



BOLLETTINO UFFICIALE

della REGIONE ABRUZZO



Direzione, Redazione e Amministrazione: Ufficio BURA

Speciale N. 50 del 15 Aprile 2020

**AGGIORNAMENTO "DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA" (DPI) ANNUALITÀ 2020
VINCOLANTE PER LE AZIENDE OPERANTI NELLA REGIONE ABRUZZO IN ATTUAZIONE DI METODI
PER L'OTTENIMENTO DI PRODUZIONI AGRICOLE ECOCOMPATIBILI DI QUALITÀ**

Vendita e Informazioni

UFFICIO BURA
L'AQUILA
Via Leonardo Da Vinci n° 6

Sito Internet: <http://bura.regione.abruzzo.it>
e-mail: bura@regione.abruzzo.it
Servizi online Tel. 0862/363206

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

ATTI DELLA REGIONE

DETERMINAZIONI

DIRIGENZIALI

GIUNTA REGIONALE

DIPARTIMENTO AGRICOLTURA

SERVIZIO PROMOZIONE DELLE FILIERE

DETERMINAZIONE 10.03.2020, N. DPD019/61

Aggiornamento “Disciplinare di Produzione Integrata” (DPI) annualità 2020 vincolante per le aziende operanti nella Regione Abruzzo e che aderiscono ad impegni specifici previsti dal Programma di Sviluppo Rurale, in attuazione di metodi per l’ottenimento di produzioni agricole ecocompatibili di qualità..... 4

PARTE I

Leggi, Regolamenti, Atti della Regione e dello Stato

ATTI DELLA REGIONE

DETERMINAZIONI

DIRIGENZIALI

GIUNTA REGIONALE

DIPARTIMENTO AGRICOLTURA

SERVIZIO PROMOZIONE DELLE FILIERE

DETERMINAZIONE 10.03.2020, N. DPD019/61

Aggiornamento “Disciplinare di Produzione Integrata” (DPI) annualità 2020 vincolante per le aziende operanti nella Regione Abruzzo e che aderiscono ad impegni specifici previsti dal Programma di Sviluppo Rurale, in attuazione di metodi per l’ottenimento di produzioni agricole ecocompatibili di qualità.



GIUNTA REGIONALE

ITER N. 2601/20

DETERMINAZIONE	n° DPD019/61	10/03/2020
DIPARTIMENTO	AGRICOLTURA	
SERVIZIO	PROMOZIONE DELLE FILIERE	
UFFICIO	Sostegno all’agricoltura ecocompatibile.	

OGGETTO: aggiornamento “Disciplinare di Produzione Integrata” (DPI) annualità 2020 vincolante per le aziende operanti nella Regione Abruzzo e che aderiscono ad impegni specifici previsti dal Programma di Sviluppo Rurale, in attuazione di metodi per l’ottenimento di produzioni agricole ecocompatibili di qualità.

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO

Richiamati:

- il Regolamento di esecuzione (UE) n. 1305/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17/12/2013 sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (FEARS), che abroga il Reg. (CE) n. 1698/2005 del Consiglio;
- il Regolamento (UE) n. 1306/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 sul finanziamento, sulla gestione e sul monitoraggio della Politica Agricola Comune, che abroga i regolamenti del Consiglio (CEE) n. 352/78, (CE) n. 165/94, (CE) n. 2799/98, (CE) n. 814/2000, (CE) n. 1290/2005 e (CE) n. 485/2008;
- il Regolamento (UE) n. 1307/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 recante norme sui pagamenti diretti agli agricoltori nell’ambito dei regimi di sostegno previsti dalla Politica Agricola Comune che abroga il regolamento (CE) n. 637/2008 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 73/2009 del Consiglio;
- il Regolamento delegato (UE) n. 640/2014 della commissione dell’11 marzo 2014 che integra il regolamento (UE) n. 1306/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda il sistema integrato di gestione e di controllo e le condizioni per il rifiuto o la revoca di pagamenti nonché le sanzioni amministrative applicabili ai pagamenti diretti, al sostegno allo sviluppo rurale e alla condizionalità;
- il Regolamento di esecuzione (UE) n. 809/2014 della Commissione del 17 luglio 2014 recante modalità di applicazione del regolamento (UE) n. 1306/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda il sistema integrato di gestione e di controllo, le misure di sviluppo rurale e la condizionalità;
- il D.M. n. 497 del 17/01/2019 - Disciplina del regime di Condizionalità, ai sensi del Reg. (UE) n.1306/2013 e delle riduzioni ed esclusioni per inadempienze dei beneficiari dei pagamenti diretti e dei Programmi di Sviluppo Rurale e ss.mm.ii.;

Dato Atto che nei Programmi di Sviluppo Rurale vengono previste specifiche azioni, direttamente orientate a migliorare l'uso delle risorse naturali nei processi produttivi agricoli, favorendo nel contempo un minor impatto complessivo di tali attività;

Vista la Legge n. 4 del 3 febbraio 2011 recante disposizioni in materia di etichettatura e di qualità dei prodotti alimentari e che all'articolo 2 comma 3 istituisce il sistema di qualità nazionale di produzione integrata;

Visto il Decreto del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali N.4890 del 8.05.2014, con il quale è stato soppresso il Comitato Produzione Integrata e i Gruppi tecnici specialistici e sono stati istituiti l'Organismo Tecnico Scientifico (OTS) di cui all'art. 2, comma 6 della Legge n.4 del 3 febbraio 2011 e i gruppi specialistici dell'OTS, denominati:

- Gruppo difesa integrata (GDI), •Gruppo tecniche agronomiche (GTA), •Gruppo tecniche di qualità (GTQ);

Vista la nota del Servizio Supporto Tecnico all'Agricoltura – Avezzano, Ufficio Direttiva Nitrati e Qualità dei Suoli, prot. RA 0017512/20 del 22.01.2020, con la quale è stato trasmesso il "Disciplinare di Produzione Integrata, parte Generale e Speciale delle Tecniche Agronomiche" annualità 2020, (allegato A) aggiornato secondo le Linee Guida Nazionali 2020 e predisposte dallo specifico Gruppo operante presso il Ministero Politiche Agricole;

Vista la nota del Servizio Supporto Tecnico all'Agricoltura – Avezzano – Ufficio Tutela Fitosanitaria, prot. RA 0041251/20 del 12-02-2020 con la quale sono state trasmesse le "Norme Tecniche di difesa delle colture e controllo delle infestanti" annualità 2020, (allegato B), elaborate in conformità alle linee guida predisposte dal Gruppo Difesa Integrata operante presso il Ministero Politiche Agricole;

Visti i documenti allegati, denominati:

- "Allegato A", che riporta il "Disciplinare di Produzione Integrata, Tecniche Agronomiche, parte Generale e Speciale";
- "Allegato B" relativo alle "Norme Tecniche di difesa delle colture e controllo delle infestanti", elaborati e trasmessi dai Servizi sopra indicati;

Dato Atto che, per l'annualità 2020, si rende necessario adottare il suddetto Disciplinare di Produzione Integrata, aggiornato come sopra evidenziato, quale riferimento per le produzioni di qualità previste dal PSR in vigore nonché nell'attuazione dei Programmi Operativi delle Organizzazioni dei Produttori (O.P.) presentati ai sensi del Reg. CE 1308/2013;

Considerato che si rende necessario aggiornare il DPI nei relativi allegati tecnici (All. A e B) a seguito delle disposizioni dell'OTS e dei Gruppi tecnici specialistici di cui all'art. 2 comma 6 della Legge n.4 del 3 febbraio 2011, quale riferimento anche per le produzioni di qualità diverse da quelle previste dal PSR in vigore, e che i suddetti aggiornamenti predisposti dal Servizio Supporto Tecnico all'Agricoltura saranno pubblicati sul sito internet www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

Per le motivazioni espresse in premessa che si intendono richiamate:

DETERMINA

Di:

- A. ADOTTARE** il "Disciplinare di Produzione Integrata" anno 2020, predisposto dall'Ufficio *Sostegno all'Agricoltura ecosostenibile*, quale riferimento per le produzioni di qualità previste dal PSR in vigore nonché nell'attuazione dei Programmi Operativi delle Organizzazioni dei Produttori (O.P.) presentati ai sensi del Reg. CE 1308/2013, di cui l'Allegato A (denominato "Disciplinare di produzione integrata, Tecniche Agronomiche parte Generale e Speciale - 2020" composto da n. 378 facciate) e l'Allegato B (che riporta le Norme Tecniche di Difesa Integrata delle Colture e Controllo delle Infestati -annualità 2020, composto da n. 337 facciate) formano parte integrante e sostanziale;

- B. STABILIRE** che le disposizioni riportate dal “Disciplinare di Produzione Integrata” anno 2020 sono vincolanti per le aziende che operano nella Regione Abruzzo e che aderiscono ad impegni specifici, anche diversi dal PSR Abruzzo in vigore, dalla data di pubblicazione della presente Determinazione sul sito istituzionale: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;
- C. COMUNICARE** che eventuali ulteriori aggiornamenti e modifiche di ordine tecnico al DPI saranno pubblicate sul Portale Web del DIPARTIMENTO AGRICOLTURA www.regione.abruzzo.it/agricoltura ed avranno efficacia nei confronti dei soggetti interessati;
- D. STABILIRE** che, per quanto non specificato nel presente atto, si applicano le norme e disposizioni contenute nel PSR 2014/2020 e le vigenti disposizioni comunitarie, nazionali, regionali;
- E. PROVVEDERE** con propri successivi atti a tutti agli adempimenti di natura generale conseguenti della presente determinazione;
- F. PUBBLICARE** la presente determinazione sul B.U.R.A.T. con i relativi allegati ai soli fini notiziali;
- G. PUBBLICARE** il presente atto sul sito internet del Dipartimento Agricoltura: www.regione.abruzzo.it/agricoltura, nonché sul sito istituzionale della Regione Abruzzo nella sezione “amministrazione trasparente”, dando atto che la medesima è stata effettuata in pari data, ai sensi degli artt. 26 e 27 del d.lgs.33/2013 e ss.mm.ii.;

ALLEGATI:

- “Allegato A” - “Disciplinare di Produzione Integrata, Tecniche Agronomiche, parte Generale e Speciale”
- “Allegato B” - “Norme Tecniche di difesa delle colture e controllo delle infestanti”

L'Estensore
Dr.ssa Mirabile Maria
(firmato elettronicamente)

Il Responsabile dell'Ufficio
Dott. Antonio Rocco Zinni
(firmato elettronicamente)

II DIRIGENTE DEL SERVIZIO (V A C A T)
IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
Dott.ssa Elena SICO
(firmato digitalmente)
Certificatore Aruba S.p.A.
Firma Digitale n. 6130940002309000
Validità 28/07/2022

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche



REGIONE ABRUZZO
DIPARTIMENTO AGRICOLTURA

DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA

2020

Allegato A:	Tecniche agronomiche Parte Generale e Parte Speciale
--------------------	---

*Disciplinari per le produzioni agricole della regione Abruzzo
ottenute con il metodo dell'agricoltura integrata*

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Sommaro

1. INTRODUZIONE	8
2. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	8
NORME TECNICHE AGRONOMICHE GENERALI	9
3. SCELTA DELL'AMBIENTE DI COLTIVAZIONE E VOCAZIONALITÀ	9
4. MANTENIMENTO DELL'AGROECOSISTEMA NATURALE	10
5. SCELTA VARIETALE E MATERIALE DI MOLTIPLICAZIONE	10
6. SISTEMAZIONE E PREPARAZIONE DEL SUOLO ALL'IMPIANTO E ALLA SEMINA	10
7. SUCCESSIONE COLTURALE.....	11
8. SEMINA, TRAPIANTO E IMPIANTO	12
9. GESTIONE DEL SUOLO E PRATICHE AGRONOMICHE PER IL CONTROLLO DELLE INFESTANTI	12
10. GESTIONE DELL'ALBERO E DELLA FRUTTIFICAZIONE.....	13
11. FERTILIZZAZIONE	13
12. BIOSTIMOLANTI E CORROBORANTI	44
13. IRRIGAZIONE	46
Allegato A REGISTRO AGRONOMICO	73
Allegato B REGISTRO IRRIGAZIONE	77
<i>"Agricoltura Integrata"</i>	77
Allegato C ASPORTAZIONI delle COLTURE	83
Allegato D Coefficiente Tempo delle colture	87
ALLEGATO 1	88
<i>DISCIPLINARI DELLE PRATICHE AGRONOMICHE E CONCIMAZIONE DELLE COLTURE ARBOREE</i>	89
ACTINIDIA	90
AGRUMI (Arancio – Limone)	96
DRUPACEE.....	101
ALBICOCCO	105
CILIEGIO DA FRUTTO	107
MANDORLO	109
MELOGRANO.....	111
PESCO	113
SUSINO	115

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato A	DPI Tecniche agronomiche
CASTAGNO		117
POMACEE		121
MELO		125
PERO		127
NOCE DA FRUTTO		129
NOCCIOLO		135
OLIVO		138
VITE		144
PICCOLI FRUTTI: lampone, mora, mirtillo, ribes e uva spina		153
<i>DISCIPLINARI DELLE PRATICHE AGRONOMICHE E CONCIMAZIONE DELLE COLTURE ERBACEE..</i>		161
BARBABIETOLA DA ZUCCHERO		161
<i>DISCIPLINARI DELLE PRATICHE AGRONOMICHE E CONCIMAZIONE DELLE COLTURE ERBACEE..</i>		166
CANAPA DA SEME		166
COLZA		169
CEREALI (autunno-vernini).....		174
FARRO		176
FRUMENTO		178
ORZO		181
AVENA		183
GIRASOLE		185
MAIS		189
PISELLO PROTEICO.....		195
SOIA.....		198
CEREALI PRIMAVERILI (sorgo, miglio, panico e simili)		203
SORGO		205
TABACCO		208
ZAFFERANO		213
<i>DISCIPLINARE DI PRODUZIONE DELLE COLTURE FORAGGERE.....</i>		216
COLTURE FORAGGERE		216
GRAMINACEE FORAGGERE (Erba Mazzolina, Festuca e Loiessa).....		218
LEGUMINOSE FORAGGERE.....		220
LUPINELLA da FORAGGIO e SEME		220
ERBA MEDICA.....		225

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato A	DPI Tecniche agronomiche
ERBA MEDICA da SEME.....		226
SULLA.....		227
TRIFOGLIO.....		228
ERBAI		230
LINO da SEME.....		233
CORIANDOLO		235
CORIANDOLO da SEME		237
LOIETTO da SEME		239
GINESTRINO da SEME		242
<i>DISCIPLINARI DELLE PRATICHE AGRONOMICHE E CONCIMAZIONE DELLE COLTURE ORTICOLE E DELLA FRAGOLA</i>		<i>244</i>
COLTURE ORTICOLE		244
AGLIO.....		248
ANGURIA		250
ASPARAGO		252
BASILICO		253
BIETOLA		255
CARCIOFO		257
CARDO		259
CAROTA		261
CAROTA da SEME		262
CAVOLFIORE.....		264
CAVOLI da SEME.....		265
CAVOLO BROCCOLO E CIME DI RAPA		267
CAVOLO CAPPUCCIO		269
CAVOLO VERZA		271
CECE.....		273
CETRIOLO		274
CICERCHIA.....		276
CICORIA A FOGLIE.....		277
CICORIA da SEME		278
CIPOLLA		281
CIPOLLA da SEME		283

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato A	DPI Tecniche agronomiche
FAGIOLO		285
FAGIOLINO DA CONSUMO FRESCO		287
FAGIOLINO da INDUSTRIA		289
FAVA E FAVINO		291
FINOCCHIO		293
INSALATA : INDIVIA SCAROLA		295
INSALATA : LATTUGA (inclusa ROMANA e ICEBERG) –		297
LENTICCHIA		299
MELANZANA		300
MELONE		302
PATATA COMUNE.....		304
PEPERONE.....		306
PISELLO DA INDUSTRIA.....		308
PISELLO da SEME		310
POMODORO da industria e da mensa		312
PORRO		317
PREZZEMOLO		319
RADICCHIO		321
RUCOLA		326
RUCOLA da SEME		328
SEDANO		330
SPINACIO da Industria		332
ZUCCA		334
ZUCCHINO		336
FRAGOLA.....		340
<i>DISCIPLINARI DELLE PRATICHE AGRONOMICHE E CONCIMAZIONE DELLE COLTURE IV GAMMA</i>		346
Colture IV gamma.....		346
BIETOLA DA FOGLIA (Beta vulgaris).....		349
CICORINO (Cichorium intybus).....		351
FOGLIE E STELI DI BRASSICA (Brassica sp. *)		353
LATTUGHINO (Lactuca sativa)		355
RUCOLA (Eruca sativa Mill.)		357

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato A	DPI Tecniche agronomiche
SPINACINO (Spinacia oleracea)		359
VALERIANELLA O DOLCETTA (Valerianella olitoria)		361
ORNAMENTALI		363
ASPARAGUS PLUMOSUS		363
CRISANTEMO A STELO SINGOLO		364
PEPERONCINO ORNAMENTALE		369
PITTOSPORO		370
RANUNCOLO		372
ROSA		373
RUSCUS		374
<i>CRITERI E PRINCIPI GENERALI PER LE FASI POST-RACCOLTA E DI TRASFORMAZIONE DELLE PRODUZIONI VEGETALI</i>		375

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

PARTE GENERALE

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

1. INTRODUZIONE

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.

Al fine di coniugare tecniche produttive compatibili con la tutela dell'ambiente naturale con le esigenze tecnico-economiche dei moderni sistemi produttivi e di innalzare il livello di salvaguardia della salute degli operatori e dei consumatori, si definiscono i criteri generali in materia di tecniche agronomiche.

I presenti Disciplinari di Produzione Integrata costituiscono gli impegni da rispettare dai beneficiari titolari degli impegni pluriennali previsti dalla misura M10 "pagamento agro-climatici-ambientali con particolare riferimento alla sottomisura 10.1.1. "Produzione Integrata" del Programma di Sviluppo Rurale della Regione Abruzzo 2014-2020 e dai riferimenti normativi specifici previsti dal Reg 1305/2013 e ss.mm.ii.

Essi inoltre sono estesi all'attuazione dei Programmi Operativi delle Organizzazioni dei Produttori (O.P.) presentati ai sensi del Reg. CE 1308/2013.

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

Reg. CE 1310/2013, come recepito 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.

Per quanto altro non specificatamente espresso nel presente Discipinare dovrà essere inoltrata istanza integrativa al Dipartimento Politiche di Sviluppo Rurale e della Pesca che provvederà ad adottare nuovi disciplinari e/o circolari esplicative sulla base delle prescrizioni ed orientamenti generali riportati nelle Linee Guida Nazionali dei Disciplinari di Produzione e Difesa Integrata Aggiornamento 2019

2. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il campo di applicazione dei presenti Principi e criteri generali comprende le fasi agronomiche che vanno dalla coltivazione fino alla raccolta delle colture che si intendono assoggettare al metodo di produzione integrata. Esse si integrano con Principi e criteri generali relativi alla difesa e al controllo delle infestanti .

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Il testo che segue si compone pertanto di due parti e precisamente:

PRINCIPI GENERALI

PARTE SPECIALE All.1

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 e agronomiche 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 e frutti minori, erbacee, orticole e IV gamma. 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.

GRUPPO DI LAVORO: i presenti Disciplinari di produzione Integrata sono stati redatti dalle seguenti strutture del Dipartimento Sviluppo Politiche dello Sviluppo Rurale e della Pesca:

Servizio Promozione delle Filiere

Ufficio Politiche di sostegno alla conversione e al mantenimento di pratiche biologiche in agricoltura, allo sviluppo delle filiere corte e dei mercati locali

Servizio Presidi Tecnici di Supporto al Settore Agricolo

Ufficio Direttiva Nitrati e Qualità dei suoli

Ufficio Tutela Fitosanitaria delle colture

Ufficio Coordinamento servizi vivaistici e agrimeteo.

NORME TECNICHE AGRONOMICHE GENERALI

3. SCELTA DELL'AMBIENTE DI COLTIVAZIONE E VOCAZIONALITÀ

La valutazione delle caratteristiche pedoclimatiche dell'area di coltivazione è di fondamentale importanza in riferimento alle esigenze delle colture interessate. Pertanto, è necessario disporre prima della messa a coltura, di informazioni sulle caratteristiche pedologiche del sito di coltivazione e sui

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

principali parametri climatici. La valutazione dovrà essere particolarmente accurata nel caso di introduzione di nuove colture e/o varietà nell'areale di coltivazione.

Quanto alle esigenze specifiche di coltura si rimanda alla parte speciale.

4. MANTENIMENTO DELL'AGROECOSISTEMA NATURALE

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.

Possono essere individuate tecniche ed interventi volti a rafforzare la biodiversità, come ad esempio il ripristino e la realizzazione di siepi, nidi artificiali, invasi d'acqua, muretti a secco, inerbimento polifita, sfalcio alternato dei filari ecc. da adottare nei diversi agroecosistemi.

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

Non è ammessa la bruciatura delle stoppie.

5. 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).

6. 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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

7. SUCCESSIONE COLTURALE

Una successione colturale agronomicamente corretta rappresenta uno strumento fondamentale per preservare la fertilità dei suoli, la biodiversità, per prevenire le avversità e per salvaguardare/migliorare la qualità delle produzioni.

a) in caso di programmi che prevedono l'adesione dell'intera azienda o di unità di produzione omogenee per tipologie di colture le aziende adottano un avvicendamento quinquennale che comprenda almeno tre colture e preveda al massimo un ristoppio per ogni coltura.

Tuttavia in quelle situazioni nelle quali il criterio generale di avvicendamento risulti incompatibile con gli assetti colturali e/o organizzativi aziendali, è consentito ricorrere a un modello di successione che nel quinquennio preveda due colture e al massimo un ristoppio per coltura; è possibile avere due ristoppi della stessa coltura a condizione che la coltura inserita tra i due ristoppi sia di una famiglia botanica diversa. La coltura inserita tra i due ristoppi può essere sostituita con un anno di riposo del terreno (maggese).

Rientrano in questa tipologia:

- * i terreni che ricadono nelle zone di collina interna (Area C) e montagna (Area D)
- * le colture erbacee foraggere di durata pluriennale;
- * gli indirizzi colturali specializzati (es. gli indirizzi colturali orticoli intensivi)

b) per singole colture devono essere rispettati solo i vincoli relativi al ristoppio all'intervallo minimo di rientro della stessa coltura e alle eventuali ulteriori restrizioni alle colture inserite nell'intervallo.

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 pluriennale devono essere seguite da una coltura diversa;
- le colture protette prodotte all'interno di strutture fisse (che permangono almeno cinque 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 altre pratiche non chimiche di contenimento delle avversità ;
- **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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

cicli della stessa ortiva, sono considerati sufficienti al rispetto dei vincoli di avvicendamento;

- le colture da sovescio che normalmente occupano il terreno per un breve periodo di tempo non vengono considerate ai fini della successione colturale (fatta eccezione per il riso); qualora il loro ciclo (da emergenza a interrimento inclusi) sia superiore ai 120 giorni rientrano invece tra le colture avvicendate.

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.

8. SEMINA, TRAPIANTO E 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.

9. 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 si dispone che :

- a) **Negli appezzamenti di collina e di montagna con pendenza media superiore al 30%** sono consentite, per le colture erbacee esclusivamente la minima lavorazione, la semina su sodo e la scarificazione, mentre per le colture arboree è obbligatorio l'inerbimento nell'interfila anche come vegetazione spontanea gestita con sfalci e all'impianto sono ammesse le lavorazioni puntuali o altre finalizzate alla sola asportazione dei residui dell'impianto arboreo precedente;
- b) **Negli appezzamenti con pendenza media compresa tra il 10% e il 30%**, oltre alle tecniche sopra descritte sono consentite lavorazioni ad una profondità massima di 30 cm, ad eccezione delle rippature per le quali non si applica questa limitazione; negli appezzamenti dedicati alle colture

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

erbacee è obbligatoria la realizzazione di solchi acquali temporanei al massimo ogni 60 metri o prevedere, in situazioni geo-pedologiche particolari e di frammentazione fondiaria, idonei sistemi alternativi di protezione del suolo dall'erosione; per le colture arboree è obbligatorio l'inerbimento nell'interfila (inteso anche come vegetazione spontanea gestita con sfalci). In condizioni di scarsa piovosità (inferiore a 500 mm/anno), tale vincolo non si applica su terreni a tessitura argillosa, argillosa-limosa, argillosa-sabbiosa, franco-limosa-argillosa, franco-argillosa e franco-sabbiosa-argillosa (classificazione USDA); nel periodo primaverile-estivo (1 aprile al 31 ottobre) in alternativa all'inerbimento è consentita l'epicatura a una profondità massima di dieci cm o la scarificazione.

c) **Nelle aree di pianura** è obbligatorio per le colture arboree l'inerbimento dell'interfila nel periodo autunno-invernale (dal 1 novembre al 31 marzo); per contenere la perdita di elementi nutritivi; nelle aree a bassa piovosità (inferiore a 500 mm/anno), possono essere anticipate le lavorazioni. L'impegno dell'inerbimento non si applica nei primi 2 anni di impianto della coltura arborea.

Sui terreni dove vige il vincolo dell'inerbimento nell'interfila delle colture arboree sono ammessi quegli interventi localizzati di interrimento dei concimi.

Nelle colture arboree le operazioni di semina ed interrimento del sovescio sono ammissibili sia in pianura, sia nelle situazioni con pendenze medie dal 10% al 30%; in quest'ultimo caso, tuttavia, il sovescio andrà eseguito a filari alterni.

Qualora si ricorra alla tecnica della pacciamatura, si raccomanda l'utilizzo di materiali pacciamanti biodegradabili o riciclabili.

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

10.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'eventuale loro impiego dovrà essere previsto nelle norme tecniche delle singole colture secondo quanto stabilito dalle "Linee guida nazionali per la produzione integrata delle colture: difesa fitosanitaria e controllo delle infestanti".

11.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.

11.1 Norme e indicazioni per la fertilizzazione

A questo fine è obbligatoria

- a) la disponibilità dei parametri analitici del suolo;

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

b) la definizione di un piano di fertilizzazione aziendale o in alternativa l'adozione delle schede a dose standard per coltura.

E' fatta eccezione per le aree omogenee (così come definite nel capitolo - Istruzioni per il campionamento dei terreni e l'interpretazione delle analisi) che differiscono esclusivamente per la tipologia colturale (seminativo, orticole ed arboree) e che hanno superficie inferiori a:

- 1.000 mq per le colture orticole;
- 5.000 mq per le colture arboree;
- 10.000 mq per le colture erbacee;

per le quali non sono obbligatorie le analisi del suolo. In questi casi nella predisposizione del piano di fertilizzazione si prenderanno a riferimento i livelli di dotazione in macroelementi elevati (11.3 Istruzioni per il campionamento dei terreni e l'interpretazione delle analisi)

E' 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 anche i prodotti consentiti dal Reg. CE 834/07 e Regolamento CE 889/2008 e ss.mm.e ii., all.II, relativo ai metodi di produzione biologica.

La definizione all'interno di un piano di fertilizzazione aziendale dei quantitativi massimi dei macroelementi 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).

L'apporto di microelementi non viene normato. Per quanto riguarda l'utilizzo del rame si precisa che eventuali apporti concorrono al raggiungimento del limite previsto per i prodotti fitosanitari.

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.

Nel caso delle colture di IV gamma per tutto l'arco dell'anno, non si devono superare le quantità massime di 450 unità di azoto, 350 unità di P2O5 e 600 unità di K2O.

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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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.

Per la regione Abruzzo, 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. 383 del 10.05.2010 e successive modificazioni ed integrazioni.

<http://www.regione.abruzzo.it/content/agroambiente-e-direttiva-nitrati>

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;

“LINEA GUIDA PER LA FERTILIZZAZIONE DELLA PRODUZIONE INTEGRATA”

In alternativa alla redazione di un piano di fertilizzazione analitico è possibile adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard per coltura (ALL.1 PARTE SPECIALE), elaborate e approvate a livello nazionale. *Nelle more della compilazione del piano di concimazione l’azienda agricola è tenuta a rispettare le tabelle di concimazione a dose standard di seguito riportate.*

A riguardo, appena disponibile sarà possibile utilizzare la piattaforma Agroambiente.Abruzzo che sarà installata online sulla pagina regionale Agricoltura. L’avvio di tale possibilità sarà comunicato con opportuno preavviso sullo stesso portale istituzionale.

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..

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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"

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 occorre rispettare quanto stabilito dal Programma d'azione specifico, approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazione della Giunta Regionale n. 383 del 10.05.2010 e successive modificazioni ed integrazioni.

2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dalla deliberazione della giunta Regionale n.500/2009 e successive modifiche e integrazioni.

11.2 Analisi del terreno

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.

11.3 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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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.

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 cortica 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).

11.4 Le caratteristiche 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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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.

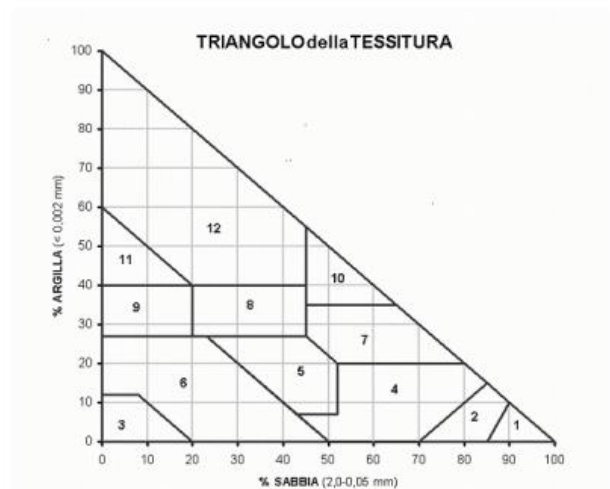
Per interpretare i risultati relativi a sabbia, limo ed argilla, si consiglia di utilizzare il triangolo granulometrico di seguito riportato con le frazioni così definite:

- 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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche



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	Tendenzialmente Argilloso
9	FLA	Franco Limoso Argilloso	
10	AS	Argilloso Sabbioso	
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 microbologica (ad es. i batteri azotofissatori e nitrificanti prediligono pH subacido-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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Dotazione di Sostanza organica (%)			
<i>Giudizio</i>	<i>Terreni sabbiosi (S-SF-FS)</i>	<i>Terreni medio impasto (F-FL-FA-FSA)</i>	<i>Terreni argillosi e limosi (A-AL-FLA-AS-L)</i>
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).

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

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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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

11.5 Piano di Concimazione Aziendale

CONCIMAZIONE AZOTATA

11.5.1 concimazione azotata delle 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 = assorbimenti colturali unitari x produzione attesa

Gli assorbimenti unitari (asportazioni) di riferimento sono riportati nell'allegato C alla presente parte generale. Per assorbimento culturale 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 C ; non sono comunque accettabili variazioni superiori a +/- il 30%.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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 sabbioso	28,4 x N totale (‰)	1,42
Franco	26 x N totale (‰)	1,30
Tendenzialmente argilloso	24,3 x N totale (‰)	1,21

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	9-12	36 x S.O. (%)
Franco		24 x S.O. (%)
tendenzialmente argilloso		12 x S.O. (%)
tendenzialmente sabbioso	<9	42 x S.O. (%)
Franco		26 x S.O. (%)
tendenzialmente argilloso		18 x S.O. (%)
tendenzialmente sabbioso	>12	24 x S.O. (%)
Franco		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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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 alcune colture sono riportati nell'allegato D. 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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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.

11.5.2 concimazione azotata delle 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 C (asportazioni) . Per assorbimento

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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.

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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

11.5.3 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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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

Tab. 8a: Coefficienti di efficienza degli effluenti suinicoli

	Tessitura grossolana			Tessitura media			Tessitura fine		
	Dose (2)			Dose (2)			Dose (2)		
	bassa	media	alta	bassa	media	alta	bassa	media	alta
Efficienza(1)									
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

	Tessitura grossolana			Tessitura media			Tessitura fine		
	Dose (2)			Dose (2)			Dose (2)		
	bassa	media	alta	bassa	media	alta	bassa	media	alta
Efficienza(1)									
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

	Tessitura grossolana			Tessitura media			Tessitura fine		
	Dose (2)			Dose (2)			Dose (2)		
	bassa	media	alta	bassa	media	alta	bassa	media	alta
Efficienza(1)									
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)

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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 accestimento (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

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato A	DPI Tecniche agronomiche
	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.

11.5.4 Concimazione Fosfatica delle 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:

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

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:

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

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 C della presente parte generale.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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:

$$P \times D \times Q$$

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 (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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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.

Colture 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

11.5.5. 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 C della presente parte generale.

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"

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

- 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.

L'indicazione per la determinazione di Q è corretta nel caso F1, ma non nel caso F2.

Per F2 la formula più logica sembrerebbe la seguente: $[A - F - ((P-1) \times D \times Q \times G) + H]$

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 (**)	Terreno		
	Tendenzialmente sabbioso	Franco	Tendenzialmente argilloso
Normale, lento o impedito	25	15	7
Rapido	35	25	17

Fonte Regione Campania

(**) 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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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.

Apporti localizzati ed effetto "partenza" del fosforo

Anche nei terreni che ne sono ben dotati e nei quali teoricamente non sarebbe necessaria la concimazione fosfatica, si ammette se effettuata al momento della semina o del trapianto la distribuzione localizzata di P₂O₅ fino ad un massimo di 20 kg/ha

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 P₂O₅ e a 300 kg/ha di K₂O.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

**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 ₂ O ₅		K ₂ O	
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.

11.5.6 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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

11.5.7 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.

Si precisa che l'utilizzo dei reflui zootecnici (liquami e letami) è regolamentata sulla base delle prescrizioni dosi e modalità di spandimento richiamati nella DGR 383/2010 per le aree vulnerabili da nitrati e nella DGR 500/2009 della regione Abruzzo.

Pertanto si rimanda a tale normativa nello specifico, ricordando che lo spandimento massimo ammesso ad ettaro di superficie per anno è pari a 170 Kg/azoto al campo per le aree ZVN mentre al di fuori della ZVN il limite massimo di spandimento annuo è pari a 340 Kg/azoto al campo.

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	15
Normale	13
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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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	25	3,69	1,05	5,8
- suino	25	4,58	1,8	4,5
- ovino	31	3,67	1	15
Materiali palabili				
- lettiera esausta polli da carne	70	30,32	19	15,5
- pollina pre-essicata	67,5	25,55	12	19,5
Liquame				
- bovini da carne	8,5	4,24	1,25	3,15
- bovini da latte	13	4,64	1,3	4,2
- suini	3,75	2,65	1,25	2,05
- ovaiole	22	13,07	4,5	5,25

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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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.

Per l'utilizzo e le modalità e divieti di distribuzione dei liquami si rimanda alle prescrizioni della normativa regionale in materia (DGR383/2010 e DGR500/2009)

Casi particolari**UTILIZZO DI CONCIMI ORGANICI/ORGANO MINERALI E DISTRIBUZIONI LOCALIZZATE DEL FOSFORO**

Per la concimazione fosfatica e potassica si possono utilizzare dei concimi organici ed organo minerali (NP, NK, NPK) che contengono nella loro formulazione una matrice organica spesso in forma 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.

Analogamente l'efficienza di assorbimento del fosforo può essere migliorata operando con delle distribuzioni localizzate alla semina.

Ai concimi organo minerali e ai formulati per l'impiego localizzato del fosforo, 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. Nelle situazioni in cui la concimazione azotata non è ammessa, ad es. quando si stima un fabbisogno nullo, se l'epoca di distribuzione è lontana da quella di intenso assorbimento, se si coltiva una specie leguminosa che è in simbiosi con batteri azoto fissatori, ecc., l'impiego di tali prodotti sarebbe precluso.

In relazione alle considerazioni relative all'efficienza sopra esposte, l'impiego dei fertilizzanti organici/organo minerali e dei formulati con fosforo per la localizzazione è invece ammissibile purché sia accertata la necessità della concimazione fosfatica e/o potassica e l'apporto di N non sia superiore ai:

- 30 kg/ha di N per i concimi organo /organo minerali;
- 10 kg/ha di N per i concimi fosfatici per la localizzazione.

IMPIEGO DI PRODOTTI PER FINALITÀ NON NUTRIZIONALI

Alcuni prodotti utilizzati non per apportare elementi nutritivi alle piante ma con altre finalità, ad esempio per la difesa fitosanitaria, per l'inoculo dei batteri azotofissatori, come biostimolanti, ecc., possono contenere anche dell'azoto. L'impiego di tali prodotti, se la normativa specifica lo consente, è sempre possibile purché la distribuzione di azoto non superi i 20 kg/ha di N. L'azoto apportato, anche se di piccola entità, deve comunque essere conteggiato al fine del rispetto dei quantitativi massimi ammessi.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

LE CONCIMAZIONI FOGLIARI

Le concimazioni fogliari facilitano il superamento della difficoltà di assorbimento radicale e sono sempre consentite.

Gli apporti, anche se di piccola entità, devono essere conteggiati nei quantitativi massimi ammessi.

12. BIOSTIMOLANTI E CORROBORANTI

L'utilizzo di prodotti biostimolanti e corroboranti può contribuire a migliorare lo stato fisiologico e nutrizionale delle colture.

Una coltura che si trova in uno stato fisiologico-nutrizionale ottimale risulta maggiormente protetta dall'attacco di fisiopatie e fitopatologie; l'opportunità di disporre di mezzi tecnici innovativi, in grado di migliorare tale stato fisiologico-nutrizionale costituisce uno strumento indiretto al fine di indurre una maggiore resistenza delle colture agli stress biotici ed abiotici nella difesa integrata.

In tale contesto si inseriscono:

- i biostimolanti che concorrono a stimolare i processi naturali nel sistema suolo-pianta ed a migliorare l'efficienza d'uso dei nutrienti da parte della coltura;
- i corroboranti che proteggono la coltura dagli stress abiotici (es. idrici, termici, ecc.) o ne potenziano la naturale difesa dagli stress biotici mediante meccanismi indiretti esclusivamente di tipo fisico-meccanico

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

**Prodotti impiegati come corroboranti, potenziatori delle difese naturali
dei vegetali**

Denominazione del prodotto	Descrizione, composizione qualitativa e/o formulazione commerciale	Modalità e precauzione d'uso
1. Propolis	È il prodotto costituito dalla raccolta, elaborazione e modificazione, da parte delle api, di sostanze prodotte dalle piante. Si prevede l'estrazione in soluzione acquosa od idroalcolica od oleosa (in tal caso emulsionata esclusivamente con prodotti presenti in questo allegato). L'etichetta deve indicare il contenuto in flavonoidi, espressi in galangine, al momento del confezionamento. Rapporto percentuale peso/peso o peso/volume di propoli sul prodotto finito	
2. Polvere di pietra o di roccia	Prodotto ottenuto tal quale dalla macinazione meccanica di vari tipi di rocce, la cui composizione originaria deve essere specificata.	Esente da elementi inquinanti
3. Bicarbonato di sodio	Il prodotto deve presentare un titolo minimo del 99,5% di principio attivo.	
4. Gel di silice	Prodotto ottenuto dal trattamento di silicati amorfi, sabbia di quarzo, terre diatomacee e similari	
5. Preparati biodinamici	Preparazioni previste dal regolamento CEE n. 834/07, art. 12 lettera c.	
6. Oli Vegetali Alimentari (Arachide, Cartamo, Cotone, Girasole, Lino, Mais, Olivo, Palma Di Cocco, Senape, Sesamo, Sola, Vinacciolo)	Prodotti derivanti da estrazione meccanica e trattati esclusivamente con procedimenti fisici.	
7. Lecitina	Il prodotto commerciale per uso agricolo deve presentare un contenuto in fosfolipidi totali non inferiore al 95% ed in fosfatidilcolina non inferiore al 15%	
8. Aceto	Di vino e frutta	
9. Sapone Molle e/o di Marsiglia	Utilizzabile unitamente tal quale	
10. Calce viva	Utilizzabile unitamente tal quale	

Fonte: Allegato 1 del Decreto del Ministro delle politiche agricole alimentari e forestali n. 18354 del 27 novembre 2009, relativo all'elenco dei "Prodotti impiegati come corroboranti, potenziatori delle difese naturali dei vegetali".

13. 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.

La determinazione dell'inizio della stagione irrigua, dei turni, dei volumi di adacquamento e lo stesso termine della stagione irrigua, richiedono la conoscenza e la debita considerazione di numerosi parametri come :

- l'esigenza idrica della specie;
- la quantità dell'acqua disponibile;
- la qualità dell'acqua disponibile
- le caratteristiche del terreno, in particolare il potenziale idrico e la conducibilità idraulica;
- i 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 tiene conto soprattutto della conoscenza della evapotraspirazione giornaliera (ET₀).

Al fine di una puntuale e razionale programmazione delle irrigazioni è quindi opportuno che le aziende, per ciascuna coltura, 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 qualora disponibili quelli messi a disposizione dalla Regione Abruzzo o da altro Ente accreditato.

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.).

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Per le aziende che non elaborano il bilancio idrico delle colture, il volume massimo di adattamento di riferimento per ciascun intervento è in funzione del tipo di terreno come riportato nell'allegato " **Linee guida alla irrigazione " a cui si rimanda, e nelle note tecniche di coltura.**

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

5. 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.

13.1 Metodi consigliati

La pratica dell'irrigazione deve essere eseguita adottando sistemi di irrigazione e modalità di gestione degli interventi irrigui efficienti, che ottimizzino l'impiego delle risorse idriche 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.

Gli apporti idrici devono tenere conto dei fabbisogni della coltura nelle diverse fasi fenologiche, delle caratteristiche del terreno e delle condizioni climatiche dell'area. A questo proposito le aziende devono disporre di dati pluviometrici aziendali o, se disponibili, dalla rete agrometeorologica regionale.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Un valido contributo all'ottimizzazione dell'uso della risorsa idrica deriva dalle scelte riguardanti gli ordinamenti colturali e dai comportamenti assunti dall'imprenditore agricolo che deve fondare l'applicazione della tecnica irrigua su maggiori conoscenze tecniche, sui fabbisogni idrici delle singole colture in rapporto alle specifiche situazioni agronomiche (pedologiche) ed alla contingente evoluzione microclimatica.

Per quanto riguarda i metodi di distribuzione è consigliato l'utilizzo di efficienti tecniche di distribuzione irrigua (ad 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. 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.

13.2 METODO BASE MINIMO VINCOLANTE

Per le aziende che non elaborano un piano di irrigazione si valuta il volume massimo di adacquamento di riferimento per ciascun intervento in funzione del tipo di terreno e si richiedono la registrazione dei dati delle irrigazioni effettuate e dei dati di pioggia secondo quanto riportato nel vincolo seguente; tali vincoli valgono anche nei casi di forniture irrigue non continue.

Per ciascuna coltura l'azienda deve registrare sulle apposite schede:

DATA E VOLUME DI IRRIGAZIONE*:

- irrigazione per aspersione e per scorrimento: data e volume di irrigazione utilizzato per ogni intervento; per le sole aziende di superficie aziendale inferiore ad 1 ha e per le colture a ciclo breve può essere indicato il volume di irrigazione distribuito per l'intero ciclo colturale prevedendo in questo caso la indicazione delle date di inizio e fine irrigazione;
- microirrigazione: volume di irrigazione per l'intero ciclo colturale (o per intervalli inferiori) prevedendo l'indicazione delle sole date di inizio e fine irrigazione.

DATO DI PIOGGIA: ricavabile da pluviometro o da capannina meteorologica, oppure se disponibili, messi a disposizione da Servizi Meteo ufficiali o riconosciuti (sono esentate dalla registrazione di questo dato le aziende che utilizzano impianti microirrigui o di superficie aziendale inferiore ad 1 ha)**

Le registrazione di data e volume di irrigazione e del dato di pioggia non è obbligatoria per le colture non irrigate; mentre per i casi di irrigazione di soccorso, giustificati dalle condizioni climatiche, dovrà essere indicato il volume impiegato.

VOLUME DI ADACQUAMENTO:

L'azienda deve rispettare per ciascun intervento irriguo il volume massimo previsto in funzione del tipo di terreno e delle tabelle di coltura, utili anche per la determinazione del turno irriguo.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

**In caso di gestione consortile o collettiva dei volumi di adacquamento i dati sopra indicati possono essere forniti a cura della struttura che gestisce la risorsa idrica*

***Le registrazione di data e volume di irrigazione e del dato di pioggia non è obbligatoria per le colture non irrigate; mentre per i casi di irrigazione di soccorso, giustificati dalle condizioni climatiche, dovrà essere indicato il volume impiegato.*

In assenza di specifiche indicazioni i volumi massimi ammessi per ogni intervento irriguo sono:

- erbacee

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.

- Arboree

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 all'interpolazione dei valori percentuali di sabbia ed argilla.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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	-	-	-	-	-	-	-	-	
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)

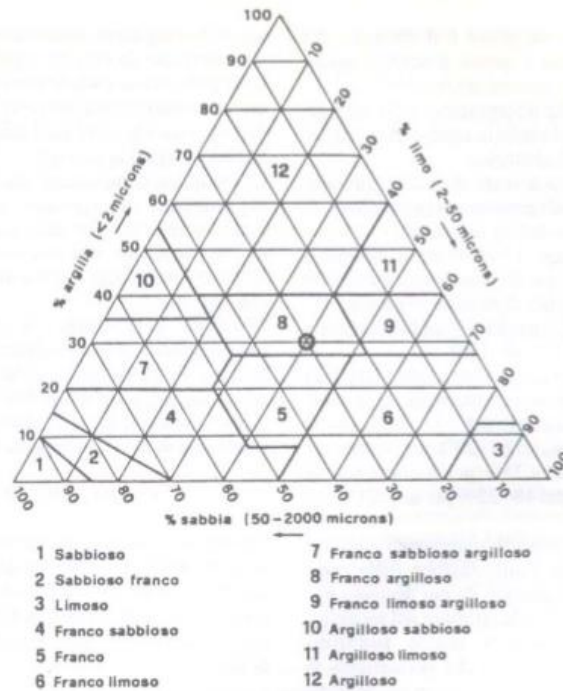
Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Avendo a disposizione i dati di tessitura del proprio appezzamento di terreno, 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 la gestione degli interventi si consiglia un intervento irriguo ogni 2-3 giorni per gli impianti microirrigui, mentre per gli impianti per aspersione al fine di stabilire la data per l'intervento successivo è necessario dividere il volume distribuito, per la restituzione idrica giornaliera.

L'irrigazione post-raccolta è ammessa sempre durante la fase di allevamento ed in piena produzione non oltre la fine della stagione produttiva; in seguito è ammissibile solo su esplicita indicazione regionale.

Non è ammessa l'irrigazione a scorrimento.

Si consiglia di adottare, quando tecnicamente realizzabile, la pratica della fertirrigazione, al fine di migliorare sia l'efficienza dei fertilizzanti che dell'acqua distribuita

13.3 METODO CON PIANO DI IRRIGAZIONE (metodo avanzato)

L'azienda può presentare un piano di irrigazione basato sul **bilancio idrico della coltura** e l'utilizzo di efficienti tecniche di distribuzione irrigua (ad 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.

I volumi di irrigazione devono essere determinati in relazione a un bilancio idrico che tiene conto delle differenti fasi fenologiche, delle tipologie di suolo e delle condizioni climatiche dell'ambiente di coltivazione.

A questo fine in relazione alle esigenze dell'azienda i piani di irrigazione possono essere redatti utilizzando sia supporti aziendali specialistici (ad es. schede irrigue o programmi informatici) sia strumenti tecnologici diversi (ad es. pluviometri, tensiometri e altra strumentazione specifica per il rilievo dell'umidità in campo adeguata alla tipologia di suolo presente in azienda).

A riguardo, appena disponibile sarà possibile utilizzare la piattaforma Agroambiente.Abruzzo che sarà installata online sulla pagina regionale Agricoltura. L'avvio di tale possibilità sarà comunicato con opportuno preavviso sullo stesso portale istituzionale.

Qualora si presenti il piano, la gestione dell'irrigazione nelle aziende aderenti viene attuata in relazione alle proprie esigenze aziendali (coltura e terreno) ed alla disponibilità di strumenti tecnologici di rilevamento.

13.4 METODO SCHEDE IRRIGUE DI BILANCIO

Gli strumenti necessari per procedere all'irrigazione sono:

- tabelle di coltura per la definizione dell'epoca e del volume e turno irriguo di intervento;
- conoscenza delle caratteristiche del terreno (struttura e tessitura)
- misurazione delle piogge e volumi di adacquamento.

L'azienda deve documentare gli interventi irrigui registrando sulle apposite schede di campo i dati di pioggia, i volumi e le date d'intervento. Nel caso di aziende che utilizzano impianti microirrigui devono essere registrate le sole date del primo e dell'ultimo intervento e il volume complessivo distribuito per ogni ciclo colturale.

Nel solo caso di irrigazione turnata, si può prescindere dal vincolo di registrazione della data inizio irrigazione con un anticipo massimo di cinque giorni. Analogamente, sempre in caso di irrigazione turnata, il volume distribuito potrà superare il consumo cumulato della coltura a quella data tenendo conto della impossibilità di irrigare fino al turno successivo; il volume eventualmente distribuito in eccesso (che dovrà comunque essere inferiore a quello max di intervento) dovrà essere considerato ai fini dei bilanci successivi.

Le tabelle necessarie alla gestione del vincolo riportano le restituzioni idriche giornaliere espresse in millimetri al giorno, che è la quantità d'acqua necessaria giornalmente per un ottimale sviluppo della pianta e variano in relazione alle fasi di sviluppo. Inoltre, per ogni fase vengono indicate le condizioni di ammissibilità dell'intervento irriguo.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

13.5 Tabelle di coltura per la determinazione dei turni irrigui delle principali specie erbacee ed arboree
Principi generali e esempio modalità di calcolo

a) Colture Erbacee

L'irrigazione delle colture erbacee è mirata ad una gestione con interventi collocati in alcune fasi che garantiscano il miglior rapporto costi/benefici, in presenza di una riduzione di acqua distribuita. I turni irrigui vanno determinati, qualora non vi siano turni fissi imposti dai Consorzi di Bonifica, in base alle **restituzioni idriche giornaliere medie** e alle piogge.

Di fatto l'agricoltore deve disporre comunque dei dati pluviometrici giornalieri per stabilire il turno irriguo.

Nota Bene : per i valori delle restituzioni idriche giornaliere, fare riferimento alle tabelle per coltura alla voce irrigazione, riportate nella parte Speciale PRATICHE AGONOMICHE .

Esempio di calcolo :

COLTURA	Mais da granella
EPOCA	Stagione intermedia
SUOLO	Terreno franco-argilloso
VOLUME DI ADACQUAMENTO	480 mm (aspersione)
RESTITUZIONE IDRICA GIORNALIERA*	6.08 mm pari a 60,8 mc/ha
TURNO IRRIGUO	$480/60,8 = 8$ giorni

In presenza di piogge** il dato espresso in mm. dell'apporto delle precipitazioni va diviso per la restituzione idrica giornaliera . Esempio $25 \text{ mm di pioggia} / 6.08 = 4$ giorni di sospensione dell'irrigazione.

* Si intende il quantitativo di acqua da restituire alla coltura in base al suo fabbisogno idrico.

**In presenza di pioggia, devono essere considerate nulle le piogge inferiori al consumo giornaliero; allo stesso modo sono nulli i mm di pioggia eccedenti il volume di adacquamento prescelto

b) Colture ortive

L'irrigazione delle colture orticole è mirata ad una gestione con interventi collocati in alcune fasi che garantiscano il miglior rapporto costi/benefici.

La gestione irrigua in questo particolare comparto è stata fatta tenendo in debito conto la necessità di esaltare, o comunque conservare invariate, le caratteristiche qualitative del prodotto in relazione alla sua destinazione prevalente (consumo fresco o trasformazione industriale).

Le piogge ed i turni di irrigazione vanno valutate ai fini degli interventi irrigui successivi, così come sono illustrate per le colture erbacee,

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

c) Colture foraggere

L'irrigazione delle colture foraggere è mirata ad una gestione con interventi collocati in alcune fasi che garantiscano il miglior rapporto costi benefici, la salvaguardia della qualità dei foraggi ed evitino l'impovertimento del prato o l'infestazione del medicaio.

Per quanto riguarda l'irrigazione per aspersione, la determinazione del volume caratteristico di ciascuna azienda verrà effettuata mediante l'interpolazione dei valori percentuali di sabbia ed argilla come da esempio riportato per le colture erbacee.

Le piogge ed i turni di irrigazione vanno valutate ai fini degli interventi irrigui successivi, così come sono illustrate per le colture erbacee,

d) Colture arboree e vite

Le tabelle necessarie alla gestione del vincolo riportano le restituzioni idriche giornaliere espresse in millimetri al giorno relativi alla durata della stagione irrigua, indicando per ogni coltura i mesi distinti a seconda che l'interfilare sia inerbito o lavorato. Inoltre, per ogni mese vengono indicate le condizioni di ammissibilità dell'intervento irriguo

Le piogge ed i turni di irrigazione vanno valutate ai fini degli interventi irrigui successivi, come di seguito illustrato

Esempio di calcolo :

COLTURA	Pesco con interfilare lavorato	
SUOLO	Sabbia 30% argilla 35%	
VOLUMI IRRIGUI	45 mm. pari a 450 mc/Ha - aspersione	
	14 mm. pari a 140 mc/Ha - microrrigazione	
MESE	luglio	
RESTITUZIONE IDRICA GIORNALIERA	4,19 mm (media località)	
TURNI IRRIGUI	45/4,19	11 giorni - aspersione
	14/4,19	4 giorni - microirrigazione

Per quanto riguarda l'apporto delle precipitazioni il dato espresso in mm. va diviso per la restituzione idrica giornaliera .

Esempio 25 mm di pioggia $25/4,19 = 6$ giorni di sospensione dell'irrigazione.

Per gli impianti in allevamento fino al terzo anno i volumi irrigui vanno ridotti del 20%

Note per l'uso delle tabelle di determinazione del turno e del volume irriguo

Restituzione idrica:

Rappresenta la quantità d'acqua necessaria giornalmente, stimata per le varie fasi fenologiche, per un ottimale sviluppo della pianta. La restituzione idrica giornaliera è utilizzata per determinare il turno irriguo.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Tabella del volume irriguo ottimale:

Per ciascun tipo di terreno è possibile determinare, interpolando i valori percentuali di sabbia e argilla, il volume irriguo ottimale da distribuirsi alla coltura oggetto del disciplinare di produzione, fermo restando i volumi massimi ammessi di cui alle Tabelle dei volumi irrigui precedentemente riportati.

Tipologie impiantistiche:

Aspersione: impianti irrigui a pioggia, semoventi, pivot, rainger. Sono parificati ad essi anche le manichette forate ad alta portata (> 20 litri/ora/metro).

Microirrigazione: goccia, spruzzo, ali gocciolanti, manichette forate a bassa portata.

Gli indici di restituzione idrica sono frutto della valutazione dell' evapotraspirazione massima nelle varie fasi colturali sulla base dello studio dei dati termici giornalieri del periodo 1951-2009, disponibili presso la banca dati del Centro Agrometeorologico Regionale di Scerni, quale media per differenti aree della regione Abruzzo
Per le specie non inserite nel presente elenco fare riferimento ai volumi irrigui e alle indicazioni riportate in premessa Irrigazione

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

SCHEDE DI COLTURA , in ordine alfabetico, CON L'INDICAZIONE DEL DATO DI RESTITUZIONE MEDIA GIORNALIERA

ACTINIDIA

INTERFILARE LAVORATO		
MESE	Restituzione idrica giornaliera mm/giorno	Irrigazione
Maggio	2,29	Non ammessa
Giugno	4,59	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale
Luglio	5,85	Ammessa
Agosto	5,41	Ammessa
settembre	3,66	Ammessa

ALBICOCCO

INTERFILARE LAVORATO		
MESE	Restituzione idrica giornaliera mm/giorno	Irrigazione
Marzo	0,99	Non ammessa
Aprile	1,98	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale
Maggio	3,10	Ammessa
Giugno	3,95	Ammessa
Luglio	4,19	Ammessa
Agosto	3,78	Ammessa
settembre	2,38	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale
INTERFILARE INERBITO		
MESE	Restituzione idrica giornaliera mm/giorno	Irrigazione
Marzo	1,55	Non ammessa
Aprile	2,60	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale
Maggio	3,82	Ammessa
Giugno	5,00	Ammessa
Luglio	5,41	Ammessa
Agosto	5,00	Ammessa
settembre	3,20	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

ANGURIA

CICLO CULTURALE DI RIFERIMENTO		GIORNI
Periodo iniziale		20
Periodo di sviluppo colturale		30
Stagione intermedia		30
Stagione finale		30
	Totale ciclo	110

CICLO CULTURALE	restituzione idrica media giornaliero (Etm) mm/g
Periodo iniziale	1,28
Periodo di sviluppo colturale	2,99
Stagione intermedia	4,90
Stagione finale	4,46

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO (SEMINA PRIMAVERILE)

CICLO CULTURALE DI RIFERIMENTO		GIORNI
Periodo iniziale		25
Periodo di sviluppo colturale		35
Stagione intermedia		50
Stagione finale		50
	Totale ciclo	170

CICLO CULTURALE	restituzione idrica media giornaliero (Etm) mm/g
Periodo iniziale	1,16
Periodo di sviluppo colturale	3,49
Stagione intermedia	6,10
Stagione finale	3,89

CAROTA

CICLO CULTURALE DI RIFERIMENTO		GIORNI
Periodo iniziale		30
Periodo di sviluppo colturale		40
Stagione intermedia		60
Stagione finale		20
	Totale ciclo	150

CICLO CULTURALE	restituzione idrica media giornaliero (Etm) mm/g
Periodo iniziale	1,60
Periodo di sviluppo colturale	2,97
Stagione intermedia	4,26

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Stagione finale	3,58
-----------------	------

CILIEGIO

INTERFILARE LAVORATO		
MESE	Restituzione idrica giornaliera mm/giorno	Irrigazione
Marzo	1,03	Non ammessa
Aprile	2,09	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale
Maggio	3,44	Ammessa
Giugno	4,36	Ammessa
Luglio	4,63	Ammessa
Agosto	4,05	Ammessa
settembre	2,62	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale
INTERFILARE INERBITO		
MESE	Restituzione idrica giornaliera mm/giorno	Irrigazione
Marzo	1,55	Non ammessa
Aprile	2,74	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale
Maggio	4,24	Ammessa
Giugno	5,55	Ammessa
Luglio	5,99	Ammessa
Agosto	5,54	Ammessa
settembre	3,54	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale

CIPOLLA

CICLO CULTURALE DI RIFERIMENTO		GIORNI
Periodo iniziale		15
Periodo di sviluppo colturale		25
Stagione intermedia		70
Stagione finale		40
	Totale ciclo	140

CICLO CULTURALE	restituzione idrica media giornaliero (Etm) mm/g
Periodo iniziale	2,18
Periodo di sviluppo colturale	3,47
Stagione intermedia	5,18
Stagione finale	3,85

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CRUCIFERE (CAVOLFIORE, CAVOLO BROCCOLO E CAVOLO CAPPUCCIO)
TRAPIANTO AUTUNNALE

CICLO COLTURALE DI RIFERIMENTO		GIORNI
Periodo iniziale		30
Periodo di sviluppo colturale		35
Stagione intermedia		90
Stagione finale		40
	Totale ciclo	165

CICLO COLTURALE	restituzione idrica media giornaliero (Etm) mm/g
Periodo iniziale	1,34
Periodo di sviluppo colturale	0,88
Stagione intermedia	0,97
Stagione finale	2,20

ERBA MEDICA

MESE	restituzione idrica media giornaliero (Etm) mm/g
APRILE	2,76
MAGGIO	3,83
GIUGNO	4,57
LUGLIO	4,87
AGOSTO	4,30
SETTEMBRE	3,01

FAGIOLINO

CICLO COLTURALE DI RIFERIMENTO		GIORNI
Periodo iniziale		20
Periodo di sviluppo colturale		30
Stagione intermedia		30
Stagione finale		20
	Totale ciclo	100

CICLO COLTURALE	Restituzione idrica media giornaliera (Etm) mm/g
Periodo iniziale	1,60
Periodo di sviluppo colturale	3,30
Stagione intermedia	5,15
Stagione finale	4,98

FAGIOLO DA GRANELLA

CICLO COLTURALE DI RIFERIMENTO		GIORNI
Periodo iniziale		20
Periodo di sviluppo		30

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

colturale		
Stagione intermedia		40
Stagione finale		20
	Totale ciclo	110

CICLO COLTURALE	restituzione idrica media giornaliera (Etm) mm/g
Periodo iniziale	1,55
Periodo di sviluppo colturale	3,65
Stagione intermedia	5,88
Stagione finale	3,32

FINOCCHIO (ciclo primaverile)

CICLO COLTURALE DI RIFERIMENTO	GIORNI	restituzione idrica media giornaliera (Etm) mm/g
1 ^a fase di sviluppo	25	0.79
2 ^a fase di sviluppo	13	1.06
3 ^a fase di sviluppo	12	1.66
4 ^a fase di sviluppo	12	2.49
5 ^a fase di sviluppo	13	3.32
6 ^a fase di sviluppo	12	3.81
7 ^a fase di sviluppo	25	3.68
8 ^a fase di sviluppo	12	3.02
Totale ciclo	114	

FINOCCHIO (ciclo estivo)

CICLO COLTURALE DI RIFERIMENTO	GIORNI	restituzione idrica media giornaliera (Etm) mm/g
1 ^a fase di sviluppo	25	1,04
2 ^a fase di sviluppo	13	1,18
3 ^a fase di sviluppo	12	1,60
4 ^a fase di sviluppo	12	2,02
5 ^a fase di sviluppo	13	2,18
6 ^a fase di sviluppo	12	2,23
7 ^a fase di sviluppo	25	1,67
8 ^a fase di sviluppo	12	1,12
Totale ciclo	114	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

INSALATA

CICLO COLTURALE DI RIFERIMENTO		GIORNI
Periodo iniziale		20
Periodo di sviluppo colturale		30
Stagione intermedia		15
Stagione finale		10
	Totale ciclo	75

CICLO COLTURALE	restituzione idrica media giornaliero (Etm) mm/g
Periodo iniziale	3,32
Periodo di sviluppo colturale	2,92
Stagione intermedia	4,39
Stagione finale	5,02

INSALATA (ciclo primaverile)

CICLO COLTURALE DI RIFERIMENTO		GIORNI
Periodo iniziale		20
Periodo di sviluppo colturale		30
Stagione intermedia		15
Stagione finale		10
	Totale ciclo	75

CICLO COLTURALE	restituzione idrica media giornaliero (Etm) mm/g
Periodo iniziale	2,17
Periodo di sviluppo colturale	3,16
Stagione intermedia	4,08
Stagione finale	4,02

INSALATA (ciclo estivo)

CICLO COLTURALE DI RIFERIMENTO		GIORNI
Periodo iniziale		20
Periodo di sviluppo colturale		30
Stagione intermedia		15
Stagione finale		10
	Totale ciclo	75

CICLO COLTURALE	restituzione idrica media giornaliero (Etm) mm/g
-----------------	--

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Periodo iniziale	2,90
Periodo di sviluppo colturale	3,34
Stagione intermedia	3,24
Stagione finale	2,74

MAIS DA GRANELLA (SEMINA PRIMAVERILE)

CICLO COLTURALE DI RIFERIMENTO		GIORNI
Periodo iniziale		30
Periodo di sviluppo colturale		40
Stagione intermedia		50
Stagione finale		30
	Totale ciclo	150

CICLO COLTURALE	restituzione idrica media giornaliero (Etm) mm/g
Periodo iniziale	1,03
Periodo di sviluppo colturale	3,54
Stagione intermedia	6,08
Stagione finale	3,67

MELANZANA

CICLO COLTURALE DI RIFERIMENTO		GIORNI
Periodo iniziale		30
Periodo di sviluppo colturale		45
Stagione intermedia		40
Stagione finale		25
	Totale ciclo	140

CICLO COLTURALE	restituzione idrica media giornaliero (Etm) mm/g
Periodo iniziale	2,42
Periodo di sviluppo colturale	4,37
Stagione intermedia	5,41
Stagione finale	3,56

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

MELO

INTERFILARE LAVORATO		
MESE	Restituzione idrica giornaliera mm/giorno	Irrigazione
Marzo	1,03	Non ammessa
Aprile	2,09	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale
Maggio	3,44	Ammessa
Giugno	4,36	Ammessa
Luglio	4,63	Ammessa
Agosto	4,05	Ammessa
settembre	2,62	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale

MELO

INTERFILARE INERBITO		
MESE	Restituzione idrica giornaliera mm/giorno	Irrigazione
Marzo	1,55	Non ammessa
Aprile	2,74	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale
Maggio	4,24	Ammessa
Giugno	5,55	Ammessa
Luglio	5,99	Ammessa
Agosto	5,54	Ammessa
settembre	3,54	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale

MELONE

CICLO COLTURALE DI RIFERIMENTO		GIORNI
Periodo iniziale		25
Periodo di sviluppo colturale		35
Stagione intermedia		40
Stagione finale		20
	Totale ciclo	120

CICLO COLTURALE	restituzione idrica media giornaliero (Etm) mm/g
Periodo iniziale	1,98
Periodo di sviluppo colturale	3,76
Stagione intermedia	5,35
Stagione finale	4,00

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

OLIVO

INTERFILARE LAVORATO		
MESE	Restituzione idrica giornaliera mm/giorno	Irrigazione
Aprile	1,68	Non ammessa
Maggio	2,10	Non ammessa
Giugno	2,07	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale
Luglio	2,19	Ammessa
Agosto	2,03	Ammessa
settembre	1,68	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale

CICLO COLTURALE DI RIFERIMENTO		GIORNI
Periodo iniziale		30
Periodo di sviluppo colturale		35
Stagione intermedia		50
Stagione finale		30
	Totale ciclo	145

CICLO COLTURALE	restituzione idrica media giornaliero (Etm) mm/g
Periodo iniziale	1,59
Periodo di sviluppo colturale	3,27
Stagione intermedia	4,57
Stagione finale	2.26

PEPERONE

CICLO COLTURALE DI RIFERIMENTO		GIORNI
Periodo iniziale		25
Periodo di sviluppo colturale		35
Stagione intermedia		40
Stagione finale		20
	Totale ciclo	120

CICLO COLTURALE	restituzione idrica media giornaliero (Etm) mm/g
Periodo iniziale	2,34
Periodo di sviluppo colturale	3,97
Stagione intermedia	5,36
Stagione finale	4,38

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

PERO

INTERFILARE LAVORATO		
MESE	Restituzione idrica giornaliera mm/giorno	Irrigazione
Marzo	0,99	Non ammessa
Aprile	1,98	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale
Maggio	3,10	Ammessa
Giugno	3,95	Ammessa
Luglio	4,19	Ammessa
Agosto	3,78	Ammessa
settembre	2,38	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale
INTERFILARE INERBITO		
MESE	Restituzione idrica giornaliera mm/giorno	Irrigazione
Marzo	1,55	Non ammessa
Aprile	2,60	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale
Maggio	3,82	Ammessa
Giugno	5,00	Ammessa
Luglio	5,41	Ammessa
Agosto	5,00	Ammessa
settembre	3,20	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale

PESCO

INTERFILARE LAVORATO		
MESE	Restituzione idrica giornaliera mm/giorno	Irrigazione
Marzo	0,99	Non ammessa
Aprile	1,98	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale
Maggio	3,10	Ammessa
Giugno	3,95	Ammessa
Luglio	4,19	Ammessa
Agosto	3,78	Ammessa
settembre	2,38	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale
PESCO INTERFILARE INERBITO		
MESE	Restituzione idrica giornaliera mm/giorno	Irrigazione
Marzo	1,55	Non ammessa

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Aprile	2,60	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale
Maggio	3,82	Ammessa
Giugno	5,00	Ammessa
Luglio	5,41	Ammessa
Agosto	5,00	Ammessa
settembre	3,20	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale

PISELLO

CICLO COLTURALE DI RIFERIMENTO		GIORNI
Periodo iniziale		20
Periodo di sviluppo colturale		30
Stagione intermedia		35
Stagione finale		15
Totale ciclo		100

CICLO COLTURALE	restituzione idrica media giornaliera (Etm) mm/g
Periodo iniziale	1,60
Periodo di sviluppo colturale	3,52
Stagione intermedia	5,68
Stagione finale	3,58

POMODORO DA INDUSTRIA

CICLO COLTURALE DI RIFERIMENTO		GIORNI
Periodo iniziale		30
Periodo di sviluppo colturale		40
Stagione intermedia		45
Stagione finale		30
Totale ciclo		145

CICLO COLTURALE	Restituzione idrica media giornaliero (Etm) mm/g
Periodo iniziale	2,39
Periodo di sviluppo colturale	4,34
Stagione intermedia	5,67
Stagione finale	3,32

RADICCHIO (ciclo primaverile)

CICLO COLTURALE DI RIFERIMENTO		GIORNI
Periodo iniziale		20
Periodo di sviluppo colturale		30
Stagione intermedia		15

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Stagione finale		10
	Totale ciclo	75

CICLO CULTURALE	Restituzione idrica media giornaliero (Etm) mm/g
Periodo iniziale	1,54
Periodo di sviluppo colturale	2,54
Stagione intermedia	3,54
Stagione finale	3,65

RADICCHIO (ciclo estivo)

CICLO CULTURALE DI RIFERIMENTO		GIORNI
Periodo iniziale		20
Periodo di sviluppo colturale		30
Stagione intermedia		15
Stagione finale		10
	Totale ciclo	75

CICLO CULTURALE	restituzione idrica media giornaliero (Etm) mm/g
Periodo iniziale	2,90
Periodo di sviluppo colturale	3,34
Stagione intermedia	3,24
Stagione finale	2,74

SEDANO

CICLO CULTURALE DI RIFERIMENTO		GIORNI
Periodo iniziale		25
Periodo di sviluppo colturale		40
Stagione intermedia		45
Stagione finale		15
	Totale ciclo	125

CICLO CULTURALE	restituzione idrica media giornaliero (Etm) mm/g
Periodo iniziale	2.32
Periodo di sviluppo colturale	3.92
Stagione intermedia	5.36
Stagione finale	5.04

SOIA

CICLO CULTURALE DI RIFERIMENTO		GIORNI
Periodo iniziale		20
Periodo di sviluppo colturale		30

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Stagione intermedia		60
Stagione finale		25
	Totale ciclo	135

CICLO COLTURALE	restituzione idrica media giornaliero (Etm) mm/g
Periodo iniziale	1,28
Periodo di sviluppo colturale	3,32
Stagione intermedia	5,76
Stagione finale	3,77

SPINACIO

CICLO COLTURALE DI RIFERIMENTO	GIORNI	
Periodo iniziale	20	
Periodo di sviluppo colturale	20	
Stagione intermedia	25	
Stagione finale	5	
	Totale ciclo	70

CICLO COLTURALE	restituzione idrica media giornaliero (Etm) mm/g
Periodo iniziale	2,24
Periodo di sviluppo colturale	3,46
Stagione intermedia	4,62
Stagione finale	4,83

SUSINO

INTERFILARE LAVORATO		
MESE	Restituzione idrica giornaliera mm/giorno	Irrigazione
Marzo	0,99	Non ammessa
Aprile	1,98	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale
Maggio	3,10	Ammessa
Giugno	3,95	Ammessa
Luglio	4,19	Ammessa
Agosto	3,78	Ammessa
settembre	2,38	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale

INTERFILARE INERBITO		
MESE	Restituzione idrica giornaliera mm/giorno	Irrigazione
Marzo	1,55	Non ammessa
Aprile	2,60	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Maggio	3,82	Ammessa
Giugno	5,00	Ammessa
Luglio	5,41	Ammessa
Agosto	5,00	Ammessa
settembre	3,20	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale

TABACCO

CICLO CULTURALE DI RIFERIMENTO		GIORNI
Periodo iniziale		20
Periodo di sviluppo colturale		30
Stagione intermedia		30
Stagione finale		30
	Totale ciclo	110

CICLO CULTURALE	restituzione idrica media giornaliero (Etm) mm/g
Periodo iniziale	1,28
Periodo di sviluppo colturale	3,21
Stagione intermedia	5,39
Stagione finale	5,11

VITE

INTERFILARE LAVORATO		
MESE	Restituzione idrica giornaliera mm/giorno	Irrigazione
Aprile	1,34	Non ammessa
Maggio	2,25	Non ammessa
Giugno	3,12	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale
Luglio	3,31	Ammessa
Agosto	3,06	Ammessa
settembre	2,08	Non ammessa salvo espressa indicazione regionale

ZUCCHINO

CICLO CULTURALE DI RIFERIMENTO		GIORNI
Periodo iniziale		20
Periodo di sviluppo colturale		30
Stagione intermedia		25
Stagione finale		15
	Totale ciclo	90

CICLO CULTURALE	restituzione idrica media giornaliero (Etm) mm/g
-----------------	--

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Periodo iniziale	1,93
Periodo di sviluppo colturale	3,38
Stagione intermedia	4,85
Stagione finale	4,32

COLTURE PROTETTE

Per quanto riguarda le colture protette si potrà fare riferimento all'apposita scheda che riporta i valori di intervento irriguo espressi in l/h/m di manichetta per ogni fase di sviluppo della coltura. L'irrigazione è ammessa solo a condizione che i volumi erogati non eccedano i valori riportati nella tabella di esempio che segue:

Tabella – Esempio irrigazione del pomodoro da mensa in serra fredda: quantità d'acqua

Periodo	Quantità acqua in litri/metro di manichetta
Marzo (pretrapianto)	5-10
Aprile (sino ad attecchimento)	5-10
Aprile (fioritura 1° e 2° palco)	13,5
Maggio (pre-raccolta)	11,6
Maggio (inizio produzione)	15,5
Giugno (produzione)	19,8
Luglio (produzione)	22

Es.: Tunnel m 70x4 pacciamature = m 280 di manichetta

fase 5(15.5 l/m), 280x15.5 = 4340 litri di acqua, 2 volte alla settimana (più l'eventuale volume di riempimento delle linee)

14. Altri metodi di produzione e aspetti particolari

Colture fuori suolo

È ammessa l'applicazione del sistema di produzione integrata alla tecnica di produzione fuori suolo ponendo particolare attenzione alla completa riciclabilità dei substrati e alla riutilizzazione agronomica delle acque reflue.

Substrati

Al fine di consentire alla pianta di accrescersi nelle migliori condizioni i requisiti più importanti che devono essere valutati per la scelta di un substrato sono i seguenti:

- 1) costituzione,
- 2) struttura,
- 3) capacità di ritenzione idrica,
- 4) potere assorbente,
- 5) pH,
- 6) contenuto in elementi nutritivi e EC,
- 7) potere isolante,

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

- 8) sanità
- 9) facilità di reperimento e costi

Possono essere utilizzati substrati naturali (organici o inorganici) e substrati sintetici. I disciplinari regionali possono indicare i substrati impiegabili per le varie colture. Esaurita la propria funzione i substrati naturali possono essere utilizzati come ammendanti su altre colture presenti in azienda. I substrati sintetici devono essere smaltiti nel rispetto delle vigenti norme.

Fertirrigazione

Nella tecnica di produzione nel fuorisuolo la fertirrigazione assolve alle funzioni di:

- 10) soddisfacimento del fabbisogno idrico della coltura,
- 11) apporto degli elementi fertilizzanti;
- 12) dilavamento del substrato (percolato)

La concentrazione degli elementi fertilizzanti presenti nella soluzione nutritiva varia in funzione della specie coltivata e della naturale presenza di sali disciolti nell'acqua. Viene misurata attraverso la conducibilità elettrica utilizzando come unità di misura il siemens (millisiemens o microsiemens). Per ogni coltura vi sono dei valori soglia il cui superamento può portare a fenomeni di fitotossicità. Nella tabella sottostante sono riportati i valori soglia indicativi riferiti alle principali colture:

EC	Pomodoro	Peperone	Cetriolo	Melone	Zucchini	Melanzana	Fagiolo	Fragola	Vivaio	Taglio
mS	2.30	2.20	2.20	2.30	2.20	2.10	1.70	1.60*	2.40	3.30

Dati ricavati da "Principi tecnico-agronomici della fertirrigazione e del fuorisuolo" edito da Veneto Agricoltura

() in Trentino il valore soglia utilizzato per la fragola è di 1.90 Ms*

Gestione delle acque reflue (percolato)

Le acque reflue derivanti dal percolato durante il periodo di coltivazione normale e dal dilavamento del substrato, qualora si riutilizzi l'anno successivo, hanno ancora un contenuto in elementi fertilizzanti significativo rispetto alla soluzione nutritiva distribuita e pertanto possono essere ancora utilizzate ai fini nutrizionali:

- 13) nel riciclaggio interno sulla coltura previa verifica della idoneità dal punto di vista fitosanitario, sottoponendole se necessario a filtrazione, clorazione, trattamento con UV;
- 14) mediante distribuzione dell'acqua di drenaggio per il mantenimento del tappeto erboso della serra, se presente. La presenza del tappeto erboso sotto la coltura fuori suolo garantisce una azione climatizzante sotto chioma e favorisce lo sviluppo di insetti/acari antagonisti;
- 15) per la fertilizzazione di altre colture.

Colture di IV gamma e colture in vaso

Nel caso in cui venisse praticata la solarizzazione, evitare le concimazioni azotate e la coltivazione di colture avidi di azoto capaci di accumularne grosse quantità nei tessuti in considerazione della avvenuta degradazione di consistenti quantità di sostanza organica.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Riscaldamento colture protette

I combustibili ammessi sono esclusivamente il metano, olio e gasolio a basso contenuto di zolfo, i combustibili di origine vegetale (pigne, pinoli, altri scarti di lavorazione del legno) e tutti i combustibili a basso impatto ambientale. Sono ammessi inoltre tutti i sistemi di riscaldamento che impiegano energie alternative (geotermia, energia solare, reflui di centrali elettriche).

15. Raccolta

Eventuali indicazioni per le modalità, epoche di raccolta sono inserite nelle specifiche schede di coltura In ogni caso i prodotti devono essere sempre identificati al fine di permetterne la rintracciabilità, in modo da renderli facilmente distinguibili rispetto ad altri prodotti ottenuti con modalità produttive diverse.

Per quanto altro non specificatamente espresso nel presente Disciplinare dovrà essere inoltrata istanza integrativa al Dipartimento Politiche di Sviluppo Rurale e della Pesca che provvederà ad adottare nuovi disciplinari e/o circolari esplicative sulla base delle prescrizioni ed orientamenti generali riportati nelle Linee Guida Nazionali dei Disciplinari di Produzione e Difesa Integrata Aggiornamento 2018

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Allegato A

REGISTRO AGRONOMICO

"Agricoltura Integrata"

DITTA: _____

Codice fiscale: _____ Comune di _____

Firma del Conduttore _____

Il presente registro si compone di n° ____ fogli numerati progressivamente , timbrati e vidimati dal Servizio Territoriale per 'Agricoltura competente per territorio.

IL registro non necessita della timbratura e vidimazione degli STA competenti in caso di adesione ad un Organismo di Certificazione (che potrà fornire all'azienda anche un proprio registro che riporti le informazioni previste).

Per lo S.T.A. _____ li _____

Note per la compilazione del registro:

- Nel "Registro agronomico (registro delle operazioni colturali)" vanno riportate tutte le operazioni colturali compresi i trattamenti fitosanitari.

Nel "Registro agronomico (registro delle operazioni colturali)" vanno riportati il carico (acquisto) e lo scarico 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 delle Misure agro-climatico ambientali (mis 10) per il rispetto degli impegni riportati nei relativi bandi.

E' consentito l'utilizzo di "Registri" con formato e contenuti differenti, purché assicurino, in ogni caso, la puntuale elencazione degli acquisti e delle operazioni effettuate così come previsto nel presente modello di "Registro Agronomico"

Allegato B

REGISTRO IRRIGAZIONE
"Agricoltura Integrata"

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 Territoriale per l'Agricoltura competente per territorio.

IL registro non necessita della timbratura e vidimazione degli STA competenti in caso di adesione ad un Organismo di Certificazione (che potrà fornire all'azienda anche un proprio registro che riporti le informazioni previste).

Per lo S.T.A. _____ li _____

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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 "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										

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Codice	Tipo impianto
1	Rotolone
2	Irrigatori fissi
3	Infiltrazione laterale da solchi
4	Gocciolatori
5	Nebulizzatori
6	Manichette
7	Tube 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.

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 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)/(AxEx))
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 (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.

Allegato C

ASPORTAZIONI delle COLTURE

Coefficienti di assorbimento e asportazione delle colture per N, P2O5 e K2O in %

Gruppo colturale	Coltura	N	P2O5	K2O	Tipo coeff.
arboree	Actinidia solo frutti	0,15	0,04	0,34	asp.
arboree	Actinidia frutti, legno e foglie	0,59	0,16	0,59	ass.
arboree	Albicocco solo frutti	0,09	0,05	0,36	asp.
arboree	Albicocco frutti, legno e foglie	0,55	0,13	0,53	ass.
arboree	Arancio solo frutti	0,13	0,05	0,22	asp.
arboree	Arancio frutti, legno e foglie	0,28	0,13	0,39	ass.
arboree	Castagno solo frutti	0,84	0,33	0,86	asp.
arboree	Ciliegio solo frutti	0,13	0,04	0,23	asp.
arboree	Ciliegio frutti, legno e foglie	0,67	0,22	0,59	ass.
arboree	Clementine solo frutti	0,15	0,04	0,16	asp.
arboree	Clementine frutti, legno e foglie	0,28	0,13	0,43	ass.
arboree	Fico solo frutti	0,10	0,04	0,23	asp.
arboree	Fico frutti, legno e foglie	1,14	0,75	1,00	ass.
arboree	Kaki solo frutti	0,07	0,03	0,15	asp.
arboree	Kaki frutti, legno e foglie	0,58	0,20	0,60	ass.
arboree	Limone solo frutti	0,12	0,03	0,21	asp.
arboree	Limone frutti, legno e foglie	0,25	0,10	0,35	ass.
arboree	Mandarino solo frutti	0,10	0,03	0,18	asp.
arboree	Mandarino frutti, legno e foglie	0,28	0,13	0,94	ass.
arboree	Mandorlo solo frutti	2,97	1,06	0,79	asp.
arboree	Mandorlo frutti, legno e foglie	0,45	0,35	0,70	ass.
arboree	Melo solo frutti	0,06	0,03	0,17	asp.
arboree	Melo frutti, legno e foglie	0,29	0,08	0,31	ass.
arboree	Nespolo solo frutti	0,06	0,02	0,27	asp.
arboree	Nespolo frutti, legno e foglie	0,80			ass.
arboree	Nettarine solo frutti	0,14	0,06	0,34	asp.
arboree	Nettarine frutti, legno e foglie	0,64	0,14	0,53	ass.
arboree	Nocciolo solo frutti	2,82	0,43	1,25	asp.
arboree	Nocciolo frutti, legno e foglie	3,10	1,35	2,90	ass.
arboree	Noce da frutto solo frutti	1,48	0,50	0,47	asp.
arboree	Noce da frutto frutti, legno e foglie	3,20	1,00	1,30	ass.
arboree	Olivo solo olive	1,00	0,23	0,44	asp.
arboree	Olivo olive, legno e foglie	2,48	0,48	2,00	ass.
arboree	Pero solo frutti	0,06	0,03	0,17	asp.
arboree	Pero frutti, legno e foglie	0,33	0,08	0,33	ass.
arboree	Pesco solo frutti	0,13	0,06	0,16	asp.
arboree	Pesco frutti, legno e foglie	0,58	0,17	0,58	ass.
arboree	Pioppo	0,55			asp.
arboree	Pioppo da energia	0,60			asp.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

arboree	Susino solo frutti	0,09	0,03	0,22	asp.
arboree	Susino frutti, legno e foglie	0,49	0,10	0,49	ass.
arboree	Uva da tavola solo grappoli	0,05	0,01	0,15	asp.
arboree	Uva da tavola grappoli, tralci e foglie	0,51	0,06	0,48	ass.
arboree	Vite per uva da vino (collina e montagna) solo grappoli	0,27	0,07	0,30	asp.
arboree	Vite per uva da vino (collina e montagna) grappoli, tralci e foglie	0,57	0,26	0,67	ass.
arboree	Vite per uva da vino (pianura) solo grappoli	0,20	0,07	0,30	asp.
arboree	Vite per uva da vino (pianura) grappoli, legno e foglie	0,62	0,28	0,74	ass.
erbacee	Avena	1,91	0,67	0,51	asp.
erbacee	Avena pianta intera	2,12	0,93	2,19	ass.
erbacee	Barbabetola da zucchero (pianta intera)	0,31	0,14	0,33	asp.
erbacee	Barbabetola da zucchero (radici)	0,22	0,14	0,21	asp.
erbacee	Canapa da fibra	0,43	0,20	0,60	asp.
erbacee	Cavolo abissino	6,91			asp.
erbacee	Cece	3,68	1,08	1,74	asp.
erbacee	Colza	3,39	1,28	0,99	asp.
erbacee	Colza pianta intera	6,21	2,66	7,86	ass.
erbacee	Farro	2,57	0,87	0,52	asp.
erbacee	Farro (pianta intera)	2,70	0,98	1,53	ass.
erbacee	Favino	4,30	1,00	4,40	ass.
erbacee	Girasole (acheni)	2,80	1,24	1,15	asp.
erbacee	Girasole (pianta intera)	4,31	1,90	8,51	ass.
erbacee	Grano duro (granella)	2,28	0,83	0,56	asp.
erbacee	Grano duro (pianta intera)	2,94	1,04	1,90	ass.
erbacee	Grano tenero (granella)	2,10	0,80	0,50	asp.
erbacee	Grano tenero (pianta intera)	2,59	1,01	1,88	ass.
erbacee	Grano tenero biscottiero (granella)	1,70	0,80	0,50	asp.
erbacee	Grano tenero biscottiero pianta intera	2,30	0,97	1,87	ass.
erbacee	Grano tenero FF/FPS (granella)	2,41	0,80	0,50	asp.
erbacee	Grano tenero FF/FPS (pianta intera)	2,96	0,98	1,87	ass.
erbacee	Lenticchia (granella)	4,21	0,95	1,22	ass.
erbacee	Lino fibra	2,59	1,80	3,20	ass.
erbacee	Lino granella	3,63	1,40	1,30	ass.
erbacee	Lupino	4,30	1,00	4,40	ass.
erbacee	Mais da granella (granella)	1,56	0,69	0,38	asp.
erbacee	Mais da granella (pianta intera)	2,27	1,00	2,23	ass.
erbacee	Mais dolce (spighe)	0,85	0,42	0,23	asp.
erbacee	Mais dolce (pianta intera)	1,42	0,54	0,98	ass.
erbacee	Mais trinciato	0,39	0,15	0,33	asp.
erbacee	Orzo (granella)	1,81	0,80	0,52	asp.
erbacee	Orzo (pianta intera)	2,24	0,98	1,89	ass.
erbacee	Panico	1,49	0,39	1,79	ass.
erbacee	Pisello proteico	3,42	0,88	1,28	asp.
erbacee	Pisello proteico + paglia	4,55	1,16	4,23	ass.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

erbacee	Rafano (da sovescio)	0,13	0,09	0,44	ass.
erbacee	Riso (granella)	1,38	0,70	0,55	asp.
erbacee	Riso (granella+paglia)	2,03	0,92	2,07	ass.
erbacee	Segale	1,93	0,70	0,50	asp.
erbacee	Segale pianta intera	2,78	1,23	3,11	ass.
erbacee	Soia (granella)	5,82	1,36	2,01	asp.
erbacee	Soia (pianta intera)	6,30	1,76	3,05	ass.
erbacee	Sorgo da foraggio	0,30	0,10	0,35	ass.
erbacee	Sorgo da granella (solo granella)	1,59	0,73	0,43	asp.
erbacee	Sorgo da granella (pianta intera)	2,47	0,95	1,57	ass.
erbacee	Tabacco Bright	2,00	0,60	3,50	asp.
erbacee	Tabacco Bright pianta intera	2,62	1,04	4,09	ass.
erbacee	Tabacco Burley	3,37	0,30	3,70	asp.
erbacee	Tabacco Burley pianta intera	3,71	0,62	5,11	ass.
erbacee	Triticale	1,81	0,70	0,50	asp.
erbacee	Triticale pianta intera	2,54	1,10	3,00	ass.
foraggiere	Erba mazzolina	1,89	0,47	2,81	asp.
foraggiere	Erba medica	2,06	0,53	2,03	asp.
foraggiere	Erbai aut. Prim. Estivi o Prato avv. Graminacee	2,07	0,55	2,45	asp.
foraggiere	Erbai aut. Prim. Misti o Prato avv. Polifita	1,79	0,75	2,70	asp.
foraggiere	Festuca arundinacea	2,04	0,65	1,22	asp.
foraggiere	Loglio da insilare	0,90	0,40	0,80	asp.
foraggiere	Loiessa	1,53	0,69	2,25	asp.
foraggiere	Prati di trifoglio	2,07	0,60	2,45	asp.
foraggiere	Prati pascoli in collina	2,27	0,39	2,30	asp.
foraggiere	Prati polifiti >50% leguminose	2,48	0,47	2,30	asp.
foraggiere	Prati polifiti artificiali_collina	2,25	0,51	2,04	asp.
foraggiere	Prati stabili in pianura	1,83	0,72	1,81	asp.
orticole	Aglio	1,08	0,27	0,95	asp.
orticole	Asparago verde (turioni)	1,41	0,32	0,83	asp.
orticole	Asparago verde (pianta intera)	2,56	0,66	2,24	ass.
orticole	Basilico	0,37	0,13	0,39	asp.
orticole	Bietola da coste	0,27	0,19	0,51	asp.
orticole	Bietola da foglie	0,54	0,30	0,55	asp.
orticole	Broccoletto di rapa (cime di rapa)	0,41	0,16	0,49	asp.
orticole	Broccolo	0,52	0,17	0,57	asp.
orticole	Cappuccio	0,53	0,19	0,53	asp.
orticole	Carciofo	0,81	0,21	1,08	asp.
orticole	Cardo	0,59	0,11	0,53	asp.
orticole	Carota	0,41	0,16	0,69	asp.
orticole	Cavolfiore	0,47	0,15	0,56	asp.
orticole	Cavolo Rapa	0,44	0,19	0,41	asp.
orticole	Cetriolo	0,18	0,09	0,25	asp.
orticole	Cicoria	0,44	0,32	0,88	asp.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

orticole	Cipolla	0,31	0,12	0,32	asp.
orticole	Cocomero	0,19	0,12	0,29	asp.
orticole	Endivie (indivie riccia e scarola)	0,47	0,32	0,85	asp.
orticole	Fagiolino da industria	0,75	0,25	0,75	asp.
orticole	Fagiolino da mercato fresco	0,75	0,20	0,68	asp.
orticole	Fagiolo	0,75	0,27	0,75	asp.
orticole	Fagiolo in baccelli da sgranare				A
		3,84	2,06	3,46	sp.
orticole	Fagiolo secco	6,60	3,55	5,95	asp.
orticole	Fava	0,74	0,21	0,42	asp.
orticole	Finocchio	0,58	0,11	0,81	asp.
orticole	Fragola	0,45	0,23	0,71	asp.
orticole	Lattuga	0,31	0,09	0,50	asp.
orticole	Lattuga coltura protetta	0,31	0,09	0,50	asp.
orticole	Melanzana	0,52	0,19	0,62	asp.
orticole	Melone	0,39	0,17	0,57	asp.
orticole	Patata	0,42	0,16	0,70	asp.
orticole	Peperone	0,38	0,10	0,46	asp.
orticole	Peperone in pieno campo	0,38	0,14	0,50	asp.
orticole	Pisello da industria (grani)	0,73	0,27	0,44	asp.
orticole	Pisello mercato fresco	4,75	0,79	2,25	asp.
orticole	Pomodoro da industria	0,26	0,13	0,37	asp.
orticole	Pomodoro da mensa a pieno campo	0,26	0,12	0,41	asp.
orticole	Pomodoro da mensa in serra	0,26	0,10	0,40	asp.
orticole	Porro	0,38	0,14	0,36	asp.
orticole	Prezzemolo	0,24	0,14	0,45	asp.
orticole	Radicchio	0,46	0,30	0,45	asp.
orticole	Rapa	0,31	0,26	1,20	asp.
orticole	Ravanello	0,46	0,19	0,36	asp.
orticole	Scalogno	0,27	0,13	0,27	asp.
orticole	Sedano	0,54	0,20	0,75	asp.
orticole	Spinacio da industria	0,61	0,18	0,70	asp.
orticole	Spinacio da mercato fresco	0,59	0,17	0,69	asp.
orticole	Verza	0,55	0,20	0,57	asp.
orticole	Verza da industria	0,41	0,21	0,55	asp.
orticole	Zucca	0,39	0,10	0,70	asp.
orticole	Zucchini da industria	0,49	0,17	0,85	asp.
orticole	Zucchini da mercato fresco	0,44	0,16	0,78	asp.
baby leaf	Lattuga	0,27	0,08	0,47	asp.
baby leaf	Rucola 1° taglio	0,43	0,13	0,45	asp.
baby leaf	Rucola 2° taglio	0,54	0,15	0,60	asp.
baby leaf	Spinacio	0,34	0,13	0,71	asp.
baby leaf	Valerianella	0,49	0,15	0,58	asp.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

baby leaf	baby leaf generica	0,39	0,12	0,57	asp.
frutti minori	Lampone	0,16	0,12	0,26	asp.
frutti minori	Lampone biomassa epigea	0,30	0,30	0,70	ass.
frutti minori	Mirtillo	0,14	0,07	0,19	asp.
frutti minori	Mirtillo biomassa epigea	0,30	0,20	0,50	ass.
frutti minori	Ribes	0,14	0,10	0,44	asp.
frutti minori	Ribes biomassa epigea	0,40	0,40	1,00	ass.
frutti minori	uva spina biomassa epigea	0,30	0,30	0,60	ass.
frutti minori	Rovo inerme	0,21	0,11	0,31	asp.
frutti minori	Rovo inerme biomassa epigea	0,40	0,40	0,70	ass.

Allegato D

Coefficiente Tempo delle colture

Coltura	coefficiente
Arboree in produzione	1
Colture a ciclo autunno vernino	0,6
Barbabietola	0,67
Canapa	0,75
Girasole	0,75
Lino	0,67
Lupino	0,5
Mais	0,75
Riso	0,67
Soia	0,75
Sorgo	0,75
Tabacco	0,75
Erba mazzolina	0,75
Prati	1
Orticole	0,5
Orticole con ciclo > di 1 anno	1
Orticole a ciclo breve (< 3 mesi)	0,3

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche



DIPARTIMENTO POLITICHE DELLOI SVILUPPO RURALE E DELLA PESCA

ALLEGATO 1

Parte Speciale

**Norme Tecniche agronomiche e di fertilizzazione
della Produzione Agricola Integrata**

2018

Allegato1: Norme Tecniche agronomiche e di fertilizzazione della Produzione Agricola Integrata

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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.

PARTE SPECIALE

DISCIPLINARI DELLE PRATICHE AGRONOMICHE E CONCIMAZIONE DELLE COLTURE ARBOREE

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA

ACTINIDIA

(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi Generali - La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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.

Avvicendamento 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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

- 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.

Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nelle Linee Guida della Fertilizzazione ed alle schede di coltura - concimazione a dosi standard. 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 di concimazione a dose standard di seguito riportate.***

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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

- 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.383/2010.
- per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e dalla Deliberazione della Giunta Regionale Abruzzo n. 500/2009

Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Linee guida Irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

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" ulteriori vincoli specifici così come riportati al punto 9. **Gestione del Suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti**, della **Parte Generale** del presente Disciplinare.

Difesa e controllo delle infestanti

Per quanto riguarda le norme tecniche di difesa 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 (Determina DPD023/43 del 3.05.2016 e successivi aggiornamenti) L'effettuazione di tale operazione deve essere comprovata da apposita certificazione rilasciata dall'officina autorizzata, così come previsto nel paragrafo " Controllo e Taratura Irroratrici" della Parte Difesa

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 Irrigazione", ove dovuto, che vanno vidimati dallo STA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

ACTINIDIA

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE		
<p>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.</p> <p>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).</p> <p>Per apporti di azoto minerale superiori a 60 kg/ha non è ammessa un'unica distribuzione.</p> <p>Non sono ammesse distribuzioni di N minerale prima della fase fenologica di inizio germogliamento e oltre il 15 ottobre.</p>		
ACTINIDIA – CONCIMAZIONE AZOTO		
Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 20-30 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><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 fertilizzazione);</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>	DOSE STANDARD: 120 kg/ha di N;	<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 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 periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>
Concimazione Azoto in allevamento		
1° anno: max 55 kg/ha; 2° anno: max 85 kg/ha.		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

ACTINIDIA – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 20-30 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)		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 20 t/ha.	<input type="checkbox"/> 50 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"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 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 terreni ad elevato tenore di calcare attivo.
Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: max 15 kg/ha; 2° anno: max 25 kg/ha.		

ACTINIDIA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 20-30 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)		Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha.	<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"/> 75 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha.
Concimazione Potassio in allevamento: 1° anno: max 20 kg/ha; 2° anno: max 40 kg/ha.		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA

AGRUMI (Arancio – Limone)

(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi Generali - La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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.

Avvicendamento culturale e impianto

Gli agrumi sono 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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

- 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).

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 leggera ed annuale è indispensabile a mantenere un giusto equilibrio tra l'attività vegetativa e quella produttiva in modo da assicurare una adeguata e costante produzione.

La pratica del diradamento è a volte consigliabile ai fini di fornire frutti di buona pezzatura e di elevate caratteristiche organolettiche.

Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nelle Linee Guida della Fertilizzazione ed alle schede di coltura - concimazione a dosi standard. 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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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 di concimazione a dose standard di seguito riportate.***

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

- 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.383/2010.
- per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull’ambiente) e dalla Deliberazione della Giunta Regionale Abruzzo n. 500/2009

Irrigazione

Per quanto riguarda l’irrigazione si rimanda alle “Linee guida Irrigazione” contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

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” ulteriori vincoli specifici così come riportati al punto **9. Gestione del Suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti**, della **Parte Generale** del presente Disciplinare.

Difesa e controllo delle infestanti

Per quanto riguarda le norme tecniche di difesa si rimandano agli specifici allegati. In particolare per quel che riguarda la difesa fitosanitaria si rimanda alle norme tecniche predisposte dal Servizio fitosanitario e

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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 paragrafo "Controllo e Taratura Irroratrici" della Parte Difesa

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 Irrigazione", ove dovuto, che vanno vidimati dallo STA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

AGRUMI (Arancio – Limone)

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

AGRUMI (ARANCIO LIMONE) – 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.</p> <p>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>
<p><input type="checkbox"/> 15 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: in caso di eccessiva attività vegetativa.</p>		<p><input type="checkbox"/> 15 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"/> 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</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

		specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).
Concimazione Azoto in allevamento		
1° anno: max 15 kg/ha; 2° e 3° anno: max 30 kg/ha; 4° anno: max 60 kg/ha.		

AGRUMI (ARANCIO LIMONE) – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 24-36 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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 24 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso di apporto di ammendanti.	<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"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 36 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: con basso tenore di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di terreni ad elevato tenore di calcare attivo.
Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: max 15 kg/ha; 2° anno: max 25 kg/ha.		

AGRUMI (ARANCIO LIMONE) – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 24-36 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 24 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso di apporto di ammendanti.	<ul style="list-style-type: none"> • 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; • 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; • 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata. 	<input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 36 t/ha.
Concimazione Potassio in allevamento: 1° anno: max 20 kg/ha; 2° anno: max 40 kg/ha.		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA
DRUPACEE
(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi Generali - La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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 podologico ma legato al terreno è l'analisi nematologica che consente di orientare correttamente la scelta del portainnesto.

I nematodi parassiti del pesco sono essenzialmente *Meloidogyne spp.* e *Pratylenus 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:

- a. astone di 1 anno
- b. portainnesto innestato a gemma dormiente
- c. 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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Avvicendamento culturale 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 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: 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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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

Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nelle Linee Guida della Fertilizzazione ed alle schede di coltura - concimazione a dosi standard. 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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

- 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 di concimazione a dose standard di seguito riportate.**

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

- 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.383/2010.
- per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e dal D.M. 7 aprile 2006, e dalla Deliberazione della Giunta Regionale Abruzzo n. 500/2009

Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Linee guida Irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

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" ulteriori vincoli specifici così come riportati al punto **9. Gestione del Suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti**, della **Parte Generale** del presente Disciplinare.

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 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 paragrafo "Controllo e Taratura Irroratrici" della Parte Difesa .

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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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 Irrigazione", ove dovuto, che vanno vidimati dallo STA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

ALBICOCCO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
<p>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.</p> <p>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).</p> <p>Per apporti di azoto minerale superiori a 60 kg/ha non è ammessa un'unica distribuzione.</p> <p>Non sono ammesse distribuzioni di N minerale prima della fase fenologica di "inizio fioritura".</p> <p>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.</p>

ALBICOCCO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 10-16 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 75 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)
<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"/> 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;

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato A	DPI Tecniche agronomiche
<input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di eccessiva 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	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 10-16 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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 10 t/ha.	<input type="checkbox"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsissima; <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.
Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: max 15 kg/ha; 2° anno: max 25 kg/ha.		

ALBICOCCO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 10-16 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 10 t/ha; <input type="checkbox"/> 30 kg: con apporto di ammendanti.	<input type="checkbox"/> 90 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"/> 35 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 16 t/ha.
Concimazione Potassio in allevamento: 1° anno: max 20 kg/ha; 2° anno: max 40 kg/ha.		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CILIEGIO DA FRUTTO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 7-11 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> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 7 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. 	<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>(barrare le opzioni adottate)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 11 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).
<p>Concimazione Azoto in allevamento: 1° anno: max 30 kg/ha; 2° anno: max 50 kg/ha.</p>		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CILIEGIO DA FRUTTO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 7-11 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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 7 t/ha.	<input type="checkbox"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsissima; <input type="checkbox"/> 15 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 11 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.
Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: max 15 kg/ha; 2° anno: max 25 kg/ha.		

CILIEGIO DA FRUTTO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 7-11 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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 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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

MANDORLO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

MANDORLO- CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 1-2,5 t/ha (*)	Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p>	<p>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: 50 kg/ha:</p>
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 1 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. 		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 2,5 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 20 kg/ha; 2° anno: max 30 kg/ha; 3°-4°anno: 40 kg/ha		

(*) produzione seme

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

MANDORLO– CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard:	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 1-2,5 t/ha (*) DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:
<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 1 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"/> 130 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsissima; <input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 2,5 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.
Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: max 10 kg/ha; 2° anno: max 20 kg/ha.		

(*) resa riferita al prodotto con mallo e guscio

MANDORLO– CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard:	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 1-2,5 t/ha (*) DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 1 t/ha; <input type="checkbox"/> 30 kg: con apporto di ammendanti.	<input type="checkbox"/> 70 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"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 2,5 t/ha.
Concimazione Potassio in allevamento: 1° anno: max 20 kg/ha; 2° anno: max 40 kg/ha.		

(*) produzione seme

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

MELOGRANO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE

Nella fase di pre-impianto non è ammesso alcun apporto di concimi minerali azotati

MELOGRANO – 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: 20-30 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 20 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 eccessiva attività vegetativa; <input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso di apporto di ammendante precessione		<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 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).

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

MELOGRANO – 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: 20-30 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 20 t/ha.	<input type="checkbox"/> 50 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"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 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 terreni ad elevato tenore di calcare attivo.
Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: max 15 kg/ha; 2° anno: max 25 kg/ha.		

MELOGRANO – 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: 20-30 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 20 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"/> 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"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

PESCO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 20-30 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 100 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: (barare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 20 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.		<input type="checkbox"/> 35 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 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). <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di cultivar medio-tardive e tardive.
Concimazione Azoto in allevamento: 1° anno: max 40 kg/ha; 2° anno: max 60 kg/ha.		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

PESCO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 20-30 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	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 20 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"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsissima; <input type="checkbox"/> 20 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 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.
Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: max 15 kg/ha; 2° anno: max 25 kg/ha.		

PESCO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 20-30 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha; <input type="checkbox"/> 30 kg: con apporto di ammendanti.	<input type="checkbox"/> 90 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"/> 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha.
Concimazione Potassio in allevamento: 1° anno: max 20 kg/ha; 2° anno: max 40 kg/ha.		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

SUSINO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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-fioritura 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	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 20-30 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	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)
<input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 20 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.		<input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 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); <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di cultivar medio-tardive e tardive.
Concimazione Azoto in allevamento:		
1° anno: max 40 kg/ha; 2° anno: max 60 kg/ha.		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

SUSINO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 20-30 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)
<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha.	<input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 60kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 20 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 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.
Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: max 15 kg/ha; 2° anno: max 25 kg/ha.		

SUSINO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 20-30 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	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 20 t/ha; <input type="checkbox"/> 30 kg: con apporto di ammendanti.	<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 30 t/ha.
Concimazione Potassio in allevamento: 1° anno: max 20 kg/ha; 2° anno: max 40 kg/ha;		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA

CASTAGNO

(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi Generali - La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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:

- a. 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.
- b. 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.

Avvicendamento colturale e impianto

Trattandosi principalmente di coltivazione derivante dal recupero e miglioramento delle piantagioni 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 pedologiche del luogo
- della resistenza del portainnesto o sensibilità ad eventuali avversità
- della sua vigoria

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

- 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 nell'allegato Linee Guida della Fertilizzazione ed alle schede di coltura - concimazione a dosi standard. 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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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 di concimazione a dose standard di seguito riportate.***

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

- 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.383/2010.
- per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e dal D.M. 7 aprile 2006, e dalla Deliberazione della Giunta Regionale Abruzzo n. 500/2009

Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "*Linee guida Irrigazione*" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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" ulteriori vincoli specifici così come riportati al punto **9. Gestione del Suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti**, della **Parte Generale** del presente Discipinare.

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 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 paragrafo "Controllo e Taratura Irroratrici" della Parte Difesa

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.

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 Irrigazione", ove dovuto, che vanno vidimati dallo STA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

CASTAGNO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE

E' AMMESSA SOLO LA FERTILIZZAZIONE ORGANICA . Massimo 300 q.li/ha ogni due anni

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA
POMACEE
(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi Generali - La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

Vocazionalità: per vocazionalità si intende l'insieme delle 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)

1) 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.

Avvicendamento culturale 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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

-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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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.

Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nelle Linee Guida della Fertilizzazione ed alle schede di coltura - concimazione a dosi standard. 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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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 di concimazione a dose standard di seguito riportate.

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

- 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.383/2010.
- per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e dalla Deliberazione della Giunta Regionale Abruzzo n. 500/2009

Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Linee guida Irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

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" ulteriori vincoli specifici così come riportati al punto **9. Gestione del Suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti**, della **Parte Generale** del presente Disciplinare.

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 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'ufficio autorizzata, così come previsto nel paragrafo "Controllo e Taratura Irroratrici" della Parte Difesa

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.

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 Irrigazione", ove dovuto, che vanno vidimati dallo STA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

MELO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
<p>Concimazione in pre impianto: non sono ammessi apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante.</p> <p>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.</p> <p>Per apporti di azoto minerale superiori a 60 kg/ha non è ammessa un'unica distribuzione.</p> <p>Non sono ammesse distribuzioni di N minerale prima della fase fenologica di "bottoni rosa".</p> <p>Non sono ammesse distribuzioni autunnali maggiori di 40 kg/ha di N ed effettuate oltre il mese di settembre.</p>

MELO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 32-48 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><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 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>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: 60 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</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 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 300 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);		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

MELO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 32-48 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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 32 t/ha.	<input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 55 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 35 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 48 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.
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);		

MELO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 32-48 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 35 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 32 t/ha; <input type="checkbox"/> 30 kg: con apporto di ammendanti.	<input type="checkbox"/> 90 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"/> 35 kg: se si prevedono produzioni superiori a 48 t/ha.
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);		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

PERO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
<p>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.</p>

PERO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 24-36 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: 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: 50 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 24 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.</p>		<p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 36 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). <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

		densità > piante/ha.
Concimazione Azoto in allevamento		
1° anno: max 40 kg/ha; 2° anno: max 60 kg/ha.		

PERO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 24-36 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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 24 t/ha.	<input type="checkbox"/> 30 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"/> 10 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 36 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.
Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: max 15 kg/ha; 2° anno: max 25 kg/ha.		

PERO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 24-36 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 24 t/ha; <input type="checkbox"/> 30 kg: con apporto di ammendanti.	<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"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 36 t/ha.
Concimazione Potassio in allevamento: 1° anno: max 20 kg/ha; 2° anno: max 40 kg/ha.		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA

NOCE DA FRUTTO

(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi Generali - La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

Vocazionalità: per vocazionalità si intende l'insieme delle 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

Avvicendamento culturale 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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

- 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* di 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 permettano 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, sesti 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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nelle Linee Guida della Fertilizzazione ed alle schede di coltura - concimazione a dosi standard. 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
- 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***

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

concimazione l'azienda agricola è tenuta a rispettare le tabelle di concimazione a dose standard di seguito riportate.

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

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.383/2010.

per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e dal D.M. 7 aprile 2006, e dalla Deliberazione della Giunta Regionale Abruzzo n. 500/2009

Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Linee guida Irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

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" ulteriori vincoli specifici così come riportati al punto **9. Gestione del Suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti**, della **Parte Generale** del presente Disciplinare.

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 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 paragrafo "Controllo e Taratura Irroratrici" della Parte Difesa

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.

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 Irrigazione", ove dovuto, che vanno vidimati dallo STA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

NOCE DA FRUTTO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 3 -4,5 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate) <input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 3 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.	DOSE STANDARD: 110 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) <input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,5 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: 40 kg/ha; 2° anno: 60 kg/ha.		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

NOCE da FRUTTO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 3-4,5 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi
Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)		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"/> 40 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"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,5 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.
Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: 15 kg/ha; 2° anno: 25 kg/ha.		

NOCE da FRUTTO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 3,0-4,5 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)		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 3 t/ha;	<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 4,5 t/ha.
Concimazione Potassio in allevamento: 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha.		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA
NOCCIOLO
(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi Generali - La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

Vocazionalità: Sono da preferire i terreni permeabili, profondi, con buona disponibilità idrica, contenuto in calcare attivo non superiore al 7-8% e valori di pH compresi tra 6,5 e 7,2.

Il nocciolo può essere danneggiato da temperature estive troppo elevate che, associate a bassa umidità atmosferica, possono provocare il disseccamento delle foglie. Inoltre, ritorni di freddo nel periodo fine inverno-primavera possono danneggiare la fecondazione e i giovani polloni utilizzati nei nuovi impianti.

Scelta del materiale vivaistico: La tecnica di propagazione del nocciolo si avvale prevalentemente del pollone radicato, della propaggine e di materiale micropropagato.

Le cultivar di nocciolo sono autoincompatibili, per cui è necessario introdurre idonei impollinatori. Si suggerisce di realizzare impianti con 2-3 cultivar interfertili (meglio 2 per assicurare lo standard qualitativo del prodotto), commercialmente valide, in adeguate proporzioni.

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

Per quanto altro si rimanda al punto "5. Scelta varietale e materiale di moltiplicazione" della Parte Generale del presente Disciplinare

Avvicendamento colturale e impianto

Per quanto inerente tale aspetto si rimanda a quanto previsto nelle "norme tecniche agronomiche generali" a valere per le piante arboree da frutto

Reimpianto

Il nocciolo non presenta particolari problemi di "stanchezza" del terreno. Il rinnovo dell'impianto sullo stesso appezzamento può avvenire attraverso i polloni spontanei sulle vecchie ceppaie.

Sistemi e distanze di piantagione

Le forme di allevamento più diffuse sono il "cespuglio" (policaule) l'alberello monocaule, il vaso cespugliato ed il sistema a siepe. Le distanze di piantagione più diffuse vanno dal 7x7 per le forme più espanse fino a ridursi al 5x3.

Potatura

La potatura ha lo scopo di favorire la formazione di rami di medio vigore (di 15-20 cm di lunghezza nelle piante fino a 7-8 anni ed almeno 10 cm nelle piante con più di 20 anni). L'albero di nocciolo reagisce molto bene a tagli effettuati per il ringiovanimento della chioma. Piante di 30-40 anni possono essere capitozzate a 1,80-2 metri da terra per ottenere la ricostruzione di una chioma efficiente in 3 anni.

Per il nocciolo è necessario l'intervento di spollonatura.

Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Linee guida Irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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 sono tenute a rispettare, oltre alle norme previste per la "Condizionalità" ulteriori vincoli specifici così come riportati al punto 9. **Gestione del Suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti**, della **Parte Generale** del presente Disciplinare per le prescrizioni obbligatorie relative alle lavorazioni e sistemazioni in funzione della pendenza dei terreni agricoli.

NOCCIOLO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE**NOCCIOLO – CONCIMAZIONE AZOTO**

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 1,5 -2,0 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 75 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: 30 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 1,5 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.		<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 2,0 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: 15 kg/ha; 2° anno: 30 kg/ha, dal 3° al 6° anno 50Kg/ha		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

NOCCIOLO – 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: 1,5-2,0 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 1,5 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"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 2,0 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);
Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: 15 kg/ha; 2° anno: 30 kg/ha; dal 3° al 6° anno 50 Kg/ha		

NOCCIOLO – 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: 1,5-2,0 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 1,5 t/ha;	<input type="checkbox"/> 100 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"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 2,0 t/ha.
Concimazione Potassio in allevamento: 1° anno: 15 kg/ha; 2° anno: 25 kg/ha; dal 3° al 6° anno 50 Kg/ha		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA
OLIVO
(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi Generali - La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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'olivicoltura, 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.

Avvicendamento culturale e Impianto

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 autoctone abruzzesi, ed in particolare quelle previste nei disciplinari di produzione delle tre D.O.P. della Regione Abruzzo, fatte salve le eventuali percentuali che ciascun disciplinare prevede per la presenza di altre varietà.

Aputino Pescara	Colline teatine	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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Va comunque considerato il ruolo 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 del tipo intensivo o superintensivo, sono ammesse anche le seguenti varietà a portamento compatto: Arbequina, Arbosana, FS17, Koroneiki, Don Carlo e Giulia. Sono altresì ammesse le varietà Maurino, Leccio del Corno, Peranzana, Coratina, ed altre varietà di provata adattabilità.

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 radicole 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, limitatamente agli impianti ad alta densità le forme a siepone.

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 metri 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. Nelle località meno esposte ai venti freddi e più vicine al mare è ammessa la piantumazione autunnale.

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.**

Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nelle Linee Guida della Fertilizzazione ed alle schede di coltura - concimazione a dosi standard. 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 di concimazione a dose standard di seguito riportate.***

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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.383/2010.
- 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.

Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Linee guida Irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

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" ulteriori vincoli specifici così come riportati al punto 9. **Gestione del Suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti**, della **Parte Generale** del presente Disciplinare.

Difesa e controllo delle infestanti

Per quanto riguarda le norme tecniche di difesa e di concimazione si rimandano agli specifici allegati. 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, 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 paragrafo "Controllo e Taratura Irroratrici" della Parte Difesa

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.

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 Irrigazione", ove dovuto, che vanno vidimati dallo STA 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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

OLIVO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
<p>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</p>

OLIVO- CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 4-6 t/ha:	Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)</p>	<p>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: (barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 4 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.</p>		<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 6 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; 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).</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		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

OLIVO CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 4-6 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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 4 t/ha.	<input type="checkbox"/> 30 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/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 6 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.
Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: max 15 kg/ha; 2° anno: max 25 kg/ha.		

OLIVO- CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 4-6 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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 4 t/ha; <input type="checkbox"/> 30 kg: con apporto di ammendante.	<input type="checkbox"/> 100 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"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 6 t/ha.
Concimazione Potassio in allevamento: 1° anno: max 20 kg/ha; 2° anno: max 40 kg/ha.		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA
VITE
(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi Generali - La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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 virusi.
- 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. 255 del 23.04.2012, integrata da Determina Dirigenziale DH 27/48 del 04/02/2014 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. 255 del 23.04.2012 Disposizioni per la classificazione delle varietà di vite per uve da vino nella Regione Abruzzo in applicazione del Regolamento (CE) n. 491/2009 del Consiglio e del Regolamento (CE) n. 555/2008 della Commissione, relative all'organizzazione comune del mercato vitivinicolo". Aggiornamento ai sensi della D.G.R. n. 671 del 06.09.2010 e DH 27/48 del 04/02/2014

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Bacca nera	Bacca bianca	Bacca grigia
Aglianico	Barbera bianco	Pinot grigio
Barbera	Biancame	Traminer
Cabernet Franc	Bombino	
Cabernet Sauvignon	Chardonnay	
Cabernet Volos (Ibrido interspecifico)	Cococciola	
Calabrese	Dorona	
Canaiole	Falaghina	
Cannonau	Fiano	
Ciliegiolo	Friulano	
Dolcetto	Garganega	
Gaglioppo	Grechetto	
Maiolica	Greco	
Malbec	Kerner	
Marzemino	Malvasia di Candia	
Merlot	Malvasia bianca lunga	
Montepulciano	Malvasia del Lazio (puntinata)	
Merlot Kanthus (ibrido interspecifico)	Malvasia Istriana	
Nebbiolo	Manzoni bianco	
Petit Verdot	Montonico	
Pinot nero	Moscato	
Primitivo	Mostosa	
Refosco nostrano	Passerina	
Sangiovese	Pecorino	
Syrah	Petit Manseng	
Tannat	Pinot bianco	
Terrano	Riesling	
	Riesling italico	
	Sauvignon	
	Sauvignon Kretos (ibrido interspecifico)	
	Semillon	
	Soreli (ibrido interspecifico)	
	Sylvaner verde	
	Trebbiano Abruzzese	
	Trebbiano toscano	
	Veltliner	
	Verdicchio	
	Vermentino	
	Vogner	
	Regina bianca (solo provincia di Chieti)	
	Regina dei vigneti (solo provincia di Chieti)	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Avvicendamento culturale e Impianto

E' vietato effettuare l'impianto prima di anni 1 dal precedente espianto di una qualsiasi coltura arborea.

A) 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.

B) Scegliere il portinnesto più idoneo, in riferimento all'obiettivo enologico, sulla base delle caratteristiche del vitigno e pedoclimatiche della zona.

C) 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.

Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nelle Linee Guida della Fertilizzazione ed alle schede di coltura - concimazione a dosi standard. 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 culturali 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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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 di concimazione a dose standard di seguito riportate.***

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

- a. 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.383/2010.
- b. 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.

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.

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” ulteriori vincoli specifici così come riportati al punto **9. Gestione del Suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti**, della **Parte Generale** del presente Disciplinare.

Difesa e controllo delle infestanti

Per quanto riguarda le norme tecniche di difesa e di concimazione si rimandano agli specifici allegati. 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 la taratura delle

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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 paragrafo "Controllo e Taratura Irroratrici" della Parte Difesa

Gestione delle tare

La gestione delle tare di coltivazione può essere effettuata attraverso l'utilizzo di diserbanti ad attività non residuale, glifosate o glufosinate ammonio o attraverso opportuni sfalci.

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 Irrigazione", ove dovuto, che vanno vidimati dallo STA 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 comprensori anche dai notiziari settimanali della REGIONE ABRUZZO). 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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

VITE DA VINO e VITE DA TAVOLA SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
<p>Concimazione in pre impianto: non sono ammessi apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante.</p> <p>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).</p> <p>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.</p>

VITE DA TAVOLA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 20-30 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: 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>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 40 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</p>		<p><input type="checkbox"/> 40 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</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso di apporto di ammendante nell'anno precedente; <input type="checkbox"/> 0 kg: in caso di eccessiva attività vegetativa.		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); <input type="checkbox"/> 20 kg: in presenza di inerbimento permanente.
Concimazione Azoto in allevamento:		
1° anno: max 40 kg/ha; 2° anno: max 60 kg/ha.		

VITE DA TAVOLA – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 20-30 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate) <input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: con apporto di ammendanti.	DOSE STANDARD	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 superiori a 30 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.
Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: max 15 kg/ha; 2° anno: max 25 kg/ha.		

VITE DA TAVOLA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 20-30 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

<input type="checkbox"/> 35 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 20 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"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 35 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 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 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.		<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 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 30 kg/ha; 2° anno: max 50 kg/ha.		

VITE DA VINO -CONCIMAZIONE FOSFORO

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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: 8-12 t/ha: DOSE STANDARD	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 8 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: con apporto di ammendanti.	<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"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsissima; <input type="checkbox"/> 20 kg/ha: in situazione di elevata dotazione del terreno.	<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 12 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.
Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: max 15 kg/ha; 2° anno: max 25 kg/ha.		

VITE DA VINO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi		Note incrementi
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: 8-12 t/ha: DOSE STANDARD	Quantitativo di K_2O 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"/> 80 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"/> 40 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.		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA
PICCOLI FRUTTI: lampone, mora, mirtillo, ribes e uva spina
 (PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi Generali - La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciate nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

LAMPONE (per ciclo colturale) 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: 12-18 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 125 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: 50 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 12 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di eccessiva attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante;</p>		<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 18 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"/> 20 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

		specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).
--	--	--

LAMPONE (per ciclo colturale) CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 12-18 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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 12 t/ha. <input type="checkbox"/> 10 Kg: in caso di apporto di ammendanti	<input type="checkbox"/> 55 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"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 18 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 Kg: con scarsa dotazione di sostanza organica del terreno

LAMPONE (per ciclo colturale) CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 12-18 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

<p><input type="checkbox"/> 55 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 12 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 50 kg: nel caso di apporto di ammendante</p>	<p><input type="checkbox"/> 170 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 230 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 140 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 18 t/ha.</p>
---	--	---

SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

MORA (per ciclo colturale)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: 18-28 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 185 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: 50 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 80 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 18 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 40 kg: in caso di eccessiva attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> 40 kg: in caso di apporto di ammendante;</p>		<p><input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 28 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 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>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

		<input type="checkbox"/> 30 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).
--	--	--

MORA (per ciclo colturale) CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 18-28 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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 18 t/ha. <input type="checkbox"/> 10 Kg: in caso di apporto di ammendanti	<input type="checkbox"/> 55 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"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 28 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 Kg: con scarsa dotazione di sostanza organica del terreno

MORA (per ciclo colturale) CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 18-28 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

<input type="checkbox"/> 70 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 18 t/ha; <input type="checkbox"/> 50 kg: nel caso di apporto di ammendante	<input type="checkbox"/> 210 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"/> 140 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 28 t/ha.
--	---	--

SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

MIRTILLO (per ciclo colturale) 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: 15-22 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 125 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>
<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 15 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di eccessiva attività vegetativa; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante;		<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 22 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di scarsa attività vegetativa <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di forte

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

		lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).
In allevamento: 1 anno: max 50 Kg/ha; 2 anno: max 65 Kg/ha; 3 anno: max 80 Kg/ha		

MIRTILLO (per ciclo colturale) CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 15-22 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)
<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 15 t/ha. <input type="checkbox"/> 10 Kg: in caso di apporto di ammendanti	<input type="checkbox"/> 45 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 55 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"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 22 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 Kg: con scarsa dotazione di sostanza organica del terreno
In allevamento: 1 anno: max 20 Kg/ha; 2 anno: max 25 Kg/ha; 3 anno: max 35 Kg/ha		

MIRTILLO (per ciclo colturale) CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 15-22 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:	DOSE STANDARD	Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato A	DPI Tecniche agronomiche
(barrare le opzioni adottate)		(barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 50 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 15 t/ha; <input type="checkbox"/> 45 kg: nel caso di apporto di ammendante	<input type="checkbox"/> 120 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 con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 22 t/ha.
In allevamento: 1 anno: max 50 Kg/ha; 2 anno: max 65 Kg/ha; 3 anno: max 80 Kg/ha		

SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

RIBES E UVA SPINA (per ciclo colturale) CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 13-20 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 105 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: 60 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 35 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 13 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di eccessiva attività vegetativa; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante;		<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 20 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

		<input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa attività vegetativa <input type="checkbox"/> 20 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).
In allevamento: 1 anno: max 50 Kg/ha; 2 anno: max 75 Kg/ha		

RIBES E UVA SPINA (per ciclo colturale) CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 13-20 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)
<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 13 t/ha. <input type="checkbox"/> 10 Kg: in caso di 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"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 20 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 Kg: con scarsa dotazione di sostanza organica del terreno
In allevamento: 1 anno: max 20 Kg/ha; 2 anno: max 30 Kg/ha		

RIBES E UVA SPINA (per ciclo colturale) CONCIMAZIONE POTASSIO

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato A	DPI Tecniche agronomiche
<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: 13-20 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"/> 55 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 13 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 40 kg: nel caso di apporto di ammendante</p>	<p><input type="checkbox"/> 140 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"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 20 t/ha.</p>
<p>In allevamento: 1 anno: max 40 Kg/ha; 2 anno: max 80 Kg/ha</p>		

DISCIPLINARI DELLE PRATICHE AGRONOMICHE E CONCIMAZIONE DELLE COLTURE ERBACEE

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELLA BARBABIETOLA

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi Generali - La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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". 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) Avvicendamento colturale tipo

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.

Per le modalità di avvicendamento delle colture si rimanda a quanto indicato al **punto 7. Successione colturale**, della parte Generale del presente Disciplinare di Produzione Integrata

B) Fertilizzazione

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nelle Linee Guida della Fertilizzazione ed alle schede di coltura - concimazione a dosi standard. 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 di concimazione a dose standard di seguito riportate.***

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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.383/2010.
- 2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e dalla Deliberazione della Giunta Regionale Abruzzo n. 500/2009

Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Linee guida Irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

Gestione del suolo
Le aziende beneficiarie, sono tenute a rispettare, oltre alle norme previste per la "Condizionalità" ulteriori vincoli specifici così come riportati al punto 9. **Gestione del Suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti**, della **Parte Generale** del presente Disciplinare.

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 all'allegato "norme tecniche di difesa" e "diserbo" della Parte Difesa

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, gli ipfosate o glufosinate ammonio o attraverso opportuni sfalci.

Adempimenti di gestione aziendale

Le aziende aderenti sono tenute, oltre che ad effettuare secondo le modalità previste il Controllo e Taratura Irrigatorie, a dotarsi del "Registro Agronomico" e del "Registro Irrigazione", ove dovuto, che vanno vidimati dallo STA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

BARBABIETOLA - SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
L'apporto di N non deve essere effettuata oltre la fase della 8a foglia vera. Qualora si utilizzino ammendanti organici, la dose di N dovrà essere opportunamente conteggiata nel bilancio.

BARBABIETOLA – CONCIMAZIONE AZOTO

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato A	DPI Tecniche agronomiche
<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: 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"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori 35 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 40 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</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><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 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio);</p>
<p>(*): da distribuire al massimo un 40% in fase di semina e la restante quota in copertura, non oltre la 8° foglia.</p>		

BARBABIETOLA – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 40-60 t/ha:	Note incrementi
<p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</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 40 t/ha</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: con apporto di ammendanti</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"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsissima;</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 60 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: con basso tenore di sostanza organica nel terreno;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in terreni con elevato calcare attivo</p>

BARBABIETOLA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato A	DPI Tecniche agronomiche
<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: 35-50 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 40 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"/> 300 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsissima;</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 60 t/ha.</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

DISCIPLINARI DELLE PRATICHE AGRONOMICHE E CONCIMAZIONE DELLE COLTURE ERBACEE

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELLA BARBABIETOLA

CANAPA DA SEME

(PRATICHE AGRONOMICHE)

Nel presente disciplinare sono contenute le modalità di coltivazione specifiche per la produzione integrata della canapa (*cannabis sativa*)

Le altre norme e i vincoli comuni a tutte le colture sono riportate in maniera esaustiva nelle "norme tecniche generali della produzione integrata" e comunque fare riferimento al raggruppamento colture erbacee. La destinazione della canapa da seme è a scopo alimentare o da moltiplicazione.

SCELTA DELL'AMBIENTE DI COLTIVAZIONE E VOCAZIONALITÀ**Vincoli, indirizzi generali e consigli contenuti nei "Principi Generali".**

La canapa è una pianta da rinnovo che si adatta a diverse situazioni pedologiche. Teme i ristagni idrici e per questo non si addice alla coltivazione su terreni troppo argillosi e/o limosi, prediligendo terreni freschi e profondi, di medio impasto. E' una pianta che non ha particolari esigenze climatiche, non soffre troppo le gelate, non è particolarmente esigente di acqua, non necessita di diserbo ed ha poche problematiche fitosanitarie. La canapa ha ottime capacità rinettanti, lasciando il terreno per la coltura successiva in ottime condizioni, pulito da erbe infestanti e arieggiato grazie all'azione delle radici fittonanti che si sviluppano in profondità. Le radici hanno anche proprietà battericide/insetticide.

SCELTA VARIETALE E DEL MATERIALE DI PROPAGAZIONE**Vincoli, indirizzi generali e consigli contenuti nei "Principi Generali".**

Non è consentita la coltivazione di varietà costituite o provenienti da Organismi Geneticamente Modificati (OGM).

In genere, per un uso alimentare è consigliabile scegliere varietà monoiche con fioritura precoce, preferendo varietà medio tardive. Per la moltiplicazione, invece, si impiegano varietà dioiche certificate da seme e si preferisce una semina tardiva.

AVVICENDAMENTO CULTURALE

La canapa, nell'avvicendamento si inserisce come coltura da rinnovo: l'avvicendamento culturale ha l'obiettivo di preservare la fertilità del suolo, limitare le problematiche legate alla sua stanchezza ed alla specializzazione delle infestanti, malattie e fitofagi, migliorare la qualità delle produzioni.

Vincoli, indirizzi generali e consigli contenuti nei "Principi Generali".**SISTEMAZIONE DEL TERRENO****Vincoli, indirizzi generali e consigli contenuti nei "Principi Generali".**

La canapa preferisce un terreno lavorato in profondità, a 30 cm, preferibilmente in autunno, e poi affinato per far sì che il seme si distribuisca in maniera omogenea e possa germinare uniformemente, lasciando poco spazio alle infestanti che in questo modo verranno sopraffatte.

Importante è anche una buona preparazione idraulica del terreno che permetta lo sgrondo delle acque evitando i ristagni idrici. La semina va effettuata in primavera, interrando il seme a 2-3 cm; la distanza delle file è tra 15-20 cm. A seconda delle destinazioni varia il tipo e la quantità di seme impiegato: per le varietà monoiche ad uso alimentare 35-40 kg/ha; per le varietà dioiche seminate per la moltiplicazione 20-25 kg/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

FERTILIZZAZIONE**Vincoli, indirizzi generali e consigli contenuti nei "Principi Generali".**

Gli apporti di fertilizzanti possono essere definiti mediante un bilancio classico (METODO DEL BILANCIO) o un bilancio semplificato (METODO DOSE STANDARD) adottando, in questo caso, lo schema di fertilizzazione sotto riportata.

IRRIGAZIONE

Come detto la canapa non ha particolari esigenze idriche. Solo in estati particolarmente asciutte possono essere necessarie irrigazioni di soccorso in pre-fioritura, per favorire un ottimale sviluppo dell'apparato fogliare, e in post-fioritura per permettere un buon riempimento del seme.

Comunque attenersi a quanto riportato nella parte "Principi Generali – paragrafo Irrigazione" del presente Disciplinare di produzione Integrata.**DIFESA E DISERBO**

Fare riferimento alle "Norme tecniche per la difesa ed il diserbo integrato delle colture" del Disciplinare di produzione Integrata Regione Abruzzo.

RACCOLTA

Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in " Principi Generali

CANAPA DA SEME

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
È consigliabile distribuire la metà della dose dei concimi in pre-semine e la restante parte in post emergenza.

CANAPA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di 4-8 q.li/ha di seme	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 60 kg/ha di N	Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. (barrare le opzioni adottate)

CANAPA – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P ₂ O ₅ standard in situazione normale per una produzione di 4-8 q.li/ha di seme	Note incrementi
Quantitativo di P ₂ O ₅ da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di P ₂ O ₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

	<input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;	
	<input type="checkbox"/> 85 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;	
	<input type="checkbox"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	

CANAPA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di 4-8 q.li/ha di seme	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
	<input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 85 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL COLZA

COLZA

(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi Generali - La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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.

Avvicendamento 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.

Per le modalità di avvicendamento delle colture si rimanda a quanto indicato al **punto 7. Successione colturale**, della parte Generale del presente Disciplinare di Produzione Integrata

Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nelle Linee Guida della Fertilizzazione ed alle schede di coltura - concimazione a dosi standard. 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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

- 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 di concimazione a dose standard di seguito riportate.***

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.383/2010.
- 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.

Irrigazione

Per quanto riguarda l’irrigazione si rimanda alle “Linee guida Irrigazione” contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

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 esser 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.

A seconda del grado di acclività degli appezzamenti, le aziende beneficiarie, sono tenute a rispettare, oltre alle norme previste per la “Condizionalità” ulteriori vincoli specifici così come riportati al **punto 9**.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Gestione del Suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti, della **Parte Generale** del presente Disciplinare.

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".

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.

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 Irrigazione", ove dovuto, che vanno vidimati dallo STA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

COLZA - SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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-semine 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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

COLZA – 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: 1,7-3,2 t/ha: DOSE STANDARD: 135 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 1,7 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 medica, 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 interrimento 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).

COLZA – 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: 1,7-3,2 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi 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"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 3,2 t/ha;

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

	<input type="checkbox"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	
--	--	--

COLZA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 1,7-3,2 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CEREALI (autunno-vernini)
(Frumento duro, tenero, orzo, avena, segale, triticale, e assimilati)
(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi Generali - La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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'accostimento, 10-12°C per la levata, 15°C per la fioritura, 18-20°C per la maturazione.

Avvicendamento culturale

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.

Per le modalità di avvicendamento delle colture si rimanda a quanto indicato al **punto 7. Successione culturale**, della parte Generale del presente Disciplinare di Produzione Integrata

Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nelle Linee Guida della Fertilizzazione ed alle schede di coltura - concimazione a dosi standard. 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 culturali 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" similare.

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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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 di concimazione a dose standard di seguito riportate.**

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.383/2010.

4) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e e dalla Deliberazione della Giunta Regionale Abruzzo n. 500/2009 e s.m.i.

Irrigazione

Non sono ammessi apporti idrici.

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" ulteriori vincoli specifici così come riportati al punto **9. Gestione del Suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti**, della **Parte Generale** del presente Disciplinare.

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 all'allegato "norme tecniche di difesa" e "diserbo" della Parte Difesa

Gestione delle tare

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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.

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 Irrigazione", ove dovuto, che vanno vidimati dallo STA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

FARRO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FARRO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 1,5-2,5 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> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 1,5 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti. <input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso di apporto di ammendante alla precessione 	<p>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: 30 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 2,5 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 interrimento 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

FARRO – 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: 1,5-2,5 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 1,5 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 2,5 t/ha;

FARRO – 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: 1,5-2,5 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 1,5 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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 2,5 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

FRUMENTO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
<p>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 accostamento – inizio levata.</p>

FRUMENTO DURO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 2,5-4,5 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: 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: 30 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2,5 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 medica, prati > 5 anni; <input type="checkbox"/> 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti; <input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso sia stato apportato amme4ndante alla precessione.</p>		<p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,5 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 interrimento 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

FRUMENTO DURO – 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: 2,5-4,5 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 2,5 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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,5 t/ha;

FRUMENTO DURO – 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: 2,5-4,5 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2,5 t/ha. <input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevede di lasciare le paglie in campo.	<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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,5 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

FRUMENTO TENERO – 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: 5-7 t/ha: DOSE STANDARD <input type="checkbox"/> varietà biscottiere: 125 kg/ha di N; <input type="checkbox"/> varietà normali: 140 kg/ha di N <input type="checkbox"/> varietà FF/FPS: 155 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 5 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 medica, prati > 5 anni; <input type="checkbox"/> 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti; <input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso sia stato apportato letame alla precessione.		<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7 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 interrimento 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).

FRUMENTO TENERO – 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: 5-7 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 5 t/ha.	<input type="checkbox"/> 60 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"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7 t/ha;

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

FRUMENTO TENERO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 5-7 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	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 5 t/ha. <input type="checkbox"/> 60 kg: se si prevede di lasciare le paglie in campo.	<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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7 t/ha.

ORZO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

ORZO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 5,2-7,8 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD 125 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 5,2 t/ha; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 80 kg: nel caso di successione a medica, prati > 5 anni; <input type="checkbox"/> 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti; <input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso sia stato apportato letame alla precessione.		<input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7,8 t/ha; - 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

ORZO – 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: 5,2-7,8 t/ha: 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 5,2 t/ha.	60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	- 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7,8 t/ha;

ORZO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi		Note incrementi
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: 5,2-7,8 t/ha: DOSE STANDARD	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 5,2 t/ha. <input type="checkbox"/> 60 kg: se si prevede di lasciare le paglie in campo.	120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	- 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7,8 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

AVENA

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

AVENA 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: 3,2-4,8 t/ha: DOSE STANDARD: 60 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"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 3,2 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti; <input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso di apporto di ammendante alla precessione		<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,8 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 300 mm nel periodo ottobre- febbraio).

AVENA 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: 3,2- 4,8 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di P2O5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

<input type="checkbox"/> 12 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 3,2 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"/> 90 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsissima; <input type="checkbox"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 12 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,8 t/ha;
---	--	---

AVENA 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: 3,2- 4,8 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 3,2 t/ha; <input type="checkbox"/> 50 kg: si raccomanda di ridurre nel caso in cui si preveda l'interramento della paglia.	<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"/> 90 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsissima; <input type="checkbox"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,8 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA
GIRASOLE**

(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi Generali - La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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.

Avvicendamento 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.

Per le modalità di avvicendamento delle colture si rimanda a quanto indicato al **punto 7. Successione colturale**, della parte Generale del presente Disciplinare di Produzione Integrata

Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nelle Linee Guida della Fertilizzazione ed alle schede di coltura - concimazione a dosi standard. 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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

- 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 di concimazione a dose standard di seguito riportate.***

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.383/2010.
- 2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull’ambiente) e e dalla Deliberazione della Giunta Regionale Abruzzo n. 500/2009 e s.m.i.

Irrigazione

Per quanto riguarda l’irrigazione si rimanda alle “Linee guida Irrigazione” contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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.

A tal fine in funzione del grado di acclività dei terreni, le aziende beneficiarie, sono tenute a rispettare, oltre alle norme previste per la "Condizionalità" ulteriori vincoli specifici così come riportati al punto 9. **Gestione del Suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti**, della **Parte Generale** del presente Disciplinare.

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 all'allegato "norme tecniche di difesa" e "diserbo" della Parte Difesa

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.

Adempimenti di gestione aziendale

Le aziende aderenti sono tenute, oltre che ad effettuare secondo le modalità previste il Controllo e Taratura Irrigatorie, a dotarsi del "Registro Agronomico" e del "Registro Irrigazione", ove dovuto, che vanno vidimati dallo STA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

GIRASOLE

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

GIRASOLE – 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: 2,4-3,6 t/ha: DOSE STANDARD: 90 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"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2,4 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 medica, prati > 5 anni; <input type="checkbox"/> 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti.		<input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 3,6 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 interrimento 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).

GIRASOLE – 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: 2,4-3,6 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi 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 2,4 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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 3,6 t/ha;

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

GIRASOLE – 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: 2,4-3,6 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 2,4 t/ha.	<input type="checkbox"/> 120 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"/> 0 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

MAIS

(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi Generali - La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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.

Avvicendamento culturale 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 culturali. 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.

Per le modalità di avvicendamento delle colture si rimanda a quanto indicato al **punto 7. Successione culturale**, della parte Generale del presente Disciplinare di Produzione Integrata

Fertilizzazione

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nelle Linee Guida della Fertilizzazione ed alle schede di coltura - concimazione a dosi standard. 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 di concimazione a dose standard di seguito riportate.***

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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

- 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.383/2010.
- per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e e dalla Deliberazione della Giunta Regionale Abruzzo n. 500/2009

Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Linee guida Irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

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 in funzione del grado di acclività dei terreni, le aziende beneficiarie, sono tenute a rispettare, oltre alle norme previste per la "Condizionalità" ulteriori vincoli specifici così come riportati al punto 9. **Gestione del Suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti**, della **Parte Generale** del presente Disciplinare.

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 all'allegato "norme tecniche di difesa" e "diserbo".

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.

Adempimenti di gestione aziendale

Le aziende aderenti sono tenute, oltre che ad effettuare secondo le modalità previste il Controllo e Taratura Irrigatorie, a dotarsi del "Registro Agronomico" e del "Registro Irrigazione", ove dovuto, che vanno vidimati dallo STA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

MAIS

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
<p>Sono previsti vincoli nella gestione della fertilizzazione azotata, con la finalità di evitare rischi di dilavamento, prevedendo un frazionamento in almeno due interventi.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

MAIS DA GRANELLA Alta produzione – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 10-14 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: 240 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: 70 kg/ha:</p> <p>(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"/> 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><input type="checkbox"/> 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti.</p>		<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 14 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 interrimento 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

MAIS DA GRANELLA Alta produzione – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 10-14 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)
<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 10 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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 14 t/ha; <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di ristoppio.

MAIS DA GRANELLA Alta produzione – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 10-14 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	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 10 t/ha.	<input type="checkbox"/> 75 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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 14 t/ha. <input type="checkbox"/> 80 kg: se si prevede di asportare dal campo anche gli stocchi.

MAIS DA GRANELLA Media produzione – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 5,5-8,5 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 150 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)
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5,5		<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 8,5 t/ha;

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

<p>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 medicai, prati > 5 anni;</p> <p><input type="checkbox"/> 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti.</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 interrimento 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>
---	--	---

MAIS DA GRANELLA Media produzione – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 5,5-8,5 t/ha:	Note incrementi
<p>Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5,5 t/ha.</p>	<p style="text-align: center;">DOSE STANDARD</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>Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 8,5 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di ristoppio.</p>

MAIS DA GRANELLA Media produzione – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 5,5-8,5 t/ha:	Note incrementi
<p>Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5,5 t/ha.</p>	<p style="text-align: center;">DOSE STANDARD</p> <p>1. 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>2. 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>3. 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p>Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 8,5 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> 50 kg: se si prevede di asportare dal campo anche gli stocchi.</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA

PISELLO PROTEICO

(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi Generali - La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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.

Avvicendamento colturale tipo

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).

Per le modalità di avvicendamento delle colture si rimanda a quanto indicato al **punto 7. Successione colturale**, della parte Generale del presente Disciplinare di Produzione Integrata

Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nelle Linee Guida della Fertilizzazione ed alle schede di coltura - concimazione a dosi standard.

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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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 di concimazione a dose standard di seguito riportate.***

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.383/2010.
- 2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e e dalla Deliberazione della Giunta Regionale Abruzzo n. 500/2009

Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Linee guida Irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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.

A tal fine in funzione del grado di acclività dei terreni, le aziende beneficiarie, sono tenute a rispettare, oltre alle norme previste per la "Condizionalità" ulteriori vincoli specifici così come riportati al punto **9. Gestione del Suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti**, della **Parte Generale** del presente Disciplinare.

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 all'allegato "norme tecniche di difesa" e "diserbo" della Parte Difesa

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.

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 Irrigazione", ove dovuto, che vanno vidimati dallo STA 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

SCHEDA COCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE

La dose di semina deve essere somministrata interamente alla semina.

PISELLO PROTEICO- CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi Non previsti	Apporto di AZOTO standard in situazione normale DOSE STANDARD: 30 kg/ha di N	Note incrementi Non previsti
--	---	--

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

--	--	--

PISELLO PROTEICO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi Non previsti	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale DOSE STANDARD: 50 kg/ha di P_2O_5	Note incrementi Non previsti
--	---	--

PISELLO PROTEICO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi Non previsti	Apporto di K_2O standard in situazione normale DOSE STANDARD: 50 kg/ha di K_2O	Note incrementi Non previsti
--	---	--

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA

SOIA

(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi Generali - La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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%)

Avvicendamento culturale 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 culturali 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.**

Per le modalità di avvicendamento delle colture si rimanda a quanto indicato al **punto 7. Successione culturale**, della parte Generale del presente Disciplinare di Produzione Integrata

Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nelle Linee Guida della Fertilizzazione ed alle schede di coltura - concimazione a dosi standard. Tuttavia al fine di fornire i previsti ulteriori elementi di dettaglio in merito agli adempimenti statuiti nel sopraccitato punto si precisa quanto segue:

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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" similare.

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 di concimazione a dose standard di seguito riportate.***

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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

- 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.383/2010.
- 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.

Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Linee guida Irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

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 baccelli 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 A tal fine in funzione del grado di acclività dei terreni, le aziende beneficiarie, sono tenute a rispettare, oltre alle norme previste per la "Condizionalità" ulteriori vincoli specifici così come riportati al punto 9. **Gestione del Suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti**, della **Parte Generale** del presente Disciplinare.

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".

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.

Adempimenti di gestione aziendale

Le aziende aderenti sono tenute, oltre che ad effettuare secondo le modalità previste il Controllo e Taratura Irrigatorie, a dotarsi del "Registro Agronomico" e del "Registro Irrigazione", ove dovuto, che vanno vidimati dallo STA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

SOIA

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali che contengono P2O5 e K2O.</p>

SOIA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 2,8-4,2 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: 0 kg/ha di N in presenza di tubercoli radicali del rizobio;</p> <p>DOSE STANDARD: 120 kg/ha di N in assenza di tubercoli radicali del rizobio;</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 a 2,8 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"/> 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti.</p>		<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,2 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 interrimento 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

SOIA – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 2,8-4,2 t/ha	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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 2,8 t/ha;	<input type="checkbox"/> 50 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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,2 t/ha;

SOIA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 2,8-4,2 t/ha	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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 2,8 t/ha;	<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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,2 t/ha;

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CEREALI PRIMAVERILI (sorgo, miglio, panico e simili) (PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi Generali - La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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.

Avvicendamento culturale tipo

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 "preparatrici" del terreno.

Per le modalità di avvicendamento delle colture si rimanda a quanto indicato al **punto 7. Successione culturale**, della parte Generale del presente Disciplinare di Produzione Integrata

Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nelle Linee Guida della Fertilizzazione ed alle schede di coltura - concimazione a dosi standard. 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 culturali 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" similare.

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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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 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 di concimazione a dose standard di seguito riportate.***

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.383/2010.
- 2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull’ambiente) e dalla Deliberazione della Giunta Regionale Abruzzo n. 500/2009

Irrigazione

(Non consentita)

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, buoni risultati si ottengono anche con vangature o con l’impiego di apparecchiature discissorie sempre ad una profondità di cm 30.

Le successive lavorazioni, 15 – 20 giorni prima della semina, sono finalizzate principalmente al contenimento delle malerbe ed alla preparazione del letto di semina. A tal fine in funzione del grado di acclività dei terreni, le aziende beneficiarie, sono tenute a rispettare, oltre alle norme previste per la “Condizionalità” ulteriori vincoli specifici così come riportati al punto **9. Gestione del Suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti**, della **Parte Generale** del presente Disciplinare.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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 all'allegato "norme tecniche di difesa" e "diserbo" della Parte Difesa

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.

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 Irrigazione", ove dovuto, che vanno vidimati dallo STA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

SORGO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
<p>In presemina si ammette una distribuzione di non oltre 100 kg/ha di azoto.</p> <p>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.</p> <p>Possono essere eseguite distribuzioni a base di ammendanti organici e effluenti zootecnici dei quali il sorgo si avvantaggia efficacemente.</p> <p>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.</p>

SORGO – 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: 4,8-7,2 t/ha:</p> <p style="text-align: center;">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: 50 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)</p>

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato A	DPI Tecniche agronomiche
(barrare le opzioni adottate)		
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 4,8 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 medicaia, prati > 5 anni; <input type="checkbox"/> 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti.		<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7,2 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 interrimento 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).

SORGO – 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: 4,8-7,2 t/ha: 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 4,8 t/ha.	<input type="checkbox"/> 40 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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7,2 t/ha;

SORGO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	DOSE STANDARD	Note incrementi
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: 4,8-7,2 t/ha: DOSE STANDARD	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 4,8 t/ha.	<input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7,2 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato A	DPI Tecniche agronomiche
	terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA

TABACCO

(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi Generali - La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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.

Avvicendamento culturale 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.

Per le modalità di avvicendamento delle colture si rimanda a quanto indicato al **punto 7. Successione culturale**, della parte Generale del presente Disciplinare di Produzione Integrata

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 culturale 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.

Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nelle Linee Guida della Fertilizzazione ed alle schede di coltura - concimazione a dosi standard. 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 culturali 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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

- 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 di concimazione a dose standard di seguito riportate.***

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.383/2010.
- 2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull’ambiente) e e dalla Deliberazione della Giunta Regionale Abruzzo n. 500/2009 e s.m.i.

Irrigazione

Per quanto riguarda l’irrigazione si rimanda alle “Linee guida Irrigazione” contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

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 in funzione del grado di acclività dei terreni, le aziende beneficiarie, sono tenute a rispettare, oltre alle norme previste per la “Condizionalità” ulteriori vincoli specifici così come riportati al punto 9.

Gestione del Suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti, della **Parte Generale** del presente Disciplinare.

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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Nel particolare, si rimanda all'allegato "norme tecniche di difesa" e "diserbo" della Parte Difesa

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.

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 Irrigazione", ove dovuto, che vanno vidimati dallo STA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

TABACCO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
<p>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</p> <p>Le dosi relative al soddisfacimento dei fabbisogni in macroelementi (azoto, fosforo e potassio) sono riportate nella scheda di concimazione allegata.</p>

TABACCO – Virginia Bright – 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"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2,8 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"/> 20 kg: nel caso di apporto di ammendante alla precessione.</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"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,2 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 interrimento 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>
<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 2,8-4,2 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 100 kg/ha di N</p>	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

TABACCO – Virginia Bright – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 2,8-4,2 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	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 2,8 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 4,2 t/ha;

TABACCO – Virginia Bright – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 2,8-4,2 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2,8 t/ha.	<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.	<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,2 t/ha.

TABACCO – Burley – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 3,4-5 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 170 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: 30 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato A	DPI Tecniche agronomiche
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 3,4 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 alla precessione.		<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 5 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 interrimento 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).

TABACCO – Burley – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 3,4-5 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	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 3,4 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 5 t/ha;

TABACCO – Burley – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 3,4-5 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 3,4 t/ha.	<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"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 5 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

ZAFFERANO (PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi Generali - La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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.

Avvicendamento culturale tipo

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.

Per le modalità di avvicendamento delle colture si rimanda a quanto indicato al **punto 7. Successione culturale**, della parte Generale del presente Disciplinare di Produzione Integrata

Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nelle Linee Guida della Fertilizzazione ed alle schede di coltura - concimazione a dosi standard. 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 culturali 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" similare.

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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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 di concimazione a dose standard di seguito riportate.***

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

- 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.383/2010.
- per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e e dalla Deliberazione della Giunta Regionale Abruzzo n. 500/2009

IRRIGAZIONE

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Linee guida Irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

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 in funzione del grado di acclività dei terreni, le aziende beneficiarie, sono tenute a rispettare, oltre alle norme previste per la "Condizionalità" ulteriori vincoli specifici così come riportati al punto **9. Gestione del Suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti**, della **Parte Generale** del presente Disciplinare.

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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Nel particolare, si rimanda al programma nazionale "norme tecniche di difesa" e "diserbo".

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.

Adempimenti di gestione aziendale

Le aziende aderenti sono tenute, oltre che ad effettuare secondo le modalità previste il Controllo e Taratura Irrigatorie, a dotarsi del "Registro Agronomico" e del "Registro Irrigazione", ove dovuto, che vanno vidimati dallo STA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

ZAFFERANO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE

E' AMMESSA SOLO LA FERTILIZZAZIONE ORGANICA . Massimo 300 q.li/ha.

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE DELLE COLTURE FORAGGERE

(PRATICHE AGRONOMICHE)

COLTURE FORAGGERE**Principi Generali - La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale" 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.

Avvicendamento culturale Tipo

Le foraggere prative in generale e i medicaici 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.

Per le modalità di avvicendamento delle colture si rimanda a quanto indicato al **punto 7. Successione culturale**, della parte Generale del presente Disciplinare di Produzione Integrata

Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nelle Linee Guida della Fertilizzazione ed alle schede di coltura. 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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

- 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 di concimazione a dose standard di seguito riportate.***

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.383/2010 e s.m.e ii.
- 2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull’ambiente) e dalla Deliberazione della Giunta Regionale Abruzzo n. 500/2009 e s.mm.e ii.

Irrigazione

Per quanto riguarda l’irrigazione si rimanda alle “Linee guida Irrigazione” contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica

Gestione del Suolo

In funzione del grado di acclività dei terreni, le aziende beneficiarie, sono tenute a rispettare, oltre alle norme previste per la “Condizionalità” ulteriori vincoli specifici così come riportati al punto **9. Gestione del Suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti**, della **Parte Generale** del presente Disciplinare.

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.

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 Irrigazione”, ove dovuto, che vanno vidimati dallo STA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

GRAMINACEE FORAGGERE (Erba Mazzolina, Festuca e Loiessa)

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE		
-----------------	--	--

GRAMINACEE FORAGGERE – 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: 10-15 t/ha di fieno : DOSE STANDARD: 200 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)
<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 10 t/ha; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso sia stato apportato letame alla precessione;		<input type="checkbox"/> 40 Kg: se si prevedono produzioni superiori a 15 t/ha <input type="checkbox"/> 15 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).

GRAMINACEE FORAGGERE – 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)

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 11 t/ha.	75 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 15 t/ha;
--	---	--

GRAMINACEE FORAGGERE – 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: 11-15 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 11 t/ha.	150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 200 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 50 kg: se si prevedono produzioni superiori a 15 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

LEGUMINOSE FORAGGERE

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

LUPINELLA da FORAGGIO e SEME

Nel presente disciplinare sono contenute le modalità di coltivazione specifica per la produzione integrata della lupinella (*Onobrychis viciifolia*)

Le altre norme e i vincoli comuni a tutte le colture sono riportate in maniera esaustiva nelle "Norme tecniche generali della produzione integrata" e comunque fare riferimento al raggruppamento colture foraggiere-leguminose.

SCelta DELL'AMBIENTE DI COLTIVAZIONE E VOCAZIONALITÀ

Vincoli, indirizzi generali e consigli contenuti nei "Principi Generali".

La caratteristica di maggior pregio di questa specie è la sua grande rusticità, che le consente di adattarsi alle più svariate condizioni pedoclimatiche.

Vegeta bene nei terreni calcarei, poco fertili, anche in quelli sabbiosi o ghiaiosi. Nei terreni argillosi purchè non ristagnanti, si sviluppa altrettanto bene. Non si adatta nei terreni acidi. È in grado di svilupparsi anche ad elevate altitudini, anche se manifesta una certa suscettibilità al freddo durante gli stadi giovanili.

SCelta VARIETALE E DEL MATERIALE DI PROPAGAZIONE

Vincoli, indirizzi generali e consigli contenuti nei "Principi Generali".

Non è consentita la coltivazione di varietà costituite o provenienti da Organismi Geneticamente Modificati

(OGM)

AVVICENDAMENTO COLTURALE

Vincoli, indirizzi generali e consigli contenuti nei "Principi Generali".

La lupinella, ottima pianta miglioratrice che resta in coltura 2-3 anni, si colloca bene tra due cereali.

SISTEMAZIONE DEL TERRENO

Vincoli, indirizzi generali e consigli contenuti nei "Principi Generali".

FERTILIZZAZIONE

Vincoli, indirizzi generali e consigli contenuti nei "Principi Generali".

Gli apporti di fertilizzanti possono essere definiti mediante un bilancio classico (METODO DEL BILANCIO) o un bilancio semplificato (METODO DOSE STANDARD) adottando, in questo caso, lo schema di fertilizzazione sotto riportata.

IRRIGAZIONE

Trattandosi di una leguminosa da prato coltivata in terreni marginali non sono normalmente previste irrigazioni, in quanto sono da ritenersi sufficienti gli apporti idrici naturali.

DIFESA E DISERBO

Fare riferimento alle "Norme tecniche per la difesa ed il diserbo integrato delle colture" del Disciplinare di produzione Integrata Regione Abruzzo.

RACCOLTA

Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Principi Generali"

Produzioni attese: 2-3 t/ha fieno o 4-6 q.li/ha seme

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

LUPINELLA

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE

Come leguminosa è autosufficiente riguardo all'azoto. In alcuni casi, di tale elemento, un moderato apporto alla semina può risultare utile nei primi stadi di sviluppo della pianta. Manifesta invece esigenze rispetto al fosforo ed al potassio specialmente nei terreni carenti di tali elementi e/o calcarei.

LUPINELLA 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: 2-3 t/ha fieno DOSE STANDARD: 0 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 prevedono produzioni inferiori a 2 t/ha di fieno <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso sia stato apportato ammendante alla precessione.		<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 3 t/ha di fieno <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di bassa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente; <input type="checkbox"/> 15 kg in caso di forte dilavamento invernale (pioggia superiore a 150 mm nel periodo Ottobre- Gennaio).

LUPINELLA 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: 2-3 t/ha fieno DOSE STANDARD	Quantitativo di P2O5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2 t/ha di fieno	<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"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 3 t/ha di fieno
---	---	---

LUPINELLA 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: 2-3 t/ha fieno o 6-8 q.li/ha seme 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 2 t/ha di fieno o 6 q.li/ha seme	<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 di fieno o 8 q.li/ha di seme

LUPINELLA da SEME - 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: 6-8 q.li/ha seme DOSE STANDARD: 0 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)

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 6 q.li/ha di seme <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso sia stato apportato ammendante alla precessione. 		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 8 q.li/ha di seme <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di bassa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente; <input type="checkbox"/> 15 kg in caso di forte dilavamento invernale (pioggia superiore a 150 mm nel periodo Ottobre- Gennaio).
--	--	---

LUPINELLA da SEME 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: 6-8 q.li/ha seme DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di P2O5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 6 q.li/ha seme 	<ul style="list-style-type: none"> <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. 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 8 q.li/ha di seme

LUPINELLA DA SEME - 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: 6-8 q.li/ha seme DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 6 q.li/ha seme</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"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori 8 qli/ha di seme</p>
---	---	---

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

ERBA MEDICA

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

ERBA MEDICA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 11-15 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 0 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	Apporto di P ₂ O ₅ standard in situazione normale per una produzione di: 11-15 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)
<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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 15 t/ha;

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

ERBA MEDICA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 11-15 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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 11 t/ha.	<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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 50 kg: se si prevedono produzioni superiori a 15 t/ha.

ERBA MEDICA da SEME

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE**ERBA MEDICA da SEME – CONCIMAZIONE AZOTO**

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 0 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 da SEME– CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale	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)
	<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"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

ERBA MEDICA da SEME – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
	<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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	

SULLA

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 3-4 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:	DOSE STANDARD: 30 kg/ha di N	Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.

SULLA – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 3-4 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)
<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;

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

SULLA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 3-4 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di K₂O 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"/> 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"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4 t/ha.

TRIFOGLIO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
<p>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.</p> <p>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</p>

TRIFOGLIO– CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 2-3 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 30 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 prevedono produzioni inferiori a 2 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);		<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 3 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

<input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione.		<input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di interrimento 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 nel periodo ottobre-febbraio).
---	--	---

TRIFOGLIO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 2-3 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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 2 t/ha.	<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"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 3 t/ha;

TRIFOGLIO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 2-3 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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 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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE DELLE COLTURE FORAGGERE
(PRATICHE AGRONOMICHE)

ERBAI

Principi Generali - La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale" (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

ERBAI (BASSE PRODUZIONI) – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 4-5 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 30 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: 30 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 4 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di erbai misti a forte presenza di leguminose. <input type="checkbox"/> 10 kg: nel caso di apporto di ammendante alla precessione		<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 5 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di interrimento 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

ERBAI (BASSE PRODUZIONI) – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 4-5 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard:	DOSE STANDARD	Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:
(barrare le opzioni adottate)		(barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 4 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 5 t/ha;

ERBAI (BASSE PRODUZIONI) – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 4-5 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard:	DOSE STANDARD	Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:
(barrare le opzioni adottate)		(barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 4 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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 5 t/ha.

ERBAI (MEDIE PRODUZIONI) – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 6-8 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:	DOSE STANDARD: 80 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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

(barrare le opzioni adottate)		è di: 40 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 6 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 40 kg: in caso di erbai misti a forte presenza di leguminose. <input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso di apporto di ammendante alla precessione		<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 8 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 interrimento 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).

ERBAI (MEDIE PRODUZIONI) – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 6-8 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)
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 6 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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 8 t/ha;

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

ERBAI (MEDIE PRODUZIONI) – 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: 6-8 t/ha : DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 10 kg : se si prevedono produzioni inferiori a 6 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"/> 0 kg/ha : in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg : se si prevedono produzioni superiori a 8 t/ha.

LINO da SEME

Nel presente disciplinare sono contenute le modalità di coltivazione specifiche per la produzione integrata del lino da seme (*linum usitatissimum*)

Le altre norme e i vincoli comuni a tutte le colture sono riportate in maniera esaustiva nelle "norme tecniche generali della produzione integrata"

SCELTA DELL'AMBIENTE DI COLTIVAZIONE E VOCAZIONALITÀ

Vincoli, indirizzi generali e consigli contenuti nei "Principi Generali".

Per la germinazione servono almeno 10°C, fiorisce a 15°C e matura a 20°C. Le temperature alte stimolano la ramificazione, quindi sono adatte ai timi da seme. Durante l'inverno non sopporta temperature sotto lo 0. Preferisce terreni argillosi (meglio se di medio impasto) e profondi. Il pH ottimale è neutro o subacido, Non sopporta ristagni idrici.

SCELTA VARIETALE E DEL MATERIALE DI PROPAGAZIONE

Vincoli, indirizzi generali e consigli contenuti nei "Principi Generali".

Non è consentita la coltivazione di varietà costituite o provenienti da Organismi Geneticamente Modificati (OGM)

AVVICENDAMENTO COLTURALE

Nella rotazione il lino è pianta da rinnovo. Non va bene dopo l'erba medica perché non sopporta eccessi di sostanza organica. **Per la coltura Lino da Seme non è ammesso il ristoppio**

Ulteriori vincoli, indirizzi generali e consigli contenuti nei "Principi Generali".

SISTEMAZIONE DEL TERRENO

Vincoli, indirizzi generali e consigli contenuti nei "Principi Generali".

FERTILIZZAZIONE

Vincoli, indirizzi generali e consigli contenuti nei "Principi Generali".

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Gli apporti di fertilizzanti possono essere definiti mediante un bilancio classico (METODO DEL BILANCIO) o un bilancio semplificato (METODO DOSE STANDARD) adottando, in questo caso, lo schema di fertilizzazione sotto riportata.

IRRIGAZIONE

Per il lino da seme in condizioni ordinarie non sono previste irrigazioni.

Comunque attenersi a quanto riportato nella parte "Principi Generali – paragrafo Irrigazione" del presente Disciplinare di produzione Integrata.

DIFESA E DISERBO

Fare riferimento alle "Norme tecniche per la difesa ed il diserbo integrato delle colture" del Disciplinare di produzione Integrata Regione Abruzzo.

RACCOLTA

Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in " Principi Generali

Il lino da seme viene raccolto quando le capsule si sono imbrunite.

LINO da SEME

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
Nella coltivazione a ciclo autunno vernino è opportuno fornire concimi minerali azotati esclusivamente in copertura frazionando la dose in due applicazioni. Nella coltura a ciclo primaverile estivo l'azoto può essere distribuito in modalità frazionata in parte alla semina in parte in copertura

LINO da SEME – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di 5-7 q.li/ha di seme	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 70 kg/ha di N	Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica		<input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica
<input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla preceSSIONE		<input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata
<input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminosa annuale;		<input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione per surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).
<input checked="" type="checkbox"/> 15 kg in caso di semina primaverile		

LINO da SEME – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di 5-7 q.li/ha di seme	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)

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

	<input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.
--	---	--

LINO da SEME – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di 5-7 q.li/ha di seme	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
	<input type="checkbox"/> 40 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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	

CORIANDOLO

SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di Azoto deve essere frazionato in almeno due interventi, qualora i quantitativi da somministrare fossero superiori a 60 kg/ha.

CORIANDOLO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 1,2- 1,5 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 50 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: 30 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono		<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 1,2 t/ha;

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

produzioni inferiori 1,2 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"/> 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).
--	--	---

CORIANDOLO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 1,2 – 1,5 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	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 1,2 t/ha. <input type="checkbox"/> 10 kg : in caso di apporto di ammendante alla precessione	<input type="checkbox"/> 60 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"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 1,5 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo

CORIANDOLO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 1,2 – 1,5 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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 1,2 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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 1,5 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CORIANDOLO da SEME**SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD**

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE		
CORIANDOLO da SEME – 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</p> <p>DOSE STANDARD: 70 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: 20 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)</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"/> 80 Kg: nel caso di successione a medica, prati > 5 anni</p> <p><input type="checkbox"/> 15 Kg: in caso di successione a leguminosa annuale</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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di forti escursioni termiche e precipitazioni anomale durante la coltivazione (dati bollettino)</p>

CORIANDOLO da SEME – 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</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>
--	--	---

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

<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"/> 150 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"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo
---	---	---

CORIANDOLO da SEME – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K₂O standard in situazione normale DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 10 kg : in caso di apporto di ammendante alla precessione	<input type="checkbox"/> 50 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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

LOIETTO da SEME

Nel presente disciplinare sono contenute le modalità di coltivazione specifiche per la produzione integrata del loietto da seme (*Lolium multiflorum* Lam.)

Le altre norme e i vincoli comuni a tutte le colture sono riportate in maniera esaustiva nelle "norme tecniche generali della produzione integrata" e comunque fare riferimento al raggruppamento colture foraggere graminacee

SCelta DELL'AMBIENTE DI COLTIVAZIONE E VOCAZIONALITÀ

Vincoli, indirizzi generali e consigli contenuti nei "Principi Generali".

Il Loietto (*Lolium multiflorum* Lam.) è una graminacea foraggiera molto produttiva, predilige suoli di medio impasto, freschi e profondi. Si adatta a suoli differenti da sabbiosi ad argillosi. Non tollera il ristagno prolungato. A seguito delle elevate esigenze in termini di nutrienti ha necessità di suoli fertili ben dotati di elementi minerali, da sub-acidi ad alcalini.

SCelta VARIETALE E DEL MATERIALE DI PROPAGAZIONE

Vincoli, indirizzi generali e consigli contenuti nei "Principi Generali".

Non è consentita la coltivazione di varietà costituite o provenienti da Organismi Geneticamente Modificati (OGM)

AVVICENDAMENTO CULTURALE

L'avvicendamento colturale ha l'obiettivo di preservare la fertilità del suolo, limitare le problematiche legate alla sua stanchezza ed alla specializzazione delle infestanti, malattie e fitofagi, migliorare la qualità delle produzioni. **Per la coltura LOIETTO da SEME non è ammesso il ristoppio**

Ulteriori vincoli, indirizzi generali e consigli contenuti nei "Principi Generali".

SISTEMAZIONE DEL TERRENO

Vincoli, indirizzi generali e consigli contenuti nei "Principi Generali".

La semina va effettuata ad una distanza tra le file di 20-25cm per permettere un migliore accostamento. Come sempre quando si deve procedere alla semina di specie con semi piccoli, il terreno deve essere ben affinato per evitare che il seme (peso di mille semi: 2.0-2.5 g nelle varietà diploidi; 3.0 -3.5 g in quelle tetraploidi), vada troppo a fondo. Una frangizollatura seguita da una eventuale erpicatura e dalla rullatura o una minima lavorazione consentono di smuovere lo strato più superficiale del terreno, rinettandolo e creando buone condizioni di semina.

FERTILIZZAZIONE

Vincoli, indirizzi generali e consigli contenuti nei "Principi Generali".

Gli apporti di fertilizzanti possono essere definiti mediante un bilancio classico (METODO DEL BILANCIO) o un bilancio semplificato (METODO DOSE STANDARD) adottando, in questo caso, lo schema di fertilizzazione sotto riportata.

IRRIGAZIONE

E' prevista l'irrigazione di soccorso..

Comunque attenersi a quanto riportato nella parte "Principi Generali - paragrafo Irrigazione" del presente Disciplinare di produzione Integrata.

DIFESA E DISERBO

Fare riferimento alle "Norme tecniche per la difesa ed il diserbo integrato delle colture" del Disciplinare di produzione Integrata Regione Abruzzo.

In genere mostra una crescita rapidissima e vigorosa, con elevata capacità di competere e controllare le infestanti

RACCOLTA

Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in " Principi Generali

LOIETTO da SEME

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

FERTILIZZAZIONE
Quando coltivata in purezza la concimazione azotata e fosfatica devono essere sempre effettuate mentre quella potassica, in considerazione anche dei più alti costi, va effettuata necessariamente nei suoli poveri di questo elemento

LOIETTO da SEME – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di 10-15 q.li/ha di seme	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 100 kg/ha di N	Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. (barrare le opzioni adottate)
<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"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente; <input checked="" type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione per surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).

LOIETTO da SEME – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di 10-15q.li/ha di seme	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)
<input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione.	<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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

LOIETTO da SEME – 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 10-15q.li/ha di seme DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 30 kg : in caso di apporto 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"/> 0 kg/ha : in caso di terreni con dotazione elevata.	

GINESTRINO da SEME

Nel presente disciplinare sono contenute le modalità di coltivazione specifiche per la produzione integrata del ginestrino da seme (*lotus corniculatus*)

Le altre norme e i vincoli comuni a tutte le colture sono riportate in maniera esaustiva nelle "norme tecniche generali della produzione integrata" e comunque fare riferimento al raggruppamento colture foraggiere leguminose

SCELTA DELL'AMBIENTE DI COLTIVAZIONE E VOCAZIONALITÀ

Vincoli, indirizzi generali e consigli contenuti nei "Principi Generali".

Il ginestrino è ottima foraggera dalle scarse esigenze particolarmente adatta per gli ambienti a clima fresco e umido, ha un'ottima tolleranza alla siccità al freddo ed anche ai suoli salini; è utile nel controllo dell'erosione del suolo e come fissatore d'azoto nel terreno. I limiti termici del ginestrino sono molto simili a quelli dell'erba medica e rispetto a questa sopporta meglio gli eccessi idrici.

SCELTA VARIETALE E DEL MATERIALE DI PROPAGAZIONE

Vincoli, indirizzi generali e consigli contenuti nei "Principi Generali".

Non è consentita la coltivazione di varietà costituite o provenienti da Organismi Geneticamente Modificati (OGM)

AVVICENDAMENTO COLTURALE

L'avvicendamento colturale ha l'obiettivo di preservare la fertilità del suolo, limitare le problematiche legate alla sua stanchezza ed alla specializzazione delle infestanti, malattie e fitofagi, migliorare la qualità delle produzioni. **Per la coltura GINESTRINO da SEME non è ammesso il ristoppio**

Ulteriori vincoli, indirizzi generali e consigli contenuti nei "Principi Generali".

SISTEMAZIONE DEL TERRENO

Vincoli, indirizzi generali e consigli contenuti nei "Principi Generali".

La semina primaverile è quella più adatta specialmente per gli impianti in purezza. Il terreno di impianto non ha particolari esigenze. Il ginestrino presenta sviluppo molto lento ed è sensibile alla competizione. Le modalità di semina più corretta è su terreno nudo, finemente preparato, rassodato, interrando il seme appena sotto la superficie. Nella preparazione del suolo alla semina e' bene avere un terreno ben livellato ed affinato perche' bisogna considerare le piccolissime dimensioni del seme.

FERTILIZZAZIONE

Vincoli, indirizzi generali e consigli contenuti nei "Principi Generali".

Gli apporti di fertilizzanti possono essere definiti mediante un bilancio classico (METODO DEL BILANCIO) o un bilancio semplificato (METODO DOSE STANDARD) adottando, in questo caso, lo schema di fertilizzazione sotto riportata.

IRRIGAZIONE

Per il ginestrino in condizioni ordinarie non sono previste irrigazioni.

Comunque attenersi a quanto riportato nella parte "Principi Generali – paragrafo Irrigazione" del presente Disciplinare di produzione Integrata.

DIFESA E DISERBO

Fare riferimento alle "Norme tecniche per la difesa ed il diserbo integrato delle colture" del Disciplinare di produzione Integrata Regione Abruzzo.

RACCOLTA

Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in " Principi Generali

GINESTRINO da SEME

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
è opportuno distribuire e interrare i concimi e gli ammendanti prima della semina così da rendere più facile il loro reperimento da parte delle giovani radici in accrescimento

GINESTRINO da SEME – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di 3-5 q.li/ha di seme	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	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)

GINESTRINO da SEME – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di 3-5q.li/ha di seme	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)
	<input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 20 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	

GINESTRINO da SEME – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di 3-5q.li/ha di seme	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
	<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.	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

DISCIPLINARI DELLE PRATICHE AGRONOMICHE E CONCIMAZIONE DELLE COLTURE ORTICOLE E DELLA FRAGOLA
COLTURE ORTICOLE

(Patata, Cipolla, Aglio, Pomodoro, Cocomero, Melone, Cavolfiore, Carciofo e similari)
(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi Generali - La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

Vocazionalità

il terreno ottimale per la produzione di ortive è caratterizzato dai seguenti parametri:

- 1) 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).
- 2) 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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

2) **Avvicendamento colturale**

È sconsigliabile avvicendare colture appartenenti alla stessa famiglia (es. solanacee pomodoro, peperone, melanzana e cucurbitacee melone cocomero ecc.) per problemi parassitari comuni

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 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.

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 modalità di avvicendamento delle colture si rimanda a quanto indicato al **punto 7. Successione colturale**, della parte Generale del presente Disciplinare di Produzione Integrata

Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nelle Linee Guida della Fertilizzazione ed alle schede di coltura - concimazione a dosi standard. 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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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 di concimazione a dose standard di seguito riportate.***

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.383/2010.
- 2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e e dalla Deliberazione della Giunta Regionale Abruzzo n. 500/2009

Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Linee guida Irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

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.

La necessità di eseguire lavorazioni è dettata dalla necessità di accumulare acqua nel terreno. L'aratura da eseguire nell'estate precedente non deve superare la profondità di cm 30, buoni risultati si ottengono anche con vangature o con l'impiego di apparecchiature discissorie sempre ad una profondità di cm 30

Le successive lavorazioni, 15 - 20 giorni prima della semina, sono finalizzate principalmente al contenimento delle malerbe ed alla preparazione del letto di semina.

In funzione del grado di acclività dei terreni, le aziende beneficiarie, sono tenute a rispettare, oltre alle norme previste per la "Condizionalità" ulteriori vincoli specifici così come riportati al punto **9. Gestione del Suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti**, della **Parte Generale** del presente Disciplinare.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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 all'allegato "norme tecniche di difesa" e "diserbo" della Parte Difesa

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.

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 Irrigazione", ove dovuto, che vanno vidimati dallo STA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura).

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 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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

AGLIO

SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 7-11 t/ha: DOSE STANDARD: 110 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><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori 7 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 successione a leguminosa annuale.</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"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 11 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); <input type="checkbox"/> 20 kg: in presenza di terreni poco aerati e/o compattati (difficoltà di approfondimento dell'apparato radicale).</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

AGLIO – 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: 7-11 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 7 t/ha.	<input type="checkbox"/> 75 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"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 11 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

AGLIO – 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: 7-11 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 7 t/ha.	<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"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 11 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

ANGURIA

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
<p>L'apporto di N deve essere frazionato a partire dalla semina o dal trapianto.</p> <p>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</p>

ANGURIA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 48-72 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: 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: 30 kg/ha:</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"/> 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 ammendanti 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 80 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

ANGURIA – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 48-72 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)		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 56 t/ha.	<input type="checkbox"/> 120 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"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 80 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

ANGURIA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 48-72 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)		Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 56 t/ha.	<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.	<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 80 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

ASPARAGO

SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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 impianto e di allevamento per una produzione di: 7-9 t/ha	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 180 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 prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di successione a leguminosa annuale. <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendanti alla precessione;		<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 9 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"/> 20 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);

ASPARAGO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P ₂ O ₅ standard nella fase di impianto e di allevamento per una produzione di: 7-9 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)
<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendanti alla precessione;	<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"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 9 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo;

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

ASPARAGO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K₂O nella fase di impianto e di allevamento: per una produzione di: 7-9 t/ha DOSE STANDARD	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 7 t/ha; <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"/> 200 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 9 t/ha;

BASILICO

SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
L'apporto di N deve essere frazionato in presemina e in copertura .

BASILICO – 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: 16-24 t/ha: DOSE STANDARD: 100 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"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 16 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di successione a leguminosa annuale. <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendanti alla precessione;		<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 24 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio);

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

BASILICO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	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 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	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

BIETOLA

SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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 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: 20-30 t/ha: DOSE STANDARD: 150 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"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori 20 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di successione a leguminosa o misti.		<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 20 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio);

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

BIETOLA DA COSTA – 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: 20-30 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 20 t/ha.	<input type="checkbox"/> 100 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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo; <input type="checkbox"/> 20 kg: in terreni con elevato calcare attivo.

BIETOLA DA COSTA – 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: 20-30 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha.	<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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CARCIOFO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	55.000 - 65.000 capolini/ha DOSE STANDARD: 180 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)
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 55.000 capolini/ha <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;		<input type="checkbox"/> 30 kg se si prevedono produzioni superiori a 65.000 capolini/ha ; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 20 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 300 mm nel periodo ottobre febbraio).

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CARCIOFO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di 55.000 - 65.000 capolini/ha DOSE STANDARD	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)		Quantitativo di P_2O_5 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"/> 170 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	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione 55.000 - 65.000 capolini/ha DOSE STANDARD	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)		Quantitativo di K_2O 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"/> 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"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: con produzioni inferiori a 65.000 capolini .

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CARDO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

CARDO – 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: 24-27 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: 50 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 22t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminosa annuale.		<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 32 t/ha; <input type="checkbox"/> 15 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio). <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di forti escursioni termiche e precipitazioni anomale durante la coltivazione (dati bollettino).

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CARDO – 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 24 – 27 t/ha : DOSE STANDARD: 50 kg/ha di P₂O₅	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 22 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg : in caso di apporto di ammendante alla precessione.	80 kg/ha : in caso di terreni con dotazione normale; 120 kg/ha : in caso di terreni con dotazione scarsa; 50 kg/ha : in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 40 kg : se si prevedono produzioni superiori a 32 t/ha;

CARDO – 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 24 – 27 t/ha : DOSE STANDARD: 175 kg/ha di K₂O	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 22 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg : in caso di apporto di ammendante alla precessione.	170 Kg/ha : in caso di terreni con dotazione normale; 260 Kg/ha : in caso di terreni con dotazione scarsa; 100 Kg/ha : in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 40 kg : se si prevedono produzioni superiori a 32 t/ha;

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CAROTA

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 120 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)
<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"/> 15 kg: in caso di successione a leguminosa		<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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).

CAROTA – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 40-60 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)
<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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

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 terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 60 t/ha.

CAROTA da SEME

(fase Vivaio) – 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: 40-60 t/ha: DOSE STANDARD: 120 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: 35 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori 40 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"/> 15 kg: in caso di successione a leguminosa		<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 60 t/ha; <input type="checkbox"/> 15 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio). <input type="checkbox"/> 20 Kg: in caso di forti escursioni termiche e precipitazioni anomale durante la coltivazione (dati bollettino)

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CAROTA da SEME (fase vivaio) – 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: 40-60 t/ha: DOSE STANDARD	Quantitativo di P_2O_5 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 da SEME (fase vivaio) – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi		Note incrementi
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: 40-60 t/ha: DOSE STANDARD	Quantitativo di K_2O 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"/> 30 Kg: in caso di apporto di ammendante alla 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 60 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CAVOLFIORE

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di N deve essere frazionato in presemina e in copertura.

CAVOLFIORE– CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 28-42 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: 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"/> 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 nell'anno precedente.</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"/> 20 kg: in caso di forti escursioni termiche in specifici periodi dell'anno in presenza della coltura;</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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>

CAVOLFIORE– CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 28-42 t/ha:	Note incrementi
<p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>DOSE STANDARD</p>	<p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

<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"/> 100 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 42 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.
--	--	--

CAVOLFIORE – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 28-42 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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 28 t/ha.	<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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 42 t/ha.

CAVOLI da SEME

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE**CAVOLI da SEME– CONCIMAZIONE AZOTO**

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 160 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)

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

<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"/> 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"/> 20 kg: in caso di forti escursioni termiche in specifici periodi dell'anno in presenza della coltura; <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).
--	--	--

CAVOLI da SEME– 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 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 ammendante.	<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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

CAVOLI da SEME – 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 DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
	<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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CAVOLO BROCCOLO E CIME DI RAPA

SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
L'apporto di N deve essere frazionato in presemina e in copertura.

CAVOLO BROCCOLO E CIME DI RAPA PIENO CAMPO- 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: 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: 50 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori 16 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 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di forti escursioni termiche in specifici periodi dell'anno in presenza della coltura;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg : in caso di difficoltà di approfondimento dell'apparato radicale sul terreno di coltivazione</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CAVOLO BROCCOLO E CIME DI RAPA PIENO CAMPO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 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)
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 16 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"/> 120 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 24 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

CAVOLO BROCCOLO E CIME DI RAPA PIENO CAMPO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	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 16 t/ha. <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante	<input type="checkbox"/> 100 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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CAVOLO CAPPUCCIO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
L'apporto di N deve essere frazionato in presemina e in copertura.

CAVOLO CAPPUCCIO- CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 22- 32 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: 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"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori 22 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 32 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"/> 20 kg: in caso di forti escursioni termiche in specifici periodi dell'anno in presenza della coltura;</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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CAVOLO CAPPUCCIO– CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 22- 32 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	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 22 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"/> 120 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"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 32 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

CAVOLO CAPPUCCIO PIENO CAMPO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 22 - 32 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 22 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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 32 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CAVOLO VERZA

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
L'apporto di N deve essere frazionato in presemina e in copertura.

CAVOLO VERZA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 19-29 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 130 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)
<input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori 19 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"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 29 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"/> 20 kg: in caso di forti escursioni termiche in specifici periodi dell'anno in presenza della coltura; <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).

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CAVOLO VERZA – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 19-29 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	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 19 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante.	<input type="checkbox"/> 90 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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 29 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

CAVOLO VERZA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 19-29 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 19 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"/> 190 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"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 29 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CECE

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di N deve essere frazionato in copertura, allo stadio di 4-5 foglie vere.

CECE – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 1,6-2,4 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><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori 1,6 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;</p>	<p>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: 30 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 2,4 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; 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).</p>

CECE – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 1,6-2,4 t/ha:	Note incrementi
<p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 1,6 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione.</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"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 2,4 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CECE – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 1,6-2,4 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	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.

CETRIOLO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
L'apporto di N deve essere frazionato a partire dalla semina o trapianto.

CETRIOLO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 95-135 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 175 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 prevedono produzioni inferiori a 95 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 precessione; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminosa		<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 135 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 lisciviazione dovuta a surplus

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

annuale.		pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).
----------	--	---

CETRIOLO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 95-135 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di P_2O_5 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	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 95-135 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di K_2O 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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CICERCHIA

SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
L'apporto di N deve essere frazionato in copertura, allo stadio di 4-5 foglie vere.

CICERCHIA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 0,8-1,6 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 20 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: 30 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori 0,8 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"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 1,6 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).

CICERCHIA – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P ₂ O ₅ standard in situazione normale per una produzione di: 0,8-1,6 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)
<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 0,8 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione.	<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"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 1,6 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CICERCHIA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 0,8-1 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	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 0,8 t/ha. <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione.	<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"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 1,6 t/ha.

CICORIA A FOGLIE

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
L'apporto di N deve essere frazionato in presemina e in copertura.

CICORIA A FOGLIE – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 23-33 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	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 prevedono produzioni inferiori 23 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminose.		<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 33 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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

<input type="checkbox"/> 20 kg: dal 3° ciclo in poi in caso di cicli ripetuti	dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre febbraio).
--	--

CICORIA A FOGLIE – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 23-33 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)
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 23 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante. <input type="checkbox"/> 20 kg: dal 3° ciclo in poi in caso di cicli ripetuti	<input type="checkbox"/> 140 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"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 33 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

CICORIA A FOGLIE – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 23-33 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	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 23 t/ha. <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione. <input type="checkbox"/> 20 kg: dal 3° ciclo in poi in caso di cicli ripetuti	<input type="checkbox"/> 140 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"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 33 t/ha.

CICORIA da SEME

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE**CICORIA da SEME – CONCIMAZIONE AZOTO**

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da		Quantitativo di AZOTO che potrà

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

<p>sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>DOSE STANDARD: 140 kg/ha di N</p>	<p>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)</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"/> 80 kg: nel caso di successione a medica, prati > 5 anni.</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminosa annuale</p>		<p><input type="checkbox"/> 15 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 300 mm nel periodo ottobre febbraio).</p> <p><input type="checkbox"/> 20Kg: in caso di forti escursioni termiche e precipitazioni anomale durante la coltivazione (dati bollettino)</p>

CICORIA da SEME – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale:	Note incrementi
<p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione.</p>	<p>DOSE STANDARD</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"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)</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 entro il 15 marzo</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CICORIA da SEME – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K₂O standard in situazione normale DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione.	<input type="checkbox"/> 120 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"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CIPOLLA**SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD**

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 36-54 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: 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:</p> <p>50 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 30 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><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminosa annuale.</p>		<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 54 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 300 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>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CIPOLLA – 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: 36-54 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 36 t/ha.	<input type="checkbox"/> 85 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 54 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo; <input type="checkbox"/> 15 kg: per semine effettuate prima del 15 marzo.

CIPOLLA – 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: 36 - 54 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 36 t/ha.	<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"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 54 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CIPOLLA da SEME

SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE**CIPOLLA da SEME (fase Vivaio) – CONCIMAZIONE AZOTO**

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 45 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><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori 36 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"/> 80 Kg: nel caso di successione a medica, prati > 5 anni</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 superiori a 54 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 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 300 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>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CIPOLLA da SEME (fase vivaio) – 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: 45 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"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 36 t/ha.	<input type="checkbox"/> 110 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"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 54 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo; <input type="checkbox"/> 20 kg: per semine effettuate prima del 15 marzo.

CIPOLLA da SEME – 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: 45 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 36 t/ha.	<input type="checkbox"/> 120 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"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 54 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

FAGIOLO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
L'apporto di azoto deve essere frazionato in presemina e in copertura, allo stadio di 4-5 foglie vere.

FAGIOLO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 3-5 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: 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: 30 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori 3 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; 		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 5 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

FAGIOLO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 3-5 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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 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.

FAGIOLO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 3-5 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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 3 t/ha. <input type="checkbox"/> 30 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"/> 100 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 5 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

FAGIOLINO DA CONSUMO FRESCO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
L'apporto di azoto deve essere frazionato in presemina e in copertura, allo stadio di 4-5 foglie vere.

FAGIOLINO da CONSUMO FRESCO – 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: 3-6 t/ha:</p> <p>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 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 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

FAGIOLINO da CONSUMO FRESCO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 3-5 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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 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 da CONSUMO FRESCO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 3-5 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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 3 t/ha. <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto 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"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 5 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

FAGIOLINO da INDUSTRIA

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
L'apporto di azoto deve essere frazionato in presemina e in copertura, allo stadio di 4-5 foglie vere.

FAGIOLINO da INDUSTRIA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 7-11 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: 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: 25 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori 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"/> 20 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 forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 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>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

FAGIOLINO da INDUSTRIA – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 7-11 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi
Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)		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 7 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 11 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

FAGIOLINO da INDUSTRIA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 7-11 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)		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 7 t/ha. <input type="checkbox"/> 30 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"/> 100 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 11 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

FAVA E FAVINO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
<p>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.</p> <p>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.</p>

FAVA - FAVINO – 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: 1,6-2,4 t/ha:</p> <p style="text-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>(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"/> 15 Kg: in caso di successione a leguminosa</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>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).</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

FAVA - FAVINO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 1,6-2,4 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 1,6-2,4 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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"/> 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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

FINOCCHIO

SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
L'apporto di N deve essere frazionato in presemina e in copertura

FINOCCHIO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 24-36 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 160 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 prevedono produzioni inferiori a 24 t/ha. <input type="checkbox"/> 20 Kg: in caso di apporto di ammendante alla preceSSIONE <input type="checkbox"/> 20 Kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica <input type="checkbox"/> 15 Kg: in caso di successione a leguminosa		<input type="checkbox"/> 20 Kg: se si prevedono produzioni superiori a 36 t/ha. <input type="checkbox"/> 20 Kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica <input type="checkbox"/> 20 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 300mm nel periodo ottobre-febbraio).

FINOCCHIO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 22-32 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)
<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 22 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in 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: se si prevedono produzioni superiori a 32 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

	<input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	
--	---	--

FINOCCHIO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 22-32 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	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 22 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione.	<input type="checkbox"/> 170 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 250 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 32 t/ha;

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

INSALATA : INDIVIA SCAROLA

SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
L'apporto di N deve essere frazionato in presemina e in copertura.

INSALATA: INDIVIA- SCAROLA- CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 28-40t/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: 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>
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori 28 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 coltura in precessione <input type="checkbox"/> 15 kg in caso di successione a leguminosa; <input type="checkbox"/> 20 kg: dal 3° ciclo in poi, in caso di cicli ripetuti 		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 40 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 300mm nel periodo ottobre-febbraio);

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

INSALATA: INDIVIA- SCAROLA – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 28-40 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)		Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 28 t/ha <input type="checkbox"/> 10 kg: con apporto di ammendanti <input type="checkbox"/> 20 kg: dal 3° ciclo in poi, in caso di cicli ripetuti.	<input type="checkbox"/> 140 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"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 40 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: con basso tenore di sostanza organica nel terreno;

INSALATA: INDIVIA- SCAROLA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 28-40 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)		Quantitativo di K_2O 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"/> 140 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"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 40t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

INSALATA : LATTUGA (inclusa ROMANA e ICEBERG) –

SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
L'apporto di N deve essere frazionato in presemina e in copertura.

INSALATA -LATTUGA (inclusa ROMANA e ICEBERG) – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 26-38 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><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori 26 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>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: 30 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 38 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 300 mm nel periodo ottobrefebbraio);</p>

INSALATA -LATTUGA (inclusa ROMANA e ICEBERG) – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P ₂ O ₅ standard in situazione normale per una produzione di: 26-38 t/ha:	Note incrementi
<p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>DOSE STANDARD</p>	<p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 26 t/ha <input type="checkbox"/> 10 kg: con apporto di ammendanti <input type="checkbox"/> 20 kg: dal 3° ciclo in poi, in caso di cicli ripetuti.	<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 38 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: con basso tenore di sostanza organica nel terreno; <input type="checkbox"/> 20 kg per semine e/o trapianti effettuati prima del 5 maggio
---	--	---

INSALATA - LATTUGA (inclusa ROMANA e ICEBERG) – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 26-38 t/ha:: DOSE STANDARD	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)		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"/> 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 38t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

LENTICCHIA

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE**LENTICCHIA – CONCIMAZIONE AZOTO**

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 0,9-1,1 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: 0 kg/ha di N in presenza di tubercoli radicali del rizobio;</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 interrimento 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>

LENTICCHIA – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 0,9-1,1 t/ha:	Note incrementi
<p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</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"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 0,9 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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 1,1 t/ha;</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

LENTICCHIA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 0,9-1,1 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	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 0,9 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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 1,1 t/ha.

MELANZANA

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di N deve essere frazionato a partire dal trapianto con fertirrigazione.

MELANZANA in pieno campo – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 35-55 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 190 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 35 t/ha; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;		<input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 55 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

<input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminosa annuale.		lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).
--	--	--

MELANZANA in pieno campo – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di 35-55 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate) <input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 35 t/ha.	<input type="checkbox"/> 100 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"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate) <input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 55 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo;

MELANZANA in pieno campo – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 35-55 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate) <input type="checkbox"/> 50 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 35 t/ha.	<input type="checkbox"/> 200 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 250 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate) <input type="checkbox"/> 50 kg: se si prevedono produzioni superiori a 55 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

MELONE

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
<p>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 .</p> <p>In copertura è preferibile effettuare la somministrazione dei concimi minerali azotati mediante fertirrigazione.</p> <p>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</p>

MELONE – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 32-48 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: 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 style="text-align: center;">(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 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"/> 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 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

MELONE – 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: 32-48 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 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 K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 32 - 48 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K_2O 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"/> 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"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 48 t/ha.

PATATA COMUNE

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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 (ad esempio un 50% subito prima dell'impianto ed il rimanente in copertura)</p> <p>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.</p>

PATATA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 34-50 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: 170 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"/> 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"/> 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"/> 30 kg: in caso di interrimento 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 300 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>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

PATATA – 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: 34-50 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"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 34 t/ha.	<input type="checkbox"/> 110 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"/> 60 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.

PATATA – 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: 34-50 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni 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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

PEPERONE

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 25-30 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: 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: 60 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 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

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 25-30 t/ha:	Note incrementi
<p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>DOSE STANDARD</p>	<p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 25 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"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo;
--	---	--

PEPERONE in 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: 25-30 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 25 t/ha.	<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"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 50 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

PISELLO DA INDUSTRIA

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
L'apporto di azoto deve essere frazionato in presemina e in copertura, allo stadio di 4-5 foglie vere.

PISELLO- CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	DOSE STANDARD: 50 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: 4-6 t/ha:</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"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori 4 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 6 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 300 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 primaverile</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

PISELLO– 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: 4-6 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 4 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"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 6 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

PISELLO – 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: 4-6 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 4 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"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 6 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

PISELLO da SEME

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE

PISELLO– CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 2,5-3,5 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: 50 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: (barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori 2,5 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 in precessione.</p> <p><input type="checkbox"/> 80Kg: nel caso di successione a medica, prati >5 anni</p> <p><input type="checkbox"/> 15 Kg: in caso di successione a leguminosa annuale</p>		<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 3,5 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 30Kg: in caso di successione ad un cerelae 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio)</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di forti escursioni termiche e precipitazioni anomale durante la coltivazione (dati da bollettino)</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

PISELLO da SEME – 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: 2,5- 3,5 t/ha: DOSE STANDARD	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 2,5 t/ha. <input type="checkbox"/> 10 Kg: con apporti di ammendanti alla coltura in precessione	<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"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 3,5 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo. <input type="checkbox"/> 20 Kg: per semine effettuate entro il 15 marzo

PISELLO da SEME– CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi		Note incrementi
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: 2,5- 3,5 t/ha: DOSE STANDARD	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 2,5 t/ha. <input type="checkbox"/> 30 Kg: con apporti di ammendanti alla coltura in precessione	<input type="checkbox"/> 130 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 190 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: se si prevedono produzioni superiori a 3,5 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

POMODORO da industria e da mensa

SCHEMA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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 da industria (media produzione) – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 60-80 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 130 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 prevedono produzioni inferiori 60 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"/> 20 kg: se si utilizzano varietà ad elevata vigoria; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminose annuali.		<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; <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte dilavamento invernale (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio); <input type="checkbox"/> 20 kg: se si utilizzano cv a bassa vigoria; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di terreni poco areati o compatti (difficoltà di approfondimento dell'apparato radicale).

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

POMODORO da industria (media produzione) – 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: 60-80 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"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 60 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante.	<input type="checkbox"/> 130 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 190 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"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 80 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

POMODORO da Industria – 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: 60-80 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 60 t/ha; <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante.	<input type="checkbox"/> 200 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 250 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 80 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

POMODORO da industria (alta produzione) – 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: 80-100 t/ha: DOSE STANDARD: 150 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 80 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"/> 20 kg: se si utilizzano varietà ad elevata vigoria; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminose annuali.		<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 100 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 dilavamento invernale (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio); <input type="checkbox"/> 20 kg: se si utilizzano cv a bassa vigoria; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di terreni poco areati o compatti (difficoltà di approfondimento dell'apparato radicale).

POMODORO da industria (alta produzione) – 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: 80-100 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 65 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante.	<input type="checkbox"/> 130 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 190 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 95 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

POMODORO da Industria (alta produzione) – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 80-100 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi
<p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 80 t/ha; <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante.</p>	<p><input type="checkbox"/> 230 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 280 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 100 t/ha.</p>

POMODORO DA MENSA– CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 90-140 t/ha: DOSE STANDARD: 230 kg/ha di N	Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori 90 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.</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: (barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 140 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica.</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

POMODORO DA MENSA – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 90-140 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 90 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 140 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

POMODORO DA MENSA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 90 - 140 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 50 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 90 t/ha; <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante.	<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"/> 180 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 50 kg: se si prevedono produzioni superiori a 140 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

PORRO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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</p> <p>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>

PORRO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 30-40 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: 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>(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>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

PORRO – 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: 30-40 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 30 t/ha;	<input type="checkbox"/> 50 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"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 40 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

PORRO – 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: 30-40 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 30 t/ha;	<input type="checkbox"/> 90 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"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 40 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

PREZZEMOLO

SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
L'apporto di N deve essere frazionato in presemina e in copertura.

PREZZEMOLO – 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: 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: 40 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori 16 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"/> 20 kg: in caso di ammendante alla precessione</p>		<p><input type="checkbox"/> 15 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio);</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

PREZZEMOLO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	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 16 t/ha <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di ammendante alla precessione	<input type="checkbox"/> 60 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; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo;

PREZZEMOLO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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 16 t/ha. <input type="checkbox"/> 30 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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

RADICCHIO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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	DOSE STANDARD: 130 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: 16-24 t/ha:</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>
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori 16 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminose. <input type="checkbox"/> 20 kg: dal terzo ciclo in poi, in caso di cicli ripetuti 		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 24 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 300 mm nel periodo ottobre febbraio).

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

RADICCHIO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	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 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)		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 16 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante. <input type="checkbox"/> 20 kg: dal terzo ciclo in poi, in caso di cicli ripetuti	<input type="checkbox"/> 120 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 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.

RADICCHIO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)		Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 16 t/ha. <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione. <input type="checkbox"/> 20 kg: dal terzo ciclo in poi, in caso di cicli ripetuti.	<input type="checkbox"/> 140 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"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

RADICCHIO TIPOLOGIA CHIOGGIA E LUSIA- 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: 18-22 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: 30 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori 18 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);		<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 22 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 forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre febbraio).

RADICCHIO TIPOLOGIA CHIOGGIA E LUSIA- 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: 18-22 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 18 t/ha;	<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 22 t/ha;

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

RADICCHIO TIPOLOGIA CHIOGGIA E LUSIA– 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: 18-22 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 18 t/ha;	<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"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 22 t/ha.

RADICCHIO TIPOLOGIA TREVISO– 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: 7-10 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 7 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 20 Kg: se segue patata		<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 10 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 forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre febbraio).

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

RADICCHIO TIPOLOGIA TREVISO 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: 7-10 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 7 t/ha;	<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"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 10 t/ha;

RADICCHIO TIPOLOGIA TREVISO – 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: 7-10 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha;	<input type="checkbox"/> 140 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"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 10 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

RUCOLA

SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
L'apporto di N deve essere frazionato in presemina e in copertura .

RUCOLA pieno campo – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 15-22 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: 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: 30 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 15 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 10kg: in caso di successione a leguminosa annuale; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura precedente; 		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 22 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 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

RUCOLA pieno campo – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 15-22 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)
<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 15 t/ha. <input type="checkbox"/> 10 Kg: in caso di apporto di ammendanti alla coltura in 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"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 22 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 Kg: con scarsa dotazione di sostanza organica del terreno

RUCOLA pieno campo – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 15-22 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	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 15 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: nel caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione	<input type="checkbox"/> 120 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"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 22 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

RUCOLA da SEME

SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE

RUCOLA da SEME – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale	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: 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: 10 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 10kg: in caso di successione a leguminosa annuale;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura precedente;</p>		<p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

RUCOLA da SEME – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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 coltura in precessione	<input type="checkbox"/> 90 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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 Kg: con scarsa dotazione di sostanza organica del terreno

RUCOLA da SEME – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 10 kg: nel caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione	<input type="checkbox"/> 90 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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

SEDANO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
<p>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</p> <p>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</p>

SEDANO – 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 style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>DOSE STANDARD: 240 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"/> 35 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"/> 15 kg: in caso di successione a leguminosa annuale.</p>		<p><input type="checkbox"/> 35 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

SEDANO – 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: 40-60 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"/> 35 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 40 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di elevato tenore di sostanza organica nel suolo.	<input type="checkbox"/> 120 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 con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 35 kg: se si prevedono produzioni superiori a 60t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

SEDANO – 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: 40-60 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 46 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione.	<input type="checkbox"/> 150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 250 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"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 60 t/ha;

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

SPINACIO da Industria

SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
Le dosi di azoto vanno obbligatoriamente frazionate quando il quantitativo da distribuire per singolo intervento supera i 60 kg/ha;

SPINACIO da industria – 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: 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"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori 16 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"/> 20 KG: in caso di successione a leguminosa;</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"/> 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio);</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

SPINACIO da Industria– CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	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 16 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"/> 0 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: con basso tenore di sostanza organica nel terreno;

SPINACIO da Industria – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha::	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	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 16 t/ha.	<input type="checkbox"/> 100 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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

ZUCCA

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
L'apporto di N deve essere frazionato a partire del momento della semina.

ZUCCA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 28-42 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 110 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"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori 28 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"/> 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"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di interrimento 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

ZUCCA- CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 28-42 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	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 28 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante.	<input type="checkbox"/> 70 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	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 28- 42 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di K_2O 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"/> 200 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 260 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 42 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

ZUCCHINO

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
L'apporto di N deve essere frazionato a partire dalla semina o trapianto.

ZUCCHINO DA MERCATO FRESCO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 32-48 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: 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 style="text-align: center;">(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 48 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

ZUCCHINO DA MERCATO FRESCO – 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: 32-48 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"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 32 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante.	<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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 48t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

ZUCCHINO DA MERCATO FRESCO – 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: 32 - 48 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K_2O 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"/> 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"/> 300 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsissima; <input type="checkbox"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 48 t/ha.

ZUCCHINO DA INDUSTRIA – 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><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori 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 alla precessione.</p>	<p>DOSE STANDARD: 175 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 60 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di interrimento 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

ZUCCHINO DA INDUSTRIA – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 40- 60 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di P_2O_5 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"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante.	<input type="checkbox"/> 150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 190 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"/> 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.

ZUCCHINO DA INDUSTRIA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 40 - 60 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di K_2O 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"/> 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"/> 300 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsissima; <input type="checkbox"/> 0 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

FRAGOLA

(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi Generali - La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

Tenuto conto di quanto indicato nelle Norme Generali del Disciplinare di produzione Integrata , si riportano di seguito le caratteristiche specifiche di questa coltura con obblighi e indicazioni utili.

Ambiente pedoclimatico

Il livello ottimale di attitudine dei suoli alla coltivazione della fragola prevede che il terreno abbia tessitura media o moderatamente fine, che il drenaggio sia buono (ovvero l'acqua è rimossa dal suolo prontamente e/o non si verificano durante la stagione vegetativa eccessi di umidità limitanti per lo sviluppo della coltura), che la profondità utile (profondità a strati limitanti gli apparati radicali) sia >50 cm, che il calcare totale e attivo sia < 6%, che la salinità (mS/cm) sia < 2.

Da un punto di vista climatico la temperatura ottimale per l'attività vegetativa è pari a 10 - 13 °C durante la notte e a 18 - 22 °C durante il giorno; la temperatura critica per l'attività vegetativa è pari a 6 °C (minima biologica) mentre quella che porta la pianta alla morte è <-12°C. La temperatura massima alla fioritura in coltura protetta è invece pari a 25 - 30 °C.

Si ricorda che sbalzi termici nella fase di fioritura possono essere causa della produzione di frutti malformati.

TECNICA COLTURALE**Scelta varietale**

Le piantine da utilizzare devono essere del tipo frigoconservate di tipo "A" o "A+" (calibro al colletto >14 mm), o piante cime radicate in mancanza di tale materiale

Tenuto conto di quanto indicato nelle Norme Generali le varietà raccomandate per la Regione Abruzzo sono quelle riportate in coda alla presente scheda. Rotazione

L'intervallo minimo tra due cicli successivi per la coltivazione sulla stessa UPA è pari a 3 anni

Non è ammesso coltivare la fragola in successione con una solanacea (patata, pomodoro) per i gravi problemi fitosanitari che può trasmettere (verticillium, phytophthora, ecc.),

Si consiglia la coltura in successione a pisello e fagiolino, miglioratrici sia della struttura che della fertilità del terreno.

Gestione del terreno ed avvicendamento colturale

Per le modalità di avvicendamento delle colture si rimanda a quanto indicato al **punto 7. Successione colturale**, della parte Generale del presente Disciplinare di Produzione Integrata

Il terreno destinato alla coltura della fragola può essere messo a riposo l'anno precedente all'impianto o coltivato con piante da sovescio, soprattutto per terreni particolarmente stanchi.

Il sovescio che permette di apportare notevoli quantitativi di sostanza organica, migliorare la vita microbiologica e la struttura del terreno, risanare il terreno.

Le essenze consigliate per il sovescio sono brassica juncea che ha funzione di parziale disinfezione del terreno, orzo più vecchia e orzo più colza.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Le lavorazioni che precedono la piantagione prevedono generalmente una ripuntatura effettuata a 60-70 cm seguita da aratura a 30-40 con conseguente affinamento del terreno con erpice.

La costituzione di prodi rialzate 25-30 cm permettono anche in terreni tendenzialmente argillosi una riduzione dei ristagni idrici.

Si consiglia la pacciamatura delle prodi con paglia o telo di polietilene nero per prevenire lo sviluppo di malerbe vicino alle piante, marciumi dei frutti durante la maturazione e l'imbrattamento dei frutti durante la raccolta. In caso di utilizzo di telo di plastica si consiglia di utilizzare film plastico nero dello spessore di 0.05-0.07mm ,forato 30X35 e una densità di 50-55.000 piante/ha ☒ Non è ammessa la sterilizzazione del terreno.

Cure colturali

Asportazione delle infiorescenze

La pianta frigoconservata, subito dopo la piantagione, emette 1 o 2 infiorescenze (più la pianta è grossa al colletto più infiorescenze emette), si consiglia, pertanto, di asportarle al più presto per favorire la precoce formazione di nuove radici. Asportazione degli stoloni

In genere il mantenimento degli stoloni (nel sentiero fra le bine) comporta una riduzione di produttività ed un indebolimento delle piante stesse. Per questo motivo se ne consiglia, in tutti gli impianti, la loro asportazione con 1-2 interventi.

Asportazione delle foglie alla ripresa vegetativa Si consiglia di svolgere un'intensa asportazione di tutto il fogliame, ad eccezione di quello verde in formazione. Questa pratica è fondamentale per ridurre eventuali focolai d'infezioni fungine e, le forme svernanti di acari e lepidotteri.

SISTEMA D'IMPIANTO

L'epoca di impianto varia a seconda del tipo di pianta utilizzata. Per le piante frigo-conservate si effettua generalmente una piantagione più precoce (15 luglio) per le varietà che accestiscono poco, mentre più tardiva (10 - 20 agosto) per quelle che presentano un'elevata differenziazione.

Le cime radicate sono generalmente piantate circa 30 gg dopo le piante frigo.

Si consiglia di effettuare l'impianto a file binate o monofila su telo pacciamante. Il periodo d'impianto varia a seconda del materiale utilizzato (piante fresche o frigoconservate).

Tunnel:

- Pianta frigo conservata:
- Distanza tra le file 30-35 cm
- Distanza sulla fila 30-35 cm

Pieno campo:

- Pianta frigo conservata:
- Distanza tra le file 30-35 cm
- Distanza sulla fila 35-40 cm

Pianta fresca:

- Distanza tra le file 30-35 cm - Distanza sulla fila 30-35 cm

In caso di terreni a elevata fertilità sono ammesse distanze maggiori rispetto a quelle vincolanti

FERTILIZZAZIONE (tabella concimazione)

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nelle Linee Guida della Fertilizzazione ed alle schede di coltura. Tuttavia al fine di fornire i previsti ulteriori elementi di dettaglio in merito agli adempimenti statuiti nel sopraccitato punto si precisa quanto segue:

- In caso di concimazione azotata l'elemento N va frazionato in pre-trapianto, in fertirrigazione estivo autunnale, in fertirrigazione primaverile
- In caso di concimazione fosfatica l'elemento P deve essere fornito frazionato in pre-trapianto, in fertirrigazione estivo autunnale e in fertirrigazione primaverile e solo in caso di scarsa dotazione del terreno
- In caso di concimazione fosfatica l'elemento K deve essere fornito frazionato in pre-trapianto, in fertirrigazione estivo autunnale e in fertirrigazione primaverile e solo in caso di scarsa dotazione del terreno

IRRIGAZIONE

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Linee guida Irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

Comunque è opportuno distinguere le esigenze idriche della fragola a seconda dei momenti stagionali e del tipo di coltura (pieno campo o tunnel).

Volumi di adacquamento massimi ammessi per ogni intervento, in funzione del tipo di terreno:

- Terreno sciolto 300 m³/ha (30 mm);
- Terreno franco 400 m³/ha (40 mm)
- Terreno argilloso 500 m³/ha (50 mm)

Si riportano le tabelle specifiche relative alla definizione della quantità d'acqua necessaria al regolare sviluppo della coltura (Restituzione idrica giornaliera espressa in litri/metro di manichetta) che permette di ottenere le massime produzioni con il minor impiego di acqua dalla ripresa vegetativa alla raccolta in coltura protetta.

Periodo	Cv a sviluppo contenuto		Cv a sviluppo espanso	
	Restituzione idrica giornaliera l/m manichetta	n. interventi irrigui per settimana	Restituzione idrica giornaliera l/m manichetta	n. interventi irrigui per settimana
Fino a 7 gg dopo il risveglio vegetativo	0	0	0	0
Fino ai primi fiori	2	2.4	3	1
Fino ai primi frutti bianchi	3.1	1	4.1	1
Fino alla 1a raccolta	3.6	2	4.5	2
Durante la raccolta in aprile	3.7	2	4.8	2
Durante la raccolta in maggio	6.4	2	7	2

Fonte: Regione Emilia Romagna - Norme tecniche e di coltura - scheda TCD08 fragola

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

RACCOLTA

La fragola è un frutto la cui alta deperibilità ne limita la conservazione a qualche giorno dopo la raccolta. Viene raccolta in funzione dello sviluppo (estensione e intensità) del colore rosso. In prossimità della maturazione incomincia una progressiva attenuazione del colore verde, il passaggio ad un colore rosa, poi rosso ed infine rosso brillante. Il viraggio del colore procede dalla base verso la punta del frutto (lato esposto) ed è influenzato dalla temperatura, in quanto viene rallentato a 20/10°C (giorno/notte) e favorita a 25/10°C (giorno/notte).

La fragola ha un metabolismo respiratorio del tipo non climaterico caratterizzato da una intensità respiratoria molto elevata (circa 3-4 volte superiore a quella delle mele a 0°C e 5 volte a 20-21°C) che riduce la serbevolezza del frutto stesso.

Il processo di maturazione e senescenza è quindi molto rapido e si evidenzia con l'intenerimento della polpa, l'evoluzione dei cromoplasti, che dopo avere raggiunto la massima colorazione rossa brillante, assumono una tonalità sempre più bruna e meno brillante. A questo fenomeno si accompagna l'appassimento e il disseccamento del calice, la perdita di aroma e sapore.

Fra le alterazioni di origine fisiologica e ambientale si segnalano l'avvizzimento, la sovraturazione e l'effetto fitotossico dell'anidride carbonica (CO₂).

Fra le malattie infettive che si registrano nei frutti durante la conservazione nel particolare rilievo assumono i marciumi dovuti a *Botrytis cinerea*.

La raccolta per il consumo fresco

I frutti devono essere staccati con il calice (rosetta) e con una piccola porzione di peduncolo

La selezione e il confezionamento avvengono direttamente alla raccolta, per evitare successive manipolazioni in magazzino

Prodotto per l'industria di trasformazione

I frutti devono essere privi di calice e peduncolo: nel caso si utilizzino eccedenze di mercato l'asportazione può avvenire direttamente in magazzino manualmente o mediante delle macchine depicciolatrici

Trasporto in azienda - centrale di lavorazione

I frutti devono essere conferiti al centro di lavorazione entro 8 ore dalla raccolta per la preraffrigerazione o lavorazione.

Non è ammessa la sosta al sole dei mezzi carichi

Varietà di fragola raccomandate

Pieno campo	Coltura Protetta
Pircinque	Pircinque
Clery	Anita
Antea	Antea
Unica	Alba
Brilla (FC32)	Asia
Joly	Tecla
Nora	Nora
Anita	
Asia	
Tecla	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

FRAGOLA

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

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

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 24-36 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"/> 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: 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 300 mm nel periodo ottobre-febbraio);</p> <p><input type="checkbox"/> 50 kg: in caso di produzione sia autunnale che primaverile indipendentemente dal vincolo massimo di 40 kg/ha.</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

FRAGOLA – 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: 24-36 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"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 24 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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 36 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 40 kg: in caso di produzione sia autunnale che primaverile.

FRAGOLA – 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: 24-36 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 24 t/ha;	<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"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 36 t/ha; <input type="checkbox"/> 80 kg: in caso di produzione sia autunnale che primaverile.

DISCIPLINARI DELLE PRATICHE AGRONOMICHE E CONCIMAZIONE DELLE COLTURE IV GAMMA**Culture IV gamma**

Principi Generali - La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

PREMESSA Le colture orticole di IV gamma coltivate in serra, di cui si consumano come insalate le foglie fresche raccolte giovani attraverso lo sfalcio, appartengono a diverse specie. Le più comunemente coltivate sono rucola, spinacino, valerianella, lattughino, cicorino. Altre specie, meno diffuse, sono crescione, tarassaco e alcune specie di brassicacee.

1. SCELTA DELL'AMBIENTE DI COLTIVAZIONE E VOCAZIONALITÀ La coltivazione delle orticole destinate alla IV gamma si svolge per tutto l'anno in vari tipi di strutture di protezione all'interno delle quali è necessario garantire un ambiente agro climatico idoneo per ottenere elevati standard di qualità e di salubrità del prodotto. Fermo restando le esigenze delle colture, in ogni caso le agrotecniche utilizzate devono essere orientate a mantenere la fertilità del suolo e a ridurre gli impatti negativi sull'ambiente.

Sono da preferire terreni franchi o sciolti, che non presentano difficoltà per le operazioni di sistemazione necessarie alla preparazione del letto di semina, con una buona capacità di ritenzione idrica ma senza ristagni che potrebbero favorire l'insorgenza di patogeni. Particolare attenzione deve essere posta alla qualità dell'acqua utilizzata per la coltivazione, sia per quella che raggiunge il prodotto nella fase di irrigazione o fertirrigazione, sia per l'acqua utilizzata per il lavaggio e in alcuni casi per la refrigerazione. È importante evitare sia l'impiego di acque saline, e non utilizzare acque batteriologicamente contaminate o contenenti elementi inquinanti.

2. COLTURE FUORI SUOLO È ammessa l'applicazione della tecnica di produzione fuori suolo ponendo particolare attenzione alla completa riciclabilità dei substrati e alla riutilizzazione delle acque reflue, così come indicato nelle Norme tecniche agronomiche generali.

3. SCELTA VARIETALE E DEL MATERIALE DI PROPAGAZIONE

Per la semina diretta o autoproduzione delle piantine utilizzare semente certificata. - Nel caso del trapianto le piantine utilizzate devono essere accompagnate dal passaporto e dal documento di commercializzazione che riporta l'indicazione "Qualità CE". - Non è consentita la coltivazione di varietà costituite o provenienti da Organismi geneticamente Modificati (OGM)

4. SISTEMAZIONE E PREPARAZIONE DEL SUOLO La frequenza delle lavorazioni necessarie a preparare i terreni alla semina/trapianto di più cicli annuali di rucola, come di altre specie coltivate per la IV gamma, rappresenta una delle cause principali che favoriscono la mineralizzazione della sostanza organica del terreno, il suo depauperamento e, di conseguenza, il peggioramento della lavorabilità dei suoli in quanto destrutturati; a questo stato di cose si risponde con maggiori potenze meccaniche impegnate e ulteriori lavorazioni innescando una pericolosa spirale degradativa. La sistemazione del suolo dovrebbe prevedere: almeno una ripuntatura all'anno a 0,4 - 0,5 m al fine di migliorare le caratteristiche fisiche e garantire un regolare sgrondo delle acque in eccesso; successivamente, una vangatura e/o fresatura a 0,20 - 0,30 m. La preparazione del terreno termina con la formazione di prose di larghezza variabile in funzione delle esigenze delle macchine operatrici (da 1 a 2 metri), con una superficie ben livellata e compressa per consentire una uniformità nella profondità di semina. L'accurata sistemazione del terreno serve per facilitare lo sgrondo delle acque ed evitare ristagni idrici a cui la

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

coltura è molto sensibile. Inoltre, essa rappresenta un fattore tra i più importanti per il successo della coltura in caso di semina diretta. Si suggerisce ridurre al minimo i passaggi con vangatrice o fresa in primavera estate quando le temperature sono ancora più predisponenti alla mineralizzazione della sostanza organica.

5. AVVICENDAMENTO COLTURALE Nella stessa annata agraria si svolgono più cicli colturali. Al fine di ridurre il numero di lavorazioni preparatorie del terreno per anno, è auspicabile che almeno uno dei cicli annuali occupi il terreno per un minimo di 5-6 mesi.

Considerata l'elevata specializzazione delle colture orticole per la IV gamma, è ammessa la monosuccessione per cinque anni consecutivi a condizione che, ad anni alterni, si adottino le seguenti tecniche, anche in combinazione tra loro: - solarizzazione del suolo di durata non inferiore ai 45 giorni; - semina di colture da sovescio alle quali dedicare un ciclo colturale di 45-60 giorni; - altri sistemi non chimici di contenimento delle avversità (falsa semina, sterilizzazione a vapore, ecc.)

In base a risultati sperimentali acquisiti sul territorio regionale sulle colture da sovescio che possono essere utilizzate per interrompere la monocultura della rucola e apportare sostanza organica al terreno, si consigliano il sorgo o il panico, in grado di garantire la produzione di una biomassa secca superiore alle 1012 t/ha apportando pertanto al terreno sostanza organica di diversa composizione. Se la sequenza da interrompere contiene piante di altre famiglie botaniche, allora sono coltivabili come sovesci piante della specie *Brassica juncea* o *Raphanus* sp.

6. SEMINA, TRAPIANTO È consigliabile utilizzare densità di semina adeguate per ciascuna specie. Si riportano di seguito alcuni consigli per la coltivazione in ambiente protetto della rucola, che è la specie coltivata per la IV gamma maggiormente diffusa in Campania. La produzione di rucola viene quasi esclusivamente praticata in ambiente protetto. La tecnica più diffusa di impianto della rucola è la semina diretta. In periodi dell'anno caratterizzati da scarsa intensità luminosa, sono frequenti fenomeni di filatura, foglie con superficie e spessore ridotti, colore verde pallido, aroma poco intenso, contenuto di nitrato elevato e scarsa conservabilità. Quando l'intensità luminosa è elevata risulta utile l'ombreggiamento praticato tramite l'applicazione di reti ombreggianti o con la tinteggiatura delle coperture. La gestione dei parametri climatici è strettamente legata al buon andamento della coltura; essa può essere condotta, entro certi limiti, con il controllo delle aperture delle strutture fisse che, oltre alla temperatura, permettono di evitare eccessi nei valori di umidità relativa. La durata del ciclo colturale della rucola varia in relazione alla specie, al periodo di coltivazione e al numero di tagli da effettuare. Si passa dai 15-20 giorni in piena estate con 1 solo taglio, ai 50-60 giorni in cicli primaverili estivi con 2-3 tagli, ai 5-7 mesi nei cicli autunno vernini quando si effettuano fino a 6-7 tagli. Dopo la semina autunnale, per favorire la omogenea bagnatura del terreno e garantire una emergenza pronta e uniforme, si può stendere sul suolo un telo di tessuto non tessuto (17 g m⁻²) fino a completa emergenza della coltura.

7. FERTILIZZAZIONE La fertilizzazione 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 delle avversità.

Gli interventi di fertilizzazione, condotti secondo quanto indicato nelle "Linee guida alla fertilizzazione" presenti nelle "Norme generali per la produzione integrata", consentono di razionalizzare e ridurre complessivamente gli input fertilizzanti. In particolare è necessario che l'azienda disponga di un piano di concimazione, per ciascuna zona omogenea individuata a livello aziendale, nel quale sono definiti i quantitativi massimi dei macro elementi nutritivi distribuibili annualmente per coltura o per ciclo colturale. I quantitativi di macroelementi da apportare devono essere calcolati adottando il metodo del

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

bilancio o secondo quanto indicato nelle schede di fertilizzazione adose massima di seguito esposte.

Nelle zone vulnerabili ai nitrati è obbligatorio il rispetto dei quantitativi massimi annui di azoto distribuibili secondo quanto stabilito dal vigente "Programma d'azione della regione Abruzzo" in applicazione della Direttiva 91/676/ CEE (Direttiva nitrati).

L'apporto di significative quantità di ammendanti organici compostati (circa 10-15 t/ha di s.s), è una strategia essenziale, insieme all'avvicendamento e alle lavorazioni del suolo, per contenere il depauperamento della sostanza organica nel suolo prima che si inneschino fenomeni di degrado della fertilità tali da compromettere la stessa sostenibilità economica della coltura. Il frazionamento delle dosi di azoto, distribuito nei giorni immediatamente successivi ai singoli sfalci con la fertirrigazione migliora l'efficienza della concimazione e contribuisce a ridurre l'accumulo di nitrati nelle foglie.

8. IRRIGAZIONE È obbligatorio il rispetto di quanto previsto nelle "Norme tecniche agronomiche generali"

Si riportano alcune indicazioni in particolare sull'irrigazione della rucola al fine di migliorarne la produzione sia in termini quantitativi che qualitativi (foglie croccanti e poco fibrose). La rucola necessita di frequenti interventi irrigui fino alla completa emergenza delle plantule; ne consegue che i maggiori volumi di adacquamento devono apportati subito dopo la semina. Nei terreni in cui facilmente si forma crosta superficiale, in questa fase è opportuno diminuire i volumi ed aumentare la frequenza delle distribuzioni fino alla totale emergenza della coltura. Nella fase successiva occorre prestare attenzione all'irrigazione per aspersione che può provocare danni alla coltura poiché, con le elevate densità adottate, le piante si accrescono con foglie molto tenere che, rimanendo bagnate per tempi lunghi, possono facilmente essere oggetto di attacco ad opera dei funghi patogeni, principalmente peronospora. Quindi considerando che il terreno, per le irrigazioni già praticate, si trova in sufficienti condizioni idriche, che le specie non necessitano di grandi quantitativi di acqua e che il periodo intercorrente tra emergenza e raccolta è piuttosto breve, nel periodo compreso tra la completa distensione dei cotiledoni e il taglio è sufficiente un solo intervento irriguo, spesso finalizzato all'apporto di elementi nutritivi. Nel caso in cui la coltura sia soggetta a più tagli, tra l'uno e l'altro è opportuno un intervento di fertirrigazione con volume di adacquamento consigliato pari ad almeno a 20-30 mc ad ha.

9. DIFESA E DISERBO

È obbligatorio il rispetto delle "Norme tecniche per la difesa ed il diserbo integrato delle colture" della Regione Abruzzo 2018 e successive modificazioni o integrazioni.

10. RACCOLTA È opportuno che il prodotto raccolto, soprattutto se pre-lavorato in campo, sia posto in contenitori di plastica o altro materiale facilmente lavabile e disinfettabile; inoltre il prodotto dovrebbe essere pre-refrigerato a 1°C il più presto possibile, al fine di aumentare la vita di scaffale, tanto è vero che uno dei requisiti richiesti dai trasformatori per attribuire alle insalate la caratteristica di "qualità superiore" è rappresentato dal trattamento con vacuum cooling, mantenendo il prodotto appena raccolto, per quattro ore, a 1-2°C.

Ciascun lotto dovrà essere identificato in tutte le fasi dalla raccolta alla commercializzazione per permettere la rintracciabilità.

SCHEDA CULTURALI IV GAMMA

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

BIETOLA DA FOGLIA (Beta vulgaris)
 SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
APPORTI PER TAGLIO

BIETOLA DA FOGLIA (Beta vulgaris) (APPORTI PER TAGLIO)
CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 10-13 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD 1° taglio: 60 kg/ha di N DOSE STANDARD tagli successivi: 30 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: 30 kg/ha:
<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori 10 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendanti alla coltura precedente <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di successione a leguminosa		<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 13 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

BIETOLA DA FOGLIA – CONCIMAZIONE FOSFORO (APPORTI PER TAGLIO)

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ per una produzione di: 10-13 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD 1° taglio 20 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 10 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata. DOSE STANDARD tagli successivi 10 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 20 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	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"/> 10 kg: con apporto di ammendante alla coltura in precessione.		<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 13 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

BIETOLA DA FOGLIA – CONCIMAZIONE POTASSIO (APPORTI PER TAGLIO)

Note decrementi	Apporto di K₂O per una produzione di: 10 - 13 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD 1° taglio 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 90 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata. DOSE STANDARD tagli successivi 35 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 45 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 15 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	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 10 t/ha. <input type="checkbox"/> 20 kg: con apporto di ammendante alla coltura in precessione.		<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 13 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CICORINO (Cichorium intybus)
 SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
APPORTI PER TAGLIO

CICORINO (Cichorium intybus) (APPORTI PER TAGLIO) – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 10-14 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD 1° taglio: 60 kg/ha di N DOSE STANDARD tagli successivi: 40 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"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori 10 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendanti alla coltura precedente; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di successione a leguminosa.		<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 14 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CICORINO (Cichorium intybus) – CONCIMAZIONE FOSFORO (APPORTI PER TAGLIO)

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ per una produzione di: 10-14 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD 1° taglio 20 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 10 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	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"/> 10 kg: con apporto di ammendante alla coltura in precessione.	DOSE STANDARD tagli successivi 10 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 20 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 14 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

CICORINO (Cichorium intybus) – CONCIMAZIONE POTASSIO (APPORTI PER TAGLIO)

Note decrementi	Apporto di K₂O per una produzione di: 10 - 14 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD 1° taglio 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 90 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	Quantitativo di K₂O 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"/> 10 kg: con apporto di ammendante alla coltura in precessione.	DOSE STANDARD tagli successivi 25 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 45 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 15 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 14 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

FOGLIE E STELI DI BRASSICA (Brassica sp.*)

SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
APPORTI PER TAGLIO

**FOGLIE E STELI DI BRASSICA (Brassica sp.*) (APPORTI PER TAGLIO) –
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: 20 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori 8 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendanti alla coltura precedente.</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di successione a leguminosa.</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.</p>

* **TATSOI** *Brassica rapa* var. *rosularis*, **MIZUNA** *Brassica rapa* var. *nipposonica*, **RED MUSTARD** *Brassica juncea* var. *Rugosa*

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

FOGLIE E STELI DI BRASSICA (Brassica sp.*)
CONCIMAZIONE FOSFORO (APPORTI PER TAGLIO)

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ per una produzione di: 8- 12 t/ha:	Note incrementi
<p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni)</p> <p><input type="checkbox"/> 5 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 8 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 5 kg: con apporto di ammendante alla coltura precedente.</p>	<p>DOSE STANDARD 1° taglio</p> <p>10 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>12 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>5 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> <p>DOSE STANDARD tagli successivi</p> <p>5 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>6 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 5 kg: se si prevedono produzioni superiori a 12 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 5 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p>

FOGLIE E STELI DI BRASSICA (Brassica sp.*)
CONCIMAZIONE POTASSIO (APPORTI PER TAGLIO)

Note decrementi	Apporto di K₂O per una produzione di: 8- 12 t/ha:	Note incrementi
<p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) 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 ammendante alla coltura precedente.</p>	<p>DOSE STANDARD 1° taglio</p> <p>30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>10 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> <p>DOSE STANDARD tagli successivi</p> <p>15 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>25 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>5 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"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 12 t/ha;</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

LATTUGHINO (*Lactuca sativa*)

SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
APPORTI PER TAGLIO

LATTUGHINO (*Lactuca sativa*) (APPORTI PER TAGLIO) – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 9 - 14 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 1° taglio: 25 kg/ha di N</p> <p>DOSE STANDARD tagli successivi: 15 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: 20 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 9 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendanti alla coltura precedente</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di</p>		<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 14 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica.</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

LATTUGHINO (Lactuca sativa)**CONCIMAZIONE FOSFORO (APPORTI PER TAGLIO)**

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ per una produzione di: 9- 14 t/ha:	Note incrementi
<p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>DOSE STANDARD 1° taglio</p> <p>5 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>10 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 5 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 9 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 5 kg: con apporto di ammendante alla coltura precedente.</p>	<p>DOSE STANDARD tagli successivi</p> <p>2,5 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>5 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 5 kg: se si prevedono produzioni superiori a 14 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 5 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p>

LATTUGHINO (Lactuca sativa)**CONCIMAZIONE POTASSIO (APPORTI PER TAGLIO)**

Note decrementi	Apporto di K₂O per una produzione di: 9- 14 t/ha:	Note incrementi
<p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>DOSE STANDARD 1° taglio</p> <p>20 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>45 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>10 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"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 9 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: con apporto di ammendante alla coltura precedente.</p>	<p>DOSE STANDARD tagli successivi</p> <p>10 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>22,5 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>5 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 14 t/ha.</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

RUCOLA (Eruca sativa Mill.)

SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
APPORTI PER TAGLIO

RUCOLA (Eruca sativa Mill.) (APPORTI PER TAGLIO) – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 5 - 10 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate) <input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori 5 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendanti alla coltura precedente	DOSE STANDARD 1° taglio: 40 kg/ha di N DOSE STANDARD tagli successivi: 15 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: 20 kg/ha: (barrare le opzioni adottate) <input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 10 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica.

RUCOLA (Eruca sativa Mill.)

CONCIMAZIONE FOSFORO (APPORTI PER TAGLIO)

Note decrementi	Apporto di P ₂ O ₅ per una produzione di: 5- 10 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD 1° taglio 10 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 12 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 5 kg/ha: in caso di terreni con	Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

<input type="checkbox"/> 5 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5 t/ha; <input type="checkbox"/> 5 kg: con apporto di ammendante alla coltura precedente.	dotazione elevata. DOSE STANDARD tagli successivi 5 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 6 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 5 kg: se si prevedono produzioni superiori a 10 t/ha; <input type="checkbox"/> 5 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.
--	---	--

RUCOLA (Eruca sativa Mill.)**CONCIMAZIONE POTASSIO (APPORTI PER TAGLIO)**

Note decrementi	Apporto di K₂O per una produzione di: 5- 10 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate) <input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5 t/ha <input type="checkbox"/> 10 kg: con apporto di ammendante alla coltura precedente.	DOSE STANDARD 1° taglio 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa 10 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata DOSE STANDARD tagli successivi 15 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 25 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 5 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate) <input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 10 t/ha

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

SPINACINO (Spinacia oleracea)
 SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
APPORTI PER TAGLIO

SPINACINO (Spinacia oleracea)
 CONCIMAZIONE AZOTO (APPORTI PER TAGLIO)

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 4 - 8 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD1° taglio: 25 kg/ha di N DOSE STANDARD tagli successivi: 15 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: 10 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori 4 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendanti alla coltura precedente. <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di		<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 8 t/ha <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

SPINACINO (Spinacia oleracea)
CONCIMAZIONE FOSFORO (APPORTI PER TAGLIO)

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 5 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 4 t/ha</p> <p><input type="checkbox"/> 5 kg: con apporto di ammendante alla coltura precedente.</p>	<p>Apporto di P₂O₅ per una produzione di: 4- 8 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD 1° taglio</p> <p>10 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 15 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 5 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata;</p> <p>DOSE STANDARD tagli successivi</p> <p>5 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 7,5 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 5 kg: se si prevedono produzioni superiori a 8 t/ha</p> <p><input type="checkbox"/> 5 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p>

SPINACINO (Spinacia oleracea)
CONCIMAZIONE POTASSIO (APPORTI PER TAGLIO)

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) 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"/> 10 kg: con apporto di ammendante alla coltura precedente.</p>	<p>Apporto di K₂O per una produzione di: 4- 8 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD 1° taglio</p> <p>40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 65 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>20 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> <p>DOSE STANDARD tagli successivi</p> <p>20 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>32,5 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>10 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"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 8 t/ha.</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

VALERIANELLA O DOLCETTA (Valerianella olitoria)

SCHEDA CONCIMAZIONE A DOSE STANDARD

La seguente scheda di fertilizzazione deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale"

FERTILIZZAZIONE
APPORTI PER CICLO

VALERIANELLA O DOLCETTA (Valerianella olitoria) (APPORTI PER CICLO)

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)</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 8 t/ha</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendanti alla coltura precedente.</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: 20 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 10 t/ha</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica.</p>
<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 8 - 10 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 40 kg/ha di N</p>	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

VALERIANELLA O DOLCETTA (*Valerianella olitoria*) (APPORTI PER CICLO)**CONCIMAZIONE FOSFORO**

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 8 - 10 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni)	DOSE STANDARD	Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni)
<input type="checkbox"/> 5 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 8 t/ha; <input type="checkbox"/> 5 kg: con apporto di ammendante alla coltura precedente.	<input type="checkbox"/> 10 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 15 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 5 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 5 kg: se si prevedono produzioni superiori a 10 t/ha; <input type="checkbox"/> 5 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

VALERIANELLA O DOLCETTA (*Valerianella olitoria*) (APPORTI PER CICLO)**CONCIMAZIONE POTASSIO**

Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 8 - 10 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 8 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: con apporto di ammendante alla coltura precedente.	<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"/> 10 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 10 t/ha.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

ORNAMENTALI**ASPARAGUS PLUMOSUS**

CONCIMAZIONE AZOTO (Kg/1000 mq/anno)

<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: 250 steli/mq/anno</p> <p>DOSE STANDARD: 40 kg</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.</p>
<p><input type="checkbox"/> 5 kg: se si prevedono produzioni inferiori 250 steli/mq/anno</p>		<p><input type="checkbox"/> 5 kg: se si prevedono produzioni superiori a 250 steli/mq/anno</p>

ASPARAGUS PLUMOSUS – CONCIMAZIONE FOSFORO (Kg/1000 mq/anno)

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P2O5 da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P2O5 standard in situazione normale per una produzione di: 250 steli/mq/anno</p> <p>DOSE STANDARD: 12 kg</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P2O5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.</p>
<p><input type="checkbox"/> 2 kg: se si prevedono produzioni inferiori 250 steli/mq/anno</p>		<p><input type="checkbox"/> 2 kg: se si prevedono produzioni superiori a 250 steli/mq/anno</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

ASPARAGUS PLUMOSUS – CONCIMAZIONE POTASSIO (Kg/1000 mq/anno)

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 250 steli/mq/anno</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD: 38 kg</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.</p>
<p><input type="checkbox"/> 6 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 250 steli/mq/anno</p>		<p><input type="checkbox"/> 6 kg: se si prevedono produzioni superiori a 250 steli/mq/anno</p>

CRISANTEMO A STELO SINGOLO
CONCIMAZIONE AZOTO (Kg/1000 mq/anno)

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 14 steli/mq/anno</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD: 38 kg</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.</p>
<p><input type="checkbox"/> 6 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 14 steli/mq/anno</p>		<p><input type="checkbox"/> 6 kg: se si prevedono produzioni superiori a 14 steli/mq/anno</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

CRISANTEMO A STELO SINGOLO – CONCIMAZIONE FOSFORO (Kg/1000 mq/anno)

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 14 steli/mq/anno</p> <p>DOSE STANDARD: 30 kg</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.</p>
<p><input type="checkbox"/> 5 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 14 steli/mq/anno</p>		<p><input type="checkbox"/> 5 kg: se si prevedono produzioni superiori a 14 steli/mq/anno</p>

CRISANTEMO A STELO SINGOLO – CONCIMAZIONE POTASSIO (Kg/1000 mq/anno)

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 14 steli/mq/anno</p> <p>DOSE STANDARD: 59 kg</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.</p>
<p><input type="checkbox"/> 9 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 14 steli/mq/anno</p>		<p><input type="checkbox"/> 9 kg: se si prevedono produzioni superiori a 14 steli/mq/anno</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

GINESTRA**CONCIMAZIONE AZOTO (Kg/1000 mq/anno)**

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"/> 3 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 8 q.li/1000mq/anno</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 8 q.li/1000mq/anno</p> <p>DOSE STANDARD: 20 kg</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.</p> <p><input type="checkbox"/> 3 kg: se si prevedono produzioni superiori a 8 q.li/1000mq/anno</p>

GINESTRA – CONCIMAZIONE FOSFORO (Kg/1000 mq/anno)

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 3 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 8 q.li/1000mq/anno</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 8 q.li/1000mq/anno</p> <p>DOSE STANDARD: 20 kg</p>	<p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.</p> <p><input type="checkbox"/> 3 kg: se si prevedono produzioni superiori a 8 q.li/1000mq/anno</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

GINESTRA – CONCIMAZIONE POTASSIO (Kg/1000 mq/anno)

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 8 q.li/1000mq/anno DOSE STANDARD: 30 kg	Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.
<input type="checkbox"/> 4,5 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 8 q.li/1000mq/anno		<input type="checkbox"/> 4,5 kg: se si prevedono produzioni superiori a 8 q.li/1000mq/anno

PAPAVERO**CONCIMAZIONE AZOTO (Kg/1000 mq/anno)**

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di N 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: 120 steli/mq/anno DOSE STANDARD: 40 kg	Quantitativo di N che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.
<input type="checkbox"/> 5 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 120 steli/mq/anno		<input type="checkbox"/> 5 kg: se si prevedono produzioni superiori a 120 steli/mq/anno.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

PAPAVERO – CONCIMAZIONE FOSFORO (Kg/1000 mq/anno)

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 120 steli/mq/anno</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD: 14 kg</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.</p>
<p><input type="checkbox"/> 2 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 120 steli/mq/anno</p>		<p><input type="checkbox"/> 2 kg: se si prevedono produzioni superiori a 120 steli/mq/anno.</p>

PAPAVERO – CONCIMAZIONE POTASSIO (Kg/1000 mq/anno)

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 120 steli/mq/anno</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD: 50 kg</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 120 steli/mq/anno</p>		<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 120 steli/mq/anno.</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

PEPERONCINO ORNAMENTALE
CONCIMAZIONE AZOTO (Kg/1000 mq/anno)

Note decrementi	Apporto di N standard in situazione normale per una produzione di: 50 q.li/1000 mq	Note incrementi
Quantitativo di N da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 40 kg	Quantitativo di N che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.
<input type="checkbox"/> 5 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 50 q.li/1000 mq		<input type="checkbox"/> 5 kg: se si prevedono produzioni superiori a 50 q.li/1000 mq

PEPERONCINO ORNAMENTALE – CONCIMAZIONE FOSFORO (Kg/1000 mq/anno)

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 50 q.li/1000 mq	Note incrementi
Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 15 kg	Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.
<input type="checkbox"/> 2 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 50 q.li/1000 mq		<input type="checkbox"/> 2 kg: se si prevedono produzioni superiori a 50 q.li/1000 mq

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

PEPERONCINO ORNAMENTALE – CONCIMAZIONE POTASSIO (Kg/1000 mq/anno)

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 50 q.li/1000 mq	Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.
(barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 15 kg	
<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 50 q.li/1000 mq		<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 50 q.li/1000 mq

PITTOSPORO

CONCIMAZIONE AZOTO (Kg/1000 mq/anno)

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di N da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:	Apporto di N standard in situazione normale per una produzione di: 50 q.li/1000 mq	Quantitativo di N che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.
<input type="checkbox"/> V ANNO: 3 KG <input type="checkbox"/> VI ANNO: 4 KG <input type="checkbox"/> VII ANNO: 5 KG <input type="checkbox"/> VIII ANNO: 5 KG	DOSE STANDARD: V ANNO: 21 KG VI ANNO: 25 KG VII ANNO: 32 KG VIII ANNO : 35 KG	<input type="checkbox"/> V ANNO: 3 KG <input type="checkbox"/> VI ANNO: 4 KG <input type="checkbox"/> VII ANNO: 5 KG <input type="checkbox"/> VIII ANNO: 5 KG
Se si prevedono produzioni inferiori a 7 q.li/1000mq/anno		Se si prevedono produzioni superiori a 7 q.li/1000mq/anno

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

PITTOSPORO – CONCIMAZIONE FOSFORO (Kg/1000 mq/anno)

Note decrementi	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 50 q.li/1000 mq	Note incrementi
<p>Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> V ANNO: 1 KG <input type="checkbox"/> VI ANNO: 1 KG <input type="checkbox"/> VII ANNO: 1,5 KG <input type="checkbox"/> VIII ANNO: 1,5 KG <p>Se si prevedono produzioni inferiori a 7 q.li/1000mq/anno</p>	<p>DOSE STANDARD:</p> <p>V ANNO: 6 KG VI ANNO: 7,5 KG VII ANNO: 10 KG VIII ANNO : 10,5 KG</p>	<p>Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> V ANNO: 1 KG <input type="checkbox"/> VI ANNO: 1 KG <input type="checkbox"/> VII ANNO: 1,5 KG <input type="checkbox"/> VIII ANNO: 1,5 KG <p>Se si prevedono produzioni superiori a 7 q.li/1000mq/anno</p>

PITTOSPORO – CONCIMAZIONE POTASSIO (Kg/1000 mq/anno)

Note decrementi	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 50 q.li/1000 mq	Note incrementi
<p>Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> V ANNO: 1 KG <input type="checkbox"/> VI ANNO: 2 KG <input type="checkbox"/> VII ANNO: 2,5 KG <input type="checkbox"/> VIII ANNO: 2,5 KG <p>Se si prevedono produzioni inferiori a 7 q.li/1000mq/anno</p>	<p>DOSE STANDARD:</p> <p>V ANNO: 10,5 KG VI ANNO: 12,5 KG VII ANNO: 16 KG VIII ANNO : 17,5 KG</p>	<p>Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> V ANNO: 1 KG <input type="checkbox"/> VI ANNO: 2 KG <input type="checkbox"/> VII ANNO: 2,5 KG <input type="checkbox"/> VIII ANNO: 2,5 KG <p>Se si prevedono produzioni superiori a 7 q.li/1000mq/anno</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

RANUNCOLO

CONCIMAZIONE AZOTO (Kg/1000 mq/anno)

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di N da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p>	<p>Apporto di N standard in situazione normale per una produzione di: 45 steli/mq/anno</p> <p>DOSE STANDARD:</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di N che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.</p>
<p><input type="checkbox"/> 4 KG se si prevedono produzioni inferiori a 45 steli/mq/anno</p>	<p>27 KG</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 4 KG se si prevedono produzioni superiori a 45 steli/mq/anno</p>

RANUNCOLO – CONCIMAZIONE FOSFORO (Kg/1000 mq/anno)

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 45 steli/mq/anno</p> <p>DOSE STANDARD:</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.</p>
<p><input type="checkbox"/> 2,5 KG se si prevedono produzioni inferiori a 45 steli/mq/anno</p>	<p>17 KG</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 2,5 KG se si prevedono produzioni superiori a 45 steli/mq/anno</p>

RANUNCOLO – CONCIMAZIONE POTASSIO (Kg/1000 mq/anno)

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 45 steli/mq/anno</p> <p>DOSE STANDARD:</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.</p>
<p><input type="checkbox"/> 5 KG se si prevedono produzioni inferiori a 45 steli/mq/anno</p>	<p>30 KG</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 5 KG se si prevedono produzioni superiori a 45 steli/mq/anno</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

ROSA**CONCIMAZIONE AZOTO (Kg/1000 mq/anno)**

Note decrementi Quantitativo di N da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:	Apporto di N standard in situazione normale per una produzione di: 50 steli/mq/anno	Note incrementi Quantitativo di N che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.
<input type="checkbox"/> 5 KG se si prevedono produzioni inferiori a 50 steli/mq/anno	DOSE STANDARD: 40 KG	<input checked="" type="checkbox"/> 5 KG se si prevedono produzioni superiori a 50 steli/mq/anno

ROSA – CONCIMAZIONE FOSFORO (Kg/1000 mq/anno)

Note decrementi Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 50 steli/mq/anno	Note incrementi Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.
<input type="checkbox"/> 5 KG se si prevedono produzioni inferiori a 50 steli/mq/anno	DOSE STANDARD: 30 KG	<input checked="" type="checkbox"/> 5 KG se si prevedono produzioni superiori a 50 steli/mq/anno

ROSA – CONCIMAZIONE POTASSIO (Kg/1000 mq/anno)

Note decrementi Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 50 steli/mq/anno	Note incrementi Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.
<input type="checkbox"/> 10 KG se si prevedono produzioni inferiori a 50 steli/mq/anno	DOSE STANDARD: 50 KG	<input checked="" type="checkbox"/> 10 KG se si prevedono produzioni superiori a 50 steli/mq/anno

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

RUSCUS**CONCIMAZIONE AZOTO (Kg/1000 mq/anno)**

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di N da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:	Apporto di N standard in situazione normale per una produzione di: 9 q.li/1000 mq/anno DOSE STANDARD:	Quantitativo di N che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.
<input type="checkbox"/> 1,5 KG se si prevedono produzioni inferiori a 9 q.li/1000 mq/anno	10 KG	<input checked="" type="checkbox"/> 1,5 KG se si prevedono produzioni superiori a 9 q.li/1000 mq/anno

RUSCUS – CONCIMAZIONE FOSFORO (Kg/1000 mq/anno)

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 9 q.li/1000 mq/anno DOSE STANDARD:	Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.
<input type="checkbox"/> 0,5 KG se si prevedono produzioni inferiori a 9 q.li/1000 mq/anno	3 KG	<input checked="" type="checkbox"/> 0,5 KG se si prevedono produzioni superiori a 9 q.li/1000 mq/anno

RUSCUS – CONCIMAZIONE POTASSIO (Kg/1000 mq/anno)

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 9 q.li/1000 mq/anno DOSE STANDARD:	Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.
<input type="checkbox"/> 2 KG se si prevedono produzioni inferiori a 9 q.li/1000 mq/anno	12 KG	<input checked="" type="checkbox"/> 2 KG se si prevedono produzioni superiori a 9 q.li/1000 mq/anno

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

**CRITERI E PRINCIPI GENERALI PER LE FASI POST-RACCOLTA E DI TRASFORMAZIONE DELLE
PRODUZIONI VEGETALI**

CRITERI E PRINCIPI GENERALI - LA SEGUENTE SCHEDA DEVE ESSERE INTEGRATA CON LE PRESCRIZIONI OBBLIGATORIE E I CONSIGLI ENUNCIATI NELLE "NORME TECNICHE AGRONOMICHE DELLA PARTE GENERALE"

Uso volontario del Marchio di Qualità nell'ambito del Sistema di Qualità Nazionale di Produzione Integrata (SQNPI) – Decreto MiPAAF n° 4890 del 8 maggio 2014 in attuazione della Legge n. 4 del 3 febbraio 2011

Scopo e campo di applicazione

Il campo di applicazione dei presenti principi e criteri riguarda le fasi post raccolta delle diverse colture e produzioni vegetali.

Il rispetto delle norme post-raccolta è indispensabile al fine della utilizzazione da parte dei concessionari del marchio nazionale/segno distintivo previsto per le Produzioni integrate.

La seguente scheda deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nelle "Norme Tecniche Agronomiche della Parte Generale" integrano le Linee guida nazionali della difesa e controllo delle infestanti e delle pratiche agronomiche per la fase di coltivazione al fine di disporre di un unico documento di riferimento per la Regione Abruzzo.

Questo testo è genericamente riferito a tutte le colture e ai loro prodotti trasformati e riporta però alcune indicazioni specifiche per gruppi di colture (es. frutticole, orticole, ecc.) e/o destinazioni del prodotto (fresco, trasformato, ecc.).

La fase di post raccolta rappresenta quindi il proseguimento della fase di produzione delle colture. Comprende quindi le fasi di pre-pulitura del prodotto e un'eventuale cernita, il trasporto dall'azienda ai centri di lavorazione, la calibrazione, la conservazione, il condizionamento e il confezionamento fino all'immissione al consumo dei prodotti freschi - o non trasformati - finalizzati all'utilizzazione del marchio di qualità nazionale di produzione integrata. Laddove si volesse applicare il marchio di qualità nazionale anche ai prodotti trasformati è necessario rispettare anche gli elementi critici riguardanti la fase di trasformazione.

Nelle aree dove sono disponibili regole di post-raccolta riferite a produzioni disciplinate con marchi DOP o IGP tali regole possono essere adottate, quando compatibili con le presenti linee guida anche ai fini della produzione integrata.

Le operazioni successive alla raccolta devono essere condotte al fine di prevenire potenziali rischi per la salute dei consumatori, che derivino da errati processi di lavorazione, di condizionamento e/o di conservazione. I prodotti che devono fregiarsi del marchio di qualità nazionale di produzione integrata devono essere separati da lotti non provenienti da produzione integrata al fine di consentirne l'identificazione e la rintracciabilità.

Definizione di lotto

Il lotto è definito come insieme di unità di una derrata alimentare, prodotta, fabbricata o confezionata in circostanze praticamente identiche. Il lotto è determinato dal produttore, dal confezionatore o dal trasformatore del prodotto alimentare o dal primo venditore stabilito nella Comunità Economica Europea ed è apposto sotto la responsabilità degli stessi (art.13 – Decreto Legislativo 109/92 e s.m. e i.).

Qualora al momento del conferimento o durante le fasi successive, inclusa la trasformazione, i lotti vengano miscelati dovrà essere tenuta traccia di quelli di origine.

Epoca di raccolta

E' possibile adottare, dove disponibili, gli indici di maturazione e i parametri di qualità per la raccolta dei lotti destinati o meno alla lunga conservazione. In alternativa i parametri qualitativi possono essere fissati per il prodotto al termine della conservazione.

Modalità di raccolta

La modalità di raccolta deve garantire le migliori caratteristiche organolettiche (es. tenuto conto della scalarità di maturazione, se è opportuno effettuare più di una raccolta). Devono essere adottate le necessarie precauzioni in fase di distacco dei frutti per non provocare contusioni e lesioni, di deposizione nei contenitori di raccolta e nel successivo trasferimento negli imballaggi. Inoltre, dove necessari, devono essere ridotti al massimo i tempi per il trasferimento alla centrale di lavorazione e di conservazione

Prepulitura e cernita

I lotti ottenuti nel rispetto dei disciplinari regionali di produzione integrata, prima dello stoccaggio o del trasporto ai centri di lavorazione, se necessario, devono essere sottoposti a trattamenti di pre-pulitura al fine di allontanare residui di terra o altre impurità.

L'eventuale operazione di cernita ha lo scopo di separare prodotti non idonei a una lavorazione o alla conservazione per alterazioni di varia natura, inclusa la prevenzione della contaminazione da tossine.

Trasporto dall'azienda ai centri di lavorazione

I mezzi destinati al trasporto dei lotti prodotti nel rispetto del marchio nazionale di produzione integrata devono essere puliti da residui di lotti precedentemente trasportati. Per lotti deperibili è necessario ridurre il tempo che intercorre dal momento della raccolta a quello di lavorazione e/o condizionamento.

La scelta degli imballaggi deve ricadere o su materiali lavabili o su materiali che non creino problemi di contaminazione del prodotto.

E' auspicabile la adozione di modalità di trasporto che prevengano innalzamenti di temperatura o altre condizioni anomale che potrebbero pregiudicare la conservazione dei prodotti.

Conservazione

I lotti di prodotto da produzione integrata devono essere idoneamente identificati in ogni fase del processo di stoccaggio e condizionamento in modo tale da potere garantire la corretta separazione da altre produzioni.

Di seguito sono riportate alcune indicazioni specifiche per alcuni gruppi di prodotti.

Prodotti ortofrutticoli:

Quando necessaria, la conservazione dei prodotti ortofrutticoli é consentita in apposite celle frigorifere, utilizzando prioritariamente mezzi fisici (es. atmosfera controllata, tradizionale e basso livello di O₂, atmosfera dinamica, ecc) in alternativa o abbinati a quelli chimici,

E' possibile adottare le formule di conservazione relative a ciascun prodotto e per le principali tipologie di conservazione. I trattamenti chimici post-raccolta in generale non sono permessi e vanno utilizzati, per quanto possibile e sinergicamente, i metodi preventivi in campo e quelli fisici post-raccolta. Ciononostante su pomacee, actinidia e susino è ammessa l'esecuzione di interventi chimici post-raccolta con fungicidi e/o antiriscaldamento previsti dalla normativa vigente, con preferenza per i lotti destinati a medio-lunga conservazione. E' possibile adottare le condizioni della fase finale di conservazione che inducano, quando necessario,

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato A

DPI Tecniche agronomiche

l'eventuale innesco della maturazione prima della commercializzazione in rapporto allo stato dei frutti e al periodo di distribuzione commerciale; tale intervento deve portare a un grado di durezza e RSR idonei a soddisfare i requisiti richiesti dallo standard organolettico

Prodotti cerealicoli e proteoleaginose

I prodotti destinati ad essere stoccati per più mesi possono essere sottoposti a tecniche di conservazione che sfruttano sistemi fisici (refrigerazione forzata o ventilazione naturale e atmosfera controllata) o sistemi chimici:

- refrigerazione forzata con insufflaggio di aria fredda al fine di rallentare o bloccare l'attività dei parassiti,
- atmosfera controllata attraverso l'immissione di anidride carbonica o azoto per il contenimento o l'eliminazione dei parassiti,
- prodotti chimici quali fumiganti col limite di un trattamento l'anno e quando le trappole o altri sistemi di monitoraggio giustificano tali interventi.

Queste tecniche di conservazione sono fondamentali per preservare la qualità e le caratteristiche igienico sanitarie del prodotto.

Gli interventi nei centri di stoccaggio riguardano il controllo al ricevimento della granella proveniente dal campo per la verifica della qualità e del suo stato sanitario. Segue la pulitura, operazione preventiva per allontanare polvere e granella facilmente alterabile (danneggiata da insetti o chicchi ammuffiti). Qualora necessario occorre poi intervenire con l'essiccazione per portare l'umidità al livello ottimale di conservazione.

Per lo stoccaggio nei magazzini, il prodotto viene sottoposto a controlli periodici della temperatura e umidità e viene monitorata la presenza di insetti, roditori e la possibile evoluzione delle micotossine.

Altre produzioni

Per altri prodotti le linee guida nazionali possono stabilire ulteriori requisiti da rispettare per garantire l'ottenimento di una elevata qualità dei prodotti conservati o trasformati

Standard di qualità

Può essere riportata, laddove venga ritenuto opportuna, la definizione di specifici standard di qualità in merito a:

- Norme di commercializzazione di cui al Regolamento (UE) n. 543/2011 che fissa le norme di commercializzazione specifiche per i prodotti maggiormente commercializzati, indicati nella parte B dell'allegato I del regolamento. Tali prodotti sono: mele, agrumi, kiwi, lattughe, indivie ricce e scarole, pesche e nettarine, pere, fragole, peperoni dolci, uva da tavola e pomodori. Per i rimanenti prodotti esclusi della suddetta lista dovranno essere osservate le norme di commercializzazione generali, come indicato nella parte A dell'allegato 1 del regolamento, oppure una delle qualsiasi norme UNECE.
- Standard igienico-sanitari: in particolare relativamente alle sostanze attive impiegabili, ai residui massimi ammessi, alle micotossine e ai metalli pesanti;
- Standard organolettici: dove disponibili, quali gli indici di maturazione e i parametri di qualità all'uscita dalla fase di conservazione/confezionamento lunga conservazione.

Condizionamento e confezionamento

Anche durante queste fasi occorre mantenere la tracciabilità dei prodotti cosicché dal prodotto destinato al consumo sia possibile risalire ai lotti di partenza e quindi verificare se nei vari passaggi dell'intera filiera ci sia stato il rispetto dei disciplinari di riferimento. Pertanto il prodotto deve essere lavorato o su linee separate

oppure sulla stessa linea in tempi diversi previa eliminazione di eventuali residui di lavorazione di lotti derivanti da produzione convenzionale.

Possono essere adottate specifiche tipologie di confezioni per il prodotto fresco.

Trasporto del prodotto finito o pretrasformazione

E' necessario adottare modalità di trasporto che mantengano la serbevolezza dei frutti sia in condizioni di elevata temperatura (estate) che di basse temperature (inverno) in particolare sui lunghi percorsi. E' necessario utilizzare anche modalità di accatastamento razionale, per garantire la buona circolazione dell'aria e la stabilità dell'accatastato.

Trasformazione

I processi che afferiscono a questa fase possono essere molteplici in funzione dei numerosi prodotti che derivano dalla trasformazione delle diverse materie prime vegetali, pertanto vengono necessariamente trattati all'interno degli specifici disciplinari di trasformazione per tipologia di prodotto.

Si possono tuttavia individuare i requisiti minimi da mantenere nelle varie fasi di lavorazione relativi:

alla tracciabilità del processo, infatti in ogni fase di lavorazione le produzioni destinate al marchio nazionale di produzione integrata devono essere separate dalle altre di diversa provenienza e devono risultare facilmente identificabili;

laddove si effettua una separazione temporale delle linee di lavorazione occorre provvedere alla loro pulizia prima di lavorare il prodotto oggetto della valorizzazione con i marchio nazionale;

alla lavorazione, è opportuno che i DPI privilegino gli additivi naturali rispetto a quelli chimici di sintesi;

alla commercializzazione, esclusivamente per il prodotto sfuso, occorre mantenere la separazione delle produzioni a marchio nazionale e garantirne la tracciabilità anche nella fase di immissione al consumo.

Sarebbe infine auspicabile promuovere il ricorso a tipologie di confezioni in materiale riciclabile/riutilizzabile.

Uso del marchio/segno distintivo sui prodotti finiti

Per potere essere definito "Prodotto trasformato da produzione integrata" le materie prime che lo compongono devono provenire per almeno il 95% da ingredienti di origine agricola, riferiti al peso del prodotto finito, conformi ai disciplinari di produzione integrata di riferimento.

REGIONE
ABRUZZO



REGIONE ABRUZZO

DIPARTIMENTO AGRICOLTURA

**DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA
2020**

ALLEGATO B

**NORME TECNICHE DI DIFESA INTEGRATA DELLE
COLTURE E CONTROLLO DELLE INFESTANTI**

Disciplinari per le produzioni agricole della regione Abruzzo ottenute con
il metodo dell'agricoltura integrata

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

Indice

INTRODUZIONE.....	6
NORME COMUNI DI COLTURA.....	7
CRITERI PER LA DEFINIZIONE DELLE NORME TECNICHE DI DIFESA.....	10
IMPOSTAZIONE E MODALITA' DI LETTURA DELLE SCHEDE PER LA "DIFESA INTEGRATA".....	16
SOSTANZE ATTIVE CLASSIFICATE COME "CANDIDATI ALLA SOSTITUZIONE".....	19
SERVIZIO CONTROLLO E TARATURA IRRORATRICI AGRICOLE.....	22
Meccanismo d'azione dei fungicidi.....	23
Meccanismi di azione e siti di azione primari delle sostanze attive.....	26
Meccanismo di azione dei principali diserbanti.....	28
DIFESA INTEGRATA DEI FRUTTIFERI.....	31
DIFESA INTEGRATA DELL'ACTINIDIA.....	32
DIFESA INTEGRATA DELL'ALBICOCCO.....	34
DIFESA INTEGRATA DEL CASTAGNO.....	37
DIFESA INTEGRATA DEL CILIEGIO.....	39
DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA.....	41
DIFESA INTEGRATA DEL MELO.....	51
DIFESA INTEGRATA DEL NOCE.....	55
DIFESA INTEGRATA DELL'OLIVO.....	57
DIFESA INTEGRATA DEL PERO.....	60
DIFESA INTEGRATA DEL PESCO.....	66
DIFESA INTEGRATA DEL SUSINO.....	73
DIFESA INTEGRATA DELLA VITE.....	78
DIFESA INTEGRATA DELLE ORTIVE.....	85
DIFESA INTEGRATA DELL'AGLIO.....	86
DIFESA INTEGRATA DELL'ASPARAGO.....	88
DIFESA INTEGRATA DEL BASILICO.....	90
DIFESA INTEGRATA DELLA BIETOLA DA COSTA.....	92
DIFESA INTEGRATA DELLA BIETOLA DA FOGLIA.....	94
DIFESA INTEGRATA DEL CARCIOFO.....	96
DIFESA INTEGRATA DELLA CAROTA.....	99
DIFESA INTEGRATA DEL CAVOLFIORE E DEL CAVOLO BROCCOLO.....	101
DIFESA INTEGRATA DEI CAVOLI CINESI.....	106
DIFESA INTEGRATA DEL CAVOLO DI BRUXELLES E DEL CAVOLO CAPPUCCIO.....	108
DIFESA INTEGRATA DEL CAVOLO RAPA.....	112
DIFESA INTEGRATA DEL CECE.....	114
DIFESA INTEGRATA DELLA CICORIA.....	116
DIFESA INTEGRATA DELLA CIPOLLA.....	119
DIFESA INTEGRATA DEL COCOMERO.....	121
DIFESA INTEGRATA DEL FAGIOLINO.....	125
DIFESA INTEGRATA DEL FAGIOLO.....	129
DIFESA INTEGRATA DELLA FAVA.....	132

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
DIFESA INTEGRATA DEL FINOCCHIO		133
DIFESA INTEGRATA DELLE INSALATE (lattuga, scarola, indivia)		135
DIFESA INTEGRATA DELLA MELANZANA		140
DIFESA INTEGRATA DEL MELONE		147
DIFESA INTEGRATA DELLA PATATA		153
DIFESA INTEGRATA DEL PEPERONE		157
DIFESA INTEGRATA DEL PISELLO		163
DIFESA INTEGRATA DEL POMODORO		165
DIFESA INTEGRATA DEL PORRO		171
DIFESA INTEGRATA DEL PREZZEMOLO		173
DIFESA INTEGRATA DEL RADICCHIO		175
DIFESA INTEGRATA DELLA RUCOLA		178
DIFESA INTEGRATA DEL SEDANO		181
DIFESA INTEGRATA DELLO SPINACIO		183
DIFESA INTEGRATA DELLA ZUCCA		185
DIFESA INTEGRATA DELLO ZUCCHINO		188
DIFESA INTEGRATA DELLE ORTIVE		193
DIFESA INTEGRATA DELLA BIETOLA DA FOGLIA		194
DIFESA INTEGRATA DEL CICORINO IN CULTURA PROTETTA		196
DIFESA INTEGRATA DELLA DOLCETTA Valerianella locusta, Songino IN CULTURA PROTETTA		200
DIFESA INTEGRATA DI FOGLIE E GERMOGLI DI BRASSICA IN CULTURA PROTETTA TATSUI		204
DIFESA INTEGRATA DELLA LATTUGA A CESPO IN CULTURA PROTETTA		206
DIFESA INTEGRATA DELLA LATTUGA DA TAGLIO (Lattughino) IN CULTURA PROTETTA		210
DIFESA INTEGRATA DELLA RUCOLA		215
DIFESA INTEGRATA DELLO SPINACINO		218
DIFESA INTEGRATA DELLE COLTURE ERBACEE, DEI PRATI E DELLE COLTURE INDUSTRIALI		220
DIFESA INTEGRATA DI AVENA, FARRO E TRITICALE		221
DIFESA INTEGRATA DELLA BARBABIETOLA DA ZUCCHERO		222
DIFESA INTEGRATA DELL'ERBA MEDICA		225
DIFESA INTEGRATA DELL'ERBA MEDICA DA SEME		226
DIFESA INTEGRATA DEL FAVINO		227
DIFESA INTEGRATA DEL GIRASOLE		228
DIFESA INTEGRATA DEL GRANO TENERO E DURO		229
DIFESA INTEGRATA DEL MAIS		232
DIFESA INTEGRATA DELL'ORZO		234
DIFESA INTEGRATA DEI PRATI POLIFITI, DEGLI ERBAI DI GRAMINACEE E TRIFOGLIO		235
DIFESA INTEGRATA DEL SORGO		236
DIFESA INTEGRATA DELLA SULLA		237
DIFESA INTEGRATA DEL TABACCO		238
DIFESA INTEGRATA DELLE COLTURE FLORICOLE E ORNAMENTALI		239
DIFESA INTEGRATA DEI PICCOLI FRUTTI		247
DIFESA INTEGRATA DEL MIRTILLO		248
DIFESA INTEGRATA DEL LAMPONE		250

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
DIFESA INTEGRATA DI RIBES E UVA SPINA.....		252
DIFESA INTEGRATA ROVO INERME.....		254
DISERBO.....		256
DISERBO DELL'ACTINIDIA.....		257
DISERBO DELL'AGLIO.....		258
DISERBO DELL'ASPARAGO.....		259
DISERBO DELLA BARBABIETOLA.....		260
DISERBO DEL BASILICO.....		262
DISERBO DELLA BIETOLA DA COSTA.....		263
DISERBO DELLA BIETOLA DA FOGLIA.....		264
DISERBO DEL CARCIOFO.....		265
DISERBO DELLA CAROTA.....		266
DISERBO DEL CAVOLFIOR E DEL CAVOLO BROCCOLO.....		267
DISERBO DEI CAVOLI CINESI.....		268
DISERBO DEL CAVOLO DI BRUXELLES E DEL CAVOLO CAPPUCCIO.....		269
DISERBO DEL CAVOLO RAPA.....		270
DISERBO DEL COLZA.....		271
DISERBO DEL CECE.....		272
DISERBO DELLA CICORIA.....		273
DISERBO DELLA CIPOLLA.....		274
DISERBO DEL COCOMERO.....		275
DISERBO DELLE DRUPACEE.....		276
DISERBO DELL'ERBA MEDICA DA SEME.....		278
DISERBO DEL FAGIOLINO.....		279
DISERBO DEL FAGIOLO.....		280
DISERBO DEL FARRO.....		281
DISERBO DELLA FAVA.....		282
DISERBO DEL FAVINO.....		283
DISERBO DEL FINOCCHIO.....		284
DISERBO DELLA FRAGOLA.....		285
DISERBO DEL GIRASOLE.....		286
DISERBO DEL GRANO TENERO, GRANO DURO ED ORZO.....		287
DISERBO DELLE INSALATE (Lattuga, scarola, indivia).....		289
DISERBO DEL MAIS.....		290
DISERBO DELLA MELANZANA.....		292
DISERBO DEL MELONE.....		293
DISERBO DEL NOCE.....		294
DISERBO DELL'OLIVO.....		295
DISERBO DELLA PATATA.....		296
DISERBO DEL PEPERONE.....		297
DISERBO DEL PISELLO.....		298
DISERBO DELLE POMACEE.....		299
DISERBO DEL POMODORO.....		301

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
DISERBO DEL PORRO		302
DISERBO DEI PRATI POLIFITI E DEGLI ERBAI DI GRAMINACEE E DI TRIFOGLIO		303
DISERBO DEL PREZZEMOLO		304
DISERBO DEL RADICCHIO		305
DISERBO DELLA RUCOLA		306
DISERBO DEL SEDANO		307
DISERBO DEL SORGO		308
DISERBO DELLO SPINACIO		309
DISERBO DELLA SOIA		310
DISERBO DELLA SULLA		311
DISERBO DEL TABACCO		312
DISERBO DELLA VITE		313
DISERBO DELLA ZUCCA		315
DISERBO DELLO ZUCCHINO		316
DISERBO DELLA BIETOLA DA FOGLIA		317
DISERBO DEL CICORINO		318
DISERBO DELLA DOLCETTA		319
DISERBO DI FOGLIE E GERMOGLI DI BRASSICA TATSOI		320
DISERBO DEL LATTUGHINO E DELLA LATTUGA A CESPO		321
DISERBO DELLA RUCOLA		322
DISERBO DELLO SPINACINO		323
DISERBO DELLE COLTURE FLORICOLE E ORNAMENTALI		324
DISERBO DEI PICCOLI FRUTTI		325
DISERBO DEL NOCCIOLO		326
FITOREGOLATORI		327
FITOREGOLATORI ORTICOLE		327
FITOREGOLATORI FRUTTICOLE		328
FITOREGOLATORI COLTURE INDUSTRIALI		330
DIFESA INTEGRATA DEL MANDORLO		331
DIFESA INTEGRATA DELLA SOIA		333
DIFESA INTEGRATA DEL COLZA		335
DIFESA INTEGRATA DEL NOCCIOLO		336

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 Gruppo Difesa Integrata GDI, operante presso lo stesso Ministero D.M. n.4890 dell' 08.05.2014, 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.

Nel rispetto della normativa vigente, 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.);**
- **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.) ;**
- **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.**

Il presente disciplinare è stato redatto tenendo conto di:

1. **Direttiva n. 128/09/UE relativa all'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, con particolare riferimento a:**
 - Art. 14 comma 1,2,3,e4
 - Art. 14 comma 5
 - Allegato III
2. **D.Lgs 150 del 14.08.12 con particolare riferimento a :**
 - art. 20, relativo al recepimento della Direttiva 128/09
 - art. 2 comma 4
3. **DM 22 gennaio 2014 relativo al Piano di Azione Nazionale sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari con particolare riferimento al punto A.7.3. relativo alla difesa integrata Volontaria**
4. **Regolamento 1107/09 e gli atti conseguenti , con particolare riferimento alla lista delle s.a. candidate alla sostituzione pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea reg. 2015/408 dell'11.3.2015**

Inoltre si è tenuto conto di:

- normativa fitosanitaria attualmente in vigore;
- principi e criteri definiti nella Decisione n. 3864 del 31 dicembre 1996 del Comitato STAR della Commissione Europea;
- Linee Guida Nazionali di produzione Integrata 2020;
- Norme tecniche attualmente in uso nella Regione Abruzzo;
- Innovazioni tecniche recentemente messe a disposizione dalla ricerca ed evoluzione della farmacopea;
- Indicazioni del FRAC, IRAC e HRCA relative alla gestione delle resistenze 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".

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

Nelle schede di alcune colture 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 antipioggia."

Per le colture per le quali non sono state elaborate schede specifiche varranno le stesse norme generali e, comunque, le tecniche fitosanitarie da adottare dovranno essere richieste alla Regione Abruzzo- Dipartimento Agricoltura – Servizio Presidi Tecnici di Supporto al Settore Agricolo – Ufficio Tutela fitosanitaria delle colture.

Le schede tecniche così elaborate costituiranno parte integrante delle presenti norme.

Deroghe

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

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

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 alla Regione Abruzzo- Dipartimento Agricoltura– Servizio Presidi Tecnici di Supporto al Settore Agricolo ed adeguatamente motivata .

Il Servizio effettuate le opportune valutazioni, autorizzerà per iscritto ed in maniera temporanea le deroghe alle norme tecniche.

Fitoregolatori

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.

Le schede dei fitoregolatori utilizzabili sono contenute in calce al presente documento.

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.

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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

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. Repellenti

E' consentito l'uso di "grasso di pecora" come repellente a cervi, daini, caprioli e camosci

4. Criteri adottati nella scelta dei prodotti fitosanitari.

Nel rispetto dei principi precedentemente richiamati la scelta delle sostanze attive/prodotti fitosanitari, nelle singole norme di coltura e sulle singole avversità, viene effettuata tenendo conto della disponibilità di valide alternative ai fini della gestione complessiva di adeguate strategie di difesa, limitando, per quanto possibile, i prodotti (miscele, così come definite nella classificazione CLP) che:

- **contengono sostanze attive "candidate alla sostituzione" ai sensi del Reg. 408/2015/UE e successive integrazioni**
- **sono caratterizzati dalla presenza sull'etichetta del simbolo di pericolo o pittogramma "teschio con tibie incrociate" (corrispondente al pittogramma GHS06)**
- **sono classificati "CORROSIVI" /o H314 (gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari) e H318 (gravi lesioni oculari).**

Inoltre è opportuno favorire la limitazione di prodotti con frasi di rischio relative ad effetti cronici sull'uomo che, secondo il nuovo sistema di classificazione CLP sono:

- **H350i** può provocare il cancro se inalato
- **H351** sospettato di provocare il cancro
- **H340** può provocare alterazioni genetiche
- **H341** sospettato di provocare alterazioni genetiche
- **H360** può nuocere alla fertilità o al feto
- **H360D** può nuocere al feto
- **H360Df** può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità
- **H360F** può nuocere alla fertilità
- **H360FD** può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
- **H360Fd** può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto
- **H361** sospettato di nuocere alla fertilità o al feto
- **H361d** sospettato di nuocere al feto
- **H361f** sospettato di nuocere alla fertilità
- **H361fd** sospettato di nuocere alla fertilità; sospettato di nuocere al feto

L'esclusione o la sostituzione di alcuni prodotti inclusi nella lista delle sostanze attive candidate alla sostituzione può risultare particolarmente problematica in caso di assenza di validi prodotti alternativi a base di sostanze a minore rischio. Nei casi in cui la loro inclusione nella lista dei candidati alla sostituzione dipenda da caratteristiche di tossicità, bioaccumulo e/o persistenza nell'ambiente (PBT), nella valutazione delle sostanze ammesse per le strategie di difesa vengono considerati anche i seguenti parametri

- estensione della coltura
- individuazione della coltura come "minore"

Nei casi in cui la coltura considerata rappresenti un impiego minore, ai sensi dell'art. 51 del reg. n. 1107/09, oppure interessi un areale produttivo limitato ed in assenza di valide alternative a minore rischio, è consentito il mantenimento di sostanze attive candidate alla sostituzione in ragione della minore pressione che si determina sull'ambiente. Rientrano in tale casistica, ad esempio, numerose colture orticole sulle quali è autorizzato un limitato numero di prodotti fitosanitari.

Sono state escluse o limitate le sostanze attive classificate pericolose per l'ambiente acquatico di cui al D.Lgs n. 152/06 tabelle !A e !B e quelle di frequente ritrovamento nelle acque.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

A seguito della recente modifica della normativa vigente l'uso del RAME è VINCOLATO A NON SUPERARE l'applicazione cumulativa di 28 kg di s.a. per ettaro nell'arco di 7 anni, con RACCOMANDAZIONE di non superare il quantitativo di 4 kg di rame per ettaro per anno

5. Livello applicativo dei disciplinari

L'applicazione dei presenti Disciplinari 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.

6. Prodotti autorizzati in agricoltura biologica

Possono essere utilizzate tutte le sostanze attive previste dall'allegato II del reg. (CE) N. 889/2008 come modificato dal Reg. (UE) 2018/1584 a condizione che siano regolarmente registrati in Italia.

7. 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.

8. 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).

9. Contaminazioni accidentali

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

10. 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.

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

11. Utilizzo di acaricidi

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

12. Miscelle estemporanee

Nelle miscele estemporanee di fungicidi non sono impiegabili più di due sostanze attive diverse contemporaneamente per ciascuna avversità. Da questa limitazione sono esclusi i prodotti rameici, lo zolfo, i fosfonatidi k, il fosfonato di sodio, il fosetil-al e tutti i prodotti biologici. Per ciascuna sostanza attiva è utilizzabile solo un formulato commerciale; è ammesso un impiego di diverse formulazioni con la stessa s.a. solo per lo smaltimento delle scorte o problemi nell'approvvigionamento. In ogni caso deve essere comunque globalmente rispettata la quantità massima di s.a. prevista da una delle due formulazioni.

ALLEGATI

Premessa

L'attuale "Difesa integrata volontaria" deriva dalle attività che le Regioni, le Province Autonome e il Ministero dell'Agricoltura, hanno avviato a partire dal 1997 con la costituzione del Comitato Nazionale Difesa Integrata e dall'applicazione della "Decisione della UE N. C (96) 3864 del 30.12.96. La Direttiva n. 128/09/UE e i relativi provvedimenti adottati a livello nazionale per la sua applicazione (D.Lgs 150/12 e DM 22.01.2014) hanno ripreso e sviluppato in vari punti i principi generali che erano presenti nella citata Decisione ma complessivamente si ritiene che, pur obsoleta in alcuni passaggi, sia ancora da considerarsi un valido punto di riferimento per la definizione degli interventi di difesa integrata in Italia e, quindi, si ritiene opportuno, richiamarla e allegarla al presente Disciplinare.

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 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.T, sulla base degli obiettivi e dei criteri

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

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 sostanze attive 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 delle sostanze attive, 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 impregnate sull'influenza che l'andamento climatico esercita sull'evoluzione della maggior parte delle malattie (es.: moniliosi, muffa grigia) e utili per la razionalizzazione

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

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 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 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 le sostanze attive previste 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;

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

- 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 delle sostanze attive nell'ambito delle strategie di intervento; occorre, perciò dare preferenza a quelle sostanze attive 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 una sostanza attiva 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.

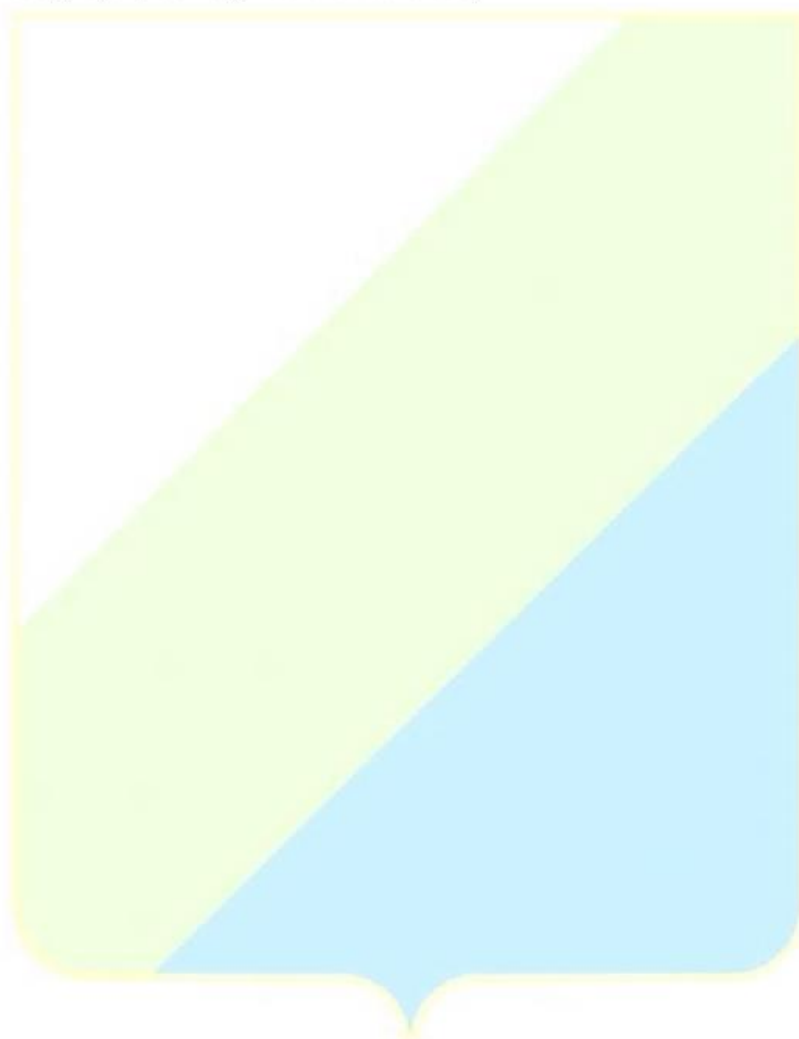
Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

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 S.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 sostanza attiva per unità di superficie ricorrendo a distribuzioni tempestive (es. microdosi) e localizzate sul bersaglio (es. pre-emergenza di alcune sarchiate).



Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

"INTEGRATED PRODUCTION - Principles and technical guidelines" - IOBC/WPRS Bulletin - Vol. 16 (1) 1993) - Modificato ed ampliato

ARGOMENTO	VINCOLI O DIVIETI	RACCOMANDAZIONI
Principi generali:	<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>	
Misure indirette	Cultivar o miscele di cultivar resistenti o tolleranti alle avversità devono essere selezionate e devono avere la maggior diffusione possibile.	
Organismi antagonisti	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>	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.
Stima dei rischi	<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> 	In assenza di soglie scientificamente valide, possono essere adottate soglie di intervento empiriche da sostituire con parametri scientificamente più validi appena possibile.
Misure dirette di difesa	<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>	Sono raccomandate liste di metodi e di prodotti per la difesa selettivi.
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>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

ARGOMENTO	VINCOLI O DIVIETI	RACCOMANDAZIONI
Attrezzature per la distribuzione	La regolare taratura delle attrezzature da parte dell'agricoltore è un requisito basilare. Regolare taratura e completa revisione delle attrezzature (specialmente manometri ed ugelli).	Taratura di campo delle attrezzature come parte dei programmi di formazione in produzione integrata. Dovrebbe essere incoraggiato l'impiego di attrezzature che provocano minore deriva e perdita di antiparassitari

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.
- **Sostanza attiva:** per ciascuna avversità vengono indicati: mezzi di difesa da utilizzare tra cui gli ausiliari, esche proteiche, sistemi di disorientamento, confusione sessuale e prodotti fitosanitari.
- **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.

È ammesso solo l'uso delle sole sostanze attive indicate nelle tabelle. 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", 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) Pyraclostrobin (1)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno
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". 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

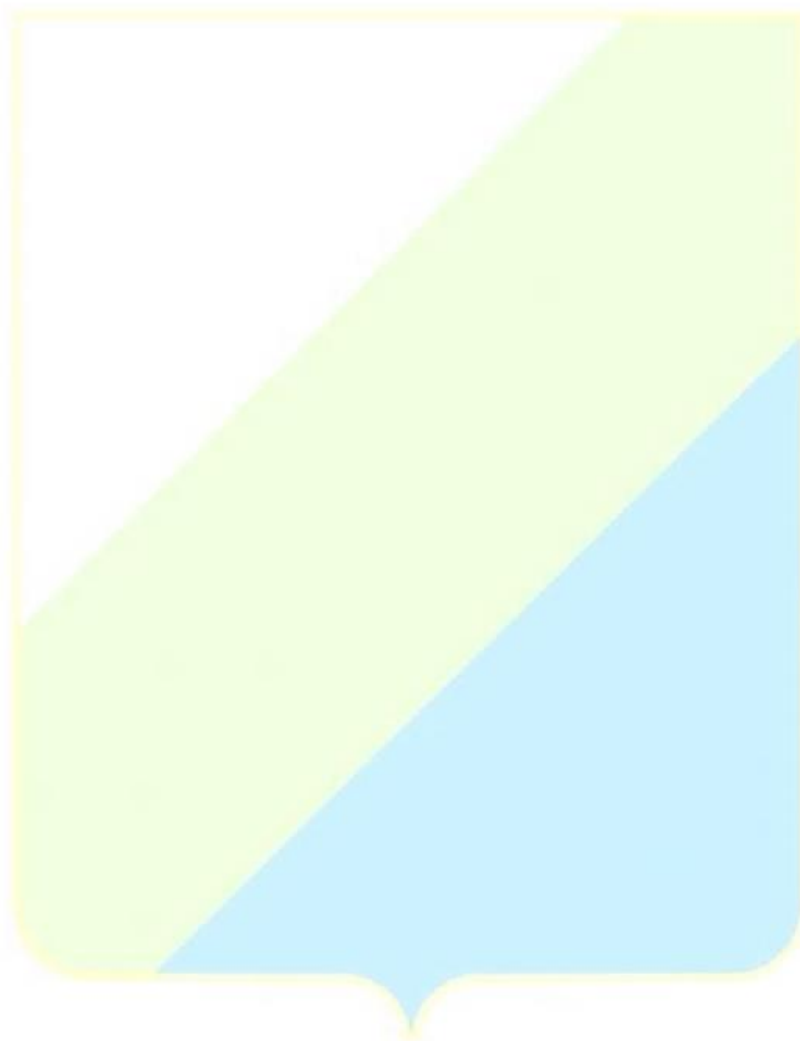
Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

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.



Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

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;
- **Sostanza attiva:** 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 riportata solo per i fruttiferi:** 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 viene riportata solo per i fruttiferi:** 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".

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

SOSTANZE ATTIVE CLASSIFICATE COME "CANDIDATI ALLA SOSTITUZIONE" AI SENSI DEL REG. 408/2015/UE e successive integrazioni**Insetticidi, nematocidi e acaricidi candidati alla sostituzione:**

Alfaccipermetrina, Dimetoato, Esfenvalerate, Etoprofos, Etofenprox, Etozazolo, Fenamifos, Lambdacialotrina, Lufenuron, Metoxifenozide, Metam-potassium, Metam sodium, Metomil, Oxamil, Pirmicarb, Tebufenpyrad, Thiacloprid.

Diserbanti candidati alla sostituzione:

Aclinifen, Amitrole, Clortoluron, Diclofop-metil, Diflufenican, Diquat, Flifenacet, Glufosinate ammonio, Imazamox, Imzasulfuron, Lenacil, Linuron, Mecoprop, Metribuzin, Metsulfuron methyl, Nicosulfuron, Oxiadiazon, Oxyfluorfen, Propizamide, Pendimetanil, Profoxidim, Propoxicarbazone, Prosulfuron, Sulcotrione, Tepraloxim, Trillate, Triasulfuron.

Fungicidi candidati alla sostituzione

Bromuconazole, Cyproconazole, Cyprodinil, Clortorulon, Difenconazole, Epoxiconazole, Famoxadone, Fludioxonil, Metalaxil, Myclobutanil, Paclobutrazolo, Prochoraz, Propiconazole, Quinoxifen, Rame idrossido, Rame ossicloruro, Rame ossido, Rame solfato tribasico, Tebuconazole, Ziram.

OBBLIGHI CONNESSI CON IL CONTROLLO FUNZIONALE DELLE MACCHINE DISTRIBUTRICI DEI PRODOTTI FITOSANITARI Estratto dal DM 22 gennaio 2014

A.7.3.3. Le aziende agricole che attuano la difesa integrata volontaria sono tenute a:

1. rispettare le norme contenute nei Disciplinari di produzione integrata volontaria definiti dalla Regioni e dalle Province Autonome
2. effettuare la regolazione o taratura delle attrezzature per la distribuzione dei prodotti fitosanitari presso i Centri Prova autorizzati

A.7. Regolazione o taratura strumentale effettuata presso Centri Prova

I principali parametri operativi dell'irroratrice sui quali è possibile intervenire con la regolazione strumentale, tutti strettamente correlati tra loro, sono:

1. volume di distribuzione
2. tipo di ugello
3. portata dell'ugello
4. portata (rapporto di trasmissione ventilatore e inclinazione pale) e direzione dell'aria generata dal ventilatore
5. pressione di esercizio
6. altezza di lavoro (solo per barre irroratrici)
- 7 velocità di avanzamento /rapporto di trasmissione e numero di giri motore della trattrice)

Nell'eseguire la regolazione il Centro Prova tiene conto delle indicazioni derivanti dalle disposizioni nazionali e regionale relativamente ai volumi di miscela da distribuire

Durante le operazioni di regolazione della macchina irroratrice è necessaria la presenza del proprietario/distributore abituale con la trattrice che viene normalmente utilizzata dall'azienda per i trattamenti in quanto consente di identificare le condizioni operative e le realtà aziendali nell'ambito delle quali la macchina irroratrice viene utilizzata e rappresenta un momento di confronto con l'utilizzatore

Al termine delle operazioni di regolazione il Centro Prova rilascia al proprietario della macchina irroratrice un documento nel quale vengono riportati il Centro Prova e il tecnico che ha effettuato la regolazione o taratura, la data, gli elementi identificativi della macchina irroratrice, e i parametri operativi oggetto di controllo. Vengono, altresì, riportate le modalità operative più idonee per la corretta esecuzione dei trattamenti sulle principali tipologie di colture.

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

L'imprenditore agricolo che ha verificato la propria irroratrice presso uno dei Centri Prova Autorizzati a svolgere il Servizio di Controllo e Taratura, alla fine del lavoro, riceve:

1. un Bollino Blu. Deve essere applicato sull'irroratrice ed attesta l'avvenuta verifica dell'attrezzatura. L'adesivo riporta il numero identificativo dell'Attestato di Taratura, unico per tutta la regione, attribuito esclusivamente a quell'irroratrice.
2. l'Attestato di Taratura. E' il documento fondamentale e di maggiore importanza, 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 sull'Attestato di Taratura le modalità operative da adottare per garantire trattamenti efficaci. Regolando il trattore e l'irroratrice secondo le indicazioni dell'Attestato si è sicuri di: centrare l'obiettivo, distribuire in maniera uniforme ed omogenea, non disperdere il prodotto, ridurre i rischi

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

per la salute e l'ambiente, non danneggiare i confinanti, diminuire i consumi di fitofarmaci ed acqua, arrivare alla fine del campo senza avanzo di prodotto nel serbatoio da gettare via o, al contrario, avendolo esaurito prima e quindi dover tornare in azienda per ricaricarlo.

L'Attestato di Taratura 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.

Il Bollino Blu ed l'Attestato di Taratura rappresentano i documenti di validità attestanti l'avvenuto controllo e taratura dell'irroratrice.

La Regione Abruzzo, con DGR n. 412 del 02 luglio 2012, ha definito in € 124,00 IVA esclusa, l'importo massimo esigibile per le attività di controllo funzionale e di taratura da parte dei Centri Prova convenzionati. Tale costo non copre quello eventuale per la sostituzione, la riparazione di parti meccaniche e la manutenzione straordinaria. Inoltre è riconosciuto al Centro Prova un rimborso chilometrico sulla base delle tariffe ACI per gli interventi effettuati in azienda agricola e non nell'officina meccanica del Centro Prova.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

SERVIZIO CONTROLLO E TARATURA IRRORATRICI AGRICOLE							
N.	OFFICINA	INDIRIZZO	CAP	COMUNE	PR	CELLULARE	E.MAIL
1	FERRANTE Luisella	Via Valli, 1 SS Marrucina	66030	ARIELLI	CH	348 7804223	ferranteluisella.ferrant@tin.it
2	VERINI Levino	Via Levante, 55	66021	CASALBORDINO	CH	339 3752125	info@verini.net
3	ARRIZZA srl	Via Piantonata, 18	66022	FOSSACESIA	CH	338 8476747	info@arrizza.it
4	SALERNO Francesco Paolo	Via Colle della Fonte	66040	FRISA	CH	328 0085614	dittasalerno@yahoo.it
5	MARTELLI Luciano	C.da Villa Elce, 99	66034	LANCIANO	CH	331 5466306	damarteli@gmail.com
6	AGROTAR di Di Cintio Matteo	C.da S. Lucia, 13	66026	ORTONA	CH	388 4923363	m.dicintio83yahoo.it
7	FINI Macchine Agricole srl di Sciorilli	Via S.Tommaso, 120/a	66040	PERANO	CH	336 245894	finisrl@virgilio.it
8	GNAGNARELLA SPRYSYSTEMS	Contrada Crivella, 12	66020	POLLUTRI	CH	377 1633248	info@gnagnarellaspary.it
9	COOP. PRODUTTORI TABACCO	Via Brecciato, snc	66037	S.EUSANIO DEL S.GRO	CH	340 4120225	donato.civittella@tin.it
10	MECCANICA S. SALVO	Via Libero Grassi	66050	SAN SALVO	CH	348 7077927	meccanicasansalvo@alice.it
11	D'ALICANDRO Vincenzo	Via Motrino, 3	66010	TOLLO	CH	347 8880916	info@dalicandro.it
12	Tecnoalento di Piccoli danilo	Via Annunziata, 7	66011	BUCCHIANICO	CH	333.5957360	Danilo.piccolifameccanica.com
13	DI NORO snc	C.da Poca Brenda, 18	66020	VILLALFONSINA	CH	330 588029	dinororimorchi@gmail.com
14	PMA SERVICE di Palombaro Graz.	Contrada Gallo, 10	65010	COLLECORVINO	PE	335 1435747	palombarograziano@virgilio.it
15	GIANSANTE Eugenio	Via Monte Bianco, 5	65010	SPOLTORE	PE	337 911467	eugenio.giansante@tin.it
16	MEIA di Scarpelli Renato	Via Nazionale, 88	64039	PENNA S. ANDREA	TE	348 2803753	meiasrl@alice.it
17	CENSORII Giuseppe di Domenico	Via A. Moro, 37	64023	MOSCIANO S. ANGELO	TE	338 5965108	censoriigiuseppe@virgilio.it
18	AGRIDUE di Chiarobelli Dario	Via Nazionale	64020	ROSETO DEGLI ABRUZZI	TE	3357225421	dario.chiarobelli@agridue.it
19	PACCHIAROTTA Augusto	Via S. Martino, 41/g	67051	AVEZZANO	AQ	330 381066	pacchiarotta@gmail.com
20	FARINA Corrado	Via Torlonia, 212	67056	LUCO DEI MARSII	AQ	3387060785	corradofarina@gmail.com
21	GIGLI Angelo	Via delle Aie, 12	67050	ORTUCCHIO	AQ	347 3447200	gigli.angelo@tiscali.it
22	PARISSE Valerio	Loc. Terramoza	67057	PESCINA	AQ	334 8115859	valerio.parisse@gmail.com
23	DIERRE di D'Ascanio Roberto	SS.17 – Bivio Rocccacas	67030	ROCCACASALE	AQ	348 3212516	info@drdascanio.com
24	FRAVI di Fravilli e Violani	Via Del Pincio 28M	01100	VITERBO	VT	329 0960658	Fravi.srlvt@legalmail.it
25	SATA srl	Strada Alessandria, 13	15044	QUARGNENTO	AL	349 2559462	a.costanzo@satasrl.it
26	Straccini Dante	Via Don Morosini	66010	TOLLO	CH	320 8485562	dantestraccin@gmail.com
27	Guardiani srl	C.da Piane	64034	CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO	TE	339.8321605	Danilo.guardianiguardianisrl.it
28	Di Giovanni srl	Via Fratelli Pomicio, 64/b	66021	CHIETI	CH	335.7618181	Infodigiovanniwww.it
29	ERMAI srl	Via Nazionale Loc. Piano D'Accio	64100	TERAMO	TE	347.4043623	Rita.amministratoreermai.it
30	MECA srl di Meca Elfrida	C.da Sinaglia, 21	66020	PAGLIETA	CH	334.9473510	Alessandro.cericolaalice.it
X	Centro mobile						

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

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

Meccanismo di azione	Codice classificazione FAMIGLIA CHIMICA O GRUPPO	Sostanze attive	Rischio di resistenza
<i>Sintesi dell'acido nucleico</i>	A1 Fenilammidi	benalaxil benalaxil-M metalaxil metalaxil-M	ALTO
	A2 Idrossi- (2-amino-) pirimidine	bupirimate	MEDIO
<i>Mitosi e divisione cellulare</i>	B1 Metil Benzimidazoli Carbammati	tiofanate-metile	ALTO
	B3 Benzammidi	Zoxamide	BASSO-MEDIO
	B4 Fenilureee	pencicuron	sconosciuto
	B5 Benzamidi	fluopicolide	sconosciuto
	C2 SDHI (inibitori della Succinato deidrogenasi)	fluopiram boscalid pentiopirad fluoxipiroxad	MEDIO-ALTO
<i>Respirazione</i>	C3 Qol (inibitori del chinone sulla membrana esterna)	azoxystrobin picoxystrobin pyraclostrobin kresoxim-metile trifloxystrobin famoxadone fenamidone	ALTO
	C4 Qil (inibitori del chinone sulla membrana interna)	ciazofamide amisulbrom	Sconosciuta ma presupposto MEDIO - ALTO
	C8 Qxl (inibitori del chinone in un punto sconosciuto)	ametotradina	MEDIO - ALTO
	C5	fluazinam metildinocap	BASSO
	D1 Anilinoipirimidine	ciprodinil mepanipirim pirimetanil	MEDIO
<i>Sintesi degli aminoacidi e proteine</i>			
<i>Trasduzione di segnale</i>	E1 Aza-naftaleni	quinoxifen proquinazid	MEDIO
	E2 Fenilpirroli	fludioxonil	BASSO-MEDIO
	E3 Dicarbossimidi	Iprodione	MEDIO-ALTO

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

Sintesi dei lipidi e integrità delle membrane	F3	Idrocarburi aromatici	tolclofos-metile	BASSO-MEDIO		
	F4	Carbammati	propamocarb	BASSO-MEDIO		
	F6	Microbici (<i>Bacillus</i> spp.)	<i>Bacillus subtilis</i> ceppo QST 713 <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> sottospecie <i>plantarum</i> ceppo D747	sconosciuto		
Biosintesi degli steroli nelle membrane	G1 IBS Class I	Piridine	pirifenox	MEDIO		
		Imidazoli	imazalil procloraz			
		Triazoli	bromuconazolo ciproconazolo difenoconazolo epossiconazolo fenbuconazolo flutriafol metconazolo miclobutanil penconazolo propiconazolo tebuconazolo tetraconazolo triadimefon triadimenol triticonazolo			
			Triazolintioni		protioconazolo	
	G2 IBS Class II		Morfoline		fenpropimorf	
			Piperidine		fenpropidin	
	G3 IBS Class III		Spirochetalamine		spiroxamina	
		Idrossianilidi	fenexamid			
	Biosintesi della parete cellulare	H5 CAA (amidi dell'acido carbossilico)	Amidi dell'acido cinnamico		dimetomorf	BASSO-MEDIO
			carbammati		bentiavalicarb iprovalicarb valifenalate valinamide	
Amidi dell'acido mandelico			mandipropamide			
Induzione delle difese nelle piante	P1		acibenzolar-S-metile	sconosciuto		
Modo di azione sconosciuto	Cianoacetamide-oxime		Cimoxanil	BASSO-MEDIO		
	Fosfonati		fosetil-Al	BASSO		
			sali di acido fosforoso			
	Fenil-acetamidi		ciflufenamide	sconosciuto gestione resistenza richiesta		
	Benzofenone		metrafenone	MEDIO		
Guanidine		Dodina	BASSO-MEDIO			

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

<i>Non classificato</i>	diversi	oli minerali e organici, bicarbonato di potassio, materiale di origine biologica	sconosciuto
<i>Attività multisito</i>	inorganico	rame (differenti sali)	BASSO
	inorganico	Zolfo	
	Ditiocarbammati	mancozeb metiram propineb thiram ziram	
	Ftalimidi	captano folpet	
	Cloronitrili	clorotalonil	
	Chinoni	Ditianon	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

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

Meccanismo d'azione	SITO D'AZIONE PRIMARIO	Codice di classificazione SOTTOGRUPPO CHIMICO	SOSTANZE ATTIVE
Neurotossico	Inibitori dell'acetilcolinesterasi (AChE)	1 A Carbammati	pirimicarb, formetanato, metomil
		1 B Organofosforici	clorpirifos, clorpirifos-metile, dimetoato, fosmet
Neurotossico	Modulatori del canale del sodio	3A Piretroidi Piretrine	acrinatrina, ciflutrin, beta-clutrin, cipermetrina, alfacipermetrina, beta-cipermetrina, zetacipermetrina, deltametrina, esfenvalerate, etofenprox, lambdacialotrina, tauflualinate, teflutrin, piretrine (piretro),
Neurotossico	Acetilcolina mimetici, agonisti del recettore nicotinico dell'acetilcolina (nAChR)	4A Neonicotinoidi	acetamiprid, clotianidin, imidacloprid, thiacloprid, thiametoxam
Neurotossico	Attivatori allosterici del recettore nicotinico dell'acetilcolina (nAChR)	5 Spinosine	spinosad
Neurotossico Paralisi muscolare	Attivatori del canale del cloro	6 Avermectine, Milbemicine	abamectin, emamectina benzoato, milbemectina;
Regolatore della crescita	Analogo dell'ormone giovanile	7C iriproxifen	piriproxifen
Neurotossico	Inibitore dell'alimentazione specifico per omotteri (inibizione pompa salivare)	9B Pimetrozine	pimetrozine
		9C Flonicamid	flonicamid
Regolatore della crescita	Inibitore della crescita degli acari	10A Clofentezine Exitiazox	clofentezine, exitiazox
		10B Etozazole	etozazole
Citolisi endotelio intestinale	Interferente microbico delle membrane dell'intestino medio	11A <i>Bacillus thuringiensis</i>	<i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>aizawai</i> <i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>kurstaki</i> <i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>tenebrionis</i>
Regolatore della crescita	Inibitori della biosintesi della chitina tipo 0	15 Benzoiluree	diflubenzuron, lufenuron, novaluron teflubenzuron, triflumuron
Regolatore della crescita	Inibitori della biosintesi della chitina tipo 1	16 Buprofezin	buprofezin
	Interferente della	17	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

<i>Regolatore della crescita</i>	mutaDitteri	Ciromazinc	ciromazina
<i>Regolatore della crescita</i>	Analoghi dell'ormone della muta ecdisone	18 Diacilidrazine	metossifenozone, tebufenozone
<i>Inibizione respirazione e fosforilazione mitocondriale</i>	Inibitori del complesso I mitocondriale	21A METI acaricidi e insetticidi	fenazaquin, fenpiroximate, pirimidifen, piridaben, tebufenpirad
<i>Neurotossico</i>	Blocco dei canali del sodio	22A Indoxacarb	indoxacarb
		22B Metaflumizone	metaflumizone
<i>Inibizione sintesi lipidica, regolatori di crescita</i>	Inibitore dell' acetyl CoA carboxylasi	23 Derivati degli acidi tetronico e tetramico	spirodiclofen, spiromesifen, spirotetramat
<i>Neurotossico Paralisi muscolare</i>	Modulatore agonista dei recettori rianodinici	28 Diamidi	clorantraniliprololo
	MoA non conosciuto Composti con sito di azione non- conosciuto o incerto	Azadiractina	azadiractina
		Bifenazate	bifenazate

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

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

Gruppo A – Inibitori Acetil-CoA Carbossilasi (ACCasi)							
Sostanza attiva	Bersaglio	Epoca trattamento	Frumento	Mais	Soia	Bietola	Riso
clodinafop-propargil	graminacee	post-emergenza	X				
diclofop-metile	graminacee	post-emergenza	X				
pinoxaden	graminacee	post-emergenza	X				
tralcoxidim	graminacee	post-emergenza	X				
fenoxaprop-p-etile	graminacee	post-emergenza	X		X	X	
fluazifop-p-butyle	graminacee	post-emergenza			X	X	
propaquizafop	graminacee	post-emergenza o pre-semine in riso			X	X	
tepraloxidim	graminacee	post-emergenza			X	X	
quizalofop-p-etile isomero D	graminacee	post-emergenza			X	X	X
ciclossidim	graminacee	post-emergenza o pre-semine in riso			X	X	X
cialofop-butile	graminacee	post-emergenza					X

Gruppo B – Inibitori Acetolattato Sintasi (ALS)							
Sostanza attiva	Bersaglio	Epoca trattamento	Frumento	Mais	Soia	Bietola	Riso
amidosulfuron	dicotiledoni	post-emergenza	X				
clorsulfuron	dicotiledoni e graminacee	pre o post-emergenza precoce	X				
iodosulfuron	dicotiledoni e graminacee	post-emergenza	X				
piroxulam	dicotiledoni e graminacee	post-emergenza	X				
mesosulfuron	dicotiledoni e graminacee	post-emergenza	X				
metosulam	dicotiledoni	post-emergenza	X				
triasulfuron	dicotiledoni	post-emergenza	X				
tribenuron-metile	dicotiledoni	post-emergenza	X				
florasulam	dicotiledoni	post-emergenza	X	X			
tifensulfuron-metile	dicotiledoni	post-emergenza	X	X	X		
metsulfuron-metile	dicotiledoni	post-emergenza	X				X
foramsulfuron	dicotiledoni e graminacee	post-emergenza		X			
nicosulfuron	dicotiledoni e graminacee	post-emergenza		X			
prosulfuron	dicotiledoni	post-emergenza		X			
rimsulfuron	dicotiledoni e graminacee	post-emergenza		X			
oxadiazone	dicotiledoni	post-emergenza			X		
triflusulfuron	dicotiledoni	post-emergenza				X	
azimsulfuron	dicotiledoni	post-emergenza					X
bensulfuron-metile	dicotiledoni	post-emergenza					X
bispiribac-sodio	dicotiledoni e graminacee	post-emergenza					X
etossisulfuron	dicotiledoni	post-emergenza					X
alosulfuron-metile	dicotiledoni	post-emergenza					X

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

imazamox	dicotiledoni e graminacee	post-emergenza						X
imazosulfuron	dicotiledoni	post-emergenza						X
ortosulfamuron	dicotiledoni e graminacee	post-emergenza						X
penoxulam	dicotiledoni e graminacee	post-emergenza						X

Gruppo C (C1, C2, C3) – Inibitori della fotosintesi

Sostanza attiva	Bersaglio	Epoca trattamento	Frumento	Mais	Soia	Bietola	Riso
linuron	dicotiledoni	pre-emergenza	X		X		
metribuzin	dicotiledoni	pre o post-emergenza	X				
clortoluron	dicotiledoni e graminacee	pre o post-emergenza precoce	X				
isoproturon	dicotiledoni e graminacee	pre o post-emergenza precoce	X				
bromoxinil	dicotiledoni	post-emergenza	X	X			
ioxinil	dicotiledoni	post-emergenza	X				
bentazone	dicotiledoni	post-emergenza	X	X	X		
lenacil	dicotiledoni	post-emergenza	X			X	
terbutilazina	dicotiledoni	pre o post-emergenza		X			
fenmedifam	dicotiledoni	pre o post-emergenza				X	
desmedifan	dicotiledoni	pre o post-emergenza				X	
metamitron	dicotiledoni	pre o post-emergenza				X	
cloridazon	dicotiledoni	pre o post-emergenza				X	
propanile	dicotiledoni e graminacee	post-emergenza					X

Gruppo E – Inibitori della protoporfirinogeno-ossidasi (PPO)

Sostanza attiva	Bersaglio	Epoca trattamento	Frumento	Mais	Soia	Bietola	Riso
carfentrazone-etile	dicotiledoni	post-emergenza	X				
bifenox	dicotiledoni	post-emergenza	X				
oxadiazon	dicotiledoni e graminacee	pre-emergenza, pre-semina in riso			X		X

Gruppo F1 – Inibitori della fitoenedesaturasi (PDS)

Sostanza attiva	Bersaglio	Epoca trattamento	Frumento	Mais	Soia	Bietola	Riso
diflufenican	dicotiledoni	pre o post-em. precoce	X				
picolinafen	dicotiledoni	post-emergenza precoce	X				

Gruppo F2 – Inibitori del 4-HPPD

Sostanza attiva	Bersaglio	Epoca trattamento	Frumento	Mais	Soia	Bietola	Riso
isoxaflutole	dicotiledoni	pre o post-emergenza precoce		X			
mesotrione	dicotiledoni e graminacee	pre o post-emergenza.		X			
sulcotrione	dicotiledoni e graminacee	pre o post-emergenza		X			
tembotrione	dicotiledoni e graminacee	pre o post-emergenza		X			

Gruppo F3 – Inibitori biosintesi dei carotenoidi

Sostanza attiva	Bersaglio	Epoca trattamento	Frumento	Mais	Soia	Bietola	Riso
clomazone	dicotiledoni e graminacee	pre-emergenza		X	X		X

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

Aclonifen	dicotiledoni	pre-emergenza		X				
-----------	--------------	---------------	--	---	--	--	--	--

Gruppo G – Inibitori dell'EPSPS

Sostanza attiva	Bersaglio	Epoca trattamento	Frumento	Mais	Soia	Bietola	Riso
Glifosate	dicotiledoni e graminacee	pre-semina	X	X	X	X	X

Gruppo K1 – Inibitori assemblaggio microtubuli

Sostanza attiva	Bersaglio	Epoca trattamento	Frumento	Mais	Soia	Bietola	Riso
pendimetalin	dicotiledoni e graminacee	pre o post-emergenza precoce	X	X	X		X

Gruppo K3 – Inibitori divisione cellulare

Sostanza attiva	Bersaglio	Epoca trattamento	Frumento	Mais	Soia	Bietola	Riso
Flufenacet	dicotiledoni e graminacee	pre o post-emergenza precoce, pre-semina in riso	X	X			X
s-metolaclor	dicotiledoni e graminacee	pre o post-emergenza precoce		X	X	X	
Acetoclor	dicotiledoni e graminacee	pre o post-emergenza precoce		X			
dimetamid-p	dicotiledoni e graminacee	pre o post-emergenza precoce		X			
fetoxamide	dicotiledoni e graminacee	pre o post-emergenza precoce		X	X		

Gruppo O – Azione ormonosimile (auxine sintetiche)

Sostanza attiva	Bersaglio	Epoca trattamento	Frumento	Mais	Soia	Bietola	Riso
2,4-D	dicotiledoni	post emergenza	X	X			
2,4DB	dicotiledoni	post emergenza					X
MCPA	dicotiledoni	post emergenza	X	X			X
MCPP	dicotiledoni	post emergenza	X	X			
Clopiralid	dicotiledoni	post emergenza	X	X		X	
Dicamba	dicotiledoni	post emergenza	X	X			
Fluroxipir	dicotiledoni	post emergenza	X	X			
Triclopir	dicotiledoni	post emergenza					X

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020



Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELL'ACTINIDIA			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
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.		
Phitoptora (<i>Phitoptora cactorum</i>)		Prodotti rameici (2) Matalaxil-M (1) Fosetil-al	(1) da utilizzare 180 giorni prima della raccolta (2) utilizzabile per un massimo di 4 Kg. di s.a. anno
Cancro batterico (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>actinidiae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - Impiegare esclusivamente materiale di propagazione prodotto da aziende vivaistiche autorizzate ai sensi dell'art. 19 del D.lgs 214/2005. - Effettuare concimazione equilibrata. - 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 Acibenzolar-s metil	Dalla ripresa vegetativa in poi il rame può dare fenomeni di fitotossicità soprattutto su kiwi giallo. Utilizzabile per un massimo di 6 Kg/ha di s.a. anno
Cocciniglia (<i>Pseudaulacaspis pentagona</i>)	<u>Soglia:</u> Presenza di infestazioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente.	Olio minerale (1) Spirotetramat (2)	(1) Intervenire fino ad ingrossamento gemme (2) Massimo 1 intervento anno
Metcalfa (<i>Metcalfa pruinososa</i>)	Intervenire ad inizio infestazione	Etofenprox (1) Deltametrina (2)	(1) E' consentito al massimo 1 intervento l'anno. (2) Massimo 2 interventi anno

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B		Difesa Integrata
Nematodi (<i>Meloidogyne spp.</i>)	Interventi agronomici: <ul style="list-style-type: none">- Controllare lo stato fitosanitario delle radici delle piante da mettere a dimora per accertare le eventuali galle di <i>Meloidogyne</i>.- Evitare il reimpianto.		



Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELL'ALBICOCCO			
AVVERSIÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Monilia (<i>Monilia fructigena</i>)	<p><u>Interventi agronomici:</u> All'impianto: scegliere appropriati sedi d'impianto, tenendo conto della vigoria del portinnesto e di ogni singola varietà. Successivamente proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare una eccessiva vegetazione. Curare il drenaggio.</p> <p><u>Interventi chimici:</u> E' opportuno trattare in pre-floritura. Se durante le successive fasi fino alla scamicatura si verificano condizioni climatiche favorevoli all'infezione (elevata umidità e prolungata bagnatura della pianta) si consiglia di ripetere il trattamento.</p>	<p><i>Bacillus subtilis</i> (1) Fenbuconazolo (*) Tebuconazolo (*) (3) Difenoconazolo (7) Fludoxinil+Ciprodinil (**) Fenexamide (4) Cyprodinil (**) (Boscalid + Pyraclostrobin) (***) Tebuconazolo-fluopyram (2) (3) Fenpirazamina (4) Penthiopirad (5) <i>Bacillus omyboliquefaciens</i> (6) <i>Bacillus subtilis</i> ceppo DST 713</p>	<p>(1) Massimo 4 trattamenti all'anno (*) I fungicidi IBE non possono essere usati più di tre volte l'anno indipendentemente dall'avversità. (**) Al max un intervento anno in alternativa tra loro. (***) massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. Di cui uno in alternativa a penthiopirad, fluopyram e fluxapyroxad (2) massimo 2 interventi anno in alternativa a pyraclostrobin+boscalid (3) sono consentiti al massimo 2 interventi anno in alternativa tra loro. (4) Al massimo 3 interventi anno in alternativa tra loro (5) Massimo 1 intervento anno in alternativa a boscalid , fluopyram e fluxapyroxad (6) Massimo 6 interventi anno (7) Massimo 2 interventi anno nel limite complessivo dei triazoli indipendentemente dall'avversità</p>
Corineo (<i>Coryneum beijerinckii</i>)	<p><u>Interventi agronomici:</u> Concimazioni equilibrate, asportazione e bruciatura dei rametti colpiti.</p> <p><u>Interventi chimici:</u> Intervenire a caduta foglie. Negli impianti colpiti da corineo si può intervenire anche nella fase di scamicatura.</p>	<p>Composti rameici (**) Captano (*)</p>	<p>(*) Massimo 2 interventi anno (**) trattamenti ammessi solo nei periodi autunnali, invernali e caduta foglie (1) Sono consentiti anche trattamenti in vegetazione per un max di 4 interventi l'anno solo con formulati appositamente autorizzati (2) utilizzabile per un massimo di 4 Kg. di s.a. anno</p>
Mal bianco (<i>Oidium crataegi</i>)	<p><u>Interventi chimici:</u> Negli impianti solitamente colpiti intervenire preventivamente nelle fasi di</p>	<p>Zolfo Fenbuconazolo (1)</p>	<p>(1) Con gli IBE, indipendentemente dall'avversità sono consentiti max 3</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

	<p>scamicatura ed inizio ingrossamento frutti. Successivi interventi andranno effettuati alla comparsa delle prime macchie di oidio.</p>	<p>Miclobutanil (1) (3) Tebuconazolo (1) (3) (Pyraclostrobin + Boscalid) (2) Ciproconazolo (1) (3) Tebuconazolo+fluopyram (3) (4) Bicarbonato di potassio (5) Penthiopirad(6) Fluxapyroxad (7) Bupirimate (8) Tetraconazolo (3) Difenoconazolo (9)</p>	<p>interventi anno. Max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità sono consentiti al massimo 2 interventi anno in alternativa tra loro. massimo 2 interventi anno in alternativa a pyraclostrobin-boscalid massimo 5 interventi anno massimo un intervento anno in alternativa a boscalid, fluopyram e fluxapyroxad massimo un intervento in alternativa a boscalid, penthiopyrad e fluopyram Massimo due interventi anno (9) Massimo due interventi anno nel limite complessivo dei triazoli indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Anarsia (<i>Anarsia lineatella</i>)</p>	<p>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; dopo 6 giorni per la seconda generazione.</p>	<p><i>Disorientamento e confusione sessuale</i> <i>Bacillus thuringiensis var. kurstaki</i> Indoxacarb * Spinosad** Thiocloprid*** Acetamiprid*** Clorantprilprole**** Emamectina**** Etofenprox (1) Metoxifenozide (2) Spinetoram (3) Triflumuron (4)</p>	<p>* al massimo due interventi l'anno ** al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità *** al max 1 intervento l'anno tra thiacloprid e acetamiprid ****Al massimo 1 intervento l'anno (1) Al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a lambda cialotrina (2) al massimo 1 intervento l'anno (3) massimo 1 intervento anno in alternativa a spinosad (4) massimo 2 interventi anno</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSIÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Cocciniglia di San José (<i>Comstockaspis pernicioso</i>)	<u>Soglia:</u> Presenza di infestazioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente. Intervenire ad ingrossamento gemme.	Olio minerale Pyriproxifen (1) Spirotetramat (2)	(1) E' consentito un solo intervento l'anno prima della fioritura (2) Massimo 1 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Afidi (<i>Hyalopterus amygdali</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Aphis gossypii</i>)	<u>Soglia:</u> Presenza localizzata o diffusa dell'afide.	Primidicarb Acetamiprid* Thiacloprid* Spirotetramat (1) Sali potassici di acidi grassi Tau fluvalinate (2)	E' consentito un solo intervento. Ove possibile intervenire in maniera localizzata. *Al max 1 solo intervento l'anno tra acetamiprid e thiacloprid (1) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo 1 intervento anno in pre-fioritura in alternativa lambda-cialotrina, deltametrina, etofenprox
Mosca mediterranea della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	<u>Soglia</u> 1% frutti con punture fertili	Etofenprox (1) Lambda-cialotrina (5) Deltametrina (2) (3) Acetamiprid (4) Esche avvelenate con deltametrina Proteine idrolizzate	(1) al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a lambda cialotrina (2) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) E' consentito l'utilizzo come "attract and kill" con esche alimentari (4) è consentito al massimo 1 intervento l'anno (5) Al massimo 1 intervento anno in alternativa a etofenprox
Nematodi (<i>Meloidogyne spp.</i>)	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.		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL CASTAGNO			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Cancro della corteccia (<i>Cryphonectria parasitica</i>)	Interventi agronomici: - eliminare branche disseccate Interventi chimici: - Interventi localizzati sulle parti colpite	Prodotti rameici (1)	(1) sono consentiti al massimo 4 kg. di sostanza attiva per anno
Mai dell'inchiestro (<i>Phitophthora cambivora</i>)	Interventi agronomici: - Evitare i ristagni idrici - Eliminare i primi centri di infezione - Isolare l'area infetta dalle zone limitrofe Interventi chimici: - Interventi localizzati sulle piante colpite nelle prime fasi di sviluppo dell'avversità	Prodotti rameici (1)	(1) sono consentiti al massimo 4 kg. di sostanza attiva per anno
Secume (<i>Mycosphaerella maculiformis</i>)	Interventi agronomici: - eliminare e distruggere le parti disseccate		
Tortrice precoce (<i>Parmene fasciana</i>)	Interventi agronomici: non attuabili Interventi chimici: non ammessi		
Tortrice intermedia (<i>Cydia fagiglandana</i>)	Interventi agronomici: - Distruzione dei frutti prematuramente caduti - Raccolta e immediata distruzione del bacato Interventi chimici: - Non ammessi	Cloraniliprole (1) <i>Bacillus thuringiensis</i>	(1) Massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità
Tortrice tardiva (<i>Cydia splendana</i>)	Interventi agronomici: - Distruzione dei frutti prematuramente caduti - Raccolta e immediata distruzione del bacato Interventi chimici: - Non ammessi		
Balanino (<i>Curculio elephas</i>)	Interventi agronomici: - Distruzione dei frutti prematuramente caduti - Raccolta e immediata distruzione del bacato	Cloraniliprole (1)	(1) Massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità
Cinipide (<i>Dryocosmus kuriphilus</i>)	Interventi agronomici: evitare il taglio autunnale delle galle per non danneggiare gli eventuali parassitoidi indigeni. Interventi chimici : non sono consentiti		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSIÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<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> <ul style="list-style-type: none"> - Intervenire nel periodo primaverile-estivo alla presenza degli adulti. 	<p>Spinosad (1)</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL CILIEGIO			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Corineo (<i>Coryneum beijerinckii</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa, favorire la penetrazione della luce e la circolazione dell'aria. Asportare con la potatura rami e/o branche infetti. Interventi chimici: Si interviene solitamente nelle fasi di caduta foglie e ripresa vegetativa. Eccezionalmente si può effettuare un intervento nella fase compresa tra caduta petali e scamicatura.</p>	<p>Ziram (1) Composti rameici (2) (3) Captano (4)</p>	<p>(1) Al massimo un intervento l'anno in alternativa a captano (2) Sono consentiti anche trattamenti in vegetazione per un max di 4 interventi l'anno solo con formulati appositamente autorizzati (3) Con i formulati rameici sono consentiti al massimo 4 Kg. di s.a. per anno (4) Massimo 2 interventi anno di cui 1. in alternativa a captano</p>
<p>Monilia (<i>Monilia laxa</i>) (<i>Monilia fructigena</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa, favorire la penetrazione della luce e la circolazione dell'aria. Asportare con la potatura rami e/o branche infetti. Interventi chimici: Intervenire in presenza di condizioni favorevoli (piogge ripetute ed elevata UR) da inizio fioritura a caduta petali. E' possibile trattare successivamente solo se persistono condizioni favorevoli al fungo.</p>	<p>(Ciprodimil+ Fludioxonil) (1) Tebuconazolo (2) (6) Fenexamide (3) (Boscalid+ Pyraclostrobin) (4) Fenbuconazolo (2) Tebuconazolo+fluopyram (7) <i>Bacillus subtilis</i> (5) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (8) Fenpyroxamina (9) Boscalid (10)</p>	<p>Contro questa avversità sono ammessi massimo 3 trattamenti l'anno. (1) Massimo 1 interventi l'anno (2) Con I.B.E. massimo 2 interventi l'anno (3) Massimo 3 interventi l'anno in alternativa a fenpyroxamina (4) Massimo 2 interventi l'anno in alternativa a fluopyram+tebuconazolo (5) Massimo 4 interventi l'anno (6) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno in alternativa tra loro. (7) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno in alternativa a boscalid + pyraclostrobin (8) Massimo 6 interventi anno (9) Massimo 3 interventi anno in alternativa a fenexamide (10) Massimo 1 intervento anno in alternativa a boscalid+pyraclostrobin e tebuconazolo+fluopyram</p>
<p>Nebbia e seccume delle foglie (<i>Gnomonia erythrostoma</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa, favorire la penetrazione della luce e la circolazione dell'aria.</p>	<p>Prodotti rameici (1) (3) Dodina (2)</p>	<p>Normalmente non necessita alcun intervento specifico in quanto il patogeno viene contenuto dai trattamenti eseguiti contro il Corineo. (1) Sono consentiti anche trattamenti in vegetazione per un max di 4 interventi l'anno solo con formulati appositamente autorizzati (2) Massimo 2 interventi anno e solo in post-fioritura (3) Con i formulati rameici sono consentiti al massimo 4 Kg. di s.a. per anno</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
FITOFAGI Cocciniglia di San José (<i>Comstockaspis perniciosas</i>)	Interventi agronomici: Eliminare con la potatura i rami maggiormente infestati. Soglia: presenza su frutti alla raccolta l'anno precedente e/o su rami o branche. Interventi chimici: Intervenire alla rottura delle gemme contro le neanidi svernanti.	Olio minerale Spirotetramat (1) Pyriproxifen (2) Sulfoxaflor (3)	(1) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo 1 intervento anno (3) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Cocciniglia bianca (<i>Pseudaulacaspis pentagona</i>)	Soglia: Presenza di incrostazioni di scudetti su branche e/o rami Interventi chimici: Intervenire alla ripresa vegetativa o sulle neanidi delle diverse generazioni.	Olio minerale Polisolfuro di bario Spirotetramat (2) Fosmet (1)	(1) Al max 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Afide nero (<i>Myzus cerasi</i>)	Interventi chimici: Soglia: ■ Presenza in aree ad elevato rischio di infestazione ■ 3% di organi infestati negli altri casi Interventi agronomici: Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa e con essa l'attività del fitofago.	Spirotetramat (1) Acetamiprid * Pirimicab Sulfoxaflor (2) Tau fluvalinate (3)	* sono consentiti al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità. (1) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) Sono consentiti al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità (3) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi anno di cui 1 con etofenprox indipendentemente dall'avversità
Mosca delle ciliegie (<i>Rhagoletis cerasi</i>)	Interventi chimici: Soglia: presenza. Intervenire nella fase di "invaiaura" dopo aver accertato la presenza degli adulti mediante trappole cromotropiche gialle. Utilizzando esca proteica il trattamento va anticipato al momento della comparsa degli adulti.	Etofenprox (1) Fosmet* Spinosad (2) (3)	Trappola di riferimento: cromotropica gialla - tipo Rebell. (1) Massimo 1 intervento l'anno *E' consentito un solo trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità. Attenzione a possibili rischi di fitotossicità. (2) con la formulazione spinetor fly sono consentiti al massimo 5 interventi anno (3) massimo 3 interventi anno di cui uno in alternativa a spinetoram
Moscerino dei piccoli frutti <i>Drosophila suzukii</i>	Interventi agronomici: Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di succo di mela.	Acetamiprid (1) Deltametrina (2) Spinetoram (3)	(1) Con neonicotinoidi sono consentiti al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (2) al massimo 1 intervento anno in pre-raccolta (3) massimo un intervento anno in alternativa a spinosad

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA / IN PRE-IMPIANTO IN PIENO CAMPO

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp.</i>)</p> <p>Nematodi fogliari (<i>Ditylenchus dipsaci</i>, <i>Aphelenchoides fragariae</i>, <i>A. ritzemabasi</i>)</p> <p><i>(Sclerotinia spp.,</i> <i>Rizoctonia spp.,</i> <i>Pythium, spp.)</i></p>	<p>Interventi agronomici: -utilizzare materiale vivaistico sano e certificato.</p>	<p>Dazomet (1) (2) Azadiractina <i>Paecilomyces lilacinus</i> (3)</p>	<p>(1) L'utilizzo deve essere autorizzato dal Servizio Produzioni Agricole e Mercato - Settore Fitosanitario. (2) Al massimo 1 intervento all'anno alla dose di 40-50 g/mq. Sulla stessa superficie è consentito l'impiego 1 volta ogni 3 anni. (3) Massimo 7 trattamenti</p>
		<p>Dazomet Metam Na (1) Metam K (1)</p>	<p>(1) Da effettuarsi prima del trapianto. (2) Al massimo 1 intervento all'anno alla dose di 40-50 g/mq. Sulla stessa superficie è consentito l'impiego 1 volta ogni 3 anni.</p>

DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA- IN POST IMPIANTO IN PIENO CAMPO			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Oidio (<i>Sphaerotheca macularis</i>- <i>Oidium fragariae</i>)</p>	<p>Interventi chimici: - sulle cultivar più sensibili (es. Addie) intervenire preventivamente dopo 25-30 giorni dal trapianto con zolfo; il trattamento va ripetuto ogni 7-14 giorni; - a comparsa sintomi intervenire, su tutte le cultivars, con prodotti endoterapici evitando di ripeterli a turni ravvicinati.</p>	<p>Zolfo bagnabile (Pyraclostrobin+Boscalid) (2) Penconazolo (1) Bupirimate (5) Miclubutanil (1)(3) Azoxystrobin (2) Meptyldinocap (4) Bicarbonato di potassio (7) (Azoxystrobin + Difenoconazolo) (3) (1) Olio essenziale di arancio dolce Laminaria Flutriafol (2) Fluxapirad+difenoconazolo(9) Ciflutenamid+difenoconazolo (8) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (6) <i>Ampilomyces quisqualis</i> <i>Bacillus pumilis</i></p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi con IBE indipendentemente dall'avversità (2) Tra azoxystrobin e pyraclostrobin al massimo 2 interventi anno di cui uno in alternativa a penthiopyrad, indipendentemente dall'avversità al massimo due interventi anno (4) Al massimo due interventi anno (5) Al massimo due interventi anno (6) Al massimo 6 interventi anno (7) Sono consentiti al massimo 8 interventi anno (8) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno in alternativa agli altri IBE (9) Massimo un intervento anno in alternativa a difenoconazolo</p>
<p>Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - evitare irrigazioni sovrachioma (utilizzare le manichette) - evitare eccessive concimazioni azotate;utilizzare cultivar poco suscettibili - asportare e eaalontanare la vecchia vegetazione Interventi chimici: - cadenzare gli interventi in funzione dell'andamento climatico - se l'andamento è asciutto si consiglia un unico intervento in pre-raccolta - in condizione di elevata piovosità e umidità si consiglia di eseguire un primo intervento ad inizio fioritura e uo o due in pre-raccolta</p>	<p><i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Mepanpirim (2) Pyrimetanil (1) (2) Fludioxonil-Cyprodinil (2) Fenexamide (4) (Pyraclostrobin + Boscalid) (3) Fenpyraxamina (4) Penthiopirad (5) Laminaria <i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1</p>	<p>Sono ammessi al massimo tre interventi antibiottrici (1) Al massimo un intervento l'anno (2) Al massimo due interventi l'anno con anilinoipirimidine in alternativa tra loro (3) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi anno in alternativa tra loro (5) Massimo un intervento anno in alternativa a boscalid+pyraclostrobin</p>
<p>Vaiolatura (<i>Mycosphaerella fraga</i>)</p>	<p>Interventi chimici: - intervenire a comparsa sintomi;</p>	<p>Prodotti rameici</p>	<p>Prodotti efficaci contro Batteriosi. Con i prodotti rameici sono consentiti al massimo 4 kg. si s.a. per</p>

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
<p><i>riae-Ramularia tulasnei</i>) Maculatura zonata <i>(Diplocarpon eariana)</i></p>	<p>- 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).</p>	<p>anno (1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente all'avversità</p>
<p>Marciume bruno <i>(Phytophthora cactorum)</i></p>	<p><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.</p>	<p>Prodotti rameici (1) Metalaxil (2) Fosetyl-Al Metalaxil-m (2) <i>Trichoderma asperellum+Trichoderma atroviride</i> (3)</p> <p>(1) Con i prodotti rameici sono consentiti al massimo 4 Kg di s.a. per anno (2) Al massimo 1 intervento anno in alternativa tra loro (3) Massimo 6 interventi anno</p>
<p>Antracnosi <i>(Colletotrichum acutatum)</i></p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> -utilizzo di materiale di propagazione sano; -ricorso a varietà poco suscettibili ; -eliminazione delle piante infette.</p>	
<p><i>(Xanthomonas fragariae)</i></p>	<p><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.</p>	<p>Prodotti rameici Prodotti efficaci contro Vaiolettura. Con i prodotti rameici sono consentiti al massimo 4 Kg di s.a. per anno</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
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> <i>Nucleopolydnavirus</i> (3)	(1) Massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo 2 interventi l'anno (3) Ammesso solo contro <i>Spodoptera littoralis</i>
Lumache, limacce e grillotalpa		Spinosad (1) Emamectina (2) Azadiractina	
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.	Metaideide Fosfato ferrico	
Oziorinco (<i>Othiorrhynchus</i> spp.)	Indicazione d'intervento: Intervenire, in ottobre-novembre, solo negli impianti contigui ad appezzamenti in cui si è registrato l'attacco l'anno precedente e se la coltura in atto presenta erosioni fogliari.	Nematodi entomopatogeni 30.000 - 50.000/pianta	Distribuire la sospensione su terreno umido ed effettuare un intervento irriguo qualora non siano previste piogge a brevissima scadenza.
Cicaline	Indicazione d'intervento: Intervenire solo in caso di forte attacco.	Piretrine pure Acetamiprid (1)	(1) massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità
Altica (<i>Haltica oleracea</i>)	Indicazione d'intervento: Intervenire solo in caso di forte attacco.		
Afidi (<i>Macrosiphus euphorbiae</i> , <i>Choetasiaphon fragae/folii</i> , <i>Aphis gossypii</i>)	Indicazione d'intervento Alla comparsa degli afidi	Deltametrina (2) Clorpirifos-metile (1) Azadiractina Lambda-cialotrina (2) Fluvalinate (2)/(3) Acetamiprid (4) Flupyradifurone (5) Spirotetramat (6)	(1) al massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità. (2) Con i piretroidi sono consentiti al massimo un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Non ammesso in coltura protetta (4) massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità (5) massimo 2 interventi solo in coltura protetta (6) massimo due trattamenti anno

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)</p>	<p>Indicazione d'intervento: Intervenire con acaricidi solo nelle prime fasi vegetative</p>	<p>Abamectina Exitiazox Tebufenpirad Bifenazate Etoxazole (1) Milbemectina <i>Phytoseiulus persimilis</i>* <i>Phytoseiulus andersoni</i> (2) <i>Amblyseius californicus</i> (3) <i>Beauveria bassiana</i></p>	<p>* 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 (2) Lanciare preventivamente 6 individui al mq (3) 4-10 individui/ mq</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

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

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Afidi <i>(Macrosiphum euphorbiae Chaetosiphon fragaefolii)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - 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: <ul style="list-style-type: none"> - in prefioritura 10-15% di foglioline semiaperte infestate; - dalla fioritura in poi 25-30% di foglioline semiaperte infestate. Internenti chimici: Solo nel caso di infestazioni precoci per ridurre la presenza del fitofago a livelli compatibili con il lancio di Crisopa.	<i>Chrysoperla carnea</i> Azadiractina Piretrine pure (*) Acetamiprid (2) Deltametrina (1) Lambda-cialotrina (1) Flupyradifurone (3) Spirotetramat (4)	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. (1) Con i Piretroidi al max 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo un intervento anno (3) Massimo 2 interventi (4) Massimo due interventi anno
Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	Soglia: Presenza Introdurre 5-8 predatori/mq, ripetendo eventualmente i lanci.	<i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Amblyseius californicus</i> (1) Sali potassici di acidi grassi Abamectina (2) Exitiazox Tebufenpirad Etoazolo Bifenazate Melbectina Spiromesifen Pyridaben Clorantraniliprole+ abamectina	Contro questa avversità è consentito al massimo un intervento anno (1) 4-10 individui/mq (2) In serra vietato l'impiego tra novembre e febbraio

<p>Regione Abruzzo DPI 2020</p>	<p>Allegato B</p>	<p>Difesa Integrata</p>
<p>Nottue fogliari (<i>Phlogophora meticulosa</i>, <i>Xestia c-nigrum</i>, <i>Noctua pronuba</i>)</p>	<p>Indicazione d'intervento: Presenza.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Emamectina(1) Spinosad (2) Soinetoram (4) Azadiractina Clorraniliprole+ abamectina (3)</p>
<p>(1) Max 2 interventi l'anno. (2) Massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a spinosad (3) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a spinosad</p>		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

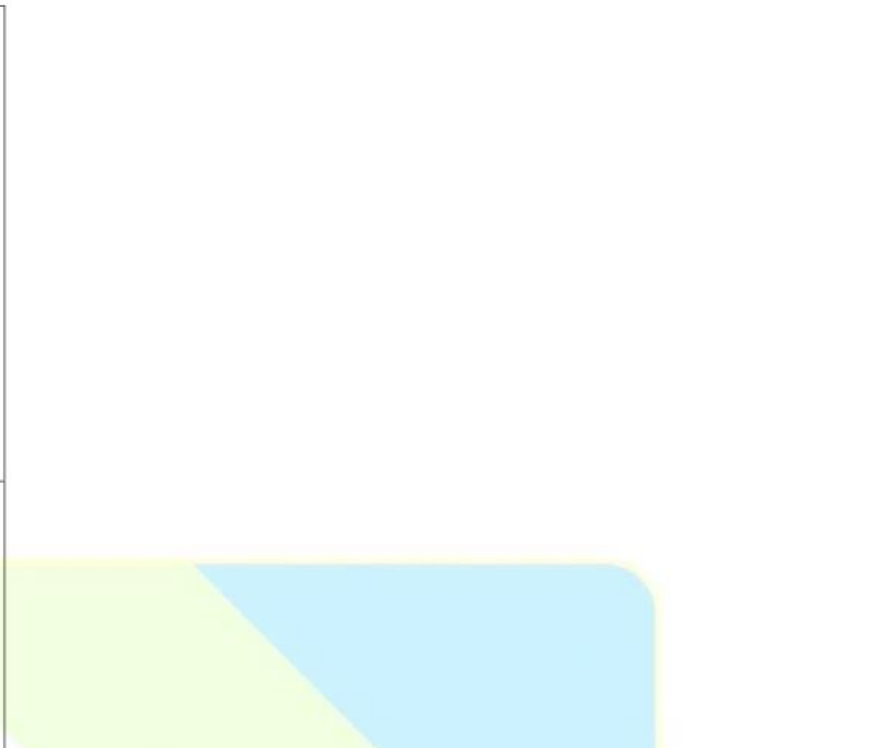
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Tripidi <i>(Frankliniella occidentalis, Trips tabaci)</i>	Interventi agronomici: - eliminare le erbe infestanti Interventi chimici: Si consiglia di effettuare campionamenti sui fiori e di intervenire all'inizio dell'infestazione Interventi biologici: A partire dalla ripresa vegetativa, alla presenza dei primi individui, effettuare due-tre lanci di orius spp. (1-4 individui per lancio per mq.)	<i>Orius spp.</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Amblyseius swirskii</i> Piretrine pure Azadiractina Spinosad (1) Sali potassici di acidi grassi	(1) Massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità
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) <i>Paeclomices flaccinus 251</i>	(1) Da effettuarsi previa autorizzazione dell'organo tecnico, ammesso solo ad anni alterni ed in formulazioni liquide.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

<p>Oidio (<i>Sphaerotheca macularis</i>-<i>Oidium fragariae</i>)</p>	<p><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.</p>	<p>Zolfo bagnabile (Pyraclostrobin+Boscalid) (2) Pencanazolo (1) Bupirimate (5) Micllobutanil (1)(3) Azoxystrobin (2) Mepylidnocaip (4) Bicarbonato di potassio (7) (Azoxystrobin + Difenoconazolo) (4) (1) Olio essenziale di arancio dolce Laminaria Flutriafol (2) Fluxapiroxad+ difenoconazolo(9) Ciflufenamid+difenoconazolo (8) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (6) <i>Ampilomyces quisqualis</i></p>	<p>(1)AI massimo 2 interventi con IBE indipendentemente dall'avversità (2)Tra azoxystrobin e pyraclostrobin al massimo 2 interventi anno di cui uno in alternativa a penthiopirad, indipendentemente dall'avversità (3)AI massimo due interventi anno (4)AI massimo due interventi anno (5)AI massimo due interventi anno (6)AI massimo 6 interventi anno (7)Sono consentiti al massimo 8 interventi anno (8)Sono consentiti al massimo 2 interventi anno in alternativa agli altri IBE (9) Massimo un intervento anno in alternativa a difenoconazolo</p>
<p>Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)</p>	<p><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</p>	<p><i>Bacillus subtilis</i> ceppo QST 713 <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Mepanipirim (2) Pyrimetanil (1) (2) Fludioxonil+Cyprodinil (2) Fenexamide (4) (Pyraclostrobin + Boscalid) (3) Penthiopirad (5) Laminaria <i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1</p>	<p>Sono ammessi al massimo tre interventi antbottrici (1)AI massimo un intervento l'anno (2)AI massimo due interventi l'anno con anilinoipirimidine in alternativa tra loro (3)Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (4)AI massimo 2 interventi anno in alternativa tra loro (5)Massimo un intervento anno in alternativa a boscalid+pyraclostrobin</p>
<p>Marciume bruno (<i>Phytophthora cactorum</i>)</p>	<p><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.</p>	<p>Prodotti rameici (1) Metalaxil (2) Fosetyl-AI Metalaxil-m (2) <i>Trichoderma aspersellum</i>+<i>Trichoderma atroviride</i> (3)</p>	<p>(1) Con i prodotti rameici sono consentiti al massimo 4 Kg di s.a. per anno (2) AI massimo 1 intervento anno in alternativa tra loro (3) Massimo 6 interventi anno</p>

<p>Regione Abruzzo DPI 2020</p>	<p>Allegato B</p>	<p>Difesa Integrata</p>
<p>(<i>Xanthomonas fragariae</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - Impiego di stoloni controllati - eliminare la vegetazione infetta; ampie rotazioni (3-4 anni); concimazione equilibrata. Interventi chimici: - intervenire preventivamente a partire da 10 giorni dopo il superamento della crisi di trapianto e effettuare indicativamente 3 interventi ad intervalli variabili di 8 - 15 giorni.</p>	<p>Prodotti rameici</p>
		<p>Prodotti efficaci contro <i>Xanthomonas fragariae</i>. Con i prodotti rameici sono consentiti al massimo 4 kg di s.a. per anno</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL MELO			
AVVERSIÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Ticchiolatura (<i>Venturia inaequalis</i>)</p>	<p><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 anticicchiolatura dopo la fase del frutto nocce se nel frutteto non si rilevano attacchi di ticchiolatura.</p>	<p>Zolfo Poliolfuro di Ca Composti rameici (6) Captano (10) Metiram (+) Ditianon (4) Dodina (3) Penconazolo (*) Tetraconazolo (*) Micllobutanil (*) (1) Flutriafol (*) Tebuconazolo (*) Difenaconazolo (*) Fenbuconazolo (*) Pirimetanil (**) Ciprodinil (***) Trifloxystrobin (****) (Pyraclostrobin+Boscalid) (*****) Pyraclostrobin (*****) Fluazinam (1) (Pyraclostrobin + Dithianon) (2) Penthiopirad (5) Tebuconazolo+fluopyram (7) Fosfonato di potassio (8) <i>Aureobasidium pullulans</i> Laminarina Fluxapyroxad (9) Fluopyram+fosetil (11)</p>	<p>(+) Sono consentiti al massimo 3 interventi anno (*) Non effettuare più di tre interventi con fungicidi IBE nel corso dell'annata indipendentemente dalla avversità. Con gli IBE tebuconazolo, miclobutanil e ciproconazolo sono consentiti al massimo 2 interventi anno in alternativa tra loro. (**) sono consentiti massimo n. 2 interventi l'anno in alternativa a ciprodinil. (***) Massimo due interventi l'anno in alternativa a pirimetanil. (****) al massimo tre trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità. (*****) massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a penthiopirad, (tebuconazolo+fluopyram), e fluxapyroxad (*****) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità (1) Fare attenzione al tempo di carenza 60 giorni. Massimo 4 interventi anno (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo 6 interventi anno (5) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno, indipendentemente dall'avversità, in alternativa a (tebuconazolo+fluopyram) e (pyraclostrobin+boscalid) (6) I composti rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 kg. di s.a. per anno (7) al massimo 2 interventi anno in alternativa a penthiopirad e (boscalid+pyraclostrobin) (8) Al massimo 6 interventi anno (9) massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a penthiopirad, (tebuconazolo+fluopyram), e boscalid+pyraclostrobin e fluopyram+fosetil (10) Massimo 6 interventi anno (11) Massimo 2 interventi anno in alternativa a</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

<p>Mal bianco (<i>Oidium farinosum</i>)</p>	<p>Interventi agronomici asportare durante la potatura invernale i rametti con gemme oiidiate ed eliminare in primavera-estate i germogli colpiti. Interventi chimici sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio intervenire preventivamente sin dalla prefioritura, mentre negli altri casi attendere la comparsa dei primi sintomi.</p>	<p>Zolfo Miclobutanil (*) Penconazolo(*) Tebuconazolo(*) Bupirimate Trifloxystrobin (**) Pyraclostrobin + Boscalid (****) Ciflufenamid (*****) Penthiopirad (1) Fluopyram (2) Tebuconazolo+fluopyram (3) Bicarbonato di potassio (4) Mepiti dinocap (5) Fluxapyroxad (6) Fluopyram+fosetil (7)</p>	<p>boscalid+pyraclostrobin, penthiopirad e tebuconazolo+fluopyram</p> <p>(*) Non effettuare più di tre interventi con fungicidi IBE nel corso dell'annata indipendentemente dalla avversità da combattere. Con gli IBE tebuconazolo, miclobutanil e ciproconazolo sono consentiti al massimo 2 interventi anno in alternativa tra loro. (**) al massimo tre trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità. (****) massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a penthiopirad e (tebuconazolo+fluopyram) (*****)massimo due interventi anno (******) al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a Pyraclostrobin + boscalid , (tebuconazolo+fluopyram) e fluxapyroxam (2) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno in alternativa a penthiopirad, boscalid+pyraclostrobin e fluxapyroxad (3) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno, indipendentemente dall'avversità in alternativa a penthiopirad e (Pyraclostrobin + boscalid) (4) Al massimo 5 interventi anno (5) Massimo 2 interventi anno (6) massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a penthiopirad , (tebuconazolo+fluopyram) e pyraclostrobin + boscalid (7) massimo 2 interventi anno in alternativa a</p>
--	--	--	--

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Cancri e disseccamenti rameali (<i>Nectria galligena et al.</i>)	Interventi agronomici, durante la potatura asportare e bruciare i rami colpiti. Interventi chimici, di norma si prevede una applicazione autunnale poco prima della defogliazione ed una primaverile, ad ingrossamento gemme.	Composti rameici (1)	(1) Sono consentiti al massimo 4 kg /ha anno
Cocciniglia di S. Josè (<i>Comstockaspis pernicioso</i>)	- Per trattamenti di fine inverno: intervenire se ci sono stati danni alla raccolta nell'anno precedente o se si è osservata la presenza dell'insetto sul legno di potatura o sulle piante. - Alla ripresa vegetativa: A completamento della difesa, trattare alla migrazione delle neanidi.	Olio Minerale Fosmet ** Pyriproxifen *** Spirotetramat **** Sulfoxaflor (1)	**Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità *** Massimo un intervento l'anno prima della fioritura **** Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità e impiegabile solo in post-fioritura (1) Massimo 1 intervento anno se utilizzato a 400 ml/ha o 2 interventi anno a dose diverse nel rispetto della dose massima consentita per ettaro. Indipendentemente dall'avversità
Afide grigio (<i>Dysaphis plantaginea</i>)	In pre-fioritura: intervenire alla comparsa delle fondatrici. In post-fioritura (da caduta petali a frutto noce): intervenire con infestazioni in atto o in presenza di danni da melata.	Pirimicarb Azadiractina Acetamiprid (1) Fonicamid (2) Spirotetramat (3) Sali potassici di acidi grassi Sulfoxaflor(4) Fluvalinate (5) Flupyrradifurone (6)	Contro questa avversità è ammesso un solo trattamento l'anno. (1) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. (2) massimo 1 intervento indipendentemente dall'avversità e impiegabile solo in post-fioritura (3) massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità e impiegabile solo in post-fioritura (4) Massimo 1 intervento anno se utilizzato a 400 ml/ha o 2 interventi anno a dose diverse nel rispetto della dose massima consentita per ettaro. Indipendentemente dall'avversità (5) I piretroidi possono essere utilizzati per un massimo di 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità (6) massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Afide verde (<i>Aphis pomi</i>)	Soglia: presenza di danni da melata	Azadiractina Acetamiprid (1) Fonicamid (2) Spirotetramat (3) Sali potassici di acidi grassi Sulfoxaflor (4) Flupyrradifurone (5)	(1) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. (2) massimo 1 intervento indipendentemente dall'avversità (3) massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità. (4) Massimo 1 intervento anno se utilizzato a 400 ml/ha o 2 interventi anno a dose diverse nel rispetto della dose massima consentita per ettaro. Indipendentemente dall'avversità (5) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Mosca della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	Trattare solo in presenza di ovideposizione.	Deltametrina (1) Acetamiprid Betacyflutrin (2) Proteine idrolizzate	Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità Massimo un intervento l'anno contro questa avversità. (1) (2) Con i piretroidi sono consentiti massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

<p>Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>)</p>	<p><u>Soglia:</u> - 2 adulti per trappola catturati in una o due settimane - 1% di frutti con fori iniziali di penetrazione (da giugno fino alla raccolta).</p>	<p>Tebufenozide Spinosad (**) Fosmet (**) Etofenprox (***) Metoxifenozide(****) Triflumuron (1) Clorantropirprole (2) Emamectina (3) <i>Virus della granulosa sessuale</i> Confusione e disorientamento sessuale Spinetoram (4) Acetamiprid (5)</p>	<p>Installare, entro l'ultima decade di aprile le trappole a feromoni. (**) Al max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui uno in alternativa a spinetoram (***) Al max un intervento nei 15 gg che precedono la raccolta (****) Massimo 2 interventi anno (1) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) massimo 1 intervento anno in alternativa a spinosad (5) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Non ammesso su rodilegno rosso</p>
<p>Rodilegno giallo (<i>Zeuzera pyrina</i>) Rodilegno rosso (<i>Cossus cossus</i>)</p>	<p>Si consiglia l'installazione delle trappole sessuali.</p>	<p><i>Catture massali con trappole feromoniche</i> Triflumuron (1)</p>	<p>Contro questa avversità è ammesso un solo trattamento l'anno.</p>
<p>Ragnetto rosso (<i>Parmonychus ulmi</i>)</p>	<p><u>Soglia:</u> 90% di foglie occupate dal fitofago Prima di trattare verificare la presenza di predatori</p>	<p>Clofentezine Exitiazox Tebufenpyrad Milbembectina Etoxazolo Abamectina Acequinocil Piridaben Bifenazate Cyflumetofen Sali potassici di acidi grassi</p>	<p>Contro questa avversità è ammesso un solo trattamento l'anno.</p>
<p>Cemiosoma (<i>Leucoptera malifoliella</i>)</p>	<p><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.</p>	<p>Acetamiprid (1) Spinosad (2) Emamectina (3) Clorantropirprole (4)</p>	<p>(1) Massimo un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità (2) massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui uno in alternativa a spinetoram (3) Massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL NOCE			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Antracnosi (<i>Gnomonia juglandis</i>)	Interventi chimici: - interventi preventivi - comparsa dei sintomi	Composti rameici (2) Tebuconazolo (1) Mancozeb (3)	(1) Al massimo due interventi anno (2) I composti rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha anno (3) Al massimo tre interventi anno indipendentemente dall'avversità
Necrosi apicale	Interventi chimici: - Interventi preventivi - Comparsa dei sintomi	Mancozeb (1) Boscalid+ pyraclostrobin (2)	(1) Massimo tre interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo un intervento anno
Carie del legno (<i>Fomes, Phellinus, Polyporus, Coriolus</i>)	Interventi di dendrochirurgia da effettuarsi durante il riposo vegetativo		
Mai dell'inchiostro (<i>Phytophthora cambivora, Phytophthora cinnamomi</i>)	Intervento preventivo: - materiale vivaistico sano - intervento fisico - meccanico sconcatura invernale per esporre il micelio alle basse temperature Interventi chimici: spennellature con Sali di rame	Composti rameici (1)	(1) I composti rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha anno
Marciume al colletto e alle radici (<i>Phytophthora spp.</i>)	Interventi agronomici: Evitare ristagni idrici		
Marciume radicale (<i>Armillaria mellea</i>)	Interventi agronomici: evitare i ristagni idrici ed eccessi di concimazioni azotate		
Macchie nere del noce (<i>Xanthomonas campestris pv. juglandis</i>)	Interventi chimici: alla caduta delle foglie ed all'apertura delle gemme	Composti rameici	I composti rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha anno

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Afide maggiore (<i>Chromaphis juglandicola</i>)	Interventi chimici: in caso di forti infestazioni in giugno intervenire chimicamente in assenza di ausiliari (<i>Triopxis pallidus</i>)		
Afide minore (<i>Callaphis juglandis</i>)	Interventi chimici: in caso di forti infestazioni in giugno		
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>Carpocapsa pomonella</i>)	Interventi chimici: occorre seguire l'andamento degli sfarfallamenti con trappole a feromoni sessuali. Soglia: Trattare al superamento della soglia di 2 adulti/ trappola per settimana	Spinosad Thiacloprid Confusione sessuale Clorantropolo <i>Virus della granulosa</i> Emanectina Fosmet Deltametrina	Contro questa avversità sono ammessi non più di 2 interventi l'anno.
Acari Eriofide dell'erinosi (<i>Eriophyes erineus</i>)			Non sono consentiti interventi chimici.
Eriofide galligeno (<i>Eriophyes tristriatus</i>)			Non sono consentiti interventi chimici.

DIFESA INTEGRATA DELL'OLIVO			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	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 (1) Dodina (2) Fenbuconazolo (3)	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 controlluce le macchie da Cicloconio sono opache, mentre quelle di altra natura sono traslucide). (1) I composti rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha anno (2) Massimo due interventi anno (3) Massimo un intervento anno
Fumaggine	E' necessario effettuare una buona aerazione della chioma.		Poiché la fumaggine si insedia sulla melata emessa dalla <i>Saissetia oleae</i> questa aversità si combatte indirettamente controllando la cocciniglia.
Cercospora o Piombatura (<i>Mycocentrospora cladosporioides</i>)	Interventi agronomici Mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma. Evitare apporti di acqua superiori a quanto richiesto dalla coltura	Composti rameici*	Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia. * I composti rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha 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* Trifloxistrobin+tebuconazolo (1) Mancozeb (2)	* I composti rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha anno (1) Al massimo 1 intervento anno (2) Al massimo un intervento anno
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. Interventi chimici in caso di forte presenza.	Composti rameici*	* I composti rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha anno

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
FITOFAGI Mosca delle olive <i>(Bractocera (=Dacus) oleae)</i>	Soglia: ■ Per le olive da tavola: quando si nota la presenza delle prime punture. ■ Per le olive da olio: in funzione delle varietà 3-5% 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 adulti con esche proteiche avvelenate - 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.	Fosmet * Spinosad *** Esche attrattive a base di Spinosad (1) Acetamiprid (2) <i>Pannelli attrattivi, esche proteiche e sistemi tipo Attract and kill</i> <i>Boauveria 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. * Max due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (***) Solo esche proteiche pronte all'uso e per un massimo di 5 interventi anno. (1) Al massimo 8 interventi l'anno (2) Al massimo due interventi anno, indipendentemente dall'avversità
Tignola dell'olivo <i>(Prays oleae)</i>	Soglia: (solo per la generazione carpofaga) ■ Per le olive da olio: 10 - 15% di uova e/o di larvette in fase di penetrazione nelle olive. ■ Per le olive da tavola: 5 - 7% 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.	Fosmet (1) Spinetoram (2) Acetamiprid (3) <i>Bacillus thuringiensis</i>	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. (2) Massimo 1 intervento anno (3) Massimo due interventi 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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSIÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
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 questa S.A. sono consentiti massimo due interventi indipendentemente dall'avversità
Fleotribo (<i>Phloeotribus scarabeoides</i>) Illesino (<i>Hylesinus oleiperda</i>)	Interventi agronomici Eliminare i rami e le branche deperiti e infestati mantenendo l'oliveto in buono stato vegetativo. Subito dopo la potatura lasciare nell'oliveto 'rami esca' da asportare e bruciare dopo l'ovodeposizione, quando si notano le tipiche rosure degli insetti.		Non sono autorizzati interventi chimici
Margaronia (<i>Paipita unionalis</i>)	Interventi chimici Intervenire alla presenza dei primi stadi larvali sugli impianti giovani Ecezionalmente può essere consentito l'intervento sulle piante adulte in piena produzione a seguito di accertato consistente attacco.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Pietrine pure Olio minerale	
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 autorizzati interventi chimici
Cecidomia <i>Dasineura oleae</i>		Acetamiprid	Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL PERO			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<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>Poilsolfuro di Ca Prodotti rameici (*) Ditianon (2) Dodina (16) IBE (1) Pirimetanil (9) Ciprodinil (9) Metiram (3) (7) Mancozeb (15) Trifloxystrobin (4) Pyraclostrobin (4) (Pyraclostrobin+Boscalid) (5) Ziram (6) Captano (14) Bicarbonato di potassio (17) Tebuconazolo+fluopyram (10) Penthiopirad (11) Laminarina Fosfonato di potassio (12) Fosetil-al (12) <i>Aureobasidium pullulans</i> Fluazinam (13) Zolfo</p>	<p>(*) I prodotti rameici sono consentiti per un massimo di 4 kg/ha anno. Si sconsiglia l'impiego di Ditanon e Dodina su varietà "Sensibili alla maculatura bruna dopo l'allegagione". Efficace anche contro i Marciumi dei Frutti in conservazione. (1) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità, con IBE: Penconazolo, Tetraconazolo, Fenbuconazolo. Con tebuconazolo, difenoconazolo, ciproconazolo e miclobutanil, sono consentiti al massimo due interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) I Ditiocarbammati non possono essere utilizzati dopo il 15 giugno. Al massimo 4 trattamenti l'anno in alternativa a Ziram. Solo nei frutteti colpiti dalla maculatura bruna e limitatamente alle varietà sensibili è consentito l'uso fino a 40 giorni dalla raccolta. <i>Cv sensibili: Abate Fetei, Decana, Kaiser, Passa Crassana, Harrow sweet Rosada, Conference, General Leclerc, Pakam's triumph</i> (4) al massimo tre trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro. (5) al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a (tebuconazolo+fluopyram), penthiopirad e fluxapyroxad (6) Massimo 2 interventi l'anno (7) sono consentiti al massimo 4 interventi anno (8) al massimo 2 interventi anno in alternativa a pirimetanil indipendentemente dall'avversità (9) tra ciprodinil e pirimetanil sono consentiti massimo 4 interventi anno di cui due con (10) sono consentiti al massimo 2 interventi anno in alternativa a (pyraclostrobin+ boscalid), penthiopirad e fluxapyroxad (11) sono consentiti al massimo 2 interventi anno in alternativa a (pyraclostrobin+boscalid) e (tebuconazolo+fluopyram) (12) Sono consentiti al massimo 10 interventi anno in alternativa tra loro (13) sono consentiti al massimo 4 interventi anno (14) Massimo 6 interventi anno (15) Massimo due interventi anno in alternativa a metiram e ziram. I ditocarbammati non possono essere utilizzati oltre il 15 giugno</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

<p>Maculatura bruna (<i>Sterphylium 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 (7) Tebuconazolo (1) Trifloxystrobin (2) Pyraclostrobin (3) (Pyraclostrobin+Boscalid) (3) (8) Fluazinam (4) Ziram (5) Penthiopirad (6) Fluaxapyroxad (9) Ciprodinil (10) Fludioxonil (10) Difenoconazole+pirimetanil (11) <i>Bacillus subtilis</i> ceppo QST</p>	<p>(16) Sono consentiti al massimo due interventi anno (17) massimo 5 interventi anno</p> <p>(1) Al massimo 3 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità. Con tebuconazolo, miclobutanil e ciproconazolo sono consentiti al massimo 2 interventi anno in alternativa tra loro (2) Massimo 3 trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità (3) Massimo 2 trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro (4) Massimo 4 trattamenti l'anno. (5) Massimo 2 trattamenti l'anno (6) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a pyraclostrobin + boscalid e fluaxapyroxad (7) Sono consentiti al massimo 4 kg/ha anno di s.a. (8) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a penthiopirad e fluaxapyroxad (9) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a boscalid+pyraclostrobin e penthiopirad (10) Massimo due interventi in alternativa tra loro (11) Massimo 4 interventi anno</p>
--	--	--	---

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Cancri e disseccamenti rameali (<i>Nectria galligena</i> et al.)	<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. Sono consentiti al massimo 4 kg/ha anno di s.a.
Marciume del colletto (<i>Phytophthora cactorum.</i>)	Intervenire in presenza di infezioni	Fosetyl-AI	Trattamento valido anche nei fenomeni di disseccamento delle gemme.
Cocciniglia di S. José (<i>Comstockaspis pernicioso</i>)	- Per i trattamenti di fine inverno: intervenire se ci sono stati danni alla raccolta nell'anno precedente o se si è osservata la presenza dell'insetto sul legno di potatura o sulle piante. - A completamento della difesa anticoccidica, a fine inverno, trattare alla migrazione delle neanidi.	Olio minerale (1) Fosmet (2) Spirotetramat (4) Pyriproxifen (3) Sulfoxaflor (5)	(1) Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo un intervento anno prima della fioritura (4) Al massimo due interventi l'anno di cui 1 contro questa avversità (5) Al massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità
Psilla (<i>Cacopsylla pyri</i>)	- Fino a metà giugno trattare con le sostanze attive indicate a fianco: 1) in presenza di melata 2) in presenza di danno sui frutti - In seguito: 1) in presenza di melata 2) quando il rapporto tra n. getti con Psilla e n. getti con Antocoridi è maggiore di 5	Abamectina (1) Spirotetramat (2) Olio minerale Sali potassici di acidi grassi Spinetoram (3)	(1) massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo due interventi l'anno di cui 1 contro questa avversità. Utilizzabile sulle uova. (3) massimo 1 intervento anno, indipendentemente dall'avversità in alternativa a spinosad

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
Afide Grigio (<i>Dysaphis pyri</i>)	- Trattare al superamento della soglia del 5% di piante colpite	(1) Al massimo 1 intervento all'anno (2) Massimo 2 interventi anno (3) Al massimo due e interventi l'anno di cui 1 contro questa avversità (4) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità (5) Massimo un intervento anno
Cidia del Pesco (<i>Cydia molesta</i>)	Trattare solo dopo aver accertato ovodeposizioni o fori di penetrazione su almeno l'1% dei frutti verificato su almeno 100 frutti a ha. 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.	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui 1 in alternativa a spinosad (3) tra metoxifenozide e tebufenozide max 3 interventi all' anno indipendentemente dall'avversità (4) al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a spinosad
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	Catture massali con trappole a feromoni

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Rodilegno giallo (<i>Zeuzera pyrina</i>)	<p><u>Interventi biotecnologici:</u> - Si consiglia l'installazione delle trappole sessuali per catture di massa non meno di 5-10 trappole/ha</p> <p><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.</p> <p>Confusione sessuale: Impiegabile in meleti di almeno 2 ettari, dopo aver effettuato un trattamento contro la prima generazione. Trattare al superamento della soglia indicativa di 2 adulti per trappola catturati in una o due settimane. Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini di lotta integrata. - Verificare su almeno 100 frutti a ha la presenza di fori iniziali di penetrazione e trattare al superamento della soglia dell'1%.</p>	<p>Catture massali con trappole a feromoni</p> <p>Triflumuron*</p>	<p>*al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p>
Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>)	<p>Confusione sessuale: Impiegabile in meleti di almeno 2 ettari, dopo aver effettuato un trattamento contro la prima generazione. Trattare al superamento della soglia indicativa di 2 adulti per trappola catturati in una o due settimane. Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini di lotta integrata. - Verificare su almeno 100 frutti a ha la presenza di fori iniziali di penetrazione e trattare al superamento della soglia dell'1%.</p>	<p>Fosmet (1) Spinosad (2) Indoxacarb (4) Acetamiprid (5) Metoxifenozide (6) Tebufenozide (6) Clorantraniliprole (7) Enamectina (8) Triflumuron (9) Spinetoram (3)</p>	<p>Installare, entro l'ultima decade di aprile, almeno 2 trappole per azienda. (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui uno in alternativa a spinetoram (3) massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità alternativa a spinosad (4) al massimo 2 interventi l'anno. (5) al massimo due interventi anno (6) tra metoxifenozide e tebufenozide max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità (7) massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (8) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità. Si consiglia di iniziare gli interventi a partire dalla seconda generazione (9) al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p>
Tentredine (<i>Hopllocampa brevis</i>)	<p>Soglia: - 20 adulti per trappola catturati dall'inizio del volo o 10% di corimbi infestati.</p>	<p>Acetamiprid (1)</p>	<p>Installare, entro inizio marzo, almeno 2 trappole cromatotropiche per appezzamento. Contro questa avversità al massimo un trattamento in Post-floritura (1) Al massimo un intervento l'anno Trattamento valido anche contro gli afidi.</p>

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020

AVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
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 Acequinolil Tebufenpirad Etoxazolo Clofentezine Piridaben Bifenazate Sali potassici di acidi grassi Cyflumetofen	Al massimo 1 intervento anno contro questa avversità
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.	Zolfo proteinato Olio minerale	
Eriofide vescicoloso (<i>Eryophis pyri</i>)	Se nell'annata precedente si sono verificati attacchi intervenire a rottura gemme.	Zolfo proteinato Olio minerale	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
Cecidomia (<i>Dasineura piri</i>)	Interventi agronomici Le lavorazioni periodiche del terreno a partire da circa 20 gg dopo la fioritura contribuiscono a contenere le popolazioni del fitofago. In terza e quarta generazione autorizzati interventi con IGR, dopo 3 o 4 giorni dal superamento della soglia di 30 catture settimanali per trappola. Interventi chimici Intervenire in caso di forti attacchi sulla 1° generazione Indicativamente al termine della fioritura		

DIFESA INTEGRATA DEL PESCO			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Bolla del Pesco (<i>Taphrina deformans</i>)	Interventi chimici eseguire un primo intervento alla caduta delle foglie (novembre) e un secondo, verso la fine dell'inverno (febbraio) in concomitanza con l'innalzamento della temperatura. Questo ultimo trattamento può essere posticipato fino alla fase dei bottoni rosa.	Dodina (2) Ziram (4) Difenoconazolo ** (Tebuconazolo + Zolfo) (3) ** Composti rameici(1) Captano (4) Fosetil-al+ rame (1) Mancozeb (4)	** con gli IBE massimo 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità. Con difenoconazolo, miclobutanil, ciproconazolo e propiconazolo sono consentiti al massimo due interventi anno, indipendentemente dall'avversità, in alternativa tra loro poiché candidati alla sostituzione. (1) Sono consentiti anche trattamenti in vegetazione per un massimo di 4 interventi l'anno solo con formulati appositamente autorizzati. I composti rameici vanno utilizzati nel limite di 4 Kg/ha anno (2) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) Tra captano, ziram e mancozeb sono consentiti al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui massimo 1 con ziram e massimo 2 con mancozeb
Corineo (<i>Coriuneum beijerincki</i>)	Interventi agronomici Nei pescheti colpiti da corineo è necessario limitare concimazioni azotate. Asportare e bruciare i rami colpiti Interventi chimici 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.	Dodina (2) Ziram (3) Composti rameici***(1) Captano (3)	** I formulati rameici possono essere utilizzati nel limite complessivo di 4 kg/ha anno di s.a. (1) Sono consentiti anche trattamenti in vegetazione per un massimo di 4 interventi l'anno solo con formulati appositamente autorizzati (2) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Tra captano, ziram e mancozeb sono consentiti al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui massimo 1 con ziram e massimo 2 con mancozeb
Cancri rameali (<i>Fusicoccum amygdali</i>)	Soglia: presenza della malattia. Interventi chimici: I trattamenti, da effettuare solo nei pescheti colpiti dalla malattia, si basano su 2 interventi primaverili (da bottoni rosa a fine scamicatura), o 2 interventi autunnali (settembre-ottobre)	Tiofanate-metil * Composti rameici **	* Al massimo due interventi l'anno. ** I formulati rameici possono essere utilizzati nel limite di 4 kg/ha anno di s.a.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Mal bianco (<i>Sphaerotheca pannosa</i>)</p>	<p>Interventi agronomici</p> <ul style="list-style-type: none"> Eeguire concimazioni equilibrate; Ricorrere a varietà poco suscettibili nelle aree ad alto rischio. <p>Interventi chimici</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 	<p>Zolfo Bupirimate (5) Miclobutanil (1) * Penconazolo* Tetraconazolo* Tebuconazolo*** Fenbuconazolo* Ciproconazolo* (Boscalid+Pyraclostrobin) ** Tryfloxistrobin+tebuconazolo **** Bicarbonato di potassio (2) Tebuconazolo+ fluopyram (3) Olio essenziale di arancio dolce Fluxapyroxad (4) Penthiopyrad (6) Flutriafol *</p>	<p>(1) consentito solo in formulazione Xi</p> <p>* con gli IBE massimo 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità. Con miclobutanil, tebuconazolo, ciproconazolo, difenoconazolo e propiconazolo sono consentiti al massimo 2 interventi anno, indipendentemente dall'avversità, in alternativa tra loro</p> <p>** al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a (tebuconazolo+fluopyram) , fluxapyroxad e penthiopyrad</p> <p>*** Sono consentiti al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>**** Sono consentiti al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) al massimo 5 interventi anno</p> <p>(3) sono consentiti al massimo due interventi anno, indipendentemente dall'avversità in alternativa a (boscalid+pyraclostrobin), fluxapyroxad e penthiopyrad</p> <p>(4) Sono consentiti massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità anno in alternativa a boscalid+pyraclostrobin e tebuconazolo+fluopyram</p> <p>(5) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno</p> <p>(6) massimo un intervento anno, indipendentemente dall'avversità, in alternativa a boscalid+pyraclostrobin , fluxapyroxad e tebuconazolo+fluopyram</p>
<p>Monilia (<i>Monilia laxa</i>, <i>Monilia fructigena</i>)</p>	<p>Interventi agronomici</p> <p>Proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare una eccessiva vegetazione. Scegliere i semi 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.</p> <p>Interventi chimici:</p> <p>Periodo floreale: 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.</p>	<p>Tebuconazolo**** (Fludioxonil + Ciprodinil) (1) Fenexamide (6) Fenbuconazolo * Difenoconazolo * Tryfloxistrobin+tebuconazolo **** Bicarbonato di potassio (2) Tebuconazolo+ fluopyram (3) Fenpirazamina (4) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (5) Penthiopyrad (7)</p>	<p>Al massimo quattro interventi contro questa avversità esclusi i prodotti biologici.</p> <p>* Gli IBE non possono essere utilizzati non più di 4 volte l'anno indipendentemente dall'avversità. Con miclobutanil, tebuconazolo, ciproconazolo, difenoconazolo e propiconazolo sono consentiti al massimo 2 interventi anno, indipendentemente dall'avversità, in alternativa tra loro</p> <p>** massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a (tebuconazolo+fluopyram)</p> <p>*** Sono consentiti al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>**** Sono consentiti al massimo 2 interventi anno</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

		<i>Bacillus subtilis</i> ceppo QST 713	<p>indipendentemente dall'avversità</p> <p>(1) Al massimo un intervento l'anno.</p> <p>(2) Al massimo 5 interventi anno</p> <p>(3) sono consentiti al massimo due interventi anno in alternativa a (boscalid+pyraclostrobin) indipendentemente dall'avversità</p> <p>(4) Al massimo 3 interventi anno in alternativa a fenexamide</p> <p>(5) Al massimo 6 interventi anno</p> <p>(6) Sono consentiti al massimo 3 interventi anno in alternativa a fenpyrazamina</p> <p>(7) E' consentito al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a Boscalid+pyraclostrobin e tebuconazolo+fluopyram</p> <p>(1) Sono consentiti anche trattamenti in vegetazione per un massimo di 4 interventi l'anno solo con formulati appositamente autorizzati. I formulati rameici possono essere utilizzati nel limite complessivo di 4 kg/ha di s.a.</p> <p>(2) al massimo 5 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Cancro batterico delle drupacee (<i>Xanthomonas arboricola p. pruni</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: Asportare e bruciare i residui della potatura. Nuovi impianti solo con piante sane. Interventi chimici: La lotta va effettuata solo sugli impianti in cui sia stata accertata la malattia. In questi casi si consigliano 4 interventi a distanza di 8-10 giorni durante il periodo di caduta foglie. Un ulteriore trattamento si può fare dopo la potatura e/o nella fase di ingrossamento gemme.</p>	<p>Composti rameici (1) Acibenzolar-5-metil (2) <i>Bacillus subtilis</i></p>	
<p>Afide verde (<i>Myzus persicae</i>)</p>	<p>Soglia:</p> <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 	<p>Acetamiprid ** Fluvalinate* Fonicamid *** Spirotetramat (1) Pirimicarb (2) Sulfoxaflor (3) Sali potassici di acidi grassi</p>	<p>* Da impiegare nella fase dei bottoni rosa. Massimo 1 trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>** Massimo 2 trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità .</p> <p>*** Al massimo un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(2) Al massimo un intervento anno</p> <p>(3) Al massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>Ove possibile intervenire in maniera localizzata sulle piante colpite.</p> <p>** al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) al massimo 1 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Afide farinoso (<i>Hyalopterus amygdali</i>)</p>	<p>Soglia: presenza</p>	<p>Acetamiprid ** Spirotetramat (1) Fonicamid (2) Sali potassici di acidi grassi</p>	
<p>Tripidi (<i>Taeniothrips</i>)</p>	<p>Soglia: sulle nettarine intervenire alla caduta petali dopo aver verificato la</p>	<p>Alfa-Cipermetrina * Beta-Ciflutrin*</p>	<p>Contro questa avversità effettuare massimo 3 interventi anno.</p>

<p>Regione Abruzzo DPI 2020</p>	<p>Allegato B</p>	<p>Difesa Integrata</p>
<p><i>meridionali, Thrips maior, Frankliniella occidentalis</i></p>	<p>presenza di tripidi in fioritura.</p>	<p>Cipermetrina * Deltametrina * Zeta-Cipermetrina* Spinosad ** Etofenprox (1) Formetanate (2) Spinetoram (3) Sali potassici di acidi grassi</p>
<p>* Max 4 interventi anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità compreso etofenprox. Lambdacialotrina, cipermetrina, alfacipermetrina e zetacipermetrina massimo 1 intervento in alternativa tra loro indipendentemente dall'avversità. ** massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità (1) massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) massimo 1 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) massimo 1 intervento anno, indipendentemente dall'avversità in alternativa a spinosad</p>		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AWVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
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 zionali.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Var. <i>kurstaki</i> . Confusione e disorientamento sessuale Acetamiprid (2) Thiocloprid (2) Fosmet* Spinosad** Emamectina** Clorantrodiprole** Etofenprox*** Triflumuron**** Metoxifenozide***** Spinetoram (1)	Posizionare 2-3 trappole per apprezzamento dalla I decade di aprile. * Al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. ** Al max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità *** Al max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. **** Al massimo 2 trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro. La metoxifenozide è utilizzabile per massimo 1 intervento anno (1) massimo 1 intervento anno, indipendentemente dall'avversità in alternativa a spinosad (2) Massimo un intervento anno in alternativa tra loro indipendentemente dall'avversità
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> Var. <i>kurstaki</i> Confusione e disorientamento sessuale Acetamiprid (2) Thiocloprid (2) Indoxacarb ** Spinosad** Triflumuron*** Metoxifenozide**** Etofenprox ***** Emamectina ***** Clorantrodiprole***** Spinetoram (1)	**Massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità ***Massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro. **** massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità. La metoxifenozide è utilizzabile per massimo 1 intervento anno ***** al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (1) massimo 1 intervento anno, indipendentemente dall'avversità in alternativa a spinosad (2) massimo un intervento anno in alternativa tra loro 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 Fosmet* Pyriproxifen ** Spirotetramat *** Sulfoxaflor (1)	* ammesso 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. ** massimo un intervento l'anno prima della fioritura indipendentemente dall'avversità *** Al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità (1) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020

<p>Cocciniglia di San José (<i>Comstockaspis perniciosus</i>)</p>	<p>Soglia: presenza. Si interviene sulle forme svernanti e, a completamento della difesa, sulle neanidi estive, in caso di forti infestazioni.</p>	<p>Olio minerale Fosmet* Pyriproxifen ** Spirotetramat *** Sulfoxaflor (1)</p>	<p>* ammesso 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. ** massimo un intervento l'anno prima della fioritura indipendentemente dall'avversità *** Al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità (1) massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Mosca della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)</p>	<p>Soglia: prime punture.</p>	<p>Etofenprox ** Deltametrina** (1) Alfa-Cipermetrina** Lamba-cialotrina** Fluvalinate** Fosmet *** Acetamiprid (2) Spinosad esca Betaciflutrin ** Zeta cipermetrina ** Proteine idrolizzate</p>	<p>**Massimo 4 interventi l'anno con i piretroidi compreso etofenprox. Lambdacialotrina, alfacipermetrina, cipermetrina ezetacipermetrina possono essere utilizzati per un massimo di un intervento anno in alternativa tra loro indipendentemente dall'avversità *** massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità (1) E' consentito l'utilizzo di dispositivi "attract and kill" con esche alimentari (1) Con questa s.a. sono consentiti al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Ragnetto rosso (<i>Panonychus ulmi</i>)</p>	<p>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</p>	<p>Tebufenpirad Etoxazolo Abamectina Acequinocil Fenpyroximate</p>	<p>E' ammesso un solo trattamento acaricida all'anno in alternativa tra loro.</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Capnole (<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 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</p>
<p>Nematodi (<i>Meloidogyne spp</i>)</p>	<p>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 PAZA (AR); acquistare piante certificate; non effettuare reimpianto. AR = altamente resistente; MMR = resistente; MR = moderatamente resistente</p>		<p>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>)</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL SUSINO			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Monilia (<i>Monilia laxa</i>) (<i>Monilia fructigena</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici</u> All'impianto scegliere appropriati sesti, 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.</p>	<p>Fenexamide (4) Fenbuconazolo* Difenoconazolo* Tebuconazolo** (Boscalid+ pyraclostrobin)*** (Fludioxonil+Ciprodinil) (1) Tryfloxistrobin+ Tebuconazolo (2) <i>Bacillus subtilis ceppo QST 713</i> Fenpirazamina (3) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (5) Fluoriyam (6) Tebuconazolo+ fluopyram (7)</p>	<p>Massimo 3 trattamenti l'anno contro questa avversità. * Sono consentiti al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. Con tebuconazolo, propiconazolo e difenoconazolo sono consentiti al massimo due interventi anno, indipendentemente dall'avversità, in alternativa tra loro ** Al massimo 2 interventi all'anno. *** Al massimo 2 interventi all'anno in alternativa a fluopyram e tebuconazolo+fluopyram (1) Al massimo 1 intervento all'anno. (2) Al massimo 1 intervento anno Non eseguire più di un trattamento in pre-raccolta. (3) Sono consentiti al massimo 3 interventi anno in alternativa a fenexamide (4) Al massimo 3 interventi anno in alternativa a fenpirazamina (5) Al massimo 6 interventi anno (6) Al massimo 2 interventi in alternativa a boscalid+pyraclostrobin e tebuconazolo+ fluopyram (7) massimo 2 interventi in alternativa a boscalid+pyraclostrobin e fluopyram</p>
<p>Ruggine (<i>Tranzschelia pruni-spinosae</i>)</p>	<p><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.</p>	<p>Zolfo Propiconazolo* Composti rameici**</p>	<p>* Con gli I.B.E. sono consentiti al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. Con tebuconazolo, propiconazolo e ciproconazolo sono consentiti al massimo due interventi anno, indipendentemente dall'avversità, in alternativa tra loro ** Sono consentiti anche trattamenti in vegetazione per un massimo di 4 trattamenti l'anno solo con preparati appositamente autorizzati. Con i formulati rameici sono consentiti al massimo 4 kg/ha di s.a. per anno</p>
<p>Corineo (<i>Coryneum beijerinckii</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici</u>: limitare le concimazioni azotate. Asportare e bruciare i rami colpiti. <u>Interventi chimici</u>: intervenire a caduta foglie</p>	<p>Ziram (1) Composti rameici (2) Captano (3)</p>	<p>(1) E' consentito al massimo un intervento anno in alternativa a captano (2) Sono consentiti anche trattamenti in vegetazione per un massimo di 4 trattamenti l'anno solo con preparati appositamente autorizzati. Con i formulati rameici</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

<p>Cancro batterico delle drupacee (<i>Xanthomonas pruni</i>)</p>	<p>Costituire nuovi impianti con materiale di propagazione controllato. Interventi agronomici Eliminare durante la potatura le parti infette che dovranno essere bruciate. Interventi chimici Si consiglia di eseguire 3-4 trattamenti ad intervalli di 7/10 giorni durante la caduta delle foglie. Un ulteriore trattamento può essere effettuato dopo la potatura e/o nelle fasi di ingrossamento gemme.</p>	<p>Composti rameici (1) <i>Bacillus subtilis</i></p>	<p>sono consentiti al massimo 6 kg/ha di s.a. per anno (3) Sono consentiti al massimo tre interventi anno di cui uno in alternativa a ziram (1) Sono consentiti anche trattamenti in vegetazione per un massimo di 4 trattamenti l'anno solo con preparati appositamente autorizzati. Con i formulati rameici sono consentiti al massimo 4 kg/ha di s.a. per anno</p>
--	--	--	---

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Cocciniglia di S. Josè (<i>Comstockaspis pernicioso</i> , <i>cocciniglia comstoki</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
Afide farinoso (<i>Hyalopterus pruni</i>)	Soglia: presenza	Primicarb Fonicamid **	Effettuare un solo trattamento possibilmente localizzato sulle piante colpite. ** al massimo un trattamento anno indipendentemente dall'avversità
Afidi verdi (<i>Brachycaudus helychrisi</i> , <i>Phorodon humuli</i>)	Soglia: 10% di germogli infestati o presenza di infestazioni sui frutticini	Primicarb Spirotetramat (1) Acetamiprid * Fonicamid**	* Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità ** Al massimo un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. Non autorizzato su <i>Phorodon humuli</i> (1) Al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Cidia (<i>Cydia funebrana</i>)	Soglia: - I ^a generazione: interventi giustificati solo in presenza di scarsa allegagione . - II ^a e III ^a generazione: 10 catture /trappola per settimana	Triflumuron* Fosmet ** Spinosad*** Clorantniliprole (1) Emamectina (2) Spinetoram (3) Acetamiprid (4) Beta-ciflutrin (5)	Posizionare, a partire dall'ultima decade di aprile, 2-3 trappole per appezzamento. *Al massimo 2 interventi l'anno. **Al massimo 2 trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità *** Massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (1) Massimo due interventi l'anno. (2) Massimo 2 interventi l'anno (3) Massimo 1 intervento anno in alternativa a spinosad (4) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità. (5) Con i piretroidi sono consentiti al massimo tre interventi anno indipendentemente dall'avversità.Lambdacialotrina è utilizzabile per un massimo di un intervento.
Tripidi (<i>Taeniothrips meridionalis</i> ecc.)	Soglia: su cultivar suscettibili nelle zone soggette a danni.	Deltametrina * Lamba-cialotrina* Beta-Ciflutrin* Acrinatrina *	*Con i piretroidi sono consentiti al massimo tre interventi anno indipendentemente dall'avversità.Lambdacialotrina è utilizzabile per un massimo di un intervento.
Ragnetto rosso dei fruttiferi (<i>Panonychus ulmi</i>)	Soglia: intervenire quando più del 60% delle foglie risulta occupato.	Etoxazolo* Abamectina* Pyridaben* Bifenazate* Tebufenpyrad* Fenpyroximate*	*E' consentito un solo intervento acaricida l'anno in alternativa tra loro.
Tentredini (<i>Hoplocampa flava</i> , <i>Hoplocampa minuta</i> , <i>Hoplocampa rutilicomis</i>)		Deltametrina (1) Betacyflutrin (1)	Massimo 1 intervento anno in alternativa tra loro nei limnite massimo di 3 interventi complessivi con piretroidi

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Capnode (<i>Capnodis tenebrionis</i>)	<p>Interventi agronomici:</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 	Spinosad (1)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Nematodi (<i>Meloidogyne 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. Contro questa avversità è consentito al massimo un intervento anno
Mosca <i>Ceratitis capitata</i>	Soglia di intervento: prime punture. Si consiglia l'istallazione di trappole cromotropiche gialle all'inizio della pre- maturazione	Fosmet (3) Deltametrina (4) Acetamiprid (2) Spinosad (1) Attract and kill con deltametrina	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo 1 intervento anno in alternativa tra loro nei limiti massimo di 3 interventi complessivi con piretroidi

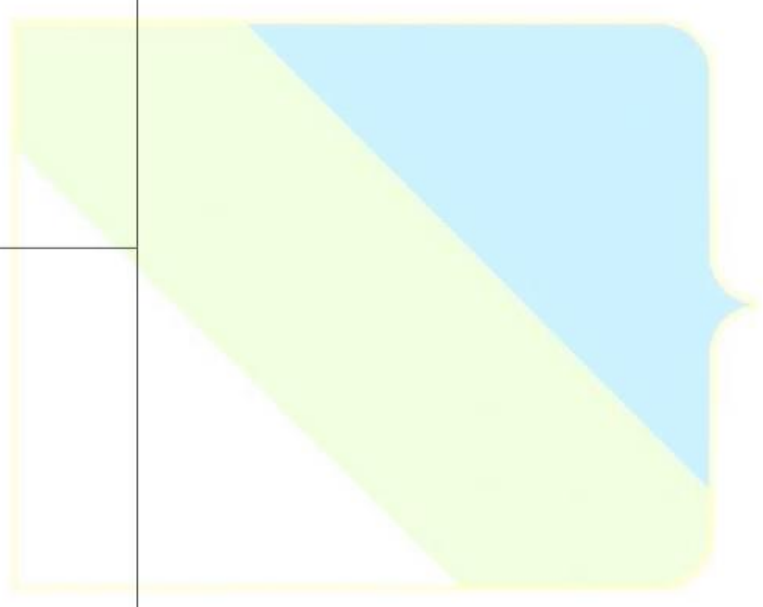
Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELLA VITE			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Peronospora (<i>Plasmopara viticola</i>)</p>	<p>Fino alla prefioritura si interviene tempestivamente 1 o 2 giorni prima dello scadere del periodo d'incubazione ricorrendo a prodotti di copertura. In alternativa, si può intervenire con finalità curative impiegando miscele contenenti antiperonosporici endoterapici entro 2-3 giorni dall'inizio della presunta infezione.</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 (9) Dithianon (8) Etil fosfito di alluminio (11) Fosfonato di disodio (11) Benalaxil * Matalaxil-M* (Benalaxil-M + Mancozeb)* (**) Mancozeb (**)(8) Cyazofamid*** Cimoxanil *** Famoxadone (1) (Zoxamide + Mancozeb) (2) (**)(8) Zoxamide (3) Dimetomorf (4) Iprovalicarb (4) Mandipropamide (4) Fluopicolide (5) (Pyraclostrobin+Metiram) (1) (6) Metiram (6) Amisulbrom (7) Ametoctradina (10) Benthiavalicarb (4) (Valifenalate+Mancozeb) (2) (**) Folpet (8) Fosfonato di potassio(11) Fluazinam (8) <i>Cerevisane</i> Ciazofamide+ fosfonato di sodio (***) Oxathioprolin (12) Olio essenziale di arancio dolce</p>	<p>* Con fenilammidi non sono ammessi più di tre interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. . (**) Il mancozeb può essere impiegato non oltre il 15 giugno in alternativa a folpet, dithianon e fluazinam per un massimo di 3 interventi *** al massimo 3 interventi l'anno con questa S.A. in alternativa a amisulbrom (1) Tra Azoxystrobin, famoxadone, pyraclostrobin e Trifloxystrobin non possono essere effettuati più di 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Il famoxadone può essere utilizzato per un massimo di un intervento anno (2) Al massimo 3 interventi l'anno inclusi nel numero massimo di trattamenti previsti per il mancozeb (3) Sono consentiti al massimo 4 interventi l'anno (4) Le S.A. CAA (dimetomorf, iprovalicarb, valiphenal, mandipropamide e benthiavalicarb) possono essere utilizzati al massimo per 4 trattamenti l'anno. Il benthiavalicarb è utilizzabile per un massimo di due interventi anno (5) Sono consentiti al massimo 2 interventi l'anno (6) Utilizzabile fino al 30 giugno. Sono consentiti al massimo 3 interventi anno (7) Utilizzabile per un massimo di 3 volte l'anno in alternativa a cyazofamid (8) Tra mancozeb, folpet, dithianon e fluazinam sono consentiti al massimo 4 interventi anno di cui massimo 3 di mancozeb, 3 di folpet, 3 di dithianon, 3 di fluazinam (9) I formulati rameici possono essere utilizzati nel limite complessivo di 4 kg/ha anno di sostanza attiva (10) Sono consentiti al massimo 3 interventi anno</p>

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata	(11) Tra fosfonato di sodio, fosfonato di potassio e fosetij- al sono consentiti complessivamente massimo 10 interventi anno di cui massimo 5 con fosfonato di potassio e 7 con fosfonato di disodio. La limitazione non è valida per le viti in allevamento (primi 3 anni)
--------------------------	------------	------------------	---



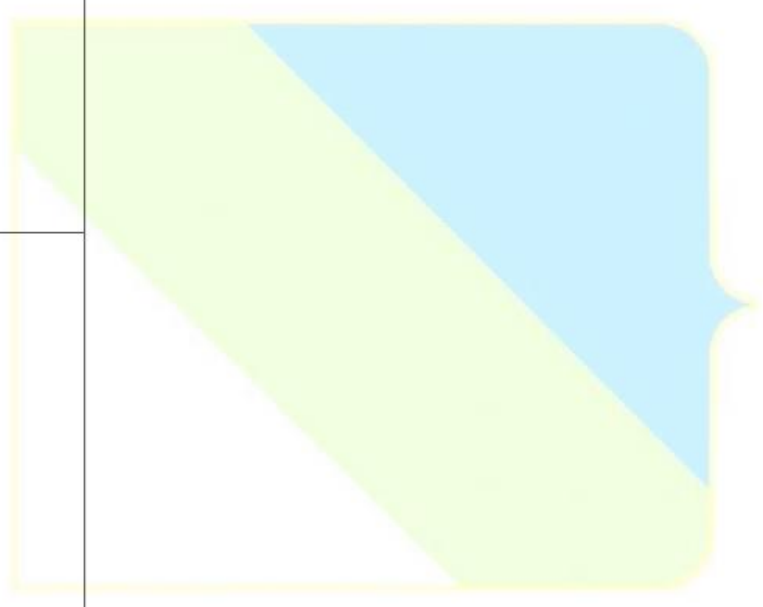
Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Oidio (<i>Uncinula necator</i>- <i>Oidium tuckeri</i>)</p>	<p>Zone ad alto rischio: dal germogliamento alla prefioritura, intervenire preventivamente con antiodici di copertura. In prefioritura immediata e nelle successive fasi, intervenire con antiodici sistemici, triazolici o pirimidinici.</p> <p>Zone a basso rischio: intervenire dopo l'allegagione ripetendo le applicazioni in funzione dell'andamento stagionale e della presenza della malattia nel vigneto.</p>	<p>Zolfo Tetraconazolo(*) Penconazolo (*) Triadimenol (*) Tebuconazolo (*) Fenbuconazolo (*) Difenoconazolo (*) Miclubutanil (*) ** Spiroxamina *** Bupirimate (2) Azoxystrobin (1) Trifloxystrobin (1) Proquinazid (2) Piriofenone (2) Boscalid (3)(8) Meptildinocap (4) Metrafenone (5) Cyflufenamid (6) (Pyraclostrobin+Metiram) (1) (7) Bicarbonato di potassio Olio essenziale di arancio dolce <i>Ampelomyces quisqualis</i> <i>Cerevisane</i> Laminaria Fluxapyroxad (9) Flutriafol (10) COS-OGA Bacillus pumilis</p>	<p>(*) Non eseguire più di 3 interventi con antiodici sistemici (triazolici o pirimidinici). Miclubutanil, tebuconazolo, propiconazolo, difenoconazolo sono impiegabili per un massimo di un intervento anno, in alternativa tra loro *** massimo 4 interventi l'anno ** consentito solo in formulazione Xi</p> <p>(1) Tra Azoxystrobin, fenamidone, famoxadone, pyraclostrobin e Trifloxystrobin non possono essere effettuati più di 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(2) Per bupirimate, metrafenone, piriofenone e proquinazid sono consentiti al massimo 2 interventi anno, il piriofenone è in alternativa a metrafenone.</p> <p>(3) Massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(4) Massimo due interventi anno</p> <p>(5) Massimo tre interventi anno.</p> <p>(6) Massimo 2 interventi anno</p> <p>(7) Utilizzabile fino al 30 giugno</p> <p>(8) Tra Boscalid, fluopyram e fluxapyroxad massimo 2 trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(9) Massimo 2 interventi anno in alternativa a boscalid e fluopyram</p> <p>(10) Massimo 3 interventi in alternativa agli altri IBE</p>
<p>Muffa grigia o botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - evitare qualsiasi tipo di forzatura; - fare concimazioni equilibrate; - potatura verde eseguita razionalmente; - scelta di idonei vitigni ed adeguati sistemi di allevamento.</p> <p>Interventi chimici: - 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.</p>	<p>Pyrimetanil (2) Boscalid (1) (Cyprodinil+ Fludioxonil) (4) Fenexamide Fluazinam (6) Fludioxonil (3) Ciprodinil (8) Fenpirazamide (5) Bicarbonato di potassio (Eugenolo+Geraniolo+Timolo) (7) <i>Cerevisane</i></p>	<p>Contro questa avversità non eseguire più di 2 interventi l'anno ad eccezione dei prodotti biologici e terpeni.</p> <p>(1) Massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a fluopyram e fluxapyroxad</p> <p>(2) Massimo due interventi l'anno</p> <p>(3) Al massimo 1 interventi anno in alternativa a (cyprodinil+fludioxonil)</p> <p>(4) Al massimo 1 intervento anno in alternativa a fludioxonil</p>

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
	<p><i>Bacillus subtilis</i> <i>Aereobasidium pullulans</i> <i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1 <i>Bacillus amyloliquefaciens</i></p>	<p>(5) Al massimo 1 intervento anno (6) Tra mancozeb, folpet, dithianon e fluzinam sono consentiti al massimo 4 interventi anno di cui massimo 3 di mancozeb, 3 di folpet, 3 di dithianon, 3 di fluzinam (7) Con questo prodotto sono consentiti al massimo 4 interventi anno (fuori dal limite previsto contro avversità) (8) Massimo un intervento anno in alternativa a fludioxonil e fludioxonil+ciprodinil</p>



Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

<p>Mal dell'esca (<i>Phaeoacremonium aleophilum</i>, <i>Phaeoannellia chlamydospora</i> e <i>Fomitiporia m.</i>)</p>	<p>Nel caso di piante infette, asportare la parte del tronco invasa dal fungo e allevare dal legno sano un nuovo germoglio, previa disinfezione con ipoclorito o Sali di ammonio quaternari.</p>	<p><i>Trichoderma asperellum</i> * <i>Trichoderma gamsii</i> * <i>Tricoderma atroviride</i> * Boscalid+pyraclostrobin (1)</p>	<p>* Utilizzabile dopo la potatura e comunque entro la fase fenologica del pianto. In caso piante fortemente attaccate provvedere all'estirpazione. Negli altri casi, segnare le piante affette con nastro colorato quando sono ancora ben evidenti i sintomi sulle foglie. Tali piante andranno potate separatamente dalle altre per evitare il diffondersi della malattia. Procedere successivamente alla disinfezione delle forbici. (1) Intervenire al bruno sui tagli di potatura</p>
<p>Black- rot Giugnardia bidwelli</p>	<p>Interventi agronomici: raccogliere e distruggere i grappoli infetti, asportare ed eliminare i residui di potatura. Interventi chimici: intervenire su vigneti e varietà a rischio</p>	<p>Mancozeb * Metiram ** Trifloxistrobin (1) Azoxistrobin(1) Pyraclostrobin (1) Penconazolo (2) Tetraconazolo (2) Myclobutanil (2) Difenoconazolo(2)</p>	<p>* Tra mancozeb, folpet, dithianon e fluzinam sono consentiti al massimo 4 interventi anno di cui massimo 3 di mancozeb, 3 di folpet, 3 di dithianon, 3 di fluzinam ** Utilizzabile fino al 30 giugno. Sono consentiti al massimo 3 interventi anno (1) Tra Azoxystrobin, pyraclostrobin e Trifloxystrobin non possono essere effettuati più di 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Non eseguire più di 3 interventi con triazolici indipendentemente dall'avversità. Miclobutanil, tebuconazolo, propiconazolo, difenoconazolo sono impiegabili per un massimo di un intervento anno, in alternativa tra loro</p>
<p>Escoriosi (<i>Phomopsis viticola</i>)</p>	<p>Si raccomanda di intervenire nelle prime fasi vegetative solo nei vigneti affetti</p>	<p>Mancozeb* (1) Metiram ** (1) Metiram+pyraclostrobin (2) Folpet *</p>	<p>Durante la potatura asportare e bruciare i traici ammalati. I dosaggi dei fungicidi applicati contro l'escoriosi sono più elevati rispetto a quelli indicati per la lotta alla peronospora. * Tra mancozeb, folpet, dithianon e fluzinam sono consentiti al massimo 4 interventi anno di cui massimo 3 di mancozeb, 3 di folpet, 3 di dithianon, 3 di fluzinam (1) massimo due interventi nei confronti di questa avversità (2) Tra Azoxystrobin, fenamidone, famoxadone, pyraclostrobin e</p>

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
<p>Ragnetto giallo (<i>Eotetranychus carpini</i>) Ragnetto rosso (<i>Panonychus ulmi</i>)</p>	<p>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.</p>	<p>Trifloxystrobin non possono essere effettuati più di 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</p>
<p>Acariosi (<i>Colepitrimerus vitis</i>)</p>	<p>Intervenire in caso di forte attacco all'inizio della ripresa vegetativa o in piena estate (inizio di luglio o inizio di agosto)</p>	<p>E' consentito un solo trattamento acaricida l'anno in alternativa tra loro.</p>
<p>Cicaline (<i>Empoasca vitis, zygina rhamni</i>)</p>	<p>Si consiglia di intervenire solo in caso di forte infestazione. Almeno due forme mobili per foglia.</p>	<p>Al massimo un intervento l'anno contro questa avversità.</p>
<p>Fillossera</p>	<p></p>	<p>Massimo un intervento l'anno contro questa avversità. (1) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro (2) Massimo 1 intervento anno (3) Massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

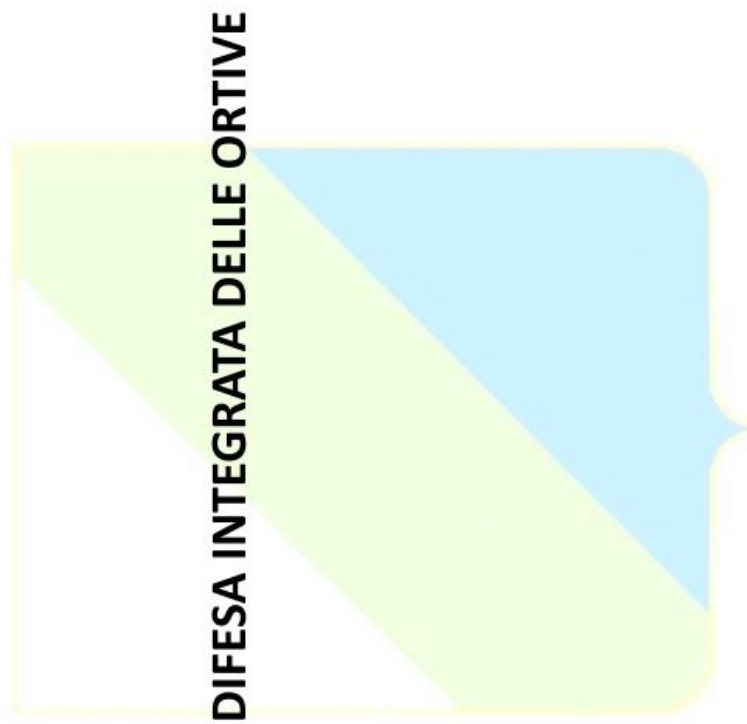
Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Tignoletta (<i>Labesia botrana</i>)	Non effettuare alcun intervento contro la prima generazione antofaga. Soglia: Il 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> <i>Diffusori per confusione e disorientamento sessuale</i> Tebufenozide Metoxifenozide Indoxacarb ** Spinosaad *** Emamectinal(1) Clorantarniprole (2) Spinetoram (3)	Installare le trappole a feromone ** Al massimo 2 interventi l'anno. *** al massimo 3 interventi l'anno con questa S.A. indipendentemente dall'avversità di cui uno in alternativa a spinetoram Epoca di esecuzione dei campionamenti: Il generazione da mignolatura a chiusura grappolo. E' consentito il metodo della confusione sessuale. (1) Al massimo 3 interventi l'anno. (2) Al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità (3) Massimo un intervento anno in alternativa a spinosaad
Cocciniglie (<i>Targionia vitis</i> , <i>Planococcus spp.</i> , ecc.)	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 Thiametoxam (1) Spirotetramat (2) Pyriproxifen Acetamiprid (3)	Contro questa avversità è consentito un solo intervento anno (1) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo 1 intervento indipendentemente dall'avversità. (3) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Tignola rigata <i>Criptoblabes gnidiella</i>	Il momento più opportuno per l'esecuzione dell'intervento va determinato in relazione alla curva di volo registrata con trappole a feromoni	Clorantarniliprole (1)	(1) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità
Tripidi (<i>Thrips major</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Intervenire solo in caso di forte infestazione	Spinosaad (1) Formetanate (2)	(1) Massimo tre interventi l'anno indipendentemente dall'avversità di cui uno in alternativa a spinetoram. (2) Utilizzabile solo su uva da tavola. Al massimo 1 intervento all'anno.
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.

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020



Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELL'AGLIO			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Ruggine (<i>Puccinia spp.</i>)	Interventi agronomici: distruzione del materiale infetto rotazioni lunghe. Interventi chimici: 2-3 interventi preventivi.	Composti rameici (2) Zolfo Tebuconazolo (3) Azoxyastrobin (1) Mancozeb(4) (Boscalid+Pyraclostrobin) (1)	(1) Con Azoxyastrobin e pyraclostrobin al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno (3) Massimo 2 interventi (4) Massimo 3 interventi anno
Peronospora (<i>Peronospora schleideni</i>)	Interventi chimici: I trattamenti vanno iniziati quando le condizioni termo igrometriche risultano favorevoli allo sviluppo della malattia (piogge ripetute ed alta umidità relativa)	(Pyraclostrobin+Dimethomorf) (1) (2) Metiram (3) Zoxamide-dimetomorf (4)	(1) Con Azoxyastrobin e pyraclostrobin al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Non ammesso in coltura protetta (3) Massimo 3 interventi anno (4) Massimo 3 interventi anno
Marciume dei bulbi (<i>Fusarium spp.</i> , <i>Helminthosporium spp.</i> , <i>Sclerotium cepivorum</i> , <i>Penicillium spp.</i>)	Interventi agronomici: evitare i ristagni idrici lunghe rotazioni zappature tra le file utilizzare aglio "da seme" sano sgranatura dei bulbi dopo adeguato riscaldamento per evitare possibili ferite.	(Boscalid+Pyraclostrobin) (1) <i>Tricoderma harzianum</i> Fludioxonil+ciprodinil (2)	Usare preferibilmente bulbi certificati esenti da patogeni fungini. (1) Con Azoxyastrobin e pyraclostrobin al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo 1 intervento anno
Mosca (<i>Sulilia univittata</i> , <i>Della antiqua</i>)	Interventi agronomici: amplie 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. Interventi agronomici: Catture con attrattivi alimentari degli adulti svernanti. Interventi chimici: - Interventi precoci contro gli adulti svernanti e contro le larve appena nate.	Deltametrina (1) Etopenprox (1)	(1) Massimo due interventi anno in alternativa tra loro

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
Nematodi spp.	Interventi agronomici. -per la semina usare bulbi esenti sa nematodi -si consigliano lunghe rotazioni con piante non ospiti del nematode (cereali)	<i>Præcilomices lilacinus</i>



DIFESA INTEGRATA DELL'ASPARAGO				
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO	
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'asparaglia 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 ultimata la raccolta dei turioni e proseguiti a seconda dell'andamento stagionale Trattamenti solo dopo la raccolta	Prodotti rameici (3) Mancozeb (4) Difenoconazolo (1) Tebuconazolo (1) Azoxystrobin (2) (Pyraclostrobin + Boscalid) (3) Fluopyram (5)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità. (2) Con Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno (4) massimo 3 interventi anno (5) Al massimo 2 interventi anno	
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'asparaglia <u>Interventi chimici:</u> - Sono ammessi solo dopo la raccolta negli impianti colpiti	Difenoconazolo (1) Tebuconazolo (1) Azoxystrobin (2) (Pyraclostrobin + Boscalid) (3) Fluopyram+tebuconazolo (4)	(1) Al massimo 2 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 (4) massimo 1 intervento anno in alternativa a tebuconazolo	
Fusariosi (<i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>Asparagi</i> , <i>Fusarium</i> <i>moniliforme</i> , <i>Fusarium solani</i> , <i>Fusarium roseum</i>)	<u>Interventi specifici:</u> - impiego di materiale di moltiplicazione (zampe e sementi) sano		Ammissa 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 culturale con piante poco recettive - impiego di zampe sane - in presenza di focolai di malattia raccogliere e distruggere tempestivamente sia le piante malate che quelle vicine			

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
(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-essenti		
Mosca grigia (<i>Delia platura</i>)	Interventi chimici: Interventi nelle aziende colpite negli anni precedenti Intervenire a 20 giorni dalla presumibile epoca di inizio dell'emergenza dei turioni	Teflutrin (1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno Distribuzione microgranulare localizzata lungo le file in pre emergenza.
Criocerè (<i>Crioceris asparagi</i> , <i>Crioceris</i> <i>duodecimpunctata</i>)	Interventi chimici: Soglia: Elevata presenza di larve e/o adulti durante i primi 2 anni di impianto.	Deltametrina (1) Lambdacialotrina (2)	(1) Con i piretroidi al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità
Ipoopta (<i>Hypoopta caestrum</i>)	Interventi agronomici: - asportazione e distruzione dei foderi di incrisalidamento che emergono dal terreno; - prosecuzione della raccolta dei turioni per almeno 20 giorni oltre il normale termine delle raccolte al fine di ostacolare le ovideposizioni del lepidottero al colletto delle piante.		
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	Piretrine pure Deltametrina (1) Lambdacialotrina (2) Maltodestrina	(1) Con i piretroidi al massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità
Limacce e chicciole Nematodi galligeni		Fosfato ferrino <i>Paecliformices iliacinus</i>	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL BASILICO				
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO	
Marciumi molli radicali e basali (<i>Fusarium oxysporum f.sp. asilici</i> , <i>Pythium spp.</i> , <i>Fusarium spp.</i> , <i>Rizoctonia</i> ecc.)	<u>Fisico:</u> Solarizzazione. <u>Interventi agronomici:</u> Adottare ampie rotazioni.	<i>Trichoderma harzianum</i> <i>Tricoderma asperillum</i> <i>Bacillus gamsii</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Pithium oligandrum</i> (1)	(1) non ammesso su rizoctonia	
Marciumi basali e fogliari (<i>Sclerotinia spp.</i> , <i>Colletotrichum spp.</i> , <i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici:</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>Interventi chimici:</u> Intervenire alla presenza dei sintomi.	<i>Coniothyrium minitans</i> (1) <i>Trichoderma spp.</i> <i>Tricoderma asperillum</i> (5) <i>Tricoderma gamsii</i> (5) Prodotti rameici (6) (Pyraclostrobin + Boscalid) (2) (3) Fenexamide (4)	(1) Impiegabile solo contro sclerotinia. (2) Massimo un intervento per ciclo colturale (3) Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin massimo due interventi all'anno indipendentemente dell'avversità. (4) Massimo 2 interventi all'anno (5) utilizzabile su sclerotica (6) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno	
Morla delle piantine (<i>Pythium</i>)		Propamocarb+ fluopicolide	Al massimo un intervento per ciclo colturale	
Peronospora (<i>Peronospora spp.</i>)	<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 (7) Matalaxil-M (1) Azoxystrobin (2) (3) Mandipropamide (4) (Fluopicolide+Propamocarb) (5) Mancozeb (6) Pyraclostrobin+ dimetomorf (8) Dimetomorf (9) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	(1) al massimo due interventi taglio (2) Al massimo due interventi all'anno. (3) Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin massimo due interventi all'anno indipendentemente dell'avversità. (4) Massimo 2 interventi per ciclo colturale in alternativa a dimetomorf e pyraclostrobin + dimetomorf. (5) Al massimo 3 interventi l'anno (6) Sono consentiti al massimo 3 interventi anno (7) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno (8) Al massimo 3 interventi anno. Utilizzabile solo in pieno campo in alternativa a dimetomorf e pyraclostrobin+ dimetomorf.	

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020

<p>Nottue fogliari (<i>Spodoptera</i> spp., <i>Autographa gamma</i>, <i>Helicoverpa armigera</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici:</u> Soglia: Infestazione larvale diffusa a pieno campo.</p>	<p>Azadiractina Spinosad (1) Spinetoram (5) Deltametrina (2) Metoxifenozide (3) Clorantniliprole (4) <i>Bacillus thuringiensis</i></p>	<p>(9) Massimo tre interventi anno in alternativa a mandipropamide e pyraclostrobin+ dimetomorf</p> <p>(1) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Autorizzato solo contro <i>Spodoptera</i> spp. e <i>Helicoverpa armigera</i>. (2) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. Non utilizzabile in coltura protetta. (3) Massimo un intervento anno (4) Massimo 1 intervento anno (5) Massimo 2 interventi anno</p>
<p>Limacce e Lumache (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)</p>	<p><u>Interventi chimici:</u> Soglia: Presenza</p>	<p>Fosfato ferrico</p>	
<p>Minatrice fogliare (<i>Lyriomiza</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. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire in presenza di forti infestazioni</p>	<p>Spinosad (1) <i>Dygliphus isaea</i> Acetamiprid (2)</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dal fitofago. (2) Al massimo 1 intervento per taglio e due interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Afidi (<i>Myzus persicae</i>, <i>Macrosiphum euphorbiae</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici:</u> Intervenire in presenza di forti infestazioni.</p>	<p>Piretrine pure Azadiractina Deltametrina (1) Sali potassici di acidi grassi Acetamiprid (2) Maltodestrina</p>	<p>(1) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento per taglio e due interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici:</u> Intervenire in presenza di forti infestazioni.</p>	<p>Piretrine pure Spinosad (1) Spinetoram (2)</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dal fitofago di cui due in alternativa a spinetoram (2) massimo due interventi in alternativa a spinosad</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELLA BIETOLA DA COSTA			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Cercospora (<i>Cercospora beticola</i>)	Interventi agronomici: Impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente. Effettuare ampie rotazioni culturali. Asportare e distruggere i residui infetti. Interventi chimici: Intervenire solo alla comparsa dei sintomi.	Prodotti rameici (1)	(1) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno
Botrite <i>Botrytis cinerea</i>	Interventi agronomici: Evitare ristagni idrici	Boscalid+pyraclostrobin (1) Penthiopyrad (2) <i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1	(1) Massimo 2 interventi anno in alternativa a penthiopyrad (2) Massimo 1 intervento anno in alternativa a boscalid+pyraclostrobin. Utilizzabile solo in pieno campo
Mal del Piede (<i>Phoma betae</i>) Mal vinato (<i>Rhizoctonia violacea</i>) Marciume secco (<i>Rhizoctonia solani</i>) Oidio (<i>Erysiphe betae</i>)	Interventi agronomici: Impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente. Effettuare ampie rotazioni culturali. Evitare ristagni idrici. Asportare e distruggere le piante infette. Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	
Peronospora (<i>Peronospora farinosa</i> f.sp. <i>betae</i>)	Interventi agronomici: Ampie rotazioni culturali. Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici (2) Propamocarb (1) Pyraclostrobin+dimetomorf (3) Mandipropamide (4)	(1) Massimo due interventi per ciclo culturale (2) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 6kg/ha di sostanza attiva per anno (3) Massimo 3 interventi anno in alternativa a mandipropamide. (4) Massimo 3 interventi anno in alternativa a pyraclostrobin+dimetomorf
Ruggine (<i>Uromyces betae</i>)	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei sintomi.	Prodotti rameici (1)	(1) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AWVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Afidi (<i>Aphis fabae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	Interventi chimici: intervenire alla presenza delle prime colonie.	Piretrine pure Azadiractina Lambda-cialotrina (1) (2) Acetamiprid (3) Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi	(1) Con i piretroidi al massimo 2 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità. I piretroidi sono efficaci anche nei confronti dell'altica. La lambdacialotrina è utilizzabile per un solo intervento (2) Non ammesso in coltura protetta. (3) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità
Notte fogliari (<i>Helicoverpa armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Autographa gamma</i>)	Soglia: presenza	Spinosad (1) Etofenprox (2) Lambda-cialotrina (3) Clorantraniliprole (4) Metoxifenozide (5) <i>Bacillus thuringiensis</i>	(1) al massimo due interventi per ciclo culturale (2) al massimo un intervento per taglio (3) al massimo un intervento per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo due interventi l'anno (5) Al massimo un intervento l'anno
Altica (<i>Phyllotreta spp.</i>)	Interventi chimici: In presenza dei primi attacchi	Piretrine pure Acetamiprid (1)	I Piretroidi usati contro altre avversità sono efficaci anche contro l'altica (1) massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Mosca (<i>Pegomya betae</i>)	Interventi agronomici: Asportare e distruggere le piante infette. Interventi chimici: Intervenire in presenza dei primi attacchi.	Piretrine pure Azadiractina Lambda-cialotrina (1) (2)	(1) Con i piretroidi al massimo 2 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità. La lambdacialotrina è utilizzabile per un solo intervento (2) Non ammesso in coltura protetta.
Limacce e lumache (<i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i>)	Soglia: presenza	Fosfato ferrico Metaldeide esca	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELLA BIETOLA DA FOGLIA			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Cercospora (<i>Cercospora beticola</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente. Effettuare ampie rotazioni culturali. Asportare e distruggere i residui infetti. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire solo alla comparsa dei sintomi.	Prodotti rameici (1)	(1) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 6kg/ha di sostanza attiva per anno
Botrite <i>Botritis cynerea</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Evitare ristagni idrici	Boscalid+pyraclostrobin (1) Penthiopyrad (2) <i>Pithyrum oligandrum</i> ceppo M1	(1) Massimo 2 interventi anno in alternativa a penthiopyrad (2) Massimo 1 intervento anno in alternativa a boscalid+pyraclostrobin. Utilizzabile solo in pieno campo
Mal del Piede (<i>Phoma betae</i>) Mal vinato (<i>Rhizoctonia violacea</i>) Marciume secco (<i>Rhizoctonia solani</i>) Oidio (<i>Erysiphe betae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente. Effettuare ampie rotazioni culturali. Evitare ristagni idrici. Asportare e distruggere le piante infette. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	<i>Tricoderma asperellum</i> Zolfo	
Peronospora (<i>Peronospora farinosa</i> f.sp. <i>betae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Ampie rotazioni culturali. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici (1) Pyraclostrobin-dimetomorf (2) Mandipropamide (3)	(1) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno (2) Massimo 3 interventi anno in alternativa a mandipropamide. (3) Massimo 3 interventi in alternativa a pyraclostrobin-dimetomorf
Ruggine (<i>Uromyces betae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei sintomi.	Prodotti rameici (1)	(1) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSIÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Afidi (<i>Aphis fabae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	Interventi chimici: Intervenire alla presenza delle prime colonie.	Piretrine pure Azadiractina Lambda-cialotrina (1) Acetamiprid (2) Maltodestrina	(1) Con i piretroidi al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. La lambda-cialotrina è utilizzabile per un solo intervento I piretroidi sono efficaci anche nei confronti dell'altica. (2) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Nottue fogliari (<i>Helicoverpa armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Autographa gamma</i>)	Soglia: presenza	Spinosad (1) Etofenprox (2) Lambda-cialotrina (3) Clorantraniliprole (4) Metoxifenozide (5) <i>Bacillus thuringiensis</i>	(1) Al massimo due interventi per ciclo colturale (2) Al massimo un trattamento per taglio (3) Al massimo un intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo due interventi l'anno (5) Al massimo un intervento l'anno
Altica (<i>Phyllotetra spp.</i>)	Interventi chimici: In presenza dei primi attacchi	Piretrine pure Acetamiprid (1)	I piretroidi effettuati contro altre avversità sono efficaci anche contro l'altica. (1) massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Mosca (<i>Pegomia betae</i>)	Interventi agronomici: Asportare e distruggere le piante infette. Interventi chimici: Intervenire in presenza dei primi attacchi.	Piretrine pure Azadiractina Lambda-cialotrina (1)	(1) Con i piretroidi al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità.
Limacce e Lumache (<i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i>)	Soglia: presenza	Metaldeide esca Ortofosfato di ferro esca	

DIFESA INTEGRATA DEL CARCIOFO			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Peronospora (<i>Bremia Lactucae</i>)	Interventi agronomici: Evitare gli impianti fitti Distuggere i residui delle piante infette Ridurre gli interventi irrigui e le concimazioni azotate Interventi chimici: Solo in concomitanza di primavera e autunno piovosi. Il trattamento deve essere effettuato in presenza dei primi sintomi	Prodotti rameici (3) Cimoxanil (1) Fosetyl-AI Azoxytrobina (4) Metalaxil (1) (Pyraclostrobin+Dimetomorf) (2) Metalaxil-m (4)	Contro questa avversità sono consentiti al massimo 3 interventi anno. (1) Al massimo due interventi anno (2) Tra azoxytrobina e pyraclostrobin sono consentiti al massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (3) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 6kg/ha di sostanza attiva per anno (4) Al massimo due interventi anno in alternativa tra loro
Oidio (<i>Leveillula taurica</i> f. sp. <i>cynarae</i>)	Interventi agronomici: Razionalizzare gli interventi irrigui e le concimazioni azotate. Evitare gli impianti fitti Interventi chimici: Limitatamente ai mesi autunnali con condizioni di clima favorevole allo sviluppo delle infezioni. Intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo Propiconazolo (*) Miclobutanil (*) Tebuconazolo (*) Penconazolo (*) Difenoconazolo(*) Azoxytrobina (**) (2) Tetraconazolo (***) Bupirimate (1) (Pyraclostrobin+Dimetomorf) (2) Fluxapirad+ difenolazolo (3) Boscalid+ pyraclostrobin (4)	(*) Al massimo 3 interventi anno con IBE. Con miclobutanil, propiconazolo, difenoconazolo, tebuconazolo è consentito al massimo un intervento l'anno in alternativa tra loro. Difenoconazolo è in alternativa a flupirimate+difenoconazolo (**) Al massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (***) Al massimo due interventi l'anno. (1) Al massimo due interventi anno (2) Tra azoxytrobina, pyraclostrobin e pyraclostrobin+boscalid sono consentiti al massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (3) Massimo un intervento anno in alternativa a difenoconazolo (4) Massimo due interventi anno in alternativa a pyraclostrobin+dimetomorf e azoxytrobina
Marciumi del colletto (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotium rolfsii</i> , <i>Rhizoctonia solani</i>)	Interventi agronomici: estirpare le piante infette Evitare l'impianto nei terreni già infetti Evitare di prelevare carducci da corciofaie infette Curare il drenaggio dei terreni	<i>Coniocyrtium minitans</i> (1) <i>Tricoderma asperillum</i> (2) <i>Tricoderma gamsii</i> (2) Flutalonil (3)	(1) Impiegabile solo contro le sclerotinie (2) Impiegabile contro sclerotinia e rizoctonia (3) Massimo un intervento anno. Utilizzabile solo su rizoctonia

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSIÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Depressaria (<i>Depressaria ennacella</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Per una buona riduzione della popolazione distruggere 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 tre interventi anno indipendentemente dall'avversità.
Gortina (<i>Gortyna xanthenes, 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. <u>Interventi chimici:</u> Vanno effettuati alla fine del volco riscontrato con le trappole a feromone prima che le larve penetrino nello stelo Le nottue sono dannose soprattutto all'impianto della carciofaia.	<i>Bacillus thuringensis</i> Spinosad* Alfametrina ** Deltametrina ** Lamba-cialotrina ** Cipermetrina **	Al massimo 2 interventi anno contro questa avversità * Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità ** Con i piretroidi sono consentiti al massimo tre interventi anno indipendentemente dall'avversità. La cipermetrina e lambdacialotrina sono utilizzabili per massimo un intervento indipendentemente dall'avversità.
Nottue (<i>Scotia segetum, Scotia ypsilon, Plusia gamma</i>)	<u>Campionamenti:</u> 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 Nessun trattamento	<i>Bacillus thuringensis</i> Cipermetrina* Deltametrina* Spinosad**	* Con i piretroidi sono consentiti al massimo tre interventi anno indipendentemente dall'avversità. Cipermetrina e lambdacialotrina sono utilizzabili per un massimo di un intervento anno indipendentemente dall'avversità ** Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Altica dei cardi (<i>Sphaeroderma rubidum</i>)			

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Afidi (<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 Interventi agronomici: sfalcire le infestanti dai bordi dei campi Interventi chimici: 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 pure Pirimicarb (3) Lambda-cialotrina (1) Deltametrina (1) Cipermetrina (1) Acetamiprid (2) Maltodestrine	(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità La cipoermetrina e la lambda-cialotrina sono utilizzabili per un intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo un intervento anno (3) Al massimo 1 intervento anno
Limacce e chiocciole (<i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i> , <i>Agriolimax spp.</i> , ecc.)	Interventi agronomici: Circoscrivere il campo con calce per impedire la migrazione a zone esterne Interventi chimici: Sono limitati al solo uso di esche avvelenate in presenza di elevate infestazioni. Effettuare la distribuzione delle esche esclusivamente sul terreno, precocemente nel periodo autunnale prima 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 (<i>Meloidogyne spp.</i> , <i>Pratylenchus spp.</i>)		<i>Paecilomyces lilacinus</i>	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELLA CAROTA				
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO	
<p>Alternariosi (<i>Alternaria dauci</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - interrimento in profondità dei residui vegetali contaminati - ampi avvicendamenti colturali - uso oculato delle irrigazioni - impiego di seme sano oppure conciato <p><u>Interventi chimici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - si può intervenire alla comparsa dei primi sintomi, soprattutto su colture da seme 	<p>Prodotti rameici (1) Azoxystrobin * Difenoconazolo * Pirimethanil ** (Boscalid+ Pyraclostrobin) *** Difenoconazolo+ fluroxapiroxad (2) Isopyrazam (3)</p>	<p>* al massimo due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. Il difenoconazolo è in alternativa a isopyrazam e boscalid+pyraclostrobin ** al massimo due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità *** al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a difenoconazolo e isopyrazam (1) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno (2) Massimo 1 intervento anno in alternativa a isopyrazam (3) Massimo 2 interventi anno in alternativa a boscalid+pyraclostrobin e difenoconazolo+fluroxapiroxad</p>	
<p>Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> <i>Sclerotium</i>, <i>Sclerotinia minor</i>, <i>Rhizoctonia solani</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - evitare eccessi di azoto - avvicendamenti con piante poco recettive, quali i cereali <p><u>Interventi chimici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - i trattamenti sono di norma limitati a piccole superfici o ad ambienti confinati 	<p><i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma gamsii</i></p>		
<p>Oidio (<i>Erysiphe spp.</i>)</p>	<p>Intervenire solo alla comparsa dei primi sintomi</p>	<p>Zolfo Azoxystrobin * Difenoconazolo * (Boscalid+Pyraclostrobin) ** Olio di semi di arancio *** Isopyrazam (1) Fluroxapiroxad+difenoconazolo (2)</p>	<p>* al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. Il difenoconazolo è in alternativa a boscalid+pyraclostrobin e isopyrazam ** al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a isopyrazam e difenoconazolo *** Al massimo 6 interventi anno (1) Massimo due interventi anno in alternativa a difenoconazolo e boscalid+pyraclostrobin (2) Massimo un intervento anno in alternativa a isopyrazam</p>	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
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.	Piretrine pure 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
Afidi (<i>Semiaphis dauci</i>)	<u>Soglia:</u> - Presenza accertata su piante in fase di accrescimento.	Piretrine pure Azadiractina Lambda-cialotrina* (1) Deltametrina* Maltodestrina Tau fluvalinate *	* con i piretroidi sono consentiti al massimo tre interventi indipendentemente dall'avversità (1) utilizzabile per un solo intervento
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	<u>Soglia:</u> - Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	Teflutrin* Lambdacialotrina (1)	Intervento efficace anche contro la mosca. E' consentito un intervento localizzato al terreno *Non ammesso in coltura protetta. (1) E' consentito un solo intervento anno
Nottue fogliari (<i>Helicoverpa armigera</i> , <i>Autographa gamma</i>)	<u>Interventi chimici</u> Presenza	Deltametrina* Cipermetrina* Clorantraniliprole**	* con i piretroidi sono consentiti al massimo tre interventi indipendentemente dall'avversità. La cipermetrina è utilizzabile per un solo intervento **Al massimo due interventi all'anno
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp.</i>)	<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. <u>Interventi agronomici</u> Utilizzo di piante biocide (rucola, senape, rapisto, rafano) <u>Interventi chimici:</u> Solo in caso di accertata presenza	Oxamil (1) Estratto di aglio (2) Fluopyram (2) <i>Paecilomyces lilacinus</i>	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 utilizzarsi lungo il solco di semina (2) Autorizzati solo in pieno campo

100

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL CAVOLFIIORE E DEL CAVOLO BROCCOLO (Broccoli calabresi, Broccoli cinesi, Cime di rapa=broccoli)			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i>, <i>Peronospora parasitica</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni, - favorire il drenaggio del suolo, - allontanare le piante e le foglie infette, - distruggere i residui delle colture malate. - non adottare alte densità d'impianto</p>	<p>Prodotti rameici (4) Matalaxi-M+ rame (1) (Azoxystrobin+Difenoconazolo) (2) (3)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale (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 cavolo broccolo (4) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno</p>
<p>Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp. <i>Rizoctonia solani</i>, <i>Phoma lingam</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. - utilizzare varietà poco suscettibili;</p>	<p><i>Coniothidium minitans</i> <i>Trichoderma asperellum</i> (1) <i>Tricoderma gamsii</i> (1) <i>Tricoderma harzianum</i></p>	<p>(1) Autorizzato solo su cavolfiore contro sclerotinia e rizoctonia</p>
<p>Micosferella del cavolo (<i>Mycosphaerella brassicicola</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. Interventi chimici: Intervenire in funzione di condizioni climatiche favorevoli: alta umidità e T 16-20°C.</p>	<p>Prodotti rameici (3) Difenoconazolo (1) Azoxystrobin (2) Fluxaproxad+difenoconazolo (4)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con IBE, sulle varietà a ciclo lungo sono consentiti 3 interventi (1) Ammesso solo su cavolfiore e cavolo broccolo solo in pieno campo. In alternativa a fluxaproxad+ difenoconazolo (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 (3) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 g/ha di sostanza attiva per anno (4) massimo due interventi anno in alternativa a difenoconazolo</p>
<p>Alternariosi (<i>Alternaria brassicae</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: effettuare ampie rotazioni, non adottare alte densità d'impianto</p>	<p>Prodotti rameici (4) Difenoconazolo (1) (Pyraclostrobin+Boscalid) (2)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con IBE (1) Ammesso solo su cavolfiore e cavolo broccolo solo in pieno campo. Il difenoconazolo è in alternativa a fluxaproxad+ difenoconazolo</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei sintomi	Azoxystrobin (2)(3) Azoxistrobin+difenoconazolo (6) Fluxapirxad+ difenoconazolo (5)	(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 (4) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno (5) Massimo due interventi anno in alternativa a difenoconazolo (6) ammesso solo su cavolo broccolo e cime di rapa . al massimo 2 interventi in alternativa a azoxistrobin, pyraclostrobin e difenoconazolo
Marciumi radicali (<i>Pythium spp.</i>)	Interventi chimici: Intervenire durante le prime fasi vegetative Evitare ristagni idrici nel terreno	(Propamocarb + Fosetyl-AI) (1) <i>Trichoderma asperellum</i> , <i>T.gamsii</i> (2)	(1) Non autorizzato in pieno campo ma solo in semenzaio (2) Autorizzato solo su cavolfiore
Oidio (<i>Erysiphe cruciferarum</i>)	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo Difenoconazolo (1) Bicarbonato di K (2)	(1) Al massimo 2 interventi per anno. In alternativa a Fluxapirxad+difenoconazolo (2) Massimo 8 interventi anno

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Batteriosi (<i>Xanthomonas campestris</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	Interventi agronomici: - impiegare seme sano - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni), - concimazioni azotate equilibrate, - eliminazione della vegetazione infetta. - evitare ferite alle piante durante i periodi particolarmente umidi e di irrigare per aspersione.	Prodotti rameici (1)	(1) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno
Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	Interventi agronomici: Distruocere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta; Interventi chimici Intervenire alla comparsa delle infestazioni.	Lambda-cialotrina(1)* Cipermetrina (1) Zeta-Cipermetrina (1) Tau-fluvalinate (1) Beta-Ciflutrin (1) Deltametrina (1) (5) Sulfoxaflor (2) Acetamiprid (3) Azadiractina (4) Piretrine pure Maltodestrine	* Non ammesso in coltura protetta (1) Al massimo 3 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità (4 per cicli sopra i 70 gg.). Cipermetrina, lambdacialotrina e zeta-cipermetrina solo utilizzabili per un solo intervento (2) Massimo un intervento anno (3) Con Acetamiprid al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro. (4) Ammesso solo su cavolfiore e cavolo di bruxelles (5) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Altica (<i>Phyllotreta spp.</i>)	Interventi chimici Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Deltametrina (1) Beta-Ciflutrin (1) Acetamiprid (2)	(1) Al massimo 3 interventi per ciclo culturale con piretroidi indipendentemente dall'avversità. 4 per cicli sopra i 70 gg. (2) Acetamiprid al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
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) Deltametrina (2) Beta-Ciflutrin (2) Cipermetrina (2) Zeta-Cipermetrina (2) Alfa-Cipermetrina (2) (3) Lambda-cialotrina (2)(7) Azadiractina (3) Spinosad (4) Indoxacarb (5) Emamectina (6) (7) Piretrine naturali Spinetoram (8)	(1) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. Non autorizzato in coltura protetta. (2) Al massimo 3 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità. 4 per cicli sopra i 70 gg. Cipermetrina, zeta-cipermetrina alfa-cipermetrina e lambdaciotalotrina sono utilizzabili per un solo intervento. (3) Ammesso solo su cavolfiore (4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a spinetoram (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) Massimo 2 interventi anno in alternativa a spinosad
Tignola delle crucifere (<i>Plutella xylostella</i>)	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa dei primi danni;	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina (1) Deltametrina (2) Indoxacarb (3) Spinosad (4) Emamectina (5)(6) Clorantraniliprole (7) Spinetoram (8)	(1) Ammesso solo su cavolfiore (2) Al massimo tre interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità. 4 per cicli sopra i 70 gg. La cipermetrina è utilizzabile per un solo intervento (3) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità, di cui due in alternativa a spinetoram (4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a spinetoram (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Non ammesso in coltura protetta (7) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. Non autorizzato in coltura protetta. (8) Massimo due interventi anno in alternativa a spinosad
Aleurodidi (<i>Aleyrodes proletella</i>)	Interventi chimici Intervenire alla presenza del 10% di piante infestate	Zeta-Cipermetrina (1) Beta-Ciflutrin (1) Deltametrina (1) (2) Olio essenziale di arancio dolce	(1) Al 3 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità. 4 per cicli sopra i 70 gg. La zeta cipermetrina è utilizzabile per un solo intervento (2) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020

AVVERSIÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	Interventi agronomici - Eliminare le crucifere spontanee; - distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno; Interventi chimici Intervenire in base al controllo delle ovodeposizioni	Teflutrin (1) Deltametrina (2) (3)	(1) Da distribuire localizzato lungo le file in forma granulare. Ammesso solo su cavolfiore. (2) Al massimo 3 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità; 4 per cicli sopra i 70 gg. (3) Al massimo due interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)	Interventi chimici Intervenire sulle giovani larve	Deltametrina (1) (2)	(1) Al massimo 3 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità. 4 per cicli sopra i 70 gg. (2) Al massimo due interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Interventi chimici Infestazione accertata negli anni precedenti	Zeta-Cipermetrina Teflutrin (1) Lambda-cialotrina (2)	Un solo trattamento al terreno se sulla coltura precedente si sono verificati problemi (1) Ammesso solo su cavolfiore (2) Non ammesso in coltura protetta.
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella</i> <i>occidentalis</i>)	Interventi chimici Intervenire in caso di presenza	Spinosad (1)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Altica (<i>Phyllotreta</i> spp.)	Interventi chimici: - Immersione delle piantine prima del trapianto		
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp.)	Interventi chimici Trattare alla comparsa	Metaldeide esca Fosfato ferrico	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEI CAVOLI CINESI (Senape cinese, Pak choi, Cavolo cinese a foglia liscia, Tai Goo Choi, Cavolo cinese, Pe-Tsai) E DEL CAVOLO NERO (a foglie increspate)			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Peronospora (<i>Peronospora brassicaeae</i> , <i>Peronospora parasitica</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni, - favorire il drenaggio del suolo, - allontanare le piante e le foglie infette, - distruggere i residui delle colture malate. - non adottare alte densità d'impianto Interventi agronomici: - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. - utilizzare varietà poco suscettibili; Interventi chimici: Intervenire durante le prime fasi vegetative.	Prodotti rameici (1)	(1) I prodotti rameici sono efficaci anche contro le Batteriosi. I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rhizoctonia</i> spp., <i>Phoma lingam</i>)		<i>Coniothyrium militans</i> (1) <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma harzianum</i>	(1) Ammesso solo contro <i>Sclerotinia</i>
Micosferella del cavolo <i>Mycosphaerella brassicicola</i>		Difenoconazolo	Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Alternaria <i>Alternaria brassicae</i>		Prodotti rameici (1) Difenoconazolo (2)	(1) I prodotti rameici sono efficaci anche contro le Batteriosi. I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno (2) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Oidio (<i>Erysiphe cruciferarum</i>)	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	
Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	Interventi agronomici: Distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta; Interventi chimici: Intervenire alla comparsa delle infestazioni. Interventi chimici: Intervenire in caso di presenza	Betacyflutrin (1) (2) Azadiractina Piretrine pure Sulfoxaflor (3) Spirotetramat (4)	(1) Con Piretroidi al massimo 3 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità. La lambdacialotrina è utilizzabile per un solo intervento (2) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) massimo due interventi anno (4) Massimo un intervento anno
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)		Pietrine Betacyflutrin (1)	(1) Con Piretroidi al massimo 3 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità. La lambdacialotrina è utilizzabile per un solo intervento

106

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020

Altica (<i>Phyllotreta</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Betacyflutrin (1)	(1) Con Piretroidi al massimo 3 interventi indipendentemente dall'avversità
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire sulle giovani larve	Betacyflutrin (1)	(1) Con Piretroidi al massimo 3 interventi per ciclo culturale 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 thuringensis</i> Azadiractina Piretrine pure Indoxacarb (1) Spinetoram (3) Beta-Ciflutrin (2) Indoxacarb (4)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno; non ammesso su cavolo nero (2) Con Piretroidi al massimo 3 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità. Beta ciflutrin è utilizzabile per un solo intervento. (3) Massimo due interventi anno (4) Massimo 3 interventi anno
Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	- Eliminare le crucifere spontanee; - distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno; - controllare le ovodeposizioni con trappole-uova	Lambda-cialotrina (1) Piretrine	(1) Con Piretroidi al massimo 3 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità. Lambda-cialotrina è utilizzabile per un solo intervento
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 Fosfato ferrico	Distribuire le esche lungo le fasce interessate

107

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL CAVOLO DI BRUXELLES E DEL CAVOLO CAPPUCCIO (Cavolo cappuccio, Cavoli rossi, Cavoli verza, Cavoli bianchi)				
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO	
Peronospora (<i>Peronospora brassicaceae</i> , <i>Peronospora parasitica</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni, - favorire il drenaggio del suolo, - allontanare le piante e le foglie infette, - distruggere i residui delle colture malate.	Prodotti rameici (1) (Azoxystrobin+Difenoconazolo) (2)	(1) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno (2) Massimo 2 interventi anno. Ammesso solo su cavolo cappuccio	
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp. <i>Rizoctonia solani</i> , <i>Phoma lingam</i>)	Interventi agronomici: - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. - utilizzare varietà poco suscettibili;	<i>Trichoderma asperellum</i> (2) <i>Coniothrium minitans</i> (1) <i>Tricoderma gamsii</i> (2) <i>Tricoderma harzianum</i>	(1) Ammesso solo su sclerotinia (2) autorizzato solo su cavolo cappuccio contro sclerotinia e rizoctonia	
Micosferella del cavolo (<i>Mycosphaerella brassicicola</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. Interventi chimici: Intervenire in funzione di condizioni climatiche favorevoli: alta umidità e T 16-20°C.	Prodotti rameici (2) Azoxystrobin (1) Fluxapiroxad+difenoconazolo (3) Difenoconazolo (4)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno (3) Massimo due interventi in alternativa a difenoconazolo (4) Massimo due interventi in alternativa a fluxapiroxad+ difenoconazolo	
Alternariosi (<i>Alternaria brassicae</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni, - non adottare alte densità d'impianto Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei sintomi Intervenire durante le prime fasi vegetative Evitare ristagni idrici nel terreno	Prodotti rameici Azoxystrobin (1) (Azoxystrobin+Difenoconazolo) (2) Fluxapiroxad+difenoconazolo (2) Difenoconazolo (2) <i>T. asperellum</i> , <i>T. gamsii</i>) Propamocarb+fosetli	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro.	
Pythium (<i>Pythium</i> spp)	Interventi agronomici: - impiegare seme sano - ampie rotazioni culturali (4 anni).	Prodotti rameici	I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno	

108

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
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.	Piretrine pure Cipermetrina (1) Zeta-Cipermetrina (1) Azadiractina (2) Lambda-cialotrina (1) (3) Tau- Fluralinate (1) (3) (6) Beta-Ciflutrin (1) (7) Acetamiprid (4) Deltametrina (5) Maltodestrine Sulfoxaflor (8)	Al massimo 3 interventi contro questa avversità (1) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità; 4 per cicli sopra i 70 gg. Cipermetrina, labdacialotrina e zetacipermetrina sono utilizzabili per un solo intervento (2) Massimo 3 interventi anno (3) Non ammesso in coltura protetta (4) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Ammesso solo su cavolo di Bruxelles (5) Massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (6) Non ammesso su cavolo di Bruxelles e cavolo verza (7) Ammesso solo su cavolo di Bruxelles (8) Massimo 2 interventi anno
Altica <i>(Phyllotreta spp.)</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Beta-Ciflutrin (1) (4) Acetamiprid (2) Deltametrina (3) Etopenprox (5)	(1) Al massimo 3 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità. 4 per cicli sopra i 70 gg. (2) 1 massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Ammesso solo su cavolo di Bruxelles (3) Massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (4) Ammesso solo su cavolo di Bruxelles (5) Al massimo 2 interventi anno
Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i>	<u>Interventi chimici</u> Infestazione accertata negli anni precedenti	Zeta-Cipermetrina Teflutrin (1) Lambda-cialotrina (2) Cipermetrina	Al massimo 1 intervento localizzato per questa avversità. (1) Non ammesso su cavolo verza e cavolo di Bruxelles. (2) Non ammesso su cavolo verza. Non autorizzato in coltura protetta.
Mosca del cavolo <i>(Delia radicum)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 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 e cavolo verza.
Tripidi <i>(Thrips tabaci Frankliniella)</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire in caso di presenza	Spinosad (1)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

109

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p><i>occidentalis</i>), Aleurodidi (<i>Aleyrodes proletella</i>)</p>	<p>Interventi chimici Intervenire alla presenza del 10% di piante infestate</p>	<p>Deltametrina (1) Zeta-Cipermetrina (1) (2) Maltodestrina Olio essenziale di arancio Betacyflutrìn (1) (3)</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità; 4 per cicli sopra i 70 gg. Zeta cipermetrina è utilizzabile per un solo intervento (2) Ammesso su cavolo cappuccio (3) Ammesso solo su cavolo cappuccio e verza</p>
<p>Nottue, Cavolaia (<i>Mamestra brassicae</i>, <i>Mamestra oleracea</i>, <i>Pieris brassicae</i>)</p>	<p>Interventi chimici Trattare alla comparsa dei primi danni</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Deltametrina (1) Cipermetrina (1) Etofenprox (2) Spinosad (3) Spinetoram (3) Metaflumizone (4) Indoxacarb (5) (8) (13) (16) Enamectina (6) (7) (16) Azadiractina (14) Alfa-Cipermetrina (1) (15) Zeta-Cipermetrina (1) (16) Lambda-cialotrina (1) (9) Clorantraniliprole (11) (12) Beta-Cflutrìn (1) (10) Piretrine pure</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità. Con deltametrina sono consentiti al massimo due interventi anno. Al massimo 4 interventi solo per cicli sopra i 70 gg Alfa cipermetrina, zetacipermetrina e lambdacialotrina sono utilizzabili per un solo intervento (2) Al massimo 2 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro. (4) Al massimo 2 interventi all'anno. Non ammesso su cavolo verza. (5) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (8) Ammesso solo contro <i>Pieris brassicae</i>. (9) Non ammesso su cavolo verza. (10) Non ammesso in coltura protetta. (11) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. Non ammesso in coltura protetta (12) Ammesso su cavolo cappuccio e cavolo verza. Su cavolo di bruxelles utilizzabile solo in miscela con Lambda-cialotrina. (13) Non ammesso su Mamestra oleracea. (14) ammesso su cavolo di Bruxalles, cavolo cappuccio e cavolo verza (15) Ammesso su Cavolo di Bruxelles e cavolo cappuccio (16) Ammesso su cavolo di Bruxelles e cavolo cappuccio</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire sulle giovani larve	Deltametrina (1) Betacyflutrin (1)	(1) Al massimo 3 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità. 4 per cicli sopra i 70 gg.
Tignola delle crucifere (<i>Plutella xylostella</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Trattare alla comparsa dei primi danni;	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina (1) Deltametrina (2) Indoxacarb (3) Spinosad (4) Emamectina (5) Cipermetrina (2) Clorantropilprole (6) Spinetoram (4)	(1) Non ammesso su cavolo di Bruxelles. (2) Al massimo 3 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità. Con questa S.A. sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità Al massimo 4 interventi solo per cicli sopra i 70 gg (3) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. Non ammesso su cavolo di Bruxelles e su cavolo verza. (4) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Non ammesso in coltura protetta. Ammesso solo contro <i>Pieris brassicae</i> (6) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Limacce (Agriolimax spp.) (<i>Helix spp.</i> , <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax spp.</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Trattare alla comparsa	Metaldeide esca Fosfato ferrico	Distribuire le esche lungo le fasce interessate

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL CAVOLO RAPA (<i>Brassica oleracea acephala gongyloides</i>)			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i> , <i>Peronospora parasitica</i>)	Interventi agronomici effettuare ampie rotazioni; favorire il drenaggio del suolo, allontanare le piante e le foglie infette distruggere i residui delle colture, non adottare alte densità d'impianto.	Prodotti rameici	I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno
Ruggine (<i>Albugo candida</i>)	Interventi chimici Intervenire alle prime infezioni	Prodotti rameici	I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Phoma lingam</i>)	Interventi agronomici - impiegare seme conciato; effettuare ampie rotazioni; - limitare le irrigazioni ed evitare i ristagni idrici; - distruggere i residui della vegetazione; - concimazioni equilibrate; densità delle piante non elevata	<i>Tricoderma asperellum</i> <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Coniothrium minitans</i>	
(<i>Xanthomonas campestris</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	Interventi agronomici effettuare ampie rotazioni; effettuare concimazioni azotate equilibrate; non irrigare per asperzione; evitare ferite alle piante durante i periodi umidi; eliminare la vegetazione infetta.	Prodotti rameici	I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Nottue, cavolaia (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Pieris brassicae</i>)	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa delle prime infestazioni	Piretrine pure <i>Bacillus thuringiensis</i> Spinetoram (1)	(1) Massimo due interventi anno solo in pieno campo Al massimo 1 intervento per ciclo contro questa avversità
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. <u>Interventi chimici</u> Intervenire alla comparsa delle infestazioni	Piretrine pure	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo contro questa avversità
Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	<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. <u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa	Maltodestrina Azadiractina	
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)		Metaldeide esca	Distribuire le esche lungo le fasce interessate

DIFESA INTEGRATA DEL CECE			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Ruggine (<i>Uromyces ciceris-arietini</i>)	<u>Interventi chimici:</u> <ul style="list-style-type: none"> Da effettuarsi a partire dalle fioriture con andamento stagionale favorevole alla malattia (elevata umidità e temperature da 20 a 24 °C) 	Prodotti Rameici	I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno
Antracnosi		Prodotti rameici (1) Boscalid+pyraclostrobin (2)	(1) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno (2) Massimo due interventi anno
Mal bianco (<i>Erysiphe poligoni</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> <ul style="list-style-type: none"> utilizzare varietà Tolleranti <u>Interventi chimici:</u> <ul style="list-style-type: none"> Intervenire alla comparsa dei sintomi 	Zolfo	
(<i>Pseudomonas syringae</i> , <i>Xanthomonas campestris</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> <ul style="list-style-type: none"> 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	I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno
Afidi (<i>Aphis craccivora</i> , <i>Acyrtosiphon pisum</i>)	<u>Interventi chimici</u> <ul style="list-style-type: none"> Alle prime colonie 	Piretrine pure Acetamiprid (1) Deltametrina (2) Maltodestrine	(1) E' consentito al massimo un intervento anno (2) Massimo 2 interventi anno in alternativa tra loro indipendentemente dall'avversità

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
<p>Nottue fogliari (<i>Spodoptera exigua</i>, <i>Helicoverpa armigera</i>)</p>	<p>Indicazione d'intervento:</p> <ul style="list-style-type: none"> Alle prime colonie 	<p>Piretrine pure Emamectina (1) Deltametrina (2) Tau fluvalinate (2)</p>
<p>(<i>Rhizoctonia spp.</i>, <i>Fusarium spp</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> impiegare seme conciato 	<p>(1) sono consentiti al massimo 2 interventi anno (2) Massimo due interventi anno in alternativa tra loro indipendentemente dall'avversità</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELLA CICORIA			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Peronospora (<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 - aerare oculatamente serre e tunnel ; 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 cultivar sensibili in caso di piogge ripetute 	<p><i>Bacillus amyloliquefaciens</i></p> <p>Prodotti rameici (4)</p> <p>Metalaxil-M (2)</p> <p>Azoxystrobin (1)</p> <p>(Propamocarb+ Fosetyl) (3)</p> <p>Mandipropamide (5)</p> <p>Dimetomorfo+rame (6)</p> <p>Fosetil- al</p> <p>Ametocradina (7)</p>	<p>(2) Al massimo 2 interventi per ciclo culturale. Non ammesso in serra.</p> <p>(1) Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità per anno. Non ammesso in serra.</p> <p>(3) Al massimo 2 interventi all'anno</p> <p>(4) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno</p> <p>(5) Massimo due interventi anno sia in pieno campo che in coltura protetta</p> <p>(6) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno</p> <p>(7) Massimo 2 interventi anno</p>
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <p>Sesti di impianto ampi</p> <p><u>Interventi chimici:</u></p> <p>Comparsa primi sintomi</p>	<p>Zolfo</p> <p>Azoxystrobin (1) (2)</p>	<p>(1) Divieto di impiego in serra</p> <p>(2) Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin sono consentiti al massimo due interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità.</p> <p>Massimo 3 trattamenti per ciclo culturale contro questa avversità.</p>
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"> - arrieggiare 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 <p><u>Interventi chimici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante 	<p><i>Trichoderma spp.</i></p> <p><i>Bacillus amyloliquefaciens</i></p> <p><i>Bacillus subtilis</i> (2)</p> <p><i>Tricoderma asperellum+T.gamsii</i></p> <p><i>Tricoderma asperellum+ T.atroviride</i></p> <p>(Boscalid+Pyraclostrobin) (1)</p> <p>(Cyprodinil+Fludioxonil) (3)</p> <p>Fenexamide (4)</p> <p>Fluxapiraxad-difenonazolo (5)</p> <p><i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1</p> <p>Azoxystrobin (6)</p>	<p>Massimo 4 interventi</p> <p>(1) Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin sono consentiti al massimo due interventi per anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(2) Ammesso solo contro la sclerotinia. Massimo 4 interventi</p> <p>(3) Al massimo tre trattamenti anno</p> <p>(4) Al massimo due interventi anno</p> <p>(5) Massimo un intervento anno</p> <p>(6) Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità per anno. Non ammesso in serra.</p>

116

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p><i>(Pseudomonas cicharii)</i> <i>(Erwinia carotovora subsp. carotovora)</i></p>	<p><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 sconsigliabile irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non siano periodicamente ripuliti dai residui organici</p>	<p>Prodotti rameici</p>	<p>I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno</p>
<p>(CMV, LeMV)</p>	<p><u>Interventi chimici</u>: dopo operazioni che possano causare ferite alle piante. Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (tra cui il virus del mosaico del cetriolo, CMV) valgono le stesse considerazioni generali di difesa dagli afidi. Per le virosi trasmesse per seme (virus del mosaico della lattuga) è fondamentale utilizzare seme controllato sano (virus-esente)</p>		
<p>Afidi <i>(Nasonovia ribis nigri,</i> <i>Myzus persicae,</i> <i>Uroleucon sonchi,</i> <i>Acyrtosiphon lactucae)</i></p>	<p><u>Interventi chimici:</u> Soglia : Presenza</p>	<p>Lambda-cialotrina (1) Zeta-Cipermetrina (1) Spirotetramat (2) Azadiractina Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi</p>	<p>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. Con labdacialotrina e zetacipermetrina sono consentiti al massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Nottue fogliari <i>(Autographa gamma, Helicoverpa armigera, Spodoptera littoralis,)</i>	Indicazione d'intervento: Presenza	<i>Bacillus thuringiensis</i> Indoxacarb* Etofenprox* Lambda-cialotrina** (1) Emamectina (2) Tau-fluvalinate** Clorantniliprole (3) Tebufenozide (4)	* Massimo tre interventi anno, non autorizzato su <i>Autographa gamma</i> . ** Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità. Con lambda cialotrina sono consentiti al massimo un intervento anno, indipendentemente dall'avversità (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 1 intervento all'anno. Ammesso solo in pieno campo.
Nottue terricole <i>(Agrotis spp.)</i>	Indicazione d'intervento: Presenza.	Deitametrina (1) (2) Zeta-cipermetrina (1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo culturale con Piretroidi indipendentemente dall'avversità. Non ammesso in serra. L'azeta cipermetrina è utilizzabile per un massimo di un intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i>	Interventi chimici: Immersione delle piantine prima del trapianto	Lambda-cialotrina (1) Teflutrin (1)	(1) Prima del trapianto ** Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità. La lambda cialotrina è utilizzabile per un massimo di un intervento anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Tripidi <i>(Thrips tabaci, Frankliniella occidentalis)</i>	Interventi chimici: Soglia: presenza	Lambda-cialotrina** Spinosad (1) Etofenprox** Acrinatrina (2) Abamectina (3) Sali potassici di acidi grassi	(2) Massimo un intervento anno (3) Massimo 1 intervento per ciclo culturale. Massimo Tre per anno
Limacce e Lumache <i>(Helix spp., Limax spp.)</i>	Indicazione d'intervento: Presenza.	Metaldeide Fosfato ferrico	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELLA CIPOLLA			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Peronospora (<i>Peronospora schiedeni</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - uso limitato dei fertilizzanti azotati - accurato drenaggio del terreno - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili - destinare alla riproduzione solamente bulbi sani - raccogliere e distruggere i residui delle colture precedenti colpite da Peronospora <p><u>Interventi chimici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - i trattamenti vanno iniziati quando le condizioni termoisometriche risultano favorevoli allo sviluppo della peronospora (piogge ripetute e alta umidità relativa) e poi proseguiti con turni di 7-14 giorni in relazione alla persistenza del prodotto e all'andamento climatico 	<p>Prodotti rameici (7) Benalaxil (1) Metalaxyl-M (1) Cimoxanil (2) Azoxystrobin (3) (Pyraclostrobin + Dimethomorf) (3) (Fluopicolide+ Propamocarb) (4) Mancozeb (5) Metiram (5) Zoxamide (7) Valifenalate (8) Zoxamide-dimetomorf (9)</p>	<p>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 Azoxystrobin e pyraclostrobin sono consentiti al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 1 intervento l'anno e solo in pieno campo. (5) Sono consentiti al massimo 3 interventi anno (6) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno (7) Sono consentiti al massimo 3 trattamenti anno (8) sono consentiti al massimo 3 interventi anno in alternativa a iprovalicarb (9) Al massimo 3 interventi anno</p>
<p>Botrite (<i>Botrytis squamosa</i>, <i>Botrytis allii</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - in caso di condizioni climatiche favorevoli si consiglia di intervenire, alla comparsa dei primi sintomi, ripetendo gli interventi dopo 7 - 10 giorni 	<p>(Fludioxonil + Cyprodinil) (1) (Boscalid + Pyraclostrobin) (2) Fenexamide (3) Primethanil *</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi all'anno (2) Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin sono consentiti al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 3 interventi anno * Al massimo 2 interventi l'anno</p>
<p>Fusariosi (<i>Fusarium oxysporum f.sp. cepae</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ampi avvicendamenti colturali tali da evitare il ritorno della coltura sullo stesso terreno contaminato per almeno 8-10 anni oppure ricorrere a varietà tolleranti - impiego di semi e bulbi sicuramente sani 		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
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 (1) Etofenprox (1) Cipermetrina (1)	Con i piretroidi sono ammessi al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità. La cipermetrina è utilizzabile per un intervento anno indipendentemente dall'avversità
Tripide (<i>Thrips tabaci</i>)	Soglia: presenza	Spinosad (1) Spirotetramat (2) Acrinatrina (3)	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità. (1) al massimo 3 interventi l'anno (2) massimo due interventi anno (3) Massimo un intervento anno
Nematodi spp.	Interventi agronomici: - uso di seme o di piante esenti dai nematode	<i>Paecliomices lilacinus</i>	
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>Agriotes spp.</i>)	Soglia Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	Cipermetrina	Solo formulazioni granulari, al massimo 1 intervento l'anno
Afidi (<i>Myzus ascalonicus</i>)	Soglia Presenza diffusa su giovani impianti.	Piretrine pure Beta-Ciflutrin (1)	1) Con i piretroidi sono ammessi al massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità e solo in pieno campo.
Nematodi		<i>Paecliomices lilacinus</i>	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL COCOMERO			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - raccogliere e distruggere i residui delle colture precedenti infette - favorire l'arrieggiamento delle piante coltivate in ambienti confinati - limitare le irrigazioni, soprattutto alla parte aerea delle piante</p> <p>Interventi chimici: si effettuano solo in casi eccezionali</p>	<p>Azoxystrobin * Fosetyl - Al Mandipropamide (9) Prodotti rameici (1) Metalaxil-M (2) Cyazofamid (3) (Ametocradina + Metiram) (4) (Fluopicolide + Propamocarb) (5) Zoxamide (6) Metiram (7) Cymoxanil (8) Ametocradina (4)</p>	<p>* Tra Azoxystrobin e Trifloxystrobin sono consentiti al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (1) Attivi anche nei riguardi di Antracnosi e alternariosi. I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno (2) al massimo 2 interventi l'anno. (3) al massimo 3 interventi l'anno (4) al massimo 3 interventi l'anno in alternativa tra loro (5) al massimo 1 intervento l'anno (6) sono consentiti al massimo 3 interventi anno (7) sono consentiti al massimo 3 interventi anno (8) sono consentiti al massimo 2 interventi anno (9) massimo due interventi anno</p>
<p>Mal bianco (<i>Erysiphe cichoracearum</i>, <i>Sphaerotheca fuliginea</i>)</p>	<p>Interventi chimici: - 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</p>	<p>Zolfo Azoxystrobin * Trifloxystrobin * Bupirimate ** Penconazolo (1) Fenbuconazolo (1) Tetraconazolo (1) Micllobutanil (1) Tebuconazolo (1) Mepthildinocap (2) Ciflufenamid (3) Metrafenone (4) Fluxapiroxad (7) Difenoconazolo (8) (COS-OGA) Chito- oligosaccaridi+oligo-galaturonidi (5) Bicarbonato di potassio <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (6) Isopyrazam (7) <i>Bacillus pumilis</i></p>	<p>* Tra Azoxystrobin e Trifloxystrobin sono consentiti al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. ** massimo due interventi anno (1) Con gli IBE sono consentiti massimo due interventi anno. Con miclobutanil e tebuconazolo è consentito al massimo un intervento anno in alternativa tra loro e agli altri IBE in quanto candidati alla sostituzione (2) Al massimo 2 interventi anno (3) Al massimo 2 interventi anno (4) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno (5) Massimo 5 interventi. Utilizzabile solo in serra (6) Al massimo 6 interventi anno (7) Al massimo due interventi anno in alternativa tra loro (8) Al massimo un intervento anno in alternativa agli IBE. Utilizzabile solo in miscela con flupixaproxad indipendentemente dall'avversità</p>

121

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	Interventi agronomici: - arrieggiamento delle serre - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante	<i>Trichoderma spp.</i> <i>Trichoderma asperellum+trichoderma atroviride</i> (1)	(1) Massimo 5 interventi anno
Altermariosi (<i>Alternaria spp.</i>) e Antracnosi (<i>Colletotrichum spp</i>) <i>Pseudomonas syringae</i> <i>pv. lachrymans</i> , <i>Erwinia carotovora</i> <i>subsp. carotovora</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme controllato . - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici Interventi chimici: Da effettuare dopo le operazioni colturali che possono causare ferite.	Prodotti rameici Prodotti rameici	I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno
Cancro gommoso (<i>Diadymella bryoniae</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano o conciato con benzimidazoli - alcune varietà sono resistenti o tolleranti a questa malattia	Azoxystralin * Prodotti rameici (1) Difenoconazolo+ fluoxapiraxad (2) Ciflufenadin+ difenoconazolo(2)	* Tra Azoxystralin e Trifloxystrobin sono consentiti al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (1) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno (2) Al massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Afidi (<i>Aphis gossypii</i>)	Trattamenti tempestivi alla presenza dei primi alati.	Azadiractina Acetamiprid (1) Flonicamid (3) Spirotetramat (5) Sulfoxaflor (6) <i>Aphidoletes aphidimiza</i> <i>Aphidius colemani</i> Flupyradifurone (2) Sali potassici di acidi grassi	(1) Al massimo un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (5) Massimo 2 interventi anno (6) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Maestra brassicae</i> , <i>Helicoverpa armigera</i> , <i>Udea ferrugalis</i> , <i>Spodoptera exigua</i>)	Interventi chimici: presenza generalizzata	Indoxacarb (1) Clorantraniliprole (2) Emamectina (3) Spinosad (4) Spinetoram (5) <i>Bacillus thuringiensis</i>	(1) Al massimo 3 interventi anno (2) Al massimo 2 interventi anno (3) Al massimo 2 interventi anno (4) Al massimo 3 interventi anno di cui due in alternativa a spinetoram (5) Al massimo 2 interventi anno in alternativa a spinosad
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. Interventi chimici: 1) in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate. 2) in concomitanza o in prossimità di trattamenti aficidi	<i>Amblyseius californicus</i> <i>Amblyseius andersoni</i> (2) <i>Phytoseiulus persimilis</i> Bifenazate (4) Abamectina (1) Tebufenpirad Ectiazox Etozazole Sali potassici di acidi grassi Spiromesifen (3)	Al massimo due interventi all'anno contro questa avversità (1) al massimo un intervento anno. Non utilizzabile in coltura protetta tra novembre e febbraio (2) lanciare preventivamente 6 individui/mq (3) al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità solo in coltura protetta. (4) E' consentito al massimo un intervento anno
Eliateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	Impiego di formulazioni granulari nei terreni a rischio e dove è stata accertata la presenza delle larve	Teflutrin * Lambda-cialotrina **	La calcioanamide presenta un'azione repellente nei confronti delle larve. * Da usare in modo localizzato alla semina o al trapianto. ** Non ammesso in coltura protetta. E' consentito massimo un intervento anno

123

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>, <i>Bemisia tabaci</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici:</u> Infestazione diffusa e insufficiente presenza di predatori (Miridi) e parassitoidi (<i>Encarsia</i> spp. <i>Eretmocerus</i> spp.)</p>	<p>Piretrine pure Thiacloprid Acetamiprid (1) Spiromesifen (2) Sulfoxaflor(3) Fonicamid (4) Flupyradifurone (5)</p>	<p>Contro questa avversità è consentito un solo intervento anno. (1) Al massimo un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità solo in coltura protetta. (3) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp)</p>	<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 <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</p>	<p>Oxamil (1) (2) Fenamifos (1) (3) Estratto di aglio Flupyram (4) Abamectina (5) <i>Poecilomices lilacinus</i></p>	<p>Gli interventi sono consentiti solo previa autorizzazione del Servizio Produzioni Agricole e Mercato - Settore Fitosanitario 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. <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) Massimo 2 interventi anno solo in coltura protetta (5) autorizzato solo in fertirrigazione</p>
<p>(<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rizoctonia solani</i>, <i>Pythium</i> spp.)</p>	<p><u>Interventi chimici:</u> solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti</p>	<p>Metam – Na (1) Metam-K (1) Dazomet (2) <i>Tricoderma aspersillum</i>+<i>T. atroviride</i></p>	<p>(1) Da effettuarsi prima della semina in alternativa a fenamifos. In serra solo per irrigazione a goccia (2) Da effettuarsi prima della semina in alternativa a fenamifos. Sulla stessa superficie il prodotto è impiegabile una volta ogni 3 anni.</p>

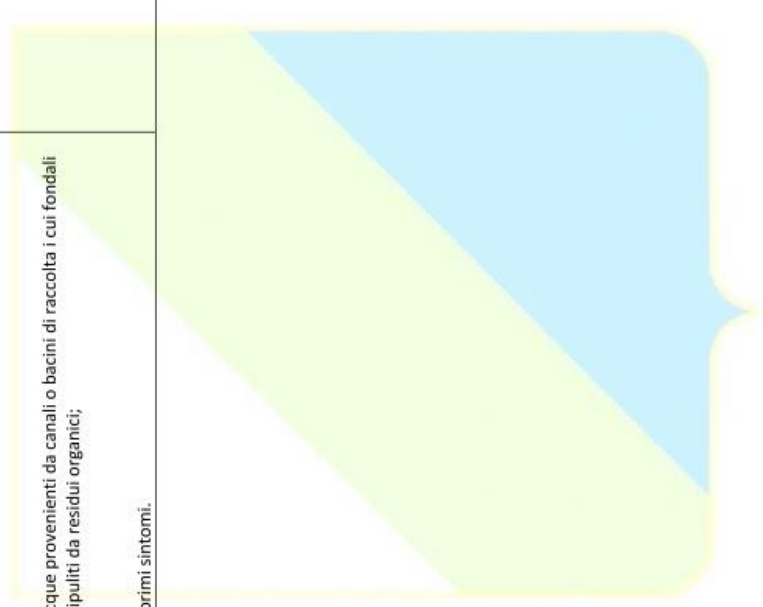
Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL FAGIOLINO			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
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). Si consiglia di usare seme conciato	Prodotti rameici Cyprodinil+fludioxonil (1)	I prodotti rameici sono efficaci anche contro le Batteriosi. I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno (1) al massimo 2 interventi anno
Patogeni tellurici <i>Rhizoctonia spp.</i>		<i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma gamsii</i> Flutolanil 1	Massimo due interventi anno
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).	Azoxystrobin (1) Prodotti rameici (2) Zolfo Boscalid+ pyraclostrobin (3)	(1) al massimo due interventi anno (2) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno (3) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - da effettuarsi su coltivazioni autunnali in caso di persistente umidità e piogge frequenti.	Fenexamide (1) (2) Pirimetamil (1) <i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1 Boscalid + pyraclostrobin (3) Fludioxonil+cyprodinil (4) Fludioxonil (4)	(1) Utilizzabile solo in serra. Massimo 2 interventi l'anno (2) Massimo 3 interventi l'anno (3) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo due interventi anno in alternativa tra loro

<p>Regione Abruzzo DPI 2020</p>	<p>Allegato B</p>	<p>Difesa Integrata</p>
<p>Batteriosi (<i>Pseudomonas syringae</i> <i>pv. phaseolicola</i>, <i>Xanthomonas</i> <i>campestris</i> <i>pv. phaseoli</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - impiego di seme controllato; - ampie rotazioni colturali; - concimazioni azotate e potassiche equilibrate; - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata;</p> <p>- è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici; - varietà tolleranti.</p> <p>Interventi chimici Intervenire alla comparsa dei primi sintomi.</p>	<p>Prodotti rameici</p> <p>I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno</p>



Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Afidi (<i>Aphis fabae</i>)</p>	<p>Interventi chimici: - alla comparsa delle prime colonie in accrescimento</p>	<p>Lambda-cialotrina (1) Deltametrina (1) Zeta-Cipermetrina (1) Cipermetrina (1) Acetamiprid (2) Spirotetramat (3) Beta-Ciflutrin (1) (4) Fluvalinate (1) (4) Maltodestrine <i>Beauveria bassiana</i></p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo culturale contro questa avversità e comunque non superare cumulativamente i 3 interventi per ciclo culturale tra piretroidi e etofenprox. Lambda-cialotrina, cipermetrina e zeta cipermetrina possono essere utilizzati per un solo intervento in alternativa agli altri piretroidi indipendentemente dall'avversità (2) al massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità (3) Massimo 2 interventi anno. Autorizzato solo in coltura protetta (4) autorizzato solo in pieno campo</p>
<p>Nottue fogliari (<i>Mamestra oleracea</i>, <i>Polia pisi</i>, <i>Augrappa gamma</i>)</p>	<p>Soglia di intervento: presenza accertata</p>	<p>Cipermetrina (1) Delametrina (1) Lambda-cialotrina (1) (3) Zeta-Cipermetrina (1) Etofenprox (1) Emamectina (2) (3) Clarantraniliprole (4) (3) Beta-Ciflutrin (1) (5) Spinosad (6)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo culturale contro questa avversità e comunque non superare cumulativamente i 3 interventi per ciclo culturale tra piretroidi e etofenprox. Lambda-cialotrina, cipermetrina e zeta cipermetrina possono essere utilizzati per un intervento in alternativa agli altri piretroidi indipendentemente dall'avversità (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 (5) autorizzato solo in pieno campo (6) Massimo tre interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Calocoride (<i>Calocoris norvegicus</i>) Mosca (<i>Delia platura</i>)</p>	<p>Non si rendono necessari trattamenti specifici. I piretroidi effettuati contro altre avversità sono efficaci anche contro i calocoridi Interventi agronomici: - impiegare seme con buona energia germinativa - effettuare semine non troppo precoci - adottare semine non profonde - seminare su terreno ben preparato e con omogenea profondità semina</p>	<p>Teflutrin (1) (2)</p>	<p>(1) I piretroidi possono essere utilizzati al massimo per due interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità (2) non ammesso in serra</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Interventi chimici: - l'intervento si rende necessario in caso di attacchi precoci.	Exitiázox (1) Spiromesifen (1) (2) Abamectina (1) (3) <i>Beauveria bassiana</i> Maltodestrine	(1) E' ammesso un solo intervento acaricida. (2) Utilizzabile solo in serra (3) Vietato l'utilizzo tra novembre e febbraio
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) Zeta-Cipermetrina (1) Cipermetrina (1) Spinosad (2) Emamectina (2) Clorantropilprole (3) Beta-Ciflutrin (1) (4)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo culturale contro questa avversità e comunque non superare cumulativamente 13 interventi per ciclo culturale tra piretroidi e etofenprox. Lambda cialotrina, cipermetrina e zetacipermetrina essere utilizzati per un intervento in alternativa agli altri piretroidi indipendentemente dall'avversità (2) Massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità non ammesso in coltura protetta (3) Massimo 2 interventi l'anno (4) Autorizzato solo in pieno campo
Tripide (<i>Frankliniella intonsa</i>)	Intervenire solo con infestazione generalizzata, su colture di nel periodo agosto – settembre. Soglia: Presenza	Fluvalinate (1) (2) Lambda-cialotrina (1) (2) Deltametrina (1) (2) Cipermetrina (1) (2) Beta-Ciflutrin (1) (2) Etofenprox (1) (2) Acrinatrina (3) <i>Beauveria bassiana</i>	(1) Effettuare un solo trattamento dopo la formazione del baccello, e comunque non superare cumulativamente i tre interventi nel corso dell'annata con piretroidi e etofenprox . Lambda cialotrina , cipermetrina e zetacipermetrina possono essere utilizzati per un intervento in alternativa agli altri piretroidi indipendentemente dall'avversità (2) I piretroidi possono essere utilizzati al massimo per due interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità. (3) Massimo due interventi anno in alternativa ai piretroidi

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL FAGIOLO			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Antracnosi (<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p><u>Interventi chimici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 2-3 interventi distanziati di una settimana con condizioni particolarmente favorevoli alla malattia (piogge persistenti ed elevata umidità) 	<p>Prodotti rameici</p>	<p>I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno</p>
<p>Patogeni tellurici Rhizoctonia spp. Ruggine (<i>Uromyces appendiculatus</i>)</p>	<p>Si consiglia di utilizzare seme conciato</p> <ul style="list-style-type: none"> - da effettuarsi a partire dalla fioritura con andamento stagionale favorevole alla malattia (elevata umidità e temperature da 20 a 24°C) 	<p><i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma gamsii</i> Azoxystrobin (1) Zolfo Boscalid+ pyraclostrobin (2)</p>	<p>(1) al massimo 2 interventi all'anno (2) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - da effettuarsi su coltivazioni autunnali in caso di persistente umidità e piogge frequenti 	<p>Prodotti rameici Boscalid+ pyraclostrobin (1) Fludioxonil+cyprodinil (2)</p>	<p>I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno (1) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo due interventi anno. Utilizzabile solo su fagiolo da granella raccolto secco.</p>
<p>(<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>phaseolicola</i>, <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>phaseoli</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 vengono periodicamente ripuliti da residui organici - varietà tolleranti <p><u>Interventi chimici</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi</p>	<p>Prodotti rameici</p>	<p>I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Afidi (<i>Aphis fabae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - alla comparsa delle prime colonie.	Deltametrina (1) Lambda-cialotrina (1) Alfa-Cipermetrina (1) Cipermetrina (1) Tau-Fluvalinate (1) Acetamiprid (2) Spirotetramat (3) Beta-Ciflutrin (1) (4) Maltodestrine <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. Lambda cialotrina, cipermetrina e alfacipermetrina possono essere utilizzati per un trattamento indipendentemente dall'avversità (2) al massimo un intervento indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi anno (4) autorizzato solo in pieno campo
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 <u>Interventi chimici:</u> Soglia: Presenza	Teflutrin (1)	(1) Al massimo due interventi per ciclo con Piretroidi indipendentemente dall'avversità (3) Impiegabile solo in pieno campo
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Soglia: Presenza	<i>Beauveria bassiana</i> Abamectina (1) Maltodestrine Tau-fluvalinate (2) Deltametrina (1)	(1) Massimo un intervento anno. Vietato l'utilizzo tra novembre e febbraio (2) Massimo 1 intervento anno in alternativa agli altri piretroidi
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)	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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Nottue fogliari (<i>Mamestra oleracea</i> , <i>Polia pisi</i> , <i>Autographa gamma</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Soglia: infestazione diffusa	Spinosad (1) Emamectina (2) Beta-Ciflutrin (3) (4) Deltametrina (3) Cipermetrina (3) Lambdaciotaltrina <i>Bacillus thuringiensis</i>	(1) al massimo 3 interventi anno solo contro Mamestra (2) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità solo su <i>Autographa g.</i> (3) Al massimo due interventi per ciclo con Piretroidi indipendentemente dall'avversità. Lambda cialotrina, cipermetrina e alfacipermetrina possono essere utilizzati per un trattamento indipendentemente dall'avversità (4) Utilizzabile solo in pieno campo
Tripide (<i>Frankliniella intonsa</i>)	Soglia: Presenza.	<i>Beauveria bassiana</i> Deltametrina (1) Lambda-cialotrina (1) Fluvalinate (1) Beta-Ciflutrin (1) (2)	Contro questa avversità è consentita 1 solo intervento dopo la formazione del baccello e, comunque non superare cumulativamente i 2 interventi nel corso dell'annata (1) Al massimo due interventi per ciclo con Piretroidi indipendentemente dall'avversità. Lambda cialotrina, cipermetrina e alfacipermetrina possono essere utilizzati per un trattamento indipendentemente dall'avversità (2) Utilizzabile solo in pieno campo
(<i>Rhizoctonia spp.</i> <i>Fusarium spp., etc.</i>)	Impiegare seme conciato	<i>Tricoderma asperelluma</i> (1) <i>Tricoderma gamsi</i> (1)	(1) autorizzato solo su rizotonia

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELLA FAVA			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Botrite (<i>Botrytis fabae</i> , <i>B. cinerea</i>)	Interventi agronomici: <ul style="list-style-type: none"> distruggere le piante infette; adottare ampie rotazioni. evitare le semine fitte 	Boscalid+pyraclostrobin (1)	(1) massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Peronospora (<i>Peronospora fabae</i>)	Interventi agronomici: <ul style="list-style-type: none"> ampie rotazioni; distruggere i residui delle colture ammalate; favorire il drenaggio del suolo; distanziare maggiormente le piante; 	Prodotti rameici	I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno
Ascochitosi (<i>Mycosphaerella pinodes</i>)	Interventi agronomici <ul style="list-style-type: none"> impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente; adottare ampie rotazioni; distruggere le piante infette limitare le irrigazioni. 		
Ruggine (<i>Uromyces fabae</i>)	Interventi agronomici <ul style="list-style-type: none"> scegliere varietà poco recettive; distruggere le piante infette; adottare ampie rotazioni. Interventi chimici: intervenire in presenza di sintomi.	Prodotti rameici (1) Boscalid+pyraclostrobin (2)	(1) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno (2) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Sclerotinia <i>Sclerotinia spp.</i>	Intervenire in presenza di sintomi	Boscalid+pyraclostrobin (1)	(1) massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
CMV - virus del mosaico del cetriolo BBWV - virus della maculatura clorotica BYMV - virus del mosaico grave BBSV - virus dell'imbrunimento della fava BBTMV - virus del mosaico vero	Interventi agronomici <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. 		
Afidi (<i>Aphis fabae</i>)	Interventi agronomici <ul style="list-style-type: none"> eliminare le piante erbacee spontanee. Interventi chimici: Alla comparsa.	Piretrine pure Acetamiprid Maltodestrine	Al massimo 1 intervento l'anno contro questa avversità.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL FINOCCHIO			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Alternaria (<i>Alternaria dauci</i>)	Interventi agronomici <ul style="list-style-type: none"> • Effettuare ampie rotazioni. • Impiego di seme sano o conciato • Realizzare le irrigazioni evitando di causare prolungata bagnatura delle piante Interventi chimici: intervenire alla comparsa dei sintomi Interventi chimici: intervenire alla comparsa dei sintomi	Prodotti rameici	I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno
Ramularia (<i>Ramularia foeniculi</i>)	Interventi chimici: intervenire alla comparsa dei sintomi Interventi chimici: intervenire alla comparsa dei sintomi	Difenoconazolo (1) Boscalid+pyraclostrobin (2)	(1) Massimo 2 interventi anno (2) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Moria delle piantine (<i>Pythium spp.</i>)	Interventi agronomici: effettuare ampi avvicendamenti Evitare ristagni di umidità Utilizzare seme sano	<i>Tricoderma spp.</i> <i>Tricoderma gamsii</i>	
Rizoctonia <i>Rhizoctonia solani</i>	Allontanare i distruggere le piante malate Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei sintomi	<i>Tricoderma asoerellum</i> + <i>T.gamsii</i> <i>Tricoderma harzianum</i> T22	
Oidio (<i>Erisiphe umbelliferarum</i>)	Intervenire alla comparsa dei sintomi	Zolfo	
Septoriosi	Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Boscalid+ pyraclostrobin (1)	(1) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Sclerotinia (<i>Sclerotinia spp.</i>)	Interventi agronomici: <ul style="list-style-type: none"> • Effettuare ampi avvicendamenti • Evitare i ristagni idrici. • Evitare eccessi di azoto Interventi chimici: intervenire, nei periodi a rischio, prima della rincalzatura	(Cyprodinil+fludioxonil) (1) Fluxapyroxad+difenoconazolo (1) Boscalid+pyraclostrobin (2) <i>Coniothrium minitans</i> <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Tricoderma gamsii</i>	(1) Al massimo 2 interventi anno in alternativa tra loro (2) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
Batteriosi (<i>Erwinia carotovora</i>) <i>p.v. carotovora</i>	Interventi agronomici: <ul style="list-style-type: none"> • adottare ampie rotazioni • concimazioni azotate equilibrate • evitare di provocare lesioni alle piante Interventi chimici: trattamenti pre-rincazzatura	I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno
Afidi (<i>Dysaphis spp</i>)	Intervenire alla presenza dei primi individui.	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Nottue (<i>Mamestra brassicae</i>)	Interventi chimici: Infestazione generalizzata	(1) Massimo 2 interventi l'anno (2) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Limacce (<i>Deroceras reticulatum, Arion spp.</i>)	Soglia: presenza generalizzata	Al massimo un trattamento localizzato al trapianto
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)		
Nematodi galligeni		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELLE INSALATE (lattuga, scarola, indivia)			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)</p>	<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. <p>Di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione per cv sensibili in caso di piogge ripetute</p>	<p>Composti rameici^(**) Propamocarbos Fosetyl - Al Metalaxil-M (1) (5) (Pyraclostrobin+Dimethomorf) (2) Azoxystrobin (2) Mandipropamide (3) Cimoxanil (4) (Ametoctradina + Dimetomorf) (5) Ametoctradina (5) (Fluopicolide + Propamocarb) (6) (Azoxystrobin + Difeconazolo) (7) (Ametoctradina + Metiram) (8) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (9) Amisulbrom (10) Metiram (11) Laminaria (12) Dimetomorf+rame (13) Oxathiopiprolin (14)</p>	<p>(**) I prodotti rameici sono efficaci anche contro le Batteriosi. Utilizzabili per un massimo di 4 Kg/ha anno ∝Efficace anche contro Pythium. Massimo 2 interventi anno (1) Con fenilammidi al massimo un intervento per ciclo colturale. (2) massimo 2 interventi per ciclo colturale. Tra Azoxystrobin , pyraclostrobin e fenamidone massimo due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (3) è consentito al massimo un intervento per ciclo colturale. Autorizzato su lattuga e scarola. (4) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale. (5) Al massimo 2 interventi l'anno in alternativa tra loro (6) Al massimo 3 interventi l'anno. Non autorizzato su indivia riccia e scarola. (7) Al massimo 2 intervento per ciclo colturale in alternativa a Pyraclostrobin. Autorizzato solo su lattuga e solo in pieno campo (8) al massimo 2 interventi l'anno. Ammesso solo su lattuga in pieno campo (9) Al massimo 6 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (10) Sono consentiti al massimo 3 interventi anno. Registrato solo su lattuga sia in pieno campo che in serra (11) Massimo 2 interventi anno. (12) Utilizzabile su lattuga (13) Massimo 2 interventi anno autorizzato solo su indivia e scarola (14) Massimo 3 interventi anno e due per ciclo colturale</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Marciume basale (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>, <i>Sclerotinia mino</i>, <i>Botrytis cinerea</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili; - ricorrere alla solarizzazione; - effettuare pacciamature e prosature alte. Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.</p>	<p>Pirimetanil * (Cyprodinil+Fludioxonil) (1) (Boscalid+Pyraclostrobin) (2) Fenexamide (3) Fluopyram+trifloxistrobin (7) Fludioxonil (1) Azoxistrobin (9) Bacillus subtilis (4) Coniothirium minitans (5) Bacillus amyloliquefacens (6) Tricoderma asperellum Tricoderma gamsii Tricoderma asperellum+ tricoderma atroviride (5) Penthiopyrad (8) Pythium oligandrum ceppo M1 Fluxapiraxad+difenocoazolo (10)</p>	<p>Per questa avversità non effettuare più di due trattamenti per ciclo colturale. * impiegabile solo su lattuga indivia riccia e scarola, autorizzato solo su botrytis. Al massimo 2 interventi l'anno sia in pieno campo che in serra. (1) Al massimo due interventi per ciclo colturale in alternativa tra loro (2) Massimo un intervento anno in alternativa a penthiopyrad e fluopyram+trifloxistrobin. Tra Azoxyastrobin e pyraclostrobin massimo due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi l'anno. (4) Autorizzato solo su <i>Sclerotinia</i>. Al massimo 4 interventi l'anno. (5) non autorizzato su <i>Botrytis</i> (6) Al massimo 6 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (7) Massimo un intervento anno in alternativa a penthiopyrad e boscalid+pyraclostrobin. Autorizzato solo su lattuga e solo in pieno campo. (8) al massimo un intervento anno in alternativa a boscalid+pyraclostrobin fluopyram+trifloxistrobin. Autorizzato solo su lattuga in pieno campo (9) Massimo 2 interventi anno in alternativa a pyraclostrobin (10) Massimo un intervento anno . Ammesso solo su sclerotinia (1) Tra Azoxyastrobin , pyraclostrobin e fenamidone massimo due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Ammesso solo su lattuga I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno</p>
<p>Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)</p>	<p>Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi e al perdurare delle condizioni climatiche favorevoli</p>	<p>Zolfo Azoxyastrobin (1) Azoxyastrobin+Difenocoazolo (1) (2)</p>	
<p>Batteriosi (<i>Pseudomonas cichorii</i>, <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni); - concimazioni azotate e potassiche equilibrate; - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata; - non irrigare per asperione.</p>	<p>Composti rameici</p>	

136

<p>Regione Abruzzo DPI 2020</p> <p><i>Marciume del colletto</i> <i>Rizoctonia solani</i></p>	<p>Avvicendamenti culturali Ampie rotazioni Concimazioni equilibrate Eliminazione vegetazione infetta Evitare irrigazione epr aspersione</p> <p>Interventi chimici: alla semina</p>	<p>Allegato B</p> <p><i>Tricoderma asperellum+T.gamsii</i> <i>Pythium oligandrum ceppo M1</i> <i>Bacillus subtilis (1)</i></p>	<p>Difesa Integrata</p> <p>(1) ammesso solo in pieno campo</p>
--	---	--	--



Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Notte Fogliari (<i>Helicoverpa armigera</i>, <i>Autographa gamma</i>, ecc.)</p>	<p>Interventi chimici Intervenire nelle prime fasi di infestazione. Per le varietà come "Trocadero, Iceberg ecc" intervenire prima che le foglie si chiudano</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis var kurstaki</i> <i>Nucleopolydnavirus</i> Indoxacarb (2) Zeta cipermetrina (3) Deltametrina (3) Alfa-Cipermetrina (3) (4) Spinosad (5) Metaflumizone (6) Emamectina(7) Clorantpriliprole (8) Metoxifenozide (9) Tebufenozide (10)</p>	<p>(1) Massimo 3 interventi l'anno, non autorizzato su <i>Autographa gamma</i>. (2) I piretroidi possono essere utilizzati per un massimo di tre interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità. Lambdaialotrina e alfacipermetrina possono essere utilizzati per un massimo di un intervento anno indipendentemente dall'avversità (3) Utilizzabile solo su lattuga. I piretroidi possono essere utilizzati per un massimo di due interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità. Non ammesso su indivia e scarola (4) Massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Massimo 2 interventi l'anno solo in pieno campo. Non autorizzato su scarola e indivia. (6) 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, la S.A. è autorizzata solo su <i>Spodoptera</i>. (7) Massimo 2 interventi anno. Ammesso solo su <i>Spodoptera</i> ed <i>Heliothis armigera</i> (8) Massimo 1 intervento l'anno in alternativa a tebufenozide e solo in pieno campo. Autorizzato solo su lattuga. (9) Massimo un intervento in alternativa a metoxifenozide</p>
<p>Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i>)</p>	<p>Interventi chimici Intervenire tempestivamente dopo aver accertato la presenza.</p>	<p>Spinosad (1) Abamectina (2) Etofenprox (3) Formentanate (4) Sali potassici di acidi grassi</p>	<p>(1) Massimo 3 trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Massimo 1 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità. Ammesso solo in pieno campo. (3) Massimo 2 interventi anno indipend. Avversità (4) Massimo un intervento anno su indivia e scarola</p>

Allegato B

Difesa Integrata

Regione Abruzzo DPI 2020

<p>Afidi (<i>Myzus persicae</i>) (<i>Uroleucon sonchi</i>) (<i>Acyrtosiphon lactucae</i>) ecc.</p>	<p><u>Soglia:</u> <u>presenza</u> Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno. In estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.</p>	<p>Azadiractina Alfa-Cipermetrina ** Deltametrina ** Lambda-cialotrina ** Zeta-Cipermetrina** Acetamiprid (1) (6) Spirotetramat (2) Pirimicarb (3) Etofenprox (4) Maltodestrine Sulfoxaflor (5) Sali potassici di acidi grassi</p>	<p>***) piretroidi possono essere utilizzati per un massimo di 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. Lambdaclotrina e alfacipermetrina e zeta cipermetrina possono essere utilizzati per un massimo di un intervento anno indipendentemente dall'avversità (1) Massimo 1 trattamento per ciclo colturale in alternativa tra loro indipendentemente all'avversità. (2) Al massimo 2 interventi anno. (3) Non ammesso su scarola e indivia. (4) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (5) Massimo un intervento anno (6) Non autorizzato su indivia e scarola</p>
<p>Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici</u> Solo in caso di infestazione generalizzata rilevata mediante specifici monitoraggi.</p>	<p>Teflutrin*(1) Zeta-Cipermetrina (1) Lambda-cialotrina (1)</p>	<p>(1) Impiegabile prima del trapianto se sul ciclo colturale precedente sono stati osservati danni. *impiegabile solo su lattuga, indivia riccia e scarola</p>
<p>Miridi (<i>Lygus rugulipennis</i>)</p>	<p><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</p>	<p>Etofenprox (1)</p>	<p>(1) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Mosca minatrice (<i>Lyriomiza spp.</i>)</p>	<p>Intervenire alla comparsa delle prime mine.</p>	<p>Spinosad (1) Abamectina (2) Azadiractina</p>	<p>Contro questa avversità sono consentiti al massimo due interventi per ciclo colturale. (1) massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Limacce</p>	<p><u>Interventi chimici</u> Solo in caso di infestazione generalizzata distribuendo il prodotto sulle fasce perimetrali o solo sulle zone interessate.</p>	<p>Fosfato ferrico Metaldeide esca</p>	
<p>Nematodi galligeni</p>		<p>Estratto di aglio <i>Paeclimices lilacinus</i></p>	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELLA MELANZANA			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: -arieggiamento della serra -irrigazione per manichetta -sesti d'impianto non troppo fitti	(Ciprodimil+Fludioxonil) Fenexamide (7) (Pyraclostrobin + Boscalid) (1) (6) Fenpyrazamide (2) Penthiopirad (3) (6) <i>Bacillus subtilis</i> (4) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (5) <i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1	Contro questa avversità sono consentiti al massimo due interventi (1) Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin al massimo due interventi indipendentemente dall'avversità (2) Massimo due interventi anno solo in coltura protetta in alternativa a fenexamide (3) Al massimo 1 trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 4 trattamenti l'anno. (5) Al massimo 6 trattamenti l'anno. (6) Tra boscalid, penthiopirad e fluopyram sono consentiti al massimo 2 interventi l'anno in alternativa tra loro indipendentemente dall'avversità. (7) Al massimo due interventi anno in alternativa a fenpyrazamina
Tracheovorticilliosi (<i>Verticillium dahliae</i> , <i>Verticillium albo-atrum</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni culturali, -disinfezione del terreno con vapore - innesto su cultivar di pomodoro resistenti - raccolta e distruzione delle piante infette	<i>Tricoderma asperellum</i> (1) <i>Tricoderma gamsii</i> (1)	(1) autorizzato solo su <i>verticillium dahliae</i>
Marciumi basali (<i>Phoma lycopersici</i> , <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Thielaviopsis basicola</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni culturali - raccolta e distruzione delle piante infette -accurato drenaggio -concimazioni equilibrate -sesti d'impianto non troppo fitti Interventi chimici: -intervenire dopo la comparsa dei sintomi	<i>Tricoderma</i> spp. Prodotti rameici (3) Penthiopirad (1) (4) <i>Tricoderma asperellum</i> (2) <i>Tricoderma gamsii</i> (2) <i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1	È ammesso massimo 1 intervento contro questa avversità. Irrorare accuratamente la base del fusto (1) Al massimo 1 Trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Autorizzato solo su sclerotinia e thielaviopsis (3) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 6 Kg/ha anno (4) Tra boscalid , penthiopirad e fluopyram sono consentiti al massimo 2 interventi l'anno in alternativa tra loro indipendentemente dall'avversità.
Oldio (<i>Erysiphe spp.</i>)	Interventi chimici: intervenire alla comparsa dei sintomi	Zolfo Azoxystrobin (1) (Azoxystrobin + Difenoconazolo) (1) (Pyraclostrobin+Boscalid) (1) (5)	(1) Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin al massimo due interventi indipendentemente dall'avversità. Il difenoconazolo può essere utilizzato per un solo trattamento annuo alternativa a fluoxapiraxad+

140

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
	<p>(Pyraclostrobin+Dimetomorf) (1) Ciflufenamid (2) Metrafenone (3) Bicarbonato di potassio (4) (COS-OGA) Chito-oligosaccaridi+Olligogalaturonidi (6) Tetraconazolo (8) Fluxapiraxad+ difenoconazolo (9) Isopyrazam (10) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (8)</p>	<p>difenoconazolo (2) Massimo 2 interventi l'anno. (3) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno. Autorizzato solo in coltura protetta (4) Sono consentiti al massimo 8 interventi anno (5) Tra boscalid e penthiopirad sono consentiti al massimo 2 interventi l'anno in alternativa tra loro indipendentemente dall'avversità. (6) Al massimo 5 interventi anno solo in coltura protetta. (7) Al massimo 6 interventi anno (8) Massimo due interventi anno (9) Massimo un intervento anno in alternativa a azoxistrobin+difenoconazolo. Non ammesso in serra (10) Massimo 2 interventi anno in alternativa a boscalid. Utilizzabile solo in coltura protetta</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Marciume pedale (<i>Phytophthora capsici</i>)</p> <p>(CMV, AMV) TSWV- tospovirus</p>	<p><u>Interventi agronomici</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p><u>Interventi chimici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - irrorare la base del fusto alla comparsa dei primi sintomi <p>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 del virus, in quanto l'afide infetto può trasmettere i virus in tempo brevissimo.</p> <p>Vista la gravità di tale virosi è necessario effettuare una prevenzione particolare, con una attenta collaborazione con il tecnico: Utilizzare piantine prodotte in vivaio con protezione dai tripidi vettori di virus in particolare ove siano presenti citure sia orticole che floreali;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se si utilizza materiale proveniente da zone infette, chiedere l'intervento del tecnico al momento del trapianto, per verificare l'assenza di sintomi e/o tripidi; 	<p><i>Trichoderma asperellum</i> <i>Tricoderma gamsii</i></p> <p>Prodotti rameici (1) Propamocarb Propamocarb+ fosetil al (2)</p>	<p>(1) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 Kg/ha anno</p> <p>(2) Utilizzabile solo per fertirrigazione a mezzo di manichette</p> <p>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.</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSIÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Dorifora <i>(Leptinotarsa decemlineata)</i>	Soglia di intervento: presenza di larve giovani si consiglia un intervento sulle larve di prima generazione ed uno su quelle di seconda; nella terza generazione larvale, non sempre è necessario intervenire.	Deltametrina (1) Lambda-cialotrina (1) (2) Azadiractina (3) Acetamiprid (4) Metaflumizone (5) Clorantraniliprole (6)	(1) I piretroidi sono ammessi per un massimo di tre interventi anno indipendentemente dall'avversità. Lambda-cialotrina può essere utilizzata per un massimo di un intervento anno (2) divieto di utilizzo in serra (3) si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi (4) al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Consentiti al massimo due interventi anno con questa S.A. indipendentemente dall'avversità. (6) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Afidi <i>(Macrosiphum euphorbiae,</i> <i>Myzus persicae, Aphis</i> <i>gossypii)</i>	Soglia di intervento: grave infestazione Interventi chimici: - si consiglia di intervenire prima del lancio degli ausiliari; intervenendo dopo il lancio degli ausiliari ritardare l'uso dell'aficida a seconda dell'ausiliare introdotto: <ul style="list-style-type: none"> • 7-10 giorni dopo il lancio del fitoseide • 15-20 giorni dopo il lancio di <i>Orius spp</i> • dopo aver accertato la presenza di un buon livello di parassitizzazione degli Aleurodidi in coltura protetta. 	<i>Crisoperla carnea</i> <i>Aphidius colemani</i> <i>Harmonia axyridis</i> <i>Aphidoletes aphidimiza</i> Piretrine pure (1) Pirimicarb (2) Acetamiprid (3) Spirotetramat (4) Sali potassici di acidi grassi Sulfoxaflor (5) Flupyradifurone (6) Maltodestrine	(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> . E' consentito massimo un intervento anno (3) massimo di un intervento anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo due interventi anno sia in pieno campo che in coltura protetta (5) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità (6) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità
Tripidi <i>(Thrips tabaci; Frankliniella</i> <i>occidentalis)</i>	Soglia: Presenza	Spinosad(1) Azadiractina(2) Formetanate (3) Sali potassici di acidi grassi Acrintrina (4) <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 1 intervento l'anno (4) massimo un intervento anno

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
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 al mq. distanziare il lancio almeno 10 giorni da un eventuale intervento chimico.	<i>Phytoseylus persimilis</i> <i>Amblyseius californicus</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Amblyseius californicus</i> Etiatazox Tebufenpirad (3) Etozazole Abamectina Bifenazate Acequinocil Spiromesifen (1) Piridaben (2) Olio minerale Maltodestrine	Al massimo due interventi l'anno contro questa avversità. (1) Autorizzato solo in coltura protetta indipendentemente dall'avversità (2) Autorizzato solo in coltura protetta (3) Autorizzato solo in coltura protetta
Aleurodide (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	<u>Soglia:</u> presenza	Azadiractina(1) Acetamiprid (2) Pyriproxyfen (3) Spiromesifen (4) Sulfoxaflor (6) Spiratetramat (5) Flupyradifurone(7) <i>Encarsia formosa</i> <i>Macrolophus caliginosus</i> <i>Amblyseius swirskii</i> <i>Eretmocerus mundus</i> <i>Macrolophus pygmaeus</i>	Si consiglia di impiegare le trappole cromotropiche gialle per il monitoraggio (1) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi. (2) massimo di un intervento anno indipendentemente dall'avversità (3) massimo un trattamento l'anno. Autorizzato solo in coltura protetta (4) Al massimo 2 interventi anno, indipendentemente dall'avversità e solo in coltura protetta (5) Al massimo 2 interventi anno (6) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità (7) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità
Nottue terricole (<i>Agrotis spp.</i>)	<u>Interventi chimici:</u> intervenire in modo localizzato lungo la fila	Deltametrina (1) Zeta-Cipermetrina (1)	(1) I piretroidi sono ammessi per un massimo di tre interventi anno indipendentemente dall'avversità. Lambdacialotrina può essere utilizzata per un massimo di due interventi anno

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Nottue fogliari (<i>Spodoptera littoralis</i>, <i>Helicoverpa armigera</i>)</p>	<p><u>Soglia:</u> Presenza</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i></p> <p>Spinosad (1) Indoxacarb (2) Metaflumizone (3) Emamectina (4) Clorantropilprole (5) Mietofenozide (6) <i>Nucleopolydnavirus</i> Spinetoram (8) Deltametrina (7) Lamdadialotrina (7)</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a spinetoram</p> <p>(2) Massimo 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(3) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(4) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità. Tre interventi in caso di presenza di <i>Tuta absoluta</i>.</p> <p>(5) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(6) Massimo 2 interventi in serra e solo 1 in pieno campo.</p> <p>(7) I piretroidi sono ammessi per un massimo di tre interventi anno indipendentemente dall'avversità. Lambdacialotrina può essere utilizzata per un massimo di due interventi anno</p> <p>(8) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a spinosad</p>
<p>Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • effettuare rotazioni escludendo colture ortive sensibili • utilizzare cultivar resistenti e/o tolleranti • evitare ristagni idrici • eliminare e distruggere i residui della coltura precedente <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>	<p>Oxamil (1) (2) Fenamifos (1) (3) Fosthiazate (4) Estratto di aglio Fluopyram (5) Abamectina (6) <i>Paecilomyces lilacinus</i></p>	<p>Gli interventi sono consentiti solo previa autorizzazione del Servizio Fitosanitario</p> <p>L'impiego dei fumiganti è alternativo ai trattamenti nematocidi granulari o liquidi impiegati prima del trapianto.</p> <p>(1) utilizzabili in coltura protetta in alternativa tra loro. In pieno campo i trattamenti nematocidi sono consentiti solo ad anni alterni .</p> <p>(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.</p> <p>(3) Ammesso solo distribuito per fertirrigazione.</p> <p>(4) Utilizzabile in alternativa a oxamil e fenamifos</p> <p>(5) Utilizzabile solo in serra per un massimo di due interventi anno</p> <p>(6) Utilizzabile solo in coltura protetta e solo per fertirrigazione</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

<p>Tignola del pomodoro (<i>Tuta absoluta</i>)</p> <p><u>Interventi meccanici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti. <p><u>Interventi biotecnici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> esporre trappole innescate con feromone sessuale per monitorare il volo dei maschi e porre trappole elettrofluorescenti per la cattura massale degli adulti. <p><u>Interventi biologici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra i quali risultano efficaci alcuni eterotteri predatori <i>Macrolochus caliginos</i> e <i>Nesiodalocoris tenuis</i> e alcuni imenotteri parassitoidi di uova (<i>Triclogramma spp.</i>) <p>Soglia di intervento: Presenza del fitofago</p>	<p><u>Interventi meccanici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti. <p><u>Interventi biotecnici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> esporre trappole innescate con feromone sessuale per monitorare il volo dei maschi e porre trappole elettrofluorescenti per la cattura massale degli adulti. <p><u>Interventi biologici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra i quali risultano efficaci alcuni eterotteri predatori <i>Macrolochus caliginos</i> e <i>Nesiodalocoris tenuis</i> e alcuni imenotteri parassitoidi di uova (<i>Triclogramma spp.</i>) <p>Soglia di intervento: Presenza del fitofago</p>	<p>Azadiractina (1) Indoxacarb (2) Spinosad (3) Emamectina(4) Clorantniliprole (5) Metaflumizone(6) Spinetoram (7) Confusione sessuale (8)</p>	<p>(1) Al momento autorizzati solo formulati commerciali impiegabili in fertirrigazione (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 (7) massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a spinosad (8) si raccomanda l'uso di teri antinsetto</p>
<p>(<i>Sclerotinia, Rizoctonia, pythium</i>)</p> <p><u>Interventi chimici:</u> solo in casi di accertata presenza negli anni precedenti</p>	<p><u>Interventi chimici:</u> solo in casi di accertata presenza negli anni precedenti</p>	<p>Metam-Na (1) Metam -K (1) Dazomet (2) <i>Tricoderma asperellum+tricoloroderma atroviride</i></p>	<p>(1) Da effettuarsi prima del trapianto. In coltura protetta solo per irrigazione a goccia (2) Da effettuarsi prima del trapianto in alternativa a fenamifos. Sulla stessa superficie prodotto impiegabile una volta ogni 3 anni. Il Dazomet deve essere impiegato a dosi ridotte 40-50 g/mq.</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL MELONE			
AVVERSIÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: raccogliere e distruggere i residui delle colture precedenti i fette, favorire l'aeraggio delle piante coltivate in ambienti confinati, limitare le irrigazioni, soprattutto alla parte aerea</p> <p>Interventi chimici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Prodotti rameici (1) Cimoxanil (2) Azoxystrobin (3) Ametocradina (15) (Famoxadone + Cimoxanil) (3) Etil fosfito di alluminio (4) Matalaxil-M (5) Dimetomorf (6) Mandipropamide (6) (Pyraclostrobin + Dimetomorf) (7) (6) (Ametocradina+ Dimetomorf) (8) (6) (9) (Fluopicolide + Propamocarb) (10) Ametocradina + Metiram (11) Cyazofamid (12) Metiram (13) Zoxamide (14) Zoxamide+dimetomorf (14)</p>	<p>(1) Efficaci anche contro le Batteriosi. I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha di s.a. (2) Al massimo 2 interventi all'anno. (3) Tra Azoxystrobin, famoxadone e Trifloxystrobin massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Il famoxadone può essere utilizzato per un solo intervento. (4) Efficace anche contro Pythium (5) Al massimo 2 trattamenti l'anno con fenilammidi. Con questo p.a. è consentito massimo 1 intervento anno (6) Tra mandipropamide, dimetomorf e pyraclostrobin+dimetomorf al massimo 3 trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità. (7) Al massimo 3 interventi anno e solo in pieno campo. (8) Al massimo 3 interventi l'anno (9) Utilizzabile solo in pieno campo (10) Al massimo 1 intervento l'anno (11) Al massimo 2 interventi l'anno e solo in pieno campo (12) Al massimo 2 interventi l'anno (13) Al massimo 3 interventi anno (14) Al massimo 3 interventi anno in alternativa tra loro (15) Massimo due interventi anno</p>
<p>Mal bianco (<i>Erysiphe cichoracearum</i>, <i>Sphaerotheca fuliginea</i>)</p>	<p>Interventi chimici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i trattamenti devono essere effettuati alla comparsa dei primi sintomi e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 14 giorni in relazione alla persistenza della sostanza attiva e all'andamento stagionale - è ottima norma alternare fungicidi a differente meccanismo d'azione - impiego di varietà resistenti, specie per cicli tardivi 	<p>Zolfo <i>Bacillus pumilis</i> Bupirimate etraconazolo (1) Micllobutanil (1) Pencconazolo (1) Difenocozazolo (1)</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi l'anno con IBE. Con tebuconazolo, miclobutanil, difenoconazolo e bupirimate è consentito al massimo 1 intervento anno in alternativa agli altri IBE in quanto candidati alla sostituzione (2) Tra Azoxystrobin, famoxadone e Trifloxystrobin massimo 2 interventi l'anno indipendentemente</p>

147

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

	<p>Tebuconazolo (1) Fenbuconazolo (1) Azoxystrobin (2) Trifloxystrobin (2) Mepthildinocap (3) Ciflufenamid (4) Fluxapiraxad+ difenoconazolo (5) Metrafenone (6) Cerevisane (9) Olio essenziale di arancio dolce (COS-OGA) Chito- oligosaccaridi+oligo-galaturonidi (7) Bicarbonato di potassio Isopyrazam (8)</p>	<p>dall'avversità</p> <p>(3) Al massimo due interventi anno (4) Al massimo due interventi anno (5) Massimo 1 intervento anno in alternativa a difenoconazolo solo in pieno campo (6) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno (7) Al massimo 5 interventi anno solo in coltura protetta (8) massimo 1 intervento anno in alternativa a, fluxapiraxad+ difenocolazolo, miclobutanil, difenoconazolo, tebuconazolo propiconazolo (9) utilizzabile solo in pieno campo</p>
--	---	---

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> <ul style="list-style-type: none"> in serra arrieggiare di frequente, limitare le irrigazioni, eliminare immediatamente le piante ammalate, evitare lesioni alle piante. 	<i>Tricoderma asperillum</i> <i>Tricoderma gamsii</i>	
Cancro gommoso (<i>Didymella bryoniae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> <ul style="list-style-type: none"> impiego di seme sano o accuratamente conciato con derivati benzimidazolici alcune varietà sono resistenti o tolleranti a questa malattia <u>Interventi chimici:</u> <ul style="list-style-type: none"> Intervenire tempestivamente in caso di infezioni in atto 	Azoxystrobin (1) Fluxopirad+ difenoconazolo (2) Ciflufenamid+difenoconazolo (3)	(1) Tra Azoxystrobin , fenamidone, famoxadone e Trifloxystrobin massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a difenoconazolo solo in pieno campo (3) massimo un intervento anno
Tracheofusariosi (<i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>Melonis</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> <ul style="list-style-type: none"> ricorso a varietà resistenti; innesto su specie erbacee resistenti trapianto delle piantine allevate in vasetto di torba per evitare che si producano lesioni sull'apparato radicale. <u>Interventi chimici :</u> <ul style="list-style-type: none"> disinfezione del seme con derivati benzimidazolici 	<i>Trichoderma harzianum</i>	
Batteriosi (<i>Pseudomonas syringae</i> Pv. <i>Lachrymans</i> , <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> <ul style="list-style-type: none"> impiego di seme controllato; amplie rotazioni culturali (almeno 4 anni); concimazioni azotate e potassiche equilibrate eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici 	Prodotti rameici	I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 Kg/ha anno
Virosi (CMV, ZYMV, WMV-2)	Per tutte le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo dello 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.		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Afidi (<i>Aphis gossypii</i>)	Indicazioni d'intervento Trattamenti tempestivi alla presenza dei primi alati o delle colonie iniziali prima della comparsa di accartocciamenti fogliari, per poi affidare il contenimento degli attacchi alle popolazioni naturali di Coccinellidi (di norma presenti dai primi di luglio).	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Aphidoletes aphidiliza</i> <i>Chrysoperla carnea</i> Sulfoxaflor (1) Flonicamid (3) Maltodestrane Acetamiprid (2) Spirotetramat (4) Sali potassici di acidi grassi	(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) massimo di un intervento anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo due interventi anno
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	Soglia di intervento: presenza di almeno 10 stadi giovanili per foglia Controllo biologico: Istallare trappole cromotopiche 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	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Encarsia formosa</i> <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> <i>Eretmocerus eremicus</i> Acetamiprid (1) Flonicamid (2) Spiromesifen (3) pietrine pure Maltodestrane Sali potassici di acidi grassi Sulfoxaflor (5)	(1) massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Massimo 2 interventi l'anno solo in coltura protetta. (4) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità (5) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità
Tripidi <i>Frankliniella occidentalis</i> , <i>Thrips tabaci</i> , <i>Heliothrips h.</i>	Interventi chimici: Soglia: presenza Istallare trappole cromotopiche azzurre. la comparsa dei primi adulti effettuare uno o più lanci (3-4) di <i>Orius</i> con 1-2 individui mq.	<i>Amblyseius swirskii</i> <i>Orius spp.</i> <i>Amblyseius cucumeris</i> Spinosad (1) Azadiractina	(1) Al massimo 3 interventi l'anno
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	Soglia Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	Teflutrin (1) Zeta-Cipermetrina (2) Lambda-cialotrina (2)	(1) Trattamenti localizzati alla semina o al trapianto. Non ammesso in serra. (2) Trattamenti localizzati alla semina o al trapianto.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Mosca grigia dei semi (<i>Della platura</i>)	Interventi chimici: 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.
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Lanci di ausiliari Alla prima comparsa del litofago in pieno campo sono possibili lanci localizzati (su focolai isolati) con un rapporto preda-predatore di 4-5:1. In caso di attacco generalizzato o in serra impiegare almeno 8 predatori/mq. Trattamenti tempestivi. Interventi chimici: 1) in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate. 2) in concomitanza o in prossimità di trattamenti aficidi	<i>Amblyseius californicus</i> <i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Amblyseius andersoni</i> Tebufenpirad Ectixoz Abamectina (2) Etoxazole Spiromesifen (1) Clofentezine Bifenazate	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità. (1) Utilizzabile solo in coltura protetta e massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (2) In coltura protetta è vietato l'impiego tra novembre e febbraio
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Helicoverpa armigera</i> , <i>Udea ferrugalis</i> , <i>Spodoptera exigua</i>)	Interventi chimici: Presenza	<i>Bacillus thuringiensis</i> Indoxacarb (1) Clorantraniliprole (2) Spinosad (3) Spinetoram (4) Emamectina (5) Lambdacialotrina (6) Cipermetrina (6)	(1) Al massimo 3 interventi anno (2) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Massimo tre interventi anno di cui due in alternativa a spinetoram (4) Massimo due interventi in alternativa a spinosad (5) Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
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	<i>Paecilomyces lilacinus</i> Oxamil (1) (2) Fenamifos (1) (3) Estratto di aglio Fluopyram (4) Abamectina (5)	Gli interventi sono consentiti solo previa autorizzazione de Servizio Fitosanitario L'impiego dei fumiganti è alternativo ai trattamenti nematocidi granulari o liquidi impiegati prima del trapianto. (1) Utilizzabili in coltura protetta, in alternativa tra loro. In pieno campo, i trattamenti nematocidi sono consentiti solo ad anni alterni. (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 per un massimo di 2 interventi anno (5) Utilizzabile solo in coltura protetta e solo per fertirrigazione
(<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) <i>Tricoderma spp.</i> <i>Coniothrium minitans</i> <i>Tricoderma asperellum+ tricoderma atroviride</i> (3)	(1) Da effettuarsi prima del trapianto. In coltura protetta utilizzabile solo per irrigazione a goccia (2) Da effettuarsi prima della semina in alternativa a fenamifos. Sulla stessa superficie prodotto impiegabile una volta ogni 3 anni. Il Dazomet deve essere impiegato a dosi ridotte 40-50 g/mq. (3) Massimo 5 interventi anno

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELLA PATATA			
AVVERSIÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Peronospora (<i>Phytophthora infestans</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p><u>Interventi chimici</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>Fosetyl-Al Fluazinam (11) Propamocarb Metalaxil-M* Benalaxil* Benalaxil-M* Zoxamide** Fluopicolide (1) Dimetomorf (2) Mandipropamide (2) (Pyraclostrobin+Dimetomorf) (2) (Dimetomorf+ Metiram) (2) (Ametocradina + Dimetomorf) (2) Oxathiopirronil (3) Cimoxanil (4) Famoxadone (5) Cyazofamid (6) Amsilbrom (7) Metiram (8) Zoxamide+dimetomorf (10) Composti rameici (9) Ametocradina (12)</p>	<p>* sono ammessi massimo tre trattamenti l'anno con fenilammidi. Con metalaxil è consentito al massimo un intervento anno ** Massimo 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità. (1) consentito al massimo un intervento l'anno.Utilizzabile solo in miscela con propamocarb (2) Al massimo 3 trattamenti in numero massimo di 4 CAA (dimetomorf, e mandipropamide). Tra pyraclostrobin, e famoxadone sono consentiti massimo 3 interventi in alternativa tra loro indipendentemente dall'avversità (3) Massimo tre trattamenti l'anno (4) sono ammessi al massimo tre trattamenti l'anno con questa S.A. (5) massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità. In alternativa a pyraclostrobin (6) Massimo 3 trattamenti l'anno (6) Massimo 3 interventi anno (7) Massimo 3 interventi anno (8) Massimo 3 trattamenti anno in alternativa a pyraclostrobin, famoxadone (9) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha di s.a. anno (10) Al massimo 3 interventi anno. Nel numero massimo di 4 CAA (11) Al massimo 2 interventi anno (12) Al massimo 3 interventi anno in alternativa agli altri CAA (dimetomorf e mandipropamide)</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

Alternaiosi (<i>Alternaria Solani</i>)	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ampie rotazioni; - impiego di tuberi-seme sani. <p><u>Interventi chimici</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - interventi specifici contro questo patogeno sono necessari solo in caso di infezioni su piante giovani, poiché i prodotti antiperonosporici usualmente impiegati sono efficaci anche contro l'alternaiosi. 	<p>Composti rameici (1) Difenonazolo* (Pyraclostrobin+Dimethomorf) ** Zoxamide (2)</p>	<p>* al massimo un intervento l'anno. **Al massimo 3 trattamenti in numero massimo di 4 CAA (Mandipropamide, e Dimethomorf) Tra pyraclostrobin e famoxadone sono consentiti massimo 3 interventi in alternativa tra loro indipendentemente dall'avversità</p> <p>(1) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/7ha di s.a. anno (2) Massimo 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>
Rizottoniosi (<i>Rizoctonia solani</i>)	<p>Interventi chimici: è ammessa solo la concia del seme</p>	<p>Azoxistrobin (1) <i>Pseudomonas</i> ceppo DSMZ Flutalonil (2) <i>Bacillus subtilis</i> Tolclofos metil (3) Fluxapiroxad (4)</p>	<p>(1) Ammesso solo in applicazioni nei solchi di semina (2)Un intervento in pre semina come concia o spray nel solco durante la semina (3) Utilizzabile solo per la concia dei tuberi (4) Massimo due interventi anno in alternativa a fluopyram</p>
Marciume secco (<i>Fusarium solani</i>)	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>)	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - effettuare avvicendamenti culturali ampi - evitare di provocare lesioni alle piante - allontanare e distruggere le piante infette 		
Cancrena secca (<i>Phoma exigua</i>)	<p><u>Interventi agronomici</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 		
(PVX, PVY, PRLV)	<ul style="list-style-type: none"> - uso di tuberi seme qualificati sanitariamente - eliminazione delle piante originarie da tuberi residui di colture precedenti - eliminazione delle piante spontanee - eliminazione e distruzione di piante con sospetta presenza di virusi - rotazioni culturali 		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Dorifora <i>(Leptinotarsa decemlineata)</i>	Soglia: infestazione generalizzata	Acetamiprid ** Azadiractina *** Metaflumizone ***** Spinosad ***** Clorantniliprole (1) Deltametrina (2) Acetamiprid (3) Lambda-cialotrina (2)	** ammesso massimo un trattamento annuo indipendentemente dall'avversità *** alla comparsa delle prime larve. **** Con questa S.A. sono consentiti al massimo due interventi anno ***** al massimo tre interventi anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo due interventi l'anno. (2) Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. Con lambda-cialotrina e cipermetrina è consentito al massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro. (3) Massimo un intervento anno in alternativa a thiacloprid
Tignola <i>(Phthorimaea operculella)</i>	Soglia: presenza Interventi agronomici: utilizzare tuberi sani per la semina, effettuare frequenti rincalzature, distruggere subito dopo la raccolta i residui colturali, traspostare in tempi brevi i tuberi nei locali di conservazione	Deltametrina (1) Lambda-cialotrina (1) Beta-Ciflutrin (1) Spinosad (2) Fosmet (3) Clorantniliprole (4) Thiacloprid (5) Cipermetrina (1) Emamectina (6)	Effettuare il monitoraggio degli adulti con trappole a feromone. (1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. Con lambda-cialotrina e cipermetrina è consentito al massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro. Sono ammessi 3 interventi nelle aziende che negli anni passati abbiano avuto gravi problemi di tignola. (2) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Massimo due interventi anno (4) Massimo 2 interventi l'anno (5) Massimo 1 intervento l'anno in alternativa a acetamiprid (6) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno
Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i>	Interventi agronomici evitare irrigazioni tardive in prossimità della raccolta per limitare la risalita degli elateridi Interventi chimici vanno effettuati solo in caso di accertata presenza nell'anno precedente (autunno) distribuendo le sostanze attive al momento della semina	Teflutrin * Lambda-cialotrina * Cipermetrina *	* da impiegare alla semina e/o alla rincalzatura. Massimo un intervento anno

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Afidi (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>)	Soglia: infestazione generalizzata	Piretrine pure Azadiractina Acetamiprid (1) Sulfoxaflor (2) Maltodestrine	(1) al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo un intervento anno
Nottue terricole (<i>Agrotis spp.</i>)	Soglia: Presenza diffusa di larve giovani	Deltametrina (1) Zeta-Cipermetrina (1) Alfacipermetrina (1) Cipermetrina (1) Lamba-cialotrina (1) Etofenprox (1)	(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Con lambdacialotrina cipermetrina, alfa cipermetrina e zetacipermetrina è consentito al massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità.
Nematodi (<i>Globodera spp.</i>)	Interventi agronomici: 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 Interventi chimici Presenza accertata o se nell'anno precedente si sono verificati danni	Fenamifos (1) Fosfiazate (2) Oxamil (3) Fluopyram (4)	Gli interventi sono consentiti solo previa autorizzazione del Servizio Fitosanitario (1) Da utilizzare in alternativa a oxamil e fosfiazate (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 fosfiazate e fenamifos (4) Massimo due interventi in alternativa a fluoxapyroxad

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL PEPERONE			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Cancrena pedale (<i>Phytophthora capsici</i>)	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p><u>Interventi chimici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>Prodotti rameici (2) Propamocarb Melalaxil-m (1) <i>Trichoderma asperellum</i>+ <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Tricoderma spp</i></p>	<p>Solo per la disinfezione dei semenzai (1) Al massimo un trattamento all'anno con Fenilammidi (2) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.</p>
Oidio (<i>Leveillula taurica</i>)	<p>Diffuso soprattutto in serra. Interventare alla comparsa dei primi sintomi ripetendo, eventualmente, gli interventi a distanza di 8-10 gg.</p>	<p>Zolfo (Azoxystrobin+ difenoconazolo) (1)(2) (Pyraclostrobin+Boscalid) (1) Miclbutanil (2) Tetraconazolo (2) Tebuconazolo (2) Difenoconazolo (2) Flutriafol (2) Isopyrazam (11) Bupirimate Clifufenamid (3) <i>Ampilomices quisqualis</i> (4) Metrafenone (5) Trifloxistrobin+tebuconazolo (1) (2) Bacillus pumilis Bicarbonato di K (7) Olio essenziale di arancio dolce (8) (COS-OGA) Chito-oligosaccarigi+oligo-galaturonidi (9) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (10) Fluxapyroxad (12)</p>	<p>(1) Tra Azoxystrobin, pyraclostrobin e trifloxistrobin al massimo due interventi anno, indipendentemente dall'avversità. Il boscalid è in alternativa a fluxapyroxad (2) Con gli IBE sono consentiti al massimo due interventi anno. Con tebuconazolo, difenoconazolo e miclobutanil è consentito al massimo 1 intervento l'anno poiché candidati alla sostituzione (3) Massimo due interventi anno (4) Massimo 4 interventi l'anno (5) Massimo 2 interventi anno e solo in coltura protetta (6) (7) Massimo 8 interventi anno. Utilizzabile solo in serra (8) Utilizzabile sia in pieno campo che in coltura protetta (9) Al massimo 5 interventi anno solo in coltura protetta (10) massimo 6 interventi anno (11) massimo un intervento anno in alternativa a tebuconazolo, difenoconazolo, miclobutanil fluopyram+tridimenol e pyraclostrobin + boscalid (12) Massimo un intervento in alternativa a boscalid+pyraclostrobin</p>

157

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)</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 soprachiuma.</p> <p><u>Interventi chimici:</u> intervenire ai primi sintomi</p>	<p>(Ciprodinil+Fludioxonil) (6) Fludioxonil (6) (Boscalid+Pyraclostrobin) (1) Fenpirazamide (2) Fenexamide (3) Penthiopyrad (7) <i>Bacillus subtilis</i>(4) <i>Bacillus amyloliquefacens</i> (5) <i>Pythium oligandrum ceppo M1</i></p>	<p>Contro questa avversità sono consentiti al massimo due interventi (1) Tra Azoxystrobin, pyraclostrobin e tryfloxistrobin al massimo due interventi anno, indipendentemente dall'avversità. L'utilizzo del boscalid è in alternativa a fluopyram + triadimenol (2) Massimo due interventi anno in alternativa a fenexamide (3) Massimo 2 interventi l'anno in alternativa a fenpirazamide (4) Massimo 4 trattamenti l'anno. (5) Massimo 6 trattamenti l'anno. (6) Massimo 2 interventi in alternativa tra loro (8) Massimo 2 interventi anno in alternativa a boscalid+pyraclostrobin e fluopyram+triadimenol</p>
<p>(<i>Xanthomonas campestris pv.vesicatoria</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; - trapiantare solo piante non infette.</p>	<p>Prodotti rameici <i>Bacillus subtilis</i></p>	<p>I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 kg/ha anno di s.a.</p>
<p>(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>		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Piraliide <i>(Ostrinia nubilalis)</i>	Interventi chimici: -sulla prima generazione intervenire quando si registra un aumento nel numero di individui catturati (solitamente verso metà giugno); - sulla seconda generazione (metà luglio- metà agosto) eseguire trattamenti cautelativi subito dopo le prime catture e ripeterli con cadenza quindicinale; - importante allontanare e distruggere le bacche infestate.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Deltametrina (1) Lambda-cialotrina (1) Zeta cipermetrina (1) Indoxacarb (2) Spinosad (3) Etofenprox (1) (4) Metaflumizone (5) Emamectina (6) Clorantraniliprole (7)	(1) Tra piretroidi e etofenprox è consentito un solo intervento anno, indipendentemente dall'avversità (2) al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (3) al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a spinetoram (4) Autorizzato solo in pieno campo (5) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. (6) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (7) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Triptide 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 Intervento biologico: Installare trappole cromotropiche azzurre 1 ogni 50 mq. Iniziare 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) Sali potassici di acidi grassi Spinetoram (3)	(1) al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a spinetoram (2) Consentito al massimo un intervento anno in alternativa ai piretroidi. (3) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a spinosad
Afidi <i>(Myzus persicae,</i> <i>Macrosiphum euphorbiae,</i> <i>Aphis gossypii)</i>	Indicazione d'intervento: Presenza generalizzata con colonie in accrescimento.	<i>Aphidius colemani</i> <i>Crisoperla carnea</i> <i>Aphidoletes aphidimyza</i> <i>Beauveria bassiana</i> Azadiractina Piretrine pure Spirotetramat (1) Maltodestrine Acetamiprid (2) Olio minerale Sulfosaxflor (3) Sali potassici di acidi grassi Fluapyradifurone (4)	(1) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) massimo di un intervento anno indipendentemente dall'avversità. (3) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Lepidotteri nottuidi (<i>Autographa gamma</i>, <i>Mamestra brassicae</i>, ecc.)</p>	<p>Gli interventi che si eseguono per il controllo della piralide servono anche per contenere gli attacchi da parte di questi Lepidotteri.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Indoxacarb (1) Emamectina(2) Metoxifenozide (3) Tebufenozide (3) Metaflumizone (4) Clorantraniliprole (5) Spinosad (6) Spinetoram (7) <i>Nucleopolydrovirus</i></p>	<p>Impiegabili contro le giovani larve (1) Con questa S.A. sono consentiti al massimo tre interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi anno in alternativa tra loro (3) Massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro (4) Massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a spinetoram (7) Massimo due interventi anno in alternativa a spinosad</p>
<p>Nottue terricole (<i>Agrotis spp.</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici:</u> Intervenire in modo localizzato lungo la fila</p>	<p>Lamba-cialotrina (1) Zeta-Cipermetrina (1) Deltametrina (1)</p>	<p>(1) Tra piretroidi e etofenprox è consentito un solo intervento anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Tignola del pomodoro (<i>Truta absoluta</i>)</p>	<p>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. <u>Interventi biologici:</u> 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</p>	<p>Azadiractina(1) Indoxacarb (2) Spinosad (3) Metaflumizone (4) Emamectina (5) Clorantraniliprole (6) Spinetoram (7) Tebufenozide (9) <i>Baillius thuringiensis</i> <i>Confusioe sessuale</i> (8)</p>	<p>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 di cui due in alternativa a spinetoram (4) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità. Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi anno (7) Massimo due interventi indipendentemente dall'avversità in alternativa a spinosad (8) Si raccomanda l'utilizzo di reti antinsetto (9) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a metoxifenozide</p>

160

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Aleurodidi <i>Trialeurodes vaporariorum</i>	Intervenire ad inizio infestazione	Piriproxifen (1) Maltodestrine Spiromesifen (2) Sulfoxaflor (3) Flupyradifurone (4) Spirotetramat (5) Olio essenziale di arancio dolce <i>Paecliomices fumosoroseus</i> (6)	(1) Massimo un intervento anno (2) Massimo un intervento anno solo in coltura protetta (3) Massimo un intervento anno indipendente dall'avversità (4) Massimo due interventi anno indipendente dall'avversità (5) Massimo due interventi anno indipendente dall'avversità (6) Ammesso solo in serra
Ragnetto rosso <i>Panonychus ulmi</i>	<u>Interventi chimici:</u> -in pieno campo: 20-30% di foglie mobili -in serra: presenza di focolai d'infestazione con foglie decolorate <u>Interventi biologici:</u> alla comparsa delle prime forme mobili introdurre da 8 a 12 predatori/mq ripartiti in più lanci settimanali	<i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Amblyseius californicus</i> <i>Amblyseius andersonii</i> Ectiazox Fenpiroximate (1) Abamectina (2) Bifenazate (2) Spiromesifen (3) Maltodestrine Olio minerale	In pieno campo al massimo 1 intervento l'anno (1) al massimo 1 intervento anno (2) al massimo 1 intervento anno. In coltura protetta l'utilizzo è vietato tra novembre e febbraio (3) al massimo 2 interventi anno solo in coltura protetta
Limacce	Soglia: presenza	Fosfato ferrico Metaldeide esca	
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) Estratto di aglio Fluopyram (4) Abamectina (5) <i>Paecliomices lilacinus</i>	Gli interventi sono consentiti solo previa autorizzazione del Servizio Fitosanitario L'impiego dei fumiganti è alternativo ai trattamenti nematocidi granulari o liquidi impiegati prima del trapianto. (1) utilizzabili in coltura protetta in alternativa tra loro. In pieno campo, i trattamenti nematocidi sono consentiti solo ad anni alterni. (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) Massimo 2 interventi anno. Utilizzabile solo in serra. (5) Autorizzato solo con l'utilizzo per fertirrigazione
<i>(Sclerotinia,</i>	<u>Interventi chimici:</u> solo in caso di accertata presenza negli anni	Metam-na (1)	(1) Da effettuarsi prima della semina. In coltura protetta

161

Regione Abruzzo DPI 2020	precedenti	Allegato B	Difesa Integrata
<p><i>Rizoctonia</i>, <i>Pythium</i></p>		<p>Metam K (1) Dazomet (2) <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma gamsii</i> <i>Tricoderma asperellum</i>+ <i>tricoderma atroviride</i> (3)</p>	<p>solo con impianto di irrigazione a goccia Da effettuarsi prima della semina in alternativa a fenamifos. Sulla stessa superficie prodotto impiegabile una volta ogni 3 anni. (3) Massimo 5 interventi anno</p>



Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL PISELLO			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Peronospora e Antracnosi (<i>Peronospora pisi</i>, <i>Ascochyta spp.</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni colturali; - ricorso a seme sano proveniente da colture non colpite dalla malattia oppure conciato; - impiego di varietà tolleranti.</p> <p><u>Interventi chimici:</u> Si consigliano 2-3 interventi distanziati di 7 - 8 giorni.</p>	<p>Prodotti rameici (3) Azoxystrobin (1) Cimoxanil (2) Boscalid+pyraclostrobin (4) Fluxapiroxad+difenoconazolo (5)</p>	<p>(1) massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) massimo 1 intervento l'anno. (3) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha di s.a. anno (4) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (5) massimo un intervento anno nei confronti dell'antracnosi in alternativa a tebuconazolo</p>
<p>Mal bianco (<i>Erysiphe polygoni</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> - impiego di varietà tolleranti.</p> <p><u>Interventi chimici:</u></p>	<p>Zolfo Penconazolo (1) Tebuconazolo (1) Boscalid+pyraclostrobin (2)</p>	<p>(1) Tra penconazolo, difenoconazolo, tebuconazolo sono consentiti al massimo due interventi (2) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>(<i>Pseudomonas syringae</i> <i>pv. pisi</i>)</p>	<p><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;</p>		
<p>(PSBMV)</p>	<p>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).</p>		<p>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.</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSIÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Afide verde e Afide nero <i>(Acyrtosiphon pisum)</i> <i>(Aphis fabae)</i>	Intervenire in presenza di colonie in accrescimento.	Deltametrina (1) Cipermetrina (1) Spirotetramat (2) Beta-Ciflutrin (1) (3) (4) Fluralinate (1) (4) Lambda-cialotrina (1) (4) Acetamiprid (5) Pirimiarb (6) Maltodestrine	1) Al massimo 2 interventi l'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità, con lambda-cialotrina e cipermetrina è consentito al massimo un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi anno solo in coltura protetta (3) Utilizzabile solo in pieno campo (4) Non autorizzato in coltura protetta (5) Massimo 1 intervento anno (6) Al massimo 2 interventi anno
Lepidotteri nottuidi <i>(Mamestra brassicae,</i> <i>Spodoptera spp.,</i> <i>Helicoverpa armigera)</i>	Intervenire in presenza di infestazione.	Beta-Ciflutrin (1) (2) Lambda-cialotrina (1) (2) Cipermetrina (1) Deltametrina (1) Emamectina (3) Spinosad (4)	Al massimo 2 trattamenti contro questa avversità. (1) Al massimo 2 interventi l'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità. Con lambda-cialotrina e cipermetrina è consentito al massimo un intervento anno (2) Non autorizzato in coltura protetta (3) Autorizzato solo su Spodoptera e Helicoverpa. (4) Massimo 3 interventi anno
Limacce e lumache <i>(Helix spp. Limax spp.)</i>	Interventi chimici: Soglia: - presenza	Fosfato ferrico	
<i>(Rhizoctonia spp.</i> <i>Fusarium spp. etc.)</i>	Impiegare seme conciato		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL POMODORO			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Peronospora (<i>Phytophthora infestans</i>)</p>	<p>L'inizio degli interventi antiperonosporici dovrà essere valutato sulla base del rischio di infezione. Sono da privilegiare, soprattutto in fase iniziale, prodotti rameici che, oltre a combattere la peronospora, possiedono anche una certa azione batteriostatica. In condizioni di elevata umidità e/o ad infezione avvenuta, è opportuno ricorrere a prodotti sistemici. In prossimità della raccolta è preferibile impiegare prodotti a breve intervallo di sicurezza.</p>	<p>Composti rameici (12) Fosetyl-Al Cimoxanil Dimetomorf (1) Mandipropamide (1) Matalaxil-M (2) Benalaxil (2) Azoxystrobin (3) Pyraclostrobin (3) Famoxadone (3) Metiram (4) Oxathioprolin (15) Zoxamide (5) Propamocarb (6) Cyazofamid (7) (Ametoctradina+Dimetomorf) (8) (1) (Ametoctradina+ Metiram) (9) (Benthiavalcab+ Rame) (1) (10) Amisulbrom (11) Zoxamide+dimetomorf (13) Fluazinam (14)</p>	<p>(1) Con S.A. CAA (Dimetomorf, Benthiavalcab, Mandipropamide) sono consentiti al massimo 4 trattamenti anno. Ogni sostanza attiva non può essere utilizzato per più di tre volte Il benthiavalcab può essere utilizzato massimo 2 volte l'anno (2) Al massimo un intervento all'anno . (3) Indipendentemente dall'avversità Azoxystrobin, Famoxadone e, Pyraclostrobin non possono essere impiegati complessivamente più di 3 volte l'anno. Il famoxadone può essere utilizzato per un solo intervento (4) Massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità non oltre 21 giorni prima della raccolta. (5) Massimo 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità (6) Massimo 3 interventi anno solo in miscela con cimoxanil o fenamidone (7) Massimo 3 interventi anno in alternativa a amisulbrom (8) Massimo 3 interventi anno (9) Massimo 3 interventi anno (10) Non impiantare nuove colture nei 3 mesi successivi all'ultimo trattamento (11) Massimo 3 interventi anno in alternativa a cyazofamide (12) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a. (13) Al massimo 4 interventi anno. Con S.A. CAA (Dimetomorf, Benthiavalcab, Mandipropamide) sono consentiti al massimo 4 trattamenti anno. Ogni sostanza attiva non può essere utilizzato per più di tre volte. Il benthiavalcab può essere utilizzato per un massimo di due interventi anno (14) Massimo 2 interventi anno solo in pieno campo (15) Massimo tre interventi anno Al massimo 2 interventi anno contro questa avversità (1) Indipendentemente dall'avversità pyraclostrobin, Azoxystrobin e famoxadone non possono essere impiegati più di 3 volte l'anno (2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente</p>
<p>Botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)</p>	<p>Interventi agronomici Arieggiare bene e costantemente le serre. Non adottare gesti di impianto troppo fitti Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi</p>	<p>Primetanil Fenexamide(4) Cyprodinil+ fludioxonil (7) Fludioxonil (7) (Pyraclostrobin +Boscalid) (1) (2)</p>	

165

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

<p>Alternañosi (<i>Alternaria alternata</i>, <i>Alternaria porri</i> f. sp. <i>solanii</i>)</p> <p>Antraconosi (<i>Colletotrichum coccodes</i>)</p> <p>Septoriosi (<i>Septoria lycopersici</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: -impiego di seme sano -ampie rotazioni colturali -evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni</p> <p>Interventi chimici: solitamente non sono necessari interventi specifici perchè quelli antiperonosporici sono attivi anche verso queste malattie. Per attacchi gravi e in zone particolarmente umide è consigliabile un trattamento alla comparsa dei primi sintomi ed un secondo 8-10 giorni dopo.</p>	<p>Fenpirazamide (3) Penthiopirad (5) <i>Bacillus amyliquefaciens</i> (6) <i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1 <i>Bacillus subtilis</i></p> <p>Composti rameici (7) Azoxystrobin(1) (5) Difeconazolo (2) (Pyraclostrobin+ Dimetomorf) (1) (3) Zoxamide (4) (5) (Pyraclostrobin+Metiram) (1) (6) Isopyrazam (8) Fluoxapiraxad+ difenoconazolo (9)</p>	<p>dall'avversità</p> <p>(3) Massimo 2 interventi anno, solo in coltura protetta, in alternativa a fenexamide</p> <p>(4) Massimo 2 interventi anno in alternativa a fenpyrazamina</p> <p>(5) Massimo 1 intervento solo in coltura protetta</p> <p>(6) Massimo 6 interventi anno</p> <p>(7) Massimo un intervento anno in alternativa tra loro. Il fludioxonil è ammesso solo in coltura protetta</p> <p>(1) Tra Azoxystrobin, Fomoxadone e pyraclostrobin non possono essere effettuati più di tre trattamenti anno</p> <p>(2) Al massimo 3 interventi anno con IBE indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(3) Con S.A. CAA (dimetomorf, Benthialicarb, mandipropamide) sono consentiti al massimo 4 trattamenti anno. Ogni sostanza attiva non può essere utilizzata per più di tre volte.</p> <p>(4) Al massimo 4 trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(5) Non autorizzato nei confronti di Septoria</p> <p>(6) al massimo due trattamenti.</p> <p>(7) I formulati rameici possono essere utilizzati nel limite di 4 Kg/ha anno di s.a.</p> <p>(8) Massimo un intervento anno in alternativa a difenoconazolo</p> <p>(9) Massimo un intervento anno in alternativa a difenoconazolo indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Idio (<i>Leveillula taurica</i>)</p>	<p>Interventi chimici Le condizioni ottimali per l'infezione si verificano soprattutto in primavera, con temperature superiori a 20°C ed elevata umidità. Non essendo una malattia molto diffusa intervenire solo alla comparsa dei sintomi, ripetendo il trattamento se le condizioni sono favorevoli al fungo, a cadenza di 8-10 giorni.</p>	<p><i>Ampelemomyces quisqualis</i></p> <p>Zolfo</p> <p>Bupirimate</p> <p>Tebuconazolo*</p> <p>Tetraconazolo*</p> <p>Miclobutanil *</p> <p>Penconazolo *</p> <p>Flutriafol*</p> <p>Difenoconazolo *</p> <p>Azoxystrobin ** (Pyraclostrobin+Boscalid) **</p> <p>Ciflufenamid (1)</p> <p>Metrafenone (2)</p> <p>Trifloxistrobin+tebuconazolo (3)</p> <p>Bicarbonato di potassio (4)</p> <p>Olio essenziale di arancio dolce (5) (COS-OGA) Chito-oligosaccaridi+oligo-galaturonidi (6)</p> <p>Fluoxapiraxad+ difenoconazolo (7)</p>	<p>* Con gli IBE sono ammessi massimo 3 interventi all'anno in alternativa tra loro. Il tebuconazolo, miclobutanil, possono essere utilizzati per un solo intervento in pieno campo, due in coltura protetta, in alternativa tra di loro.</p> <p>** Massimo 3 trattamenti indipendentemente dall'avversità. Tra pyraclostrobin, Fomoxadone e Azoxystrobin non possono essere effettuati più di tre interventi per anno. I</p> <p>(1) Massimo 2 interventi anno</p> <p>(2) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno</p> <p>(3) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno</p> <p>(4) Utilizzabile solo in coltura protetta per max 8 interventi anno</p> <p>(5) Massimo 5 interventi anno</p> <p>(6) Al massimo 5 interventi anno solo in coltura protetta</p> <p>(7) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a difenoconazolo</p>

166

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
	<i>Bacillus pumilis</i>	
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA
<p>Cladosporiosi (<i>Cladosporium fulvum</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici</u> Arieggiare bene e costantemente le serre. Non adottare gesti di impianto troppo fitti</p> <p><u>Interventi chimici:</u></p>	<p>(1) Indipendentemente dall'avversità pyraclostrobin, Azoxystrobin e famoxadone non possono essere impiegati più di 3 volte l'anno</p> <p>(2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(3) Al massimo 3 interventi anno con IBE indipendentemente dall'avversità. Difenoconazolo può essere utilizzato per un solo intervento, in pieno campo, due in coltura protetta</p> <p>(7) al massimo 4 interventi anno.</p> <p>(8) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4Kg/ha si s.a. anno</p>
<p>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>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> Impiego di seme certificato per <i>X. campestris</i> e <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> Amplie rotazioni culturali Concimazioni equilibrate Eliminazione della vegetazione infetta Trapiantare piante sane dando la preferenza a cv. tolleranti</p>	<p>Prodotti rameici (2) Acibenzolar-s-methyl (1)</p>
<p>Virosi (CMV, ToMV, PVY, TSWV)</p>	<p><u>Interventi agronomici</u> I criteri di intervento si basano essenzialmente su azioni preventive: - accurato controllo delle erbe infestanti presenti in pirodiserbo o sfalcio); - nelle zone a rischio monitorare accuratamente la presenza dei vettori (afidi, tripidi) per un loro tempestivo controllo.</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>* massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità ** con i piretroidi sono ammessi massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità. Lambdaclotrina, cipermetrina e etofenprox possono essere utilizzati per un solo intervento anno in alternativa *** Sono consentiti massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. Autorizzato solo su <i>Myzus persicae</i> e <i>Aphis gossypii</i></p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

			<p>Azadiractina S all potassici di acidi grassi Piretrine pure Sulfoxaflor (3) Olio minerale Maltodestrina Flupyradifurone (4)</p>	<p>(1) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Autorizzato solo in pieno campo. Massimo un intervento anno (3) Massimo un intervento anno (4) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	<p><u>Interventi chimici:</u> 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.</p>	<p><u>Interventi chimici:</u> L'intervento è giustificato solo in presenza di focolai d'infestazione con evidenti aree decolorate delle foglie</p>	<p>Teflutrin * Lambda-cialotrina * Zeta-Cipermetrina * Cipermetrina *</p>	<p>In caso di attacchi consistenti evitare la coltura in successione. *Da applicare solo al terreno al momento del trapianto lungo la fila. Lambdaciotalrina e zeta cipermetrina sono utilizzabili per un solo intervento anno</p>
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)			<p><i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Beauveria bassiana</i> Exitiazox Fenprosimate Tebufenpirad (3) Etoxazolo (2) Bifenazate Spiromesifen (1) Acequinocil Abamectina (4) Sali potassici di acidi grassi Olio minerale Maltodestrine Cyflumetofen (5)</p>	<p>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. (1) Massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità e solo in coltura protetta (2) Massimo un intervento anno (3) Massimo un intervento anno. Autorizzato solo in coltura protetta (4) Massimo tre interventi anno indipendentemente dall'avversità (5) Massimo un intervento anno</p>
Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i> , <i>Thrips spp.</i>)	<p><u>Interventi chimici</u> Intervenire nelle prime fasi di infestazione</p>		<p><i>Orius laevigatus</i> <i>Beauveria bassiana</i> Spinosad (1) Formetanate (2) Abamectina (3) Acrinatrina (4)</p>	<p>(1) Al massimo tre interventi anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 1 intervento l'anno e solo in coltura protetta. (3) Massimo tre interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) massimo un intervento anno in alternativa ai piretroidi</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

<p>Noctue (<i>Agratis ipsilon</i>, <i>Agratis segetum</i>, <i>Helicoverpa armigera</i>)</p>	<p><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.</p>	<p>Piretrine pure Deltametrina * Zeta-Cipermetrina * Alfa-Cipermetrina * Lambda-cialotrina * Cipermetrina * Indoxacarb ** Azadiractina *** Metaflumizone **** Spinosad (1) Emamectina (2) Clorantropilprole (3) Metoxifenozide (4) Tebufenozide (4) <i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Nucleopolydnavirus</i></p>	<p>Impiegare le trappole a feromoni per una esatta indicazione della presenza degli adulti. * Massimo 2 trattamenti l'anno con piretroidi, indipendentemente dall'avversità. Lambda-cialotrina zeta cipermetrina e alfacipermetrina sono utilizzabili per un solo intervento anno ** al massimo 4 interventi l'anno con questa S.A. indipendentemente dall'avversità. *** intervenire ad inizio infestazione. **** Con questa S.A. sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. (1) al massimo tre interventi anno, indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo 2 interventi anno in alternativa tra loro indipendentemente dall'avversità.</p>
<p>Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>, <i>Bemisia tabaci</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici</u> Nelle aree a forte rischio di virusi intervenire all'inizio delle infestazioni. Nelle altre aree intervenire alla presenza di 10 neanidi per foglia.</p>	<p>Beta-Ciflutrin (1) Zeta-Cipermetrina (1) Acetamiprid (2) Flonicamide (3) Pyriproxifen (4) Spirotetramat (5) Spiromesifen (6) Esfenvalerate (7) (1) Flupyradifurone (8) Sali potassici di acidi grassi <i>Paeclimnices fumosoroseus</i> <i>Macrolophus pygmaeus</i></p>	<p>(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità. Lambda-cialotrina, cipermetrina alfa cipermetrina e zeta cipermetrina sono utilizzabili per un solo intervento anno (2) massimo di un intervento anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo 1 solo intervento anno. Utilizzabile solo in coltura protetta. (5) Utilizzabile solo in coltura protetta. Massimo 4 interventi anno in alternativa a spiromesifen, indipendentemente dall'avversità (6) Massimo 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità, solo in coltura protetta in alternativa a spirotetramat (7) Autorizzato solo in pieno campo (8) Massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

<p>Tignola del pomodoro (<i>Truta absoluta</i>)</p>	<p>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 risultano efficaci alcuni eterotteri predatori <i>Macrolophus caliginosus</i> e <i>Nesiodiactoris tenuis</i> e alcuni imenotteri parassitoidi di uova (<i>Tricogramma spp.</i>) Soglia di intervento: presenza del fitofago</p>	<p>Azadiractina (1) Indoxacarb (2) Spinosad (3) Enamectinal(4) Metaflumizone(5) Clorantriliprole (6) <i>Bacillus thuringiensis</i> Confusione sessuale (7)</p>	<p>(1) Al momento autorizzati solo formulati commerciali impiegabili in fertirrigazione. (2) Al massimo 4 interventi l'anno con questa S.A. indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Al max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (7) Si raccomanda l'utilizzo di reti antinsetto</p>
<p>Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp</i>)</p>	<p>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</p>	<p>Oxamil (1) (2) Fenamifos (1) (3) Fosthiazate (4) Estratto di aglio Fluopyram (5) Abamectina (6) <i>Poecilomices lilacinus</i></p>	<p>Gli interventi sono consentiti solo previa autorizzazione del Servizio Fitosanitario L'impiego dei fumiganti è alternativo ai trattamenti nematocidi granulari o liquidi impiegati prima del trapianto. (1) utilizzabili in coltura protetta in alternativa tra loro. In pieno campo i trattamenti nematocidi sono consentiti solo ad anni alterni . (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 (5) Utilizzabile solo in serra per un massimo di due interventi anno (6) Utilizzabile solo in coltura protetta e solo per fertirrigazione</p>
<p>(<i>Sclerotinia, Rizoctonia, Pythium</i>)</p>	<p>Interventi chimici: Solo in casi di accertata presenza negli anni precedenti</p>	<p>Metam-Na (1) Metam K (1) Dazomet (2) <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma gamsii</i> <i>Tricoderma asperellum+ tricoderma atroviride</i> (3)</p>	<p>(1) Da effettuarsi prima della semina. In coltura protetta utilizzabili solo con impianti a goccia (2) Da effettuarsi prima della semina/trapianto in alternativa. Sulla stessa superficie prodotto utilizzabile una volta ogni 3 anni. Il Dazomet deve essere impiegato a dosi ridotte 40-50 g/mq. (3) Massimo 5 interventi anno</p>

170

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL PORRO			
AVVERSIÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Peronospora (<i>Phytophthora porri</i>)	Interventi agronomici: -limitare le concimazioni azotate -ridurre le irrigazioni -distruggere i residui colturali infetti Interventi chimici Intervenire in caso di condizioni climatiche predisponenti (piogge persistenti, elevate umidità)	Azoxystrobin (1) Cymoxanil (2) Prodotti rameici (3) Pyraclostrobin+ dimetomorf (1)	(1) Al massimo due interventi indipendentemente dall'avversità alternativa tra loro (2) Al massimo tre interventi anno (3) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4Kg/ha di s.a. anno
Ruggine (<i>Puccinia porri</i>)	Interventi agronomici: - rispettare lunghe rotazioni -distruggere i residui colturali infetti Interventi chimici Intervenire alla comparsa delle prime pustole	Prodotti rameici (2) Azoxystrobin (1)	(1) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.
Botrite (<i>Botrytis squamosa, Botrytis allii</i>)	Interventi agronomici: -concimazioni azotate equilibrate Interventi chimici Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici(1)	(1) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 6Kg/ha anno di s.a.
Alternaria (<i>Alternaria porri</i>)		Prodotti rameici Azoxystrobin (1)	(1) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a boscalid+pyraclostrobin (2) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.
Mosca (<i>Delia antiqua</i>)	Soglia: iniziali danni	Deltametrina (1)	(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>)	Interventi chimici Presenza di focolai in piantine giovani in colture estive e autunnali	Spinosad (1) Deltametrina (2) Lambda-cialotrina (2) Olio essenziale arancio	(1) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo due interventi anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità. Lambdaclotrina è utilizzabile per un solo trattamento anno indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020

Mosca minatrice <i>Liriomyza spp.</i>	Interventi chimici: alla comparsa delle prime punture	Abamectina (1)	(1) Massimo due interventi anno
Limacce	Soglia: Presenza	Fosfato ferrico metaldeide	



Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL PREZEMOLO			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Septoriosi (<i>Septoria petroselinii</i>)	Interventi agronomici: - 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. Interventi chimici: - intervenire solo alla comparsa dei sintomi.	Azoxystrobin (1) Prodotti rameici (2)	(1) Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin al massimo 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (2) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.
Altermariosi (<i>Alternaria radicina</i> var. <i>petroselinii</i>)	Interventi agronomici: - evitare elevate densità di impianto - utilizzare varietà tolleranti e utilizzare seme sano Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici (2) Matalaxil-M (1)	(1) Al massimo un intervento per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità (2) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.
Peronospora Palsmopara petroselinii, Palsmopara nivea	Interventi agronomici: ampie rotazioni, distruggere i residui delle colture precedenti, favorire il drenaggio Interventi chimici: intervenire alla comparsa dei sintomi	<i>Bacillus amyloquelificans</i> Metalaxil-m (1) Pyraclostrobin+dimetomorf (2) Mandipropamide (3) Fluopicolide+propamocarb (4)	(1) un trattamento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) tra azoxystrobin, e pyraclostrobin massimo 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (3) Tra mandipropamide e dimetomorf massimo 4 interventi anno (4) Massimo 1 intervento per ciclo colturale
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>S.minor</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampi avvicendamenti - evitare eccessi di azoto - evitare elevate densità di impianto Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi	Pyraclostrobin + Boscalid (1) Fenexamide (2) Fludioxonil+cyprodinil (3) <i>Bacillus subtilis</i> ceppo QST 713 <i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1	(1) Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin al massimo 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (2) Massimo 2 interventi l'anno (3) Massimo 2 interventi anno

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
Mal bianco (<i>Erysiphe umbelliferarum</i>)	Interventi agronomici Utilizzare varietà tolleranti Interventi chimici Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo
Rizottoniosi (<i>Rhizoctonia solani</i>)	Fisico: Solarizzazione per ridurre la carica d'inoculo nel terreno. Interventi agronomici: Effettuare un accurato drenaggio del terreno. Adottare ampi avvicendamenti colturali. Allontanare tempestivamente le piante malate. Interventi chimici: alla comparsa dei sintomi	<i>Trichoderma</i> spp. <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Dysaphis</i> spp.)	Interventi chimici: In caso di forte infestazione	Piretrine pure Azadiractina Acetamiprid (1) Deltametrina (2) Maltodestrine
Mosca minatrice (<i>Lyriomiza huadobrensis</i>)	Interventi biologici Introdurre con uno o più lanci da 0.2 a 0.5 adulti/mq	<i>Dyglifus isaea</i> Spinosad (1)
Nottue fogliari (<i>Mamestra</i> spp., <i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Helicoverpa armigera</i>)	Interventi chimici Infestazione generalizzata	Spinosad (1) Deltametrina (2) Clorantrilinprole (3) Metoxifenozide (4)
Limacce	Soglia: Presenza	Fosfato ferrico Metaldeide

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL RADICCHIO				
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO	
Alternaria (<i>Alternaria pomi f. sp. cichonii</i>)	Interventi chimici: Alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici Metalaxil-m (1)	I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a. (1) Massimo un intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità	
Antracnosi (<i>Colletotrichum dematium f.sp. spinaciae</i>)	Interventi agronomici: • impiego di seme sano o conciato • ampi avvicindamenti colturali • ricorrere a varietà poco suscettibili Interventi chimici: in presenza di attacchi precoci effettuare tempestivi interventi	Prodotti rameici	I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.	
Marclume del colletto (<i>Rizoctonia solani</i>)	Interventi agronomici: • ampi avvicindamenti colturali • impiego di seme o piantine sane • uso limitato di fertilizzanti azotati • accurato drenaggio del terreno • ricorso alle irrigazioni solo in casi indispensabili Interventi chimici: intervenire alla semina			
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	Interventi agronomici: • ampie rotazioni • uso di varietà resistenti Interventi chimici: • programmare gli interventi in funzione delle condizioni climatiche favorevoli alla malattia	Prodotti rameici (5) Azoxystrobin (1) Metalaxil-M (2) (Propamocarb+Fosetyl) (3) Mandipropamid (6) Ametocradina (7) Dimetomorf (8) <i>Bacillus amyloliquefacens</i> (4)	(1) Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale. Indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi l'anno. Utilizzabile solo su semenzaio (4) Al massimo 6 interventi l'anno. (5) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a. (6) Al massimo 3 interventi anno in alternativa a dimetomorf autorizzato in pieno campo e in coltura protetta (7) Massimo due interventi anno (8) Massimo 3 interventi anno in alternativa a mandipropamide	
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	Interventi chimici: alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo Azoxystrobin (1) Fluxapyroxad+difenconazolo (2)	(1) Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin al massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità	
Marclume basale (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ,	Interventi agronomici: • limitare le irrigazioni	(Cyprodinil+Fludioxonil) (1) (Pyraclostrobin+Boscalid) (2)	Contro questa avversità massimo 3 interventi per ciclo. (1) Massimo 1 trattamento l'anno	

175

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020

<i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ricorrere alla solarizzazione effettuare pacciamature Interventi chimici: durante le prime fasi vegetative intervenire alla base delle piantine	Fenexamide (3) Fluxapyroxad+difenozanolo (6) <i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Tricoderma spp.</i> <i>Tricothema asperellum</i> + <i>T.atroviride</i> <i>Coniothirium mimitans</i> (4) Azoxistrobin (5)	(2) Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin al massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi l'anno (4) Autorizzato solo su muffa grigia. (5) Tra azoxistrobin e pyraclostrobin massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (6) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità
<i>Erwinia carotovora</i>)	Interventi agronomici: <ul style="list-style-type: none"> ampie rotazioni concimazioni azotate equilibrate Interventi chimici: soglia: presenza	Prodotti rameici <i>Beauveria bassiana</i> Pirithione pure Zeta-Cipermetrina (1) Lamba-cialotrina (1) (2) Spirotetramat (3) Maltodestrine Sali potassici di acidi grassi	I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a. Al massimo 2 interventi contro avversità (1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità. (2) Non utilizzabile in serra (3) Massimo 2 interventi anno.
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchii</i> , <i>Acyrtosiphon lactuce</i>)			
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	Trattare solo in caso di diffusa infestazione	Lamba-cialotrina (1) Teflutrin (1)	(1) Trattamenti localizzati alla semina e al trapianto. Al massimo 1 intervento anno
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Udea ferrugalis</i> , <i>Helicoverpa armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i>)	Intervenire solo in caso di infestazione generalizzata	<i>Bacillus thuringensis</i> Pirithione pure Zeta-Cipermetrina (1) Etofenprox (1)(2) Emamectina(3) Indoxacarb (4) Clorantropilprole (5) Tebufenozide (6)	Al massimo 2 interventi contro avversità (1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro. Lambdacialotrina e zeta cipermetrina sono utilizzabili per un solo intervento indipendentemente dall'avversità (2) Massimo 1 intervento per ciclo culturale 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 ed Heliothis</i> (6) massimo un intervento per ciclo culturale
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici: Soglia: presenza	Etofenprox(1) Abamectina (2) Acrinatrina (3)	(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro (2) Al massimo 3 interventi anno., uno per ciclo culturale, indipendentemente dall'avversità (3) Massimo un intervento anno
Nottue terricole	Trattare solo in caso di diffusa infestazione	<i>Bacillus thuringensis</i>	Al massimo due interventi contro avversità.

176

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
<p>(<i>Agratis spp.</i>) Ragnetto rosso</p>	<p>Soglia: 4-6 individui per foglia</p>	<p>Teflutrin Beauveria bassiana Sali potassici di acidi grassi</p>
<p>Lumache e limacce (<i>Helix spp., Limax spp.</i>) Liriomyza</p>	<p>Interventi chimici: soglia: presenza</p>	<p>Metaldeide esca Ortofosfato di ferro Azadiractina Abamectina (1)</p>
<p>Contro questa avversità massimo 3 interventi anno (1) Al massimo 3 interventi anno., uno per ciclo culturale, indipendentemente dall'avversità</p>		



Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELLA RUCOLA				
AVVERSIÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO	
Peronospora (<i>Phytophthora brassicae</i> , <i>Peronospora parasitica</i> , <i>Bremia</i> spp.)	<u>Interventi agronomici</u> <ul style="list-style-type: none"> • Ampie rotazioni • Distruggere i residui delle colture ammalate • Favorire il drenaggio del suolo • Uso di varietà resistenti e/o tolleranti 	Prodotti rameici (5) Azoxitrobin (1) (2) Metalaxil-M + rame (3) Mandipropamide (4) Ametoradina (6)	<p>(1) Al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dalla avversità.</p> <p>(3) Al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità</p> <p>(4) Sono consentiti massimo 4 interventi l'anno</p> <p>(5) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.</p> <p>(6) Massimo due interventi anno</p>	
Altemaria (<i>Altemaria</i> spp.)	<u>Interventi agronomici</u> <ul style="list-style-type: none"> • Impiego di seme sano • Adottare ampi avvicendamenti culturali • Allontanare i residui di piante infette <u>Interventi chimici:</u> in presenza di sintomi	Prodotti rameici (2) Matalaxil-M (1)	<p>(1) Massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.</p>	
Botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici</u> <ul style="list-style-type: none"> • Arieggiamento delle serre • Irrigazione per manichetta • Sesti di impianto non troppo fitti <u>Interventi chimici:</u> i trattamenti vanno programmati in funzione dell'andamento climatico e delle condizioni predisponenti la malattia	(Ciprodinil+Fludioxonil) (1) Fludioxonil (4) (Pyraclostrobin+Boscalid) (2) Fenexamide (3) <i>Pythium oligandrum ceppo M1</i> <i>Bacillus subtilis ceppo QST 713</i> Penthiopyrad (5)	<p>(1) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità di cui uno in alternativa a ciprodinil</p> <p>(2) Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dalla avversità. Con Boscalid non effettuare più di 2 interventi l'anno Massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità in alternativa a penthiopyrad</p> <p>(3) Massimo un intervento in alternativa cyprodinil-fludioxonil</p> <p>(4) Massimo un intervento anno in alternativa a boscalid</p>	
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	<u>Interventi chimici:</u> da eseguire tempestivamente alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo Azoxystrobin (1)	<p>(1) Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità</p>	

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
<p>Sclerotinia, Rizoctonia, Pythium (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rhizoctonia solani</i>, <i>Pythium</i> spp.)</p>	<p><u>Interventi agronomici</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Limitare le irrigazioni e evitare i ristagni idrici • Eliminare le piante ammalate • Utilizzare varietà poco suscettibili • Evitare di lesionare le piante • Avvicendamenti culturali con specie poco suscettibili <p><u>Interventi chimici:</u> intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante</p>	<p>(1) Tra Azoxytrobin e pyraclostrobin al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dalla avversità. Con Boscalid massimo 2 interventi l'anno in alternativa a penthiopyrad</p> <p>(2) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(3) Massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(4) Massimo due interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità</p> <p>(5) Ammesso solo contro <i>Pythium</i>.</p> <p>(6) Massimo 6 interventi anno</p> <p>(7) Massimo un intervento anno</p>
<p>Afidi (<i>Myzus persicae</i>, <i>Brevicoryne brassicae</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici:</u> Soglia: presenza</p>	<p>(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) massimo di un intervento anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(3) Massimo 2 interventi l'anno</p>
<p>Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>, <i>Bemisia tabaci</i>)</p>	<p><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</p> <p><u>Interventi chimici:</u> presenza</p>	<p>(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(2) Al massimo 2 interventi per anno</p> <p>(3) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a spinosad</p> <p>(4) Max 2 interventi anno.</p> <p>(5) Massimo 2 interventi anno solo contro Spodoptera spp. ed Heliothis.</p> <p>(6) Massimo 2 interventi l'anno</p> <p>(7) Massimo 1 intervento l'anno in alternativa a tebufenozide</p> <p>(8) Massimo un intervento anno in alternativa a metoxifenozide</p>
<p>Nottue fogliari (<i>Mamestra brassicae</i>, <i>Autographa gamma</i>, <i>Phalonia contractana</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici:</u> infestazione generalizzata</p>	<p>(1) Massimo al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(3) Al massimo 1 intervento per taglio indipendentemente dall'avversità</p> <p>(4) Con 1 piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per taglio in coltura protetta</p>
<p>Tripidi (<i>Thrips tabaci</i>, <i>Frankliniella occidentalis</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici:</u> intervenire sulle giovani larve</p>	<p>(1) Pyraclostrobin + Boscalid) (1) (Cyprodinil+Fludioxonil) (2) Fenexamide (3) (Propamocarb+Fosetyl-Al) (4) <i>Trichoderma harzianum</i> (5) <i>Bacillus amyloliquifacens</i> (6) Fluxapyroxad+difenococonazolo (7)</p> <p>Azadiractina (1) Deltametrina (1) Acetamiprid (2) Spirotetramat (3) Maltodestrina Piretrine pure Azadiractina Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi</p> <p><i>Bacillus thuringiensis</i></p> <p>Azadiractina Deltametrina (1) Etofenprox (2) Spinetoram (3) Emamectina(4) Clorantraniliprole (5) Metaflumizone (6) Metoxifenozide (7) Tebufenozide (8)</p> <p>Acrinatrina (1) Spinosad (2) Abamectina (3) Deltametrina (4) Etofenprox (4) Lambdacialotrina (4)</p>

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
Liriomyza (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	Interventi chimici Accertata presenza di mine opunture di suzione e/o ovideposizione	Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo culturale. (1) Al massimo 1 intervento per taglio indipendentemente dall'avversità. Massimo 3 per anno (2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a spinetoram (3) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità
Acari		(1) Al massimo 1 intervento per taglio indipendentemente dall'avversità
Limacce e Lumache	Interventi chimici: comparsa	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL SEDANO				
AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO	
Septoriosi (<i>Septoria apicola</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.	Prodotti rameici (3) Difenoconazolo (1) Azoxystrobin (2) Boscalid+pyraclostrobin (4)	(1) Al massimo due trattamenti per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità e non più di 4 l'anno. (2) Al massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a boscalid+pyraclostrobin. Non ammesso in serra. (3) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a. (4) Massimo due interventi anno in alternativa a azoxystrobin e uno in alternativa a fluxapyroxad+ difenoconazolo	
Oidio (<i>Erisiphe polygoni</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> utilizzare varietà tolleranti <u>Interventi chimici:</u> intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Difenoconazolo (1) Zolfo	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo culturale 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 (2) Azoxystrobin (1)	(1) Al massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Non ammesso in serra in alternativa a pyraclostrobin+boscalid (2) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.	
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	<i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma gamsii</i> Fluxapyroxad+ difenoconazolo (1) Pyraclostrobin+boscalid (2) <i>Tricoderma gamsii</i> +T. <i>asperellum</i> <i>Tricoderma spp.</i>	(1) Massimo un intervento anno in alternativa a boscalid+pyraclostrobin (2) Massimo un intervento anno in alternativa a azoxystrobin	
Moria delle piantine				

181

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

Mosca del sedano (<i>Philophylla heraclei</i>)	Interventi chimici: solo in caso di grave infestazione sulle giovani piantine trapiantate	Azadiractina	
Afidi (<i>Covariella aegopadi</i> , <i>Disaphis spp.</i> , ecc.)	Soglia: presenza 10% di piante attaccate.	Piretrine Lambda-cialotrina (1) Maltodestrina Azadiractina	(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 1 intervento per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità
Tripidi <i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici: intervenire sulle giovani larve	Spinosad (1) Abamentina (2)	(1) Al massimo 3 interventi anno, indipendentemente dall'avversità (2) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Nottue fogliari (<i>Maestra spp.</i>)	Interventi chimici: - infestazione generalizzata	<i>Bacillus thuringiensis</i> Lambda-cialotrina (1) Spinosad (2)	(1) al massimo un intervento per ciclo culturale con piretroidi indipendentemente dall'avversità (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	<i>Diglyphus isaea</i> Azadiractina Abamectina (1) Abamectina (1)	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità (1) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Ragnetto rosso		<i>Paeilomices lilacinus</i>	
Nematodi galligeni e fogliari		Metaldeide	
Limacce e lumache (<i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i>)	Interventi chimici: - infestazione generalizzata		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELLO SPINACIO			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Peronospora (<i>Peronospora farinosa</i>)	Interventi agronomici: - rotazioni molto ampie - allontanamento delle piante o delle foglie colpite - distruzione dei residui delle colture ammalate - impiego di semi sani o concitati - ricorso a varietà resistenti. Interventi chimici: La difesa va iniziata quando si verificano condizioni climatiche favorevoli all'infezione. I trattamenti vanno ripetuti ad intervalli di 7 - 10 giorni.	Composti rameici (3) Cimoxanil (1) (Fluopicolide + Propamocarb) (2) Cimoxanil+fosetil al (4) Pyraclostrobin+dimetomorf (5) Fosetil-al Mandipropamide (6)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale (2) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale (3) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a. (4) massimo 2 interventi per ciclo colturale (5) Massimo 2 interventi anno in alternativa a mandipropamide (6) Massimo 1 intervento anno in alternativa a dimetomorf
Botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: irrigazioni per manihetta impianti non troppo fitti Interventi chimici: I trattamenti vanno programmati in funzione dell'andamento climatico e delle condizioni predisponenti la malattia	(Pyraclostrobin + Boscalid) (1) Penthiopyrad (2) Fludioxonil (3) <i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1 <i>Bacillus subtilis</i> ceppo QST 713	(1) Al massimo 2 interventi all'anno di cui 1 in alternativa a penthiopyrad (2) Al massimo 1 intervento anno in alternativa a pyraclostrobin+boscalid (3) Massimo due interventi anno
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	Interventi chimici: da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico. Trattare alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	
Antracnosi (<i>Colletotrichum dematium</i> f.sp. <i>spinaciae</i>)	Interventi agronomici Impiego di seme sano o conciato Ampi avvicendamenti colturali Varietà poco suscettibili Interventi chimici In presenza di attacchi precoci trattamenti tempestivi	Prodotti rameici	I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.
Marciumi basali <i>Phoma lycopersici</i> , <i>thielaviopsis basicola</i> , <i>sclerotinia sclerotiorum</i> (CMV)	Ampie rotazioni, raccolta e distruzione dei residui infetti, accurato drenaggio, concimazioni equilibrate, evitareesti di impianto troppo fitti	<i>Coniathium minitans</i> <i>Trichoderma asperellum+T.gamsii</i>	
	Interventi agronomici: - uso di varietà resistenti - monitorare accuratamente la presenza dei vettori per un loro tempestivo controllo.		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

Afidi (<i>Myzus persicae</i>)	Intervenire alla presenza delle prime colonie.	Piretrine pure Azadiractina Lambda-cialotrina * Acetamiprid (1) Sulfoxaflor (2) Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi	(*) Tra piretroidi e etofenprox massimo 3 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità; Lambda-cialotrina è utilizzabile per massimo due interventi (1) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo un intervento anno
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici Intervenire sulle giovani neanidi	Spinosad (1) Spinetoram (2) Acetamiprid (3) Sali potassici di acidi grassi	(1) Al massimo tre interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità in alternativa a spinetoram (2) Massimo due interventi anno in alternativa a spinosad (3) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità
Nottue terricole e fogliari (<i>Agrotis</i> spp., <i>Scotia</i> spp., <i>Heliothis</i> spp., <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Autographa gamma</i>)	Intervenire dopo averne rilevato la presenza.	Etofenprox (*) Indoxacarb (**) Azadiractina Spinosad (1) Mietoxifenozide (2) Clorantraniliprole (3) Spinetoram (4) <i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Spodoptera littoralis nucleopoliedrovirus</i>	(*) Tra piretroidi e etofenprox massimo 3 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità; Lambda-cialotrina è utilizzabile per un solo intervento (**) Massimo 3 interventi l'anno. Non ammesso su <i>Heliothis</i> . (1) Al massimo 3 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità in alternativa a spinetoram; ammesso solo su <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i> (2) Al massimo 1 intervento per ciclo (3) Al massimo 1 intervento l'anno (4) Massimo due interventi in alternativa a spinosad
Liriomiza (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	Interventi chimici: Soglia: accertata presenza di mine sottopidermiche o punture di nutrizione e/o ovideposizioni		
Limacce e lumache (<i>Helix</i> spp. <i>Limax</i> spp.)	Interventi chimici: - presenza	Fosfato ferrico Metaldeide esca	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELLA ZUCCA			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distruggere i residui della coltura infetti. • Sconsigliata l'irrigazione per aspersione. <p><u>Interventi chimici:</u></p> <p>Intervenire ai primi sintomi o in caso di condizioni climatiche favorevoli alla malattia.</p>	<p>Prodotti rameici (7) Azoxystrobin (1) Cyazoflamid (2) (Fluopicolide + Propamocarb) (3) Dimetomorf (4) Metiram (5) Zoxamide (6) Cymoxanil (8) Ametocradina (9) Mandipropamide (10)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a fenamidone. (2) Al massimo 3 interventi anno (3) Al massimo 1 intervento l'anno (4) Al massimo 2 interventi all'anno in alternativa a mandipropamide (5) Massimo 3 interventi anno (6) massimo 3 interventi anno (7) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a. (8) massimo 2 interventi anno (9) massimo due interventi anno (10) Massimo due interventi anno in alternativa a dimetomorf</p>
<p>Mal bianco (<i>Erysiphe cicharacearum</i> - <i>Sphaerotheca fuliginea</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <p>Gli stessi interventi agronomici previsti per la peronospora.</p> <p><u>Interventi chimici:</u></p> <p>Intervenire alla comparsa dei sintomi.</p>	<p>Zolfo Bupirimate(7) Azoxystrobin (1) Penconazolo (2) Tebuconazolo (2) Difenoconazolo (2) Myclobutanil (2) Cliflufenamid (3) Azoxystrobin + difenoconazolo (4) Bicarbonato di potassio (5) (COS-OGA) Chito-oligosaccaridi+oligo-galaturonidi (6) Fluxapiroxad+ difenoconazolo (8) Isopyrazam (9) Trifloxistrobin+tebuconazolo(10) <i>Bacillus amyloliquifaciens</i> <i>Bacillus pumilis</i> Cerevisiane</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità Con tebuconazolo e miclobutanil è consentito al massimo un intervento anno (3) Massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo due interventi anno (5) Al massimo 5 interventi anno. Utilizzabile solo in coltura protetta (6) Massimo 2 interventi anno (7) Massimo un intervento anno i alternativa a triadimenol+fluopyram e isopyrazam (8) Massimo un intervento anno in alternativa a isopyrazam (9) Massimo due interventi di cui uno in alternativa a fluxapiroxad</p>

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
<p>Marciumi basali (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: Ampie rotazioni. Raccolta e distruzione dei residui infetti Accurato drenaggio Interventi chimici: comparsa dei sintomi.</p>	<p>(10) Massimo due interventi anno in alternativa a azoxistrobin</p>
<p>Moria delle piantine Pythium spp.</p>	<p>Intervenire in presenza di sintomi</p>	<p><i>Coniothyrium minitans</i></p>
<p>Maciature su foglie e frutti (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i>) Marciume molle (<i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)</p>	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adottare ampie rotazioni. • Impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente. • Effettuare concimazioni equilibrate. • Arieggiare le serre. • Distruggere le piante infette. • Evitare gli eccessi idrici e le lesioni alle piante. • Distanziare le piante adeguatamente alla semina o al trapianto. • Disinfettare gli attrezzi. 	<p><i>Tricoderma asperellum</i>+<i>trichoderma atroviride</i></p> <p>Prodotti rameici</p> <p>I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 /ha anno di s.a.</p>
<p>CMV - virus del mosaico del cetriolo</p> <p>ZYMV - virus del mosaico giallo dello zucchini</p> <p>WMV1-2 - virus 1 - 2 del mosaico del cocomero</p> <p>SqMV - virus a mosaico della zucca</p>	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente. • Effettuare concimazioni equilibrate. • Distruggere 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 virus, deve essere diretto ai loro vettori, quindi risulta utile il ricorso a: frangimento, siepi, reti antiafidi. 	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

<p>Afide delle cucurbitacee (<i>Aphis gossypii</i>)</p>	<p>Interventi chimici: Infestazioni generalizzate o focali</p>	<p>Piretrine pure Azadiractina Flonicamid (1) Acetamiprid (2) Sulfoxaflor (3) Sali potassici di acidi grassi Maltodestrina</p>	<p>Al massimo 2 trattamenti annui contro questi fitofagi. (1) Al massimo 2 interventi annui indipendentemente dall'avversità. (2) un massimo di un intervento anno (3) Massimo un intervento anno</p>
<p>Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i>, <i>Mamestra brassicae</i>, <i>Helicoverpa armigera</i>, <i>Udea ferrugalis</i>)</p>	<p>Interventi chimici: presenza generalizzata</p>	<p>Spinetoram (1) Clorantropilprole (2) Emamectina (3) Indoxacarb (4) Azadiractina <i>Bacillus thuringiensis</i></p>	<p>(1) Al massimo 2 nterventi l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi l'anno (3) Al massimo 2 interventi l'anno. Autorizzato anche in coltura protetta (4) Al massimo 3 interventi l'anno.</p>
<p>Aleurodidi <i>Trialeurodes vaporariorum</i> Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)</p>	<p>Soglia di intervento: presenza Campionamento: esaminare le foglie, soprattutto di maggiore età, sul 10-15% delle piante da proteggere. Biologico: 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. Interventi chimici: Alla presenza di focolai d'infestazione con un inizio di decolorazione delle foglie.</p>	<p>Azadiractina (1) Sali potassici di acidi grassi <i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Beauveria bassiana</i> Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi Exitiazox Etoxazole Abamectina (2) Spiromesifen (1) Bifenazate Clofentezine</p>	<p>(1) Solo in coltura protetta Al massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità. (1) Autorizzato solo in coltura protetta (2) In coltura protetta vietato l'utilizzo tra novembre e febbraio</p>
<p>Nematodi galligeni <i>Meloidogyne</i> spp.</p>		<p>Estratto di aglio <i>Paeclimomices lilacinus</i> Fluopyram (1)</p>	<p>(1) massimo due interventi anno</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELLO ZUCCHINO			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Mai bianco <i>(Erysiphe cichoracearum, Sphaerotheca fuliginea)</i>	Interventi chimici: - i trattamenti devono essere effettuati alla comparsa dei primi sintomi e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 14 giorni in relazione alla persistenza della sostanza attiva e all'andamento stagionale	Zolfo Bupirimate Miclobutanil (1) Tebuconazolo (1) Fenbuconazolo (1) Penconazolo (1) Tetraconazolo (1) Azoxystrobin (2) Trifloxystrobin (2) Meptyldinocap (3) Ciflufenamide (4) Fluxapiraxad+ difenconazolo (5) Bicarbonato di potassio Metrafenone (6) Olio essenziale di arancio dolce (COS-OGA) Chito-oligosaccaridi+oligo-galaturonidi (7) <i>Pythium oligandrum ceppo M1</i> <i>Ampilomces quisqualis</i> <i>Bacillus pumilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Cerevisane Ciflufenamid+ difenconazolo (8) Isopyrazam (9)	(1) Al massimo 2 interventi con IBE per ciclo culturale. Tebuconazolo e miclobutanil è consentito al massimo un intervento anno (2) Con Azoxystrobin, trifloxystrobin e famoxadone sono consentiti massimo tre interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo due interventi anno (4) Massimo 2 interventi anno (5) Massimo un intervento anno in alternativa a ciflufenamid+ difenconazolo, isopyrazam e fluopyram. (6) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno (7) Al massimo 5 interventi anno e solo in coltura protetta (8) Massimo un intervento anno in alternativa a fluxapiraxad+difenconazolo (9) Massimo un intervento anno fluopyram e fluxapiraxad
Peronospora <i>(Pseudoperonospora cubensis)</i>	Interventi agronomici: - arieggiare le serre; - limitare le irrigazioni; - eliminare le piante ammalate	Prodotti rameici (7) Propamocarb (12) Azoxystrobin (1) Famoxadone (1) Mandipropamide (2) Cimoxanil (3) Cyazofamid (4) (Pyraclostrobin+ Dimetomorf) (5) (Ametoctradina + Metiram) (6) Zoxamide (8)	(1) Con Azoxystrobin , trifloxystrobin e famoxadone sono consentiti massimo tre interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Famoxadone è utilizzabile per un solo intervento solo in coltura protetta. (2) Al massimo 2 interventi anno. Non ammesso in serra. (3) Al massimo 2 interventi per ciclo culturale. (4) Al massimo 2 interventi anno (5) Al massimo 3 interventi anno. Tra mandipropamide e pyraclostrobin-dimetomorf sono consentiti al massimo 2 interventi anno. Pyraclostrobin-dimetomorf è autorizzato anche in coltura

188

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
<p>Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - arrieggiare le serre; - limitare le irrigazioni; - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante</p>	<p>protetta (6) Massimo 2 interventi l'anno (7) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 g/ha anno di s.a. (8) Massimo 3 interventi anno (9) Massimo 3 interventi anno (10) Al massimo 3 interventi anno. Tra mandipropamide e pyraclostrobin-dimetomorf sono consentiti al massimo 2 interventi anno. (11) Massimo due interventi anno (12) Massimo due interventi anno</p>
	<p>Metiram (9) Zoxamide+dimetomorf (10) Ametocradina (11)</p>	
	<p><i>Trichoderma harzianum</i> <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma gamsii</i> <i>Pythium oligandrum ceppo M1</i></p>	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)	Normalmente presente solo in coltura protetta	(Cyprodinil+Fludioxonil) (1) Fludioxonil (1) Fenexamide (3) Fenpyrazamide (2) Pyrimetanil (4) <i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1	(1) Massimo 1 intervento per ciclo colturale in alternativa tra loro. (2) Massimo 2 interventi anno, solo in coltura protetta in alternativa a fenexamide. (3) Massimo 2 interventi anno in alternativa a fenpyrazamina (4) Massimo due interventi anno
Marciume molle (<i>Phitophthora e Pythium</i>)	Interventi chimici Solo in caso di attacchi	Propamocarb (1) <i>Thricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma gamsii</i>	(1) Al massimo un intervento per ciclo colturale, 2 in coltura protetta
Batteriosi (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>Lachrymans</i> , <i>Erwinia</i> <i>carotovora subsp. carotovora</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici Interventi chimici: Da effettuare dopo le operazioni colturali che possono causare ferite alle piante	Prodotti rameici	I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 /ha anno di s.a.
Virosi (CMV, ZYMV, WMV-2)	Per tutte le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo dello zucchini ZYMV, virus 2 del mosaico del coconero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione contro gli afidi.		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

<p>Afide delle cucurbitacee (<i>Aphis gossypii</i>)</p>	<p>Indicazione d'intervento: Infestazioni distribuite a pieno campo o a focolai, osservate in prossimità dell'entrata in produzione.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se sono già stati effettuati dei lanci le S.A. indicati vanno usati unicamente per trattamenti localizzati; Per preservare gli ausiliari e contenere i focolai di infestazione effettuare dei lavaggi con bagnanti 	<p>Azadiractina Acetamiprid (1) Lambda-cialotrina (2) Deltametrina (2) Tau-fluvalinate (2) Fonicamid (3) Spirotetramat (4) Flupyradifurone (5) Sulfoxaflor (6) Maltodestrina <i>Beauveria bassiana</i> <i>Crisoperla carnea</i> Sali potassici di acidi grassi</p>	<p>In ogni caso non effettuare trattamenti in fioritura. (1) In coltura protetta 1 massimo un intervento anno in alternativa tra loro. In pieno campo è consentito solo l'utilizzo di acetamiprid per un massimo di un intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) massimo un intervento per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità (3) massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) massimo 2 interventi anno (5) Massimo 2 interventi l'anno (6) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Acari (<i>Tetranychus urticae</i>)</p>	<p>Soglia di intervento: Presenza. Interventi biologici: 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. Interventi chimici: Da effettuarsi in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate, oppure in concomitanza o in prossimità di trattamenti aficidi.</p>	<p><i>Beauveria bassiana</i> <i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Amblyseius californicus</i> Spiromesifen (1) Exitiatoz Bifenazate Abamectina (2) Tebufenpirad Fenpyroximate (3) Pyridaben Sali potassici di acidi grassi Maltodestrina</p>	<p>Al massimo un intervento contro questa avversità. (1) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. Autorizzato solo in coltura protetta (2) Utilizzabile sia in pieno campo che in coltura protetta. Vietato l'utilizzo tra novembre e febbraio (3) Utilizzabile solo in serra</p>
<p>Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i>)</p>	<p>Soglia di intervento: presenza.</p>	<p>Azadiractina Spinosad(1) <i>Amblyseius cucumeris</i> Spinosad (1) Clorantriliprole (2) Emamectina (3) Indoxacarb (4) Spinetoram (5) <i>Nucleopolydnavirus</i></p>	<p>(1) massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a spinetoram (1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a spinetoram (2) Al massimo 2 interventi anno (3) Al massimo 2 interventi anno. (4) Massimo 3 interventi l'anno. (5) massimo due interventi in alternativa a spinosad</p>
<p>Notte fogliari (<i>Autographa gamma</i>, <i>Mamestra brassicae</i>, <i>Helicoverpa armigera</i>, <i>Udea ferrugalis</i>)</p>	<p>Interventi chimici: presenza generalizzata</p>		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

<p>Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>- <i>Bemisia tabaci</i>)</p>	<p>Soglia di intervento: Presenza.</p>	<p>Acetamiprid (1) Azadiractin(2) Pripoxifen(3) Flonicamid (4) Olio essenziale di arancio dolce Spirotetramat (5) Sulfoxaflor (6) Flupyradfurone (7) Sali potassici di acidi grassi Maltodestrine <i>Amblyseius swirshii</i> <i>Paeclilomices fumosoroseus</i></p>	<p>(1) massimo di un intervento 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) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (6) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità (7) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • effettuare rotazioni escludendo colture ortive sensibili • utilizzare cultivar resistenti e/o tolleranti • evitare ristagni idrici • eliminare e distruggere i residui della coltura precedente <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>	<p>Oxamil (1) (2) Fenamifos (1) (3) Fluopyram (4) Estratto di aglio Abamectina (5)</p> <p><i>Paeclilomices lilacinus</i></p>	<p>Gli interventi sono consentiti solo previa autorizzazione del Servizio Fitosanitario L'impiego dei fumiganti è alternativo ai trattamenti nematocidi granulari o liquidi impiegati prima del trapianto. (1) utilizzabili in coltura protetta in alternativa tra loro. In pieno campo i trattamenti nematocidi sono consentiti solo ad anni alterni . (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) Massimo 2 interventi. Utilizzabile solo in coltura protetta (5) Utilizzabile solo in coltura protetta e in fertirrigazione</p>
<p>(<i>Sclerotinia</i>, <i>Rizoctonia</i>, <i>Pythium</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici:</u> solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti</p>	<p>Metam-Na (1) Metam-K (1) Dazomet (2) <i>Tricoderma asperellum</i>+ <i>Tricoderma atroviride</i> (3)</p>	<p>(1) Da effettuarsi prima del trapianto. In coltura protetta l'utilizzo è consentito solo con impianti a goccia (2) Da effettuarsi prima della semina in alternativa a fenamifos. Sulla stessa superficie il prodotto è utilizzabile una volta ogni 3 anni. Il Dazomet deve essere impiegato a dosi ridotte 40-50 g/mq. (3) Massimo 5 interventi anno</p>



**DIFESA INTEGRATA DELLE ORTIVE
IN COLTURA PROTETTA**

**Bietola da foglia, cicorino, dolcetta (valerianella e songino) foglie e germogli di
brassica, lattuga a cespo, lattughino, rucola, spinacino)**

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

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

AVVERSIÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Cercospora (<i>Cercospora beticola</i>)	Interventi agronomici: -effettuare ampi avvicindamenti -eliminare la vegetazione infetta Interventi chimici: - intervenire alla comparsa delle prime pustole sulle foglie esterne; successivamente adottare un turno di 10-15 giorni in relazione all'andamento climatico	Prodotti rameici	I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.
Peronospora (<i>Peronospora farinosa f.sp. betae</i>)	Interventi agronomici: -effettuare ampie rotazioni Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici Cerevisane Mandipropamide (1)	I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a. (1) massimo un intervento
(<i>Phoma betae</i>)	Interventi agronomici: - utilizzare semente certificata		
Ruggine (<i>Uromyces betae</i>)	Interventi chimici: intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.
Alternaria (<i>Alternaria spp.</i>)	Interventi agronomici: -effettuare ampie rotazioni - allontanare i residui di piante infette - impiego di seme sano Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.
Moria delle piantine (<i>Pythium spp.</i>)	Interventi agronomici: -effettuare ampie rotazioni - evitare ristagni idrici Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	<i>Tricoderma asperellum</i>	
Rizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i> <i>Sclerotinia spp.</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni culturali alternando colture poco recettive - utilizzare seme sano oppure conciato - evitare ristagni idrici - allontanare e distruggere sia le piante malate che quelle vicine	<i>Trichoderma asperellum</i> (1) <i>Coniothrium minitans</i> (2)	(1) solo su rizoctonia (2) solo su sclerotinia
Oidio (<i>Erysiphe betae</i>)	Interventi chimici: - da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	
Botrite (<i>Botryotinia fuckeliana</i> -	Interventi agronomici: - arieggiamento della serra	Pyraclostrobin+Boscalid (1) <i>Pythium oligandrum ceppo M1</i>	(1) al massimo 2 interventi anno

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
<i>Botrytis cinerea</i>	<ul style="list-style-type: none"> - irrigazione per manichetta - sesti di impianto non troppo fitti <p><u>Interventi chimici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - i trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia 	
Afidi (<i>Aphis fabae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	<p><u>Interventi chimici:</u></p> <p>Intervenire in presenza di infestazioni</p>	<p>(1) Massimo un intervento per ciclo culturale</p> <p>(2) Ammesso un intervento per ciclo culturale</p>
Altiche (<i>Chaetocnema tibialis</i>)		
Mosca minatrice (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	<p><u>Interventi chimici:</u></p> <p>in presenza di mine o punture di alimentazione e/o ovideposizione</p>	<p>Azadiractina</p> <p>Piretrine pure</p> <p>Acetamiprid (1)</p> <p>Maltodestrina</p> <p>Lambdacialotrina (2)</p>
Mosca (<i>Pegomyia betae</i>)	<p><u>Interventi chimici:</u></p> <p>solo in presenza di grave infestazione</p>	
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Helicoverpa armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i>)	<p><u>Interventi chimici:</u></p> <p>Soglia : presenza</p>	<p>(1) Massimo 3 interventi l'anno. Di cui due in alternativa a spinetoram ammesso solo contro <i>Helicoverpa</i> e <i>Spodoptera</i>.</p> <p>(2) Massimo 2 interventi l'anno.</p> <p>(3) Massimo due interventi in alternativa a spinosad</p> <p>(4) Massimo un intervento per ciclo culturale</p>
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	<p><u>Interventi chimici:</u></p> <p>Intervenire alla comparsa</p>	<p>Metaldeide esca</p> <p>Fosfato ferrico</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL CICORINO IN COLTURA PROTETTA				
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO	
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	Interventi agronomici: -distruggere i residui delle colture infette - ampie rotazioni - favorire il drenaggio del suolo - areare serre tunnel - utilizzare varietà resistenti Interventi chimici: di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione di cv. sensibili in caso di piogge ripetute	Prodotti rameici Metalaxil-m (1) Fosetil-al Azoxistrobin (2) Bacillus amyloliquifaciens Cerevisane Dimetomorf (3) Mandipropamide (4)	I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a. (1) Massimo due interventi per ciclo colturale (2) Massimo due interventi anno (3) Massimo 3 interventi per ciclo o di cui uno il alternativa a mandipropamide (4) Massimo un intervento per ciclo di cui uno in alternativa a dimetomorf	
Oidio (<i>Erysiphe cicaracearum</i>)	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	Si ricorda che lo zolfo è inefficace a temperature inferiori a 10-15°C e può risultare fitotossico ad alte temperature	
Alternaria (<i>Alternaria porri</i>)	Interventi agronomici: -effettuare ampie rotazioni - allontanare i residui di piante infette - impiego di seme sano Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.	
Ruggine (<i>Puccinia cichorii</i> , <i>P. opizii</i>)	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.	
Septoria (<i>Septoria lactucae</i>)	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.	
Antracnosi (<i>Marssonina panattoniana</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni culturali alternando colture poco recettive - utilizzare seme sano oppure conciato - evitare ristagni idrici - allontanare e distruggere sia le piante malate che quelle vicine	<i>Bacillus subtilis</i> ceppo QST 713 <i>Tricoderma asperellum</i> + <i>T. gamsii</i>		
Moria delle piantine (<i>Pythium spp.</i>)	Interventi agronomici: -effettuare ampie rotazioni - evitare ristagni idrici Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	<i>Trichoderma harzianum</i> Cerevisane <i>Tricoderma sperellum</i> + <i>T. gamsii</i> Propamocarb+fosetil		

196

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

<p>Marciume basale (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Botrytis cinerea</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici:</u> intervenire durante le prime fasi vegetative <u>Interventi agronomici:</u> - arleggiare le serre - utilizzare varietà poco suscettibili - eliminare le piante infette</p>	<p>Boscalid+ pyraclostrobin (1) Cyprodinil+fludioxonil (2) Fludioxonil (6) Fenexamide (3) <i>Trichoderma harzianum</i> (4) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (5) <i>Coniothirium minitans</i> <i>Trichoderma asperellum+</i> <i>T.gamsii</i> <i>Bacillus subtilis</i> Cerevisane Azoxistrobin (7)</p>	<p>(1) al massimo 2 interventi anno (2) al massimo 2 interventi anno in alternativa a fludioxonil (3) ammasso 2 interventi anno. (4) Ammasso solo su <i>Sclerotinia</i>. (5) Massimo 6 trattamenti l'anno. (6) Massimo 2 interventi in alternativa a ciprodinil+fludioxonil (7) Massimo 2 interventi annoi solo su sclerotinia</p>
<p>(<i>Pseudomonas cicharii</i>, <i>Erwinia carotovora sub.sp. carotovora</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni culturali: almeno 4 anni - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione e/o interrimento della vegetazione infetta - non irrigare per asperione e utilizzare acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali vengono periodicamente ripuliti dai residui organici <u>Interventi chimici:</u> - da effettuare dopo le operazioni che possono causare ferite alle piante</p>	<p>Prodotti rameici</p>	<p>I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.</p>
<p>CMV, LeMV</p>	<p>Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (tra cui il virus del mosaico del cetriolo CMV) i trattamenti aficidi sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione del virus</p>		<p>Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo eliminare le erbe infestanti all'interno e attorno alla coltura che potrebbero essere serbatoio di virus, dei vettori o di entrambi</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

Afidi <i>(Myzus persicae, Uroleucas spp., Aphis intybi, Acyrtosiphon lactucae)</i>	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa delle infestazioni	Piretrine pure Zeta-Cipermetrina (1) Lambda-cialotrina (1) Acetamiprid (2) Spirotetramat (3) Azadiractina Sali potassici di acidi grassi Maltodestrine	(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità. Lambdacialotrina e zeta cipermetrina utilizzabili per un solo intervento per taglio indipendentemente dall'avversità (2) massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi anno
Nottue fogliari <i>(Helicoverpa armigera, Autographa gamma)</i>	Interventi chimici: - soglia presenza di focolai - intervenire su giovani larve	<i>Bacillus thuringiensis</i> Lambda-cialotrina (1) (5) Indoxacarb (2) (3) Etofenprox (6) Clorantranilprole (4)	(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità. Lamdacialotrina utilizzabile per massimo un intervento per taglio indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno (3) Ammessi solo su <i>Helicoverpa</i> . (4) Al massimo 2 interventi all'anno (5) Autorizzato anche su baby leaf (6) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa ai piretroidi
Nottue terricole <i>(Agrotis spp.)</i>	Interventi chimici: infestazione generalizzata	Etofenprox (1) Lambdacialotrina(2) <i>Bacillus thuringiensis</i>	(1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a i piretroidi (2) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità. Lambdacialotrina utilizzabile per massimo un intervento per taglio indipendentemente dall'avversità. Autorizzato anche su baby leaf

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

Acari (<i>Tetranychus urticae</i>)	Interventi biologici: - lanciare <i>Phytoseiulus persimilis</i> in presenza di 3-4 acari fitofagi per foglia - realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale, distribuendo 2 individui per pianta e per lancio Soglia: In presenza di precoci focolai di infestazione con evidenti aree decolorate delle foglie in assenza di predatori	<i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Maltodestrine</i>	
Tripidi (<i>Trips spp.</i>)	Interventi chimici: intervenire sulle giovani larve	Lambda-cialotrina (1) Sali potassici di acidi grassi	(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità. Lambda-cialotrina utilizzabile per massimo un intervento per taglio indipendentemente dall'avversità Autorizzato anche su baby leaf
Aleurodidi (<i>Trioletodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i>)	Interventi chimici: - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti Interventi fisici: utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti	Piretrine pure Lambda-cialotrina (1) Azadiractina Maltodestrine <i>Beauveria bassiana</i>	(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità. Lambda-cialotrina utilizzabile per massimo un intervento per taglio indipendentemente dall'avversità Autorizzato anche su baby leaf
Minatori fogliari (<i>Lyriomiza huldobrensis</i>)	Interventi biologici: - introdurre con uno o più lanci 0,2-0,5 adulti mq Interventi chimici: - se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizione	<i>Dygliphus isaea</i>	
Mosca (<i>Ophiomyia pinguis</i>)	Si consiglia di interrare in profondità i residui culturali		
Limacce (<i>Helix spp.</i> , <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax spp.</i> , <i>Agriolimax spp.</i>)	Interventi chimici: trattare alla comparsa	Metaldeide esca Fosfato ferrico	Distribuire le esche lungo le fasce interessate
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp.</i>)	Interventi agronomici: - eliminare distruggere i residui della coltura precedente - utilizzo di pannelli di semi di brassica (*)	<i>Paecilomyces lilacinus</i> Estratto di aglio	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi (*) da utilizzare alla dose di 2.5 t/ha , 7-10 giorni prima del trapianto, con interramento a 15-20 cm. e successiva bagnatura
(<i>Sclerotinia spp.</i> , <i>Rizoctonia spp.</i> , <i>Pythium spp.</i>)	Interventi chimici: solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	Metram Na (1) (2) Metam K (1) (2) Dazomet (3)	(1) da effettuarsi prima della semina o del trapianto (2) al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno (3) Al massimo 1 intervento anno alla dose di 40-50 gr/mq. Sullo stesso terreno al max 1 interv. ogni 3 anni

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELLA DOLCETTA Valerianella locusta, Songino IN COLTURA PROTETTA				
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO	
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	Interventi agronomici: - distruggere i residui delle colture infette - ampie rotazioni - favorire il drenaggio del suolo - areare serre tunnel - utilizzare varietà resistenti Interventi chimici: di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione di cv. sensibili in caso di piogge ripetute	Prodotti rameici (2) Dimetomorfol+rame (3) Fosetil-al (4) Cerevisane Metalaxil-m (5) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (1)	(1) Massimo 6 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a. (3) Massimo 2 interventi per ciclo (4) Massimo 2 interventi per ciclo. Autorizzato anche su baby leaf (5) Massimo due interventi per ciclo culturale	
Oidio (<i>Erysiphe cicoracearum</i>)	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo Olio essenziale di arancio dolce		
Alternaria (<i>Alternaria</i> spp.)	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni - allontanare i residui di piante infette - impiego di seme sano Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici (1)	(1) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.	
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni - evitare ristagni idrici Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	(Propamocarb+Fosetyl-Al) (1) <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Tricoderma sperellum</i> + <i>T.gamsii</i> Cerevisane	(1) Massimo 2 interventi ciclo/taglio indipendentemente dall'avversità	
(Phoma valerianella)	Interventi agronomici: utilizzare semente certificata			
Fusariosi (<i>Fusarium oxysporum</i>)	Si consiglia l'utilizzo di semente selezionata	<i>Trichoderma harzianum</i>		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

<p>Marciume basale (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>, <i>S. minor</i>, <i>Rhizoctonia solani</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici:</u> - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante</p> <p><u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre - utilizzare varietà poco suscettibili - eliminare le piante infette - limitare le irrigazioni e evitare i ristagni idrici - evitare di lesionare le piante - ricorrere alla solarizzazione - avvicendamenti culturali con specie poco suscettibili</p>	<p>(Cyprodinil+Fludioxonil) (1) Fludioxonil (4) Fenexamide (2) Boscalid+ pyraclostrobin (5)</p> <p><i>Trichoderma harzianum</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (3) <i>Bacillus subtilis</i> <i>Conioctrium minitans</i> <i>Tricoderma harzianum</i>+T. <i>asperellum</i></p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui uno in alternativa a fludioxonil. Autorizzato solo su botrite</p> <p>(2) Autorizzato solo su <i>Sclerotinia</i>. Massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(3) Massimo 6 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(4) Massimo 1 intervento anno in alternativa a ciprodinil+fludioxonil indipendentemente dall'avversità</p> <p>(5) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Botrite (<i>Botriotinia fuckeliana</i>, <i>Botrytis cinerea</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> - arieggiamento delle serre - sesti di impianto non troppo fitti</p> <p><u>Interventi chimici:</u> I trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia</p>	<p>Cyprodinil+fludioxonil (1) Fenexamide (2) Fludioxonil (3) Boscalid+pyraclostrobin (4) Cerevisane <i>Bacillus subtilis ceppo QST 713</i></p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui uno in alternativa a fludioxonil</p> <p>(2) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(3) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a cyprodinil+fludioxonil</p> <p>(4) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Maculatura batterica (<i>Acidovorax valerianellae</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni culturali: almeno 4 anni - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione e/o interramento della vegetazione infetta - non irrigare per aspersione e utilizzare acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali vengono periodicamente ripuliti dai residui organici</p>	<p>Prodotti rameici</p>	<p>I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.</p>
<p>(<i>Thielaviopsis basicola</i>, <i>Chalara elegans</i>)</p>		<p><i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i></p>	
<p>Afidi (<i>Myzus persicae</i>, <i>Nasonovia ribis-nigri</i>, <i>Uroleucon sonchi</i>, <i>Acyrtosiphon lactucae</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa delle infestazioni. Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni</p>	<p>Piretrine pure Acetamiprid (2) (4) Spirotetramat (5) Deltametrina (1) (6) Lambda cialotrina (1) Maltodestrina</p>	<p>(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità. La lambda cialotrina è utilizzabile per un trattamento per ciclo</p> <p>(2) massimo due interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità</p> <p>(3) Al massimo 1 intervento anno se impiegato non in miscela con formulati con ciflutrin</p> <p>(4) Al massimo 2 interventi all'anno. Autorizzato anche su baby leaf</p> <p>(5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente</p>

201

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

<p>Nottue fogliari (<i>Helicoverpa armigera</i>, <i>Autographa gamma</i>, <i>Spodoptera</i> spp., <i>Mamestra brassicae</i>)</p>	<p>Interventi chimici: - soglia presenza di focolai - intervenire su giovani larve</p>	<p>Piretrine pure Etofenprox (1) Deltametrina (2) (3) Spinosad (4) Spinetoram (8) Emamectina (5) Clorantprilprole (6) Metaflumizone (7) <i>Bacillus thuringiensis</i></p>	<p>dall'avversità su U.sonchi e <i>A.lactucae</i> (6) Al massimo 2 interventi all'anno (1) Al massimo 1 intervento per ciclo indipendentemente dall'avversità in alternativa a piretroidi (2) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità (3) al massimo 2 interventi anno (4) al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a spinetoram (5) Al massimo 2 interventi anno. Ammesso solo su <i>Spodoptera</i> (6) Al massimo 2 interventi anno (7) Al massimo 2 interventi l'anno (8) Massimo due interventi in alternativa a spinosad</p>
<p>Tripidi (<i>Thrips tabaci</i>, <i>Frankliniella occidentalis</i>)</p>	<p>Interventi chimici: intervenire sulle giovani larve</p>	<p><i>Dyglifus isaea</i> Lambda-cialotrina (1) Abamectina (2) Spinosad (3)</p>	<p>(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità. Lambda-cialotrina utilizzabile per un massimo di un intervento per ciclo (2) Al massimo 1 intervento per ciclo indipendentemente dall'avversità. Divieto di utilizzo tra novembre e febbraio (3) al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a spinetoram</p>
<p>Aleurodidi (<i>Trioletodes vaporariorum</i>, <i>Bemisia tabaci</i>)</p>	<p>Interventi chimici: - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti Interventi fisici: utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti Interventi chimici: - presenza</p>	<p>Piretrine pure Maltodestrina</p>	
<p>Mosca minatrice (<i>Lyriomyza</i> spp.)</p>	<p>Interventi biologici: - introdurre con uno o più lanci 0,2-0,5 adulti mq Interventi chimici: - se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizione</p>	<p><i>Dyglifus isaea</i> Abamectina (1) Spinosad (2) Deltametrina (3) (4)</p>	<p>(1) Al massimo 1 intervento per ciclo indipendentemente dall'avversità. Divieto di utilizzo tra novembre e febbraio (2) al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a spinetoram (3) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 3 interventi anno</p>
<p>Limacce (<i>Helix</i> spp. <i>Cantareus aperta</i>, <i>Helicella variabilis</i>, <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp)</p>	<p>Interventi chimici: trattare alla comparsa</p>	<p>Metaldeide esca Fosfato ferrico</p>	<p>Distribuire le esche lungo le fasce interessate</p>
<p>Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)</p>	<p>Interventi agronomici: - eliminare distruggere i residui della coltura precedente</p>	<p><i>Paeclomyces lilacinus</i> Estratto d'aglio</p>	<p>Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi (*) da utilizzare alla dose di 2.5 t/ha, 7-10 giorni prima del</p>

202

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020

<p>(<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rizoctonia</i> spp., <i>Pythium</i> spp.)</p>	<p>- utilizzo di pannelli di semi di brassica (*) <u>Interventi chimici:</u> solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti</p>	<p>Metram Na (1) (2) Metam K (1) (2) Dazomet (3)</p>	<p>trapianto, con interrimento a 15-20 cm. e successiva bagnatura (1) Da effettuarsi prima della semina o trapianto (2) Al massimo 100 litri di formulato commerciale all'anno (3) Al massimo 1 intervento l'anno alla dose di 40-50 gr/mq. Sullo stesso terreno al massimo 1 intervento ogni 3 anni</p>
---	---	--	--



Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DI FOGLIE E GERMOGLI DI BRASSICA IN CULTURA PROTETTA TATSOI brassica rapa var. rosularis, MIZUNA Brassica juncea var. nipposonica, RED MUSTARD Brassica juncea var. rugosa			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	Interventi agronomici: -distruggere i residui delle colture infette - ampie rotazioni - favorire il drenaggio del suolo - areare serre tunnel - utilizzare varietà resistenti	Prodotti rameici (3) Metalaxyl-M (1) Mandipropamide (4) Fosetil-al <i>Bacillus amyloliquefacens</i> (2)	(1) Al massimo 1 intervento per taglio. (2) Al massimo 6 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (3) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a. (4) Massimo 1 intervento per taglio
Oidio (<i>Erysiphe betae</i>)	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi in maniera tempestiva in funzione dell'andamento climatico	Zolfo	
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici: -effettuare ampie rotazioni - evitare ristagni idrici	Cerevisane <i>Tricoderma sperellum</i> + <i>T.gamsii</i>	
Marclume basale (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rhizoctonia</i> spp., <i>Phoma</i> <i>lingam</i>)	Interventi chimici: intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante Interventi agronomici: - arrieggiare le serre - utilizzare varietà poco suscettibili - eliminare le piante infette - effettuare ampie rotazioni	<i>Coniothrium minitans</i> (1) <i>Bacillus amyloliquefacens</i> (5) <i>Bacillus subtilis</i> (Boscalid+ Pyraclostrobin) (1) (2) (Cyprodinil+Fludioxonil) (1) (3) Fludioxonil (6) Fenexamide (1) (4) Azoxistrobin (2) Cerevisane	(1) Ammesso solo su sclerotinia (2) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro (3) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a fludioxonil (4) Al massimo 2 interventi l'anno (5) Al massimo 6 interventi anno indipendentemente dall'avversità (6) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a ciprodinil+fludioxonil
Botrite (<i>Botriotinia fuckeliana</i> , <i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - arrieggiamento delle serre - sesti di impianto non troppo fitti - irrigazione per manichetta Interventi chimici: I trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia	(Boscalid+ Pyraclostrobin) (1) (Cyprodinil+Fludioxonil) (2) Fludioxonil (3) Cerevisane	(1) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a fludioxonil (3) Massimo due interventi anno in alternativa a cyprodinil+fludioxonil

204

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Brevicoryne brassicae</i>)	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa delle infestazioni.	Lambda-cialotrina (1) Acetamiprid (2) Spirotetramat (3) Deltametrina (1) Piretrine pure Maltodestrine Azadiractina	(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità. Lambda-cialotrina utilizzabile per un massimo di un intervento per taglio indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi l'anno
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera</i> spp., <i>Mamestra brassicae</i>)	Interventi chimici: soglia: presenza	Deltametrina (1) (2) Piretrine pure Emamectina (3) Clorantraniliprole (4) Piretrine pure Metaflumizone (5) Azadiractina <i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Bacillus kurstaki</i> <i>Bacillus aizawai</i>	(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi all'anno. Autorizzato solo su <i>Spodoptera</i> . (4) Sono consentiti al massimo 2 interventi l'anno (5) Massimo due interventi anno
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici: intervenire in caso di presenza	Lambda-cialotrina (1) Deltametrina (1) (3) Abamectina (2) Piretrine pure	(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità. Unoper lambda-cialotrina (2) al massimo 1 intervento per taglio. Divieto di utilizzo tra novembre e febbraio (3) al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità.
Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	Interventi agronomici: - Eliminare le crucifere spontanee; - Distruggere i residui delle colture di cavolo Interventi chimici: - intervenire i base al controllo delle ovodeposizioni	Deltametrina (1) (2) Piretrine pure	(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
Altica (<i>Phyllotreta</i> spp.)	Interventi chimici: intervenire solo su piante giovani e solo su infestazioni accertate	Acetamiprid (1)	(1) massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità
Limacce (<i>Helix</i> spp. <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	Interventi chimici: trattare alla comparsa	Metaldeide esca Fosfato ferrico	Distribuire le esche lungo le fasce interessate
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Interventi agronomici: - eliminare distruggere i residui della coltura precedente - utilizzo di pannelli di semi di brassica (*) Interventi chimici: solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	<i>Poecilomyces lilacinus</i> Estratto d'aglio	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi (*) da utilizzare alla dose di 2.5 t/ha , 7-10 giorni prima del trapianto, con interramento a 15-20 cm. e successiva bagnatura (1) Da effettuarsi prima della semina o trapianto. (2) Al massimo 100 litri di formulato commerciale all'anno. (3) Al massimo 1 intervento l'anno alla dose di 40-50 gr/mq. Sullo stesso terreno al massimo 1 intervento ogni 3 anni.
<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rizoctonia</i> spp., <i>Pythium</i> spp.)		Metam Na (1) (2) Metam K (1) (2) Dazomet (3)	

205

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELLA LATTUGA A CESPO IN CULTURA PROTETTA			
AWERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	Interventi agronomici: - distruggere i residui delle colture infette - ampie rotazioni - favorire il drenaggio del suolo - areare serre tunnel - utilizzare varietà resistenti Interventi chimici: - 1-2 applicazioni in semenzaio - di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione di cv. sensibili in caso di piogge ripetute	Prodotti rameici (6) Cerevisane Fosetyl-Al Metalaxil-M (1) Cimoxanil (2) Mandipropamide (3) (Pyraclostrobin + Dimetomorf) (3) (Ametotradina + Dimetomorf) (4) Laminarina (7) Propamocarb-fluopicolide (8) Amisulbrom (9) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (5)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo (2) Al massimo 1 intervento per ciclo (3) Al massimo 1 intervento per ciclo e al massimo 4 l'anno. (4) Al massimo 2 interventi. Autorizzato anche su baby leaf (5) Al massimo 6 interventi anno. (6) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a. (7) Autorizzato anche su baby leaf (8) Massimo 1 interventi per ciclo. (9) Massimo 3 interventi anno
Marciume basale (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - Arieggiare le serre - Limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - Eliminare le piantine ammalate - Utilizzare varietà poco suscettibili Interventi chimici: - Intervenire alla base delle piante	Tolclofos metile (1) (2) (Cyprodinil+Fludioxonil) (3) (Boscalid + Pyraclostrobin) (4) (5) Fenexamide (6) Pyrimetanil (10) Fluxapirad-difenconazolo (11) Cerevisane Fludioxonil (3) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (1)(7) <i>Bacillus subtilis</i> (1) (8) <i>Pythium oligandrum</i> ceppo MI (9) <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>T.gamsii</i>	Contro questa avversità ammesse al Massimo 2 interventi per ciclo culturale. (1) Autorizzato solo su Sclerotinia. (2) Massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Massimo 2 interventi l'anno in alternativa tra loro (4) Tra Fenamidone e Pyraclostrobin massimo 2 interventi per ciclo culturale e 3 all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Massimo 2 interventi l'anno (7) Massimo 6 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (8) Massimo 4 interventi l'anno. (9) Autorizzato anche su baby leaf (10) Massimo due interventi anno (11) Massimo un intervento per ciclo culturale
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni - evitare ristagni idrici Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	<i>Trichoderma</i> spp. Cerevisane Meytalaxil-m (1) Propamocarb+fosetil (2)	Contro questa avversità sono consentiti interventi solo in semenzaio (1) massimo due interventi per ciclo (2) massimo due interventi per ciclo

206

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

Rizoctonia (<i>Rizoctonia solani</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni culturali alternando colture poco recettive - utilizzare seme o piantine sane - evitare ristagni idrici - uso limitato di fertilizzanti azotati	<i>Bacillus subtilis</i> ceppo QST 713 <i>Tricoderma asperellum</i> + <i>T.gamsii</i>	I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.
<i>Pseudomonas cicharii</i> , <i>Erwinia carotovora sub.sp. carotovora</i>	Interventi agronomici: - ampie rotazioni culturali: almeno 4 anni - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione e/o interrimento della vegetazione infetta - non irrigare per asperione e utilizzare acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali vengono periodicamente ripuliti dai residui organici - evitare irrigazioni per asperione - impiego di seme controllato Interventi chimici: - da effettuare dopo le operazioni che possono causare ferite alle piante	Prodotti rameici	
CMV, LeMV	Per le virus trasmessi da afidi in modo non persistente (tra cui il virus del mosaico del cetriolo CMV) i trattamenti aficidi sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione del virus. Per le virusi trasmesse da seme (virus del mosaico della lattuga) è fondamentale usare seme controllato (virus-esente)		
Nottue fogliari (<i>Helicoverpa armigera</i> , <i>Autographa gamma</i>)	Interventi chimici: - soglia infestazione generalizzata Nelle varietà come trocadero e iceberg ecc. intervenire prima che le foglie si chiudano	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Nucleopolydnavirus</i> Alfa-Cipermetrina (1) Zeta-Cipermetrina (1) Lambda-cialotrina (1) (9) Indoxacarb (2) (4) Spinosad (3) (4) Deltametrina (1) (5) Clorantraniliprole (4) (6) Emamectina (7) Azadiractina (8) Spinetoram (10) Etofenpox (11)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo culturale con i piretroidi indipendentemente dall'avversità. Lambda-cialotrina, zetacipermetrina e alfa cipermetrina utilizzabili per un intervento per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi anno (3) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a spinetoram (4) Ammessi solo contro l' <i>Helicoverpa</i> (5) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 2 interventi anno e solo contro <i>Spodoptera</i> (8) Autorizzato anche su baby leaf (9) Autorizzato anche su baby leaf (10) Massimo due interventi in alternativa a spinosad

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020

<p>Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.)</p>	<p>Interventi chimici: infestazione generalizzata</p>	<p>Alfa-Cipermetrina (1) Zeta-Cipermetrina (1) Deltametrina (1) (2) Etofenorox (3) Azadiractina</p>	<p>(11) Massimo un intervento per ciclo colturale in alternativa ai piretroidi</p> <p>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con i piretroidi indipendentemente dall'avversità. Lambdacialotrina, zeta cipermetrina e alfacipermetrina utilizzabili per un intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(3) Al massimo un intervento per ciclo colturale in alternativa ai piretroidi. Autorizzato anche su baby leaf</p>
<p>Afidi (<i>Myzus persicae</i>, <i>Uroleucos</i> spp., <i>Nasonovia ribis nigri</i>, <i>Acyrtosiphon lactucae</i>)</p>	<p>Interventi chimici: - intervenire alla prima comparsa delle infestazioni soglia: presenza</p>	<p>Alfa-Cipermetrina (1) Zeta-Cipermetrina (1) Acetamiprid (2) (3) (5) Deltametrina (1) (5) Spirotetramat (6) Sali potassici di acidi grassi Maltodestrine Azadiractina <i>Beauveria bassiana</i></p>	<p>Al massimo 3 interventi per ciclo contro questa avversità</p> <p>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con i piretroidi indipendentemente dall'avversità. Lambda cialotrina, alfacipermetrina e zetacipermetrina utilizzabili per un massimo di un intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. Prodotti efficaci anche contro i miridi</p> <p>(2) Al massimo 1 intervento con neonicotinoidi per ciclo/taglio, indipendentemente dall'avversità</p> <p>(3) Al massimo 2 interventi anno</p> <p>(4) Al massimo 1 intervento anno se impiegato non in miscela con cflutrin</p>
<p>Tripidi (<i>Thrips</i> spp., <i>Frankliniella occidentalis</i>)</p>	<p>Interventi chimici: soglia: presenza</p>	<p>Lambda-cialotrina (1) Deltametrina (1) Spinosad (2) Abamectina (3) Sali potassici di acidi grassi Spinetoram (4)</p>	<p>(5) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(6) Al massimo 2 interventi l'anno</p> <p>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con i piretroidi indipendentemente dall'avversità. Lambdacialotrina, zeta cipermetrina e alfacipermetrina utilizzabili per un massimo di un intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a spinetoram</p> <p>(3) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. Divieto di utilizzo tra novembre e febbraio</p> <p>(4) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a spinosad</p>
<p>Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)</p>	<p>Interventi chimici: infestazione generalizzata</p>	<p>Zeta-Cipermetrina (1)</p>	<p>Al massimo 1 intervento anno contro questa avversità.</p> <p>(1) Sono consentiti solo applicazioni al terreno. Tale applicazione non è compresa nel limite complessivo dei Piretroidi.</p>
<p>Miridi</p>	<p>Interventi agronomici:</p>	<p>Etofenprox (1)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale in coltura protetta</p>

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020

<i>(Lygus rugulipennis)</i>	Evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti alle colture nel periodo Luglio-Agosto Interventi chimici. Soglia: presenza		
Minatori fogliari <i>(Lyriomiza huidobrensis)</i>	<u>Interventi biologici:</u> - introdurre con uno o più lanci 0,2-0,5 adulti mq alla comparsa di almeno 20 adulti del fitofago catturati con trappole cromotropiche - in caso di presenza nei cicli precedenti procedere al lancio del parassito ide dopo 7-10 giorni dal trapianto <u>Interventi chimici:</u> Se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizione	<i>Dygliphus isaea</i> Abamectina (1) Spinosad (2)	Si consiglia di installare trappole cromotropiche gialle. L'uso di piretroidi non è compatibile con il lancio di ausiliari. Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale (1) Al massimo 1 intervento per ciclo indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a spinetoram Distribuire le esche lungo le fasce interessate
Limacce <i>(Helix spp. Cantareus aperta, Helicella variabilis, Limax spp., Agriolimax spp)</i>	<u>Interventi chimici:</u> trattare alla comparsa	Metaldeide esca Fosfato ferrico	
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - eliminare distruggere i residui della coltura precedente - utilizzo di panelli di semi di brassica (*)	<i>Poecilomyces lilacinus</i> Estratto d'aglio	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi (*) da utilizzare alla dose di 2.5 t/ha , 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm. e successiva bagnatura. Impiegabile in coltura protetta

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELLA LATTUGA DA TAGLIO (Lattughino) IN COLTURA PROTETTA			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	Interventi agronomici: - distruggere i residui delle colture infette - ampie rotazioni - favorire il drenaggio del suolo - areare serre tunnel - utilizzare varietà resistenti Interventi chimici: 1-2 applicazioni in semenzaio In pieno campo i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche predisponenti la malattia. Di norma non si deve intervenire nei cicli estivi fatta eccezione per cultivar sensibili in caso di piogge ripetute.	Prodotti rameici (6) Fosetyl-AI Propamocarb+fosetil (8) Fluopicolide+propamocarb (10) Cimoxanil (1) Metalaxil-M (2) (Pyraclostrobin + Dimetomorf) (3) Mandipropamide (3) (Ametotradina + Dimetomorf) (4) Laminarina (7) Azoxistrobin (3) Cerevisane Amisulbrom (9) <i>Bacillus amyloliquefacens</i> (5)	(1) Al massimo 2 interventi per taglio (2) Al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 4 interventi l'anno, 1 per ciclo culturale. (4) Al massimo 2 interventi l'anno. (5) Al massimo 6 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (6) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a. (7) Autorizzato anche su baby leaf (8) Massimo due interventi per ciclo culturale (9) Massimo tre interventi anno (10) Massimo un intervento per ciclo culturale
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>) Rizoctonia (<i>Rizoctonia solani</i>)	Interventi chimici: solo alla comparsa dei sintomi Interventi agronomici: - ampie rotazioni culturali alternando colture poco recettive - utilizzare varietà poco suscettibili - evitare ristagni idrici - uso limitato di fertilizzanti azotati - arieggiare le serre - ricorrere alla solarizzazione - evitare di lesionare le piante Interventi chimici: intervenire in assenza di coltura prima del trapianto	Zolfo Olio essenziale di arancio <i>Tricoderma</i> spp. <i>Bacillus subtilis</i> <i>Tricoderma asperellum</i> + <i>T. gamsii</i>	
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni - evitare ristagni idrici Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Metalaxil-M (1) Propamocarb+fosetil (2) <i>Trichoderma</i> spp.	Contro questa avversità sono consentiti solo interventi in semenzaio. (1) massimo 2 interventi per ciclo culturale (2) massimo due interventi per ciclo culturale
Ruggine (<i>Puccinia cichorii</i> , <i>Puccinia</i>)	Interventi chimici: in presenza di sintomi	Prodotti rameici	I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.

210

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
<p>Fusariosi (<i>Fusarium oxysporum</i>)</p> <p>Marciume basale (<i>Sclerotinia</i> spp. <i>Botrytis cinerea</i> <i>Rizoctonia</i>)</p>	<p>Utilizzare seme sano</p> <p><u>Interventi chimici:</u> Intervenire in caso di accertata presenza nei cicli precedenti</p> <p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - arrieggiare le serre - utilizzare varietà poco suscettibili - eliminare le piante infette - effettuare pacciamature e prosature alte - ricorrere alla solarizzazione - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici 	<p>Cyprodinil+Fludioxonil (1) Boscalid+Pyraclostrobin (2) Fludioxonil (7) Fenexamide (3) Fluxapyroxad+difenozanolo (8) Cerevisane Pyrimetanil (9) <i>Bacillus subtilis</i> (4) <i>Trichoderma</i> spp. (4) <i>Bacillus amyloliquefacens</i> (5) <i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1 (6) <i>Tricoderma gamsii</i>+<i>T. asperellum</i> <i>Conioitrium munitans</i></p> <p>(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a fludioxonil . (2) Al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità e 3 l'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi anno e solo contro botrite. (4) Ammesso solo contro <i>Sclerotinia</i>. Massimo 4 trattamenti l'anno. (5) Al massimo 6 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Autorizzato anche su baby leaf (7) Massimo due interventi anno in alternativa a fludioxonil+ciprodinil indipendentemente dall'avversità (8) Massimo un intervento per ciclo culturale (9) Massimo due interventi anno</p> <p>I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.</p>
<p>Alternaria (<i>Alternaria</i> spp.)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - impiego di seme sano - adottare ampi avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette <p><u>Interventi chimici:</u> in presenza di sintomi</p>	<p>Prodotti rameici</p> <p>I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.</p>
<p>(<i>Pseudomonas cicharii</i>, <i>Erwinia carotovora</i> sub.sp. <i>carotovora</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ampie rotazioni colturali: almeno 4 anni - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione e/o interramento della vegetazione infetta - non irrigare per aspersione e utilizzare acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali vengono periodicamente ripuliti dai residui organici - evitare irrigazioni per aspersione - impiego di seme controllato <p><u>Interventi chimici:</u> - da effettuare dopo le operazioni che possono causare ferite alle piante</p>	<p>Prodotti rameici</p> <p>I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.</p>
<p>CMV, LeMV</p>	<p>Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (tra cui il virus del mosaico del cetriolo CMV) i trattamenti aficidi sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione del virus. Per le virosi trasmesse da seme (virus del mosaico della lattuga) è fondamentale usare seme controllato (virus-esente)</p>	<p>Verificare la presenza di tripidi al momento del trapianto</p>
<p>Tospovirus TSWV</p>		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

Afidi <i>(Myzus persicae, Uroleucae spp., Nasonovia ribis nigri, Acyrtosiphon lactucae)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla prima comparsa delle infestazioni soglia: presenza	Alfa-Cipermetrina (1) Zeta-Cipermetrina (1) Acetamiprid (2) Deltametrina (1) Spirotetramat (3) Azadiractina Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi <i>Beauveria bassiana</i>	(1) Al massimo 2 interventi con piretroidi per ciclo/taglio per cicli brevi; al massimo 3 per cicli lunghi indipendentemente dall'avversità Alfa cipermetrina e zeta cipermetrina sono utilizzabili per un massimo di un intervento indipendentemente dall'avversità (2) massimo 2 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi anno
Tripidi <i>(Thrips spp., Frankliniella occidentalis)</i>	<u>Interventi chimici:</u> soglia: intervenire su giovani larve	Lambda-cialotrina (1) Deltametrina (1) Spinosad (2) Abamectina (3) Sali potassici di acidi grassi Spinetoram (4)	(1) Al massimo 2 interventi con piretroidi per ciclo/taglio per cicli brevi; al massimo 3 per cicli lunghi indipendentemente dall'avversità lambdacialotrina può essere utilizzata per un massimo di un intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a spinetoram (3) Al massimo 1 intervento per taglio indipendentemente dall'avversità. Divieto di utilizzo tra novembre e febbraio (4) Massimo 2 interventi anno in alternativa a spinosad
Aleurodidi <i>(Trialeurodes vaporariorum, Bemisia tabaci)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> -utilizzare apposite reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti <u>Interventi fisici:</u> utilizzare plastiche foto selettive con effetti repellenti per gli insetti <u>Interventi chimici:</u> presenza	Piretrine pure Maltodestrina Azadiractina Olio essenziale di arancio <i>Beauveria bassiana</i>	
Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> infestazione generalizzata	Zeta-Cipermetrina	Al massimo 1 intervento anno contro questa avversità
Nottue fogliari <i>(Autografa gamma, Spodoptera spp. Heliothis armigera)</i>	<u>Interventi chimici:</u> in caso di presenza di focolai	Alfa cipermetrina (1) Deltametrina (1) Lambdacialotrina(1) Zetacipermetrina (1) Etofenprox (2) Emamectina (3) Clorantropilprole (4) Indoxacarb (5) Spinosad (6) Spinetoram (7)	(1) Al massimo 2 interenti con piretroidi per ciclo/taglio per cicli brevi; al massimo 3 per cicli lunghi indipendentemente dall'avversità. Alfa cipermetrina e lambdacialotrina possono essere utilizzati per un massimo di un intervento indipendentemente dall'avversità (2) Massimo un intervento per ciclo in alternativa ai piretroidi (3) Massimo 2 interventi anno (4) Massimo 2 interventi anno (5) Massimo 3 interventi anno (6) Massimo 3 interventi anno di cui due in alternativa a

212

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici: infestazione generalizzata	Azadiractina <i>Bacillus thuringiensis</i> Alfa-Cipermetrina (1) Deltametrina (1) (3) Lambdacialotrina (1) (4) Azadiractina (5)
Minatori fogliari (<i>Lyriomiza huidobrensis</i>)	Interventi biologici: - realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale distribuendo 2 individui per pianta Interventi chimici: - se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizione	spinetoram (7) Massimo 2 interventi anno in alternativa a spinosad (1) Al massimo 2 interventi con piretroidi per ciclo/taglio per cicli brevi; al massimo 3 per cicli lunghi indipendentemente dall'avversità. Alfa cipermetrina e lambdacialotrina possono essere utilizzati per un massimo di un intervento indipendentemente dall'avversità (8) Al massimo 1 intervento per taglio indipendentemente dall'avversità (9) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità (10) Autorizzato anche su baby leaf (11) Autorizzato anche su baby leaf Si consiglia di installare trappole cromotropiche gialle (1) al massimo 1 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità. Divieto di utilizzo tra novembre e febbraio. (2) al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a spinetoram
Acari (<i>Tetranychus urticae</i>)	Interventi biologici: -lanciare <i>Phytoseiulus persimilis</i> in presenza di 3-4 acari per foglia - realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale distribuendo 2 individui per pianta per lancio	<i>Dygliphus isaea</i> Abamectina (1) Spinosad (2) <i>Phytoseiulus persimilis</i>
Limacce (<i>Helix</i> spp. <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp.,)	Interventi chimici: trattare alla comparsa	Metaldeide esca Fosfato ferrico
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Interventi agronomici: - eliminare distruggere i residui della coltura precedente - utilizzo di pannelli di semi di brassica (*)	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi (*) da utilizzare alla dose di 2.5 t/ha , 7-10 giorni prima del trapianto, con interramento a 15-20 cm. e successiva bagnatura. Impiegabile in coltura protetta
<i>(Sclerotinia</i> spp. <i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici: solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	(1) da effettuarsi prima della semina o trapianto (2) al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno (3) Al massimo 1 intervento all'anno alla dose di 40-50 gr. mq. Sullo stesso terreno al massimo un intervento ogni 3 anni

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

<p>Marciume basale (<i>Sclerotinia</i> spp. <i>Botrytis cinerea</i> <i>Rizoctonia</i>)</p>	<p>Interventi chimici: - intervenire in caso di accertata presenza nei cicli precedenti</p> <p>Interventi agronomici: - arrieggiare le serre - utilizzare varietà poco suscettibili - eliminare le piante infette - effettuare pacciamature e prosature alte - ricorrere alla solarizzazione - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici</p>	<p>Cyprodinil+Fludioxonil (1) Boscalid+Pyraclostrobin (2) Fludioxonil (7) Fenexamide (3) Fluxapyroxad-difenoconazolo (8) Cerevisane Pyrimetanil (9) <i>Bacillus subtilis</i> (4) <i>Trichoderma</i> spp. (4) <i>Bacillus amyloliquefacens</i> (5) <i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1 (6) <i>Tricoderma gamsii</i>+<i>T. asperellum</i> <i>Coniostrium minitans</i></p>	<p>(10) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a fludioxonil . (11) Al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità e 3 l'anno indipendentemente dall'avversità. (12) Al massimo 2 interventi anno e solo contro bottrite. (13) Ammesso solo contro <i>Sclerotinia</i>. Massimo 4 trattamenti l'anno. (14) Al massimo 6 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (15) Autorizzato anche su baby leaf (16) Massimo due interventi anno in alternativa a fludioxonil+ciprodinil indipendentemente dall'avversità (17) Massimo un intervento per ciclo colturale (18) Massimo due interventi anno</p>
<p>Alternaria (<i>Alternaria</i> spp.)</p>	<p>Interventi agronomici: - impiego di seme sano - adottare ampi avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette</p> <p>Interventi chimici: - in presenza di sintomi</p>	<p>Prodotti rameici</p>	<p>I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.</p>
<p>(<i>Pseudomonas cichorii</i>, <i>Erwinia carotovora</i> sub.sp. <i>carotovora</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali: almeno 4 anni - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione e/o interrimento della vegetazione infetta - non irrigare per aspersione e utilizzare acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali vengono periodicamente ripuliti dai residui organici - evitare irrigazioni per aspersione - impiego di seme controllato</p> <p>Interventi chimici: - da effettuare dopo le operazioni che possono causare ferite alle piante</p>	<p>Prodotti rameici</p>	<p>I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELLA RUCOLA IN COLTURA PROTETTA				
AVVERSAITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO	
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	Interventi agronomici: -distruggere i residui delle colture infette - ampie rotazioni - favorire il drenaggio del suolo - areare serre tunnel - utilizzare varietà resistenti Interventi chimici: I trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche predisponenti la malattia.	Prodotti rameici (4) Mandipropamide (1) Metalaxyl-M (2) Dimetomorf+rame (5) Fosetil-al <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (3)	(1) Al massimo 4 interventi all'anno, 1 per ciclo. (2) Al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità. Autorizzato anche su baby leaf (3) Al massimo 6 interventi all'anno. (4) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a. (5) Massimo 2 interventi per taglio	
Rizotonia (<i>Rizotonia solani</i> <i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici: gli stessi indicati per la sclerotinia Interventi chimici: intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	<i>Tricoderma</i> spp. Propamocarb+fosetil (1) Cerevisane	Utilizzabile solo nei confronti di pithium	
Alternaria (<i>Alternaria</i> spp.)	Interventi agronomici: -effettuare ampie rotazioni - allontanare i residui colturali infetti - impiego di seme sano Interventi chimici: intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici (2) Metalaxyl-M (1)	(1) Al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità. Autorizzato anche su baby leaf (2) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.	
Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.)	Interventi agronomici: - arrieggiare le serre - utilizzare varietà poco suscettibili - eliminare le piante infette - effettuare pacciamature e prosature alte - ricorrere alla solarizzazione - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici evitare di lesionare le piante Interventi chimici: intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	<i>Tricoderma</i> spp. <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Coniothirium minitans</i> <i>Tricoderma asperellum</i> + <i>T.gamsii</i> (Boscalid+Pyraclostrobin) (1) (Ciprodinil+Fludioxonil) (2) Fludioxonil (4) Fenexamide (3) Fluxapyroxad-difenocozolo (5) Cerevisane Zolfo	(1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a fludioxonil (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo due interventi indipendentemente dall'avversità in alternativa a fludioxonil+ciprodinil (5) Massimo un intervento per ciclo	
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	Interventi chimici: solo alla comparsa dei sintomi			
Fusariosi <i>Fusarium oxysporum</i>	Utilizzare seme sano	<i>Tricoderma harzianum</i>		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

Botrite <i>(Botriotinia fuckeliana- Botrytis cinerea)</i>	Interventi agronomici: - irrigaggiamenti delle serre - irrigazioni per manichetta - sesti di impianto non troppo fitti Interventi chimici: I trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia	(Boscalid+Pyraclostrobin) (1) (Ciprodinil+Fludioxonil) (2) Fludioxonil (4) Fenexamide (3) <i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1 Cerevisane	(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a fludioxonil (3) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo due interventi indipendentemente dall'avversità in alternativa a fludioxonil+ciprodinil
Afidi <i>(Myzus persicae, Brevicoryne brassicae)</i>	Interventi chimici: soglia: presenza	Azadiractina Deltametrina (1) Acetamiprid (2) Spirotetramat (3) Maltodestrina	(1) Con piretroidi al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi anno
Notte fogliari <i>(Mamestra brassicae, Autographa gamma Spodoptera spp. Heliothis spp.)</i>	Interventi chimici: - Infestazione generalizzata	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Bacillus kurstaki</i> <i>Bacillus aizawai</i> Azadiractina Piretrine pure Deltametrina (1) Clorantriliprole (2) Etofenprox (3) Spinosad (4) Emamectina (5) Metaflumizone (6) Spinetoram (7)	(1) Con piretroidi al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi anno. Non ammesso su <i>A.gamma</i> (3) Al massimo 1 intervento per taglio indipendentemente dall'avversità in alternativa ai piretroidi (4) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a spinetoram (5) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avvertità solo contro <i>Spodoptera</i> (6) Al massimo 2 interventi l'anno. (7) Massimo due interventi anno in alternativa a spinosad
Altiche <i>(Phyllorreta spp.)</i>	Soglia: presenza	Acetamiprid (3)	(1) Massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità
Tentredini <i>(Athalia rosae)</i>	Interventi chimici: intervenire su giovani larve	Deltametrina (1)	(1) Con piretroidi al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità
Tripidi <i>(Thrips spp., Frankliniella occidentalis)</i>	Interventi chimici: soglia: intervenire su giovani larve	Spinosad (1) Abamectina (2) Spinetoram (3) Deltametrina (4) Lambdacialotrina (4) Etofenprox (5)	(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a spinetoram (2) Al massimo 1 intervento per taglio indipendentemente dall'avversità. Ammesso solo su baby leaf (3) Massimo due interventi anno in alternativa a spinosad (4) Con i piretroidi al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo un intervento per taglio indipendentemente dall'avversità in alternativa a piretroidi

216

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020

Acari (<i>Tetranychus urticae</i>)	Interventi biologici: -lanciare <i>Phytoseiulus persimilis</i> in presenza di 3-4 acari per foglia - realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale distribuendo 2 individui per pianta per lancio	<i>Phytoseiulus persimilis</i> Maltodestrina	(1) al massimo 1 intervento per taglio indipendentemente dall'avversità in alternativa ai piretroidi
Miridi (<i>Lygus rugulimennis</i>)	Interventi agronomici: Evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture nel periodo luglio-agosto Interventi chimici: Soglia: presenza	Etofenprox (1)	
Minatori fogliari (<i>Lyriomiza huidobrensis</i>)	Interventi biologici: lanci di 0,2 individui/ mq alla comparsa di almeno 20 individui del litofago catturati con trappole cromotropiche. In caso di presenza nei cicli precedenti procedere al lancio del parassitoide dopo 7-10 giorni dal trapianto Interventi chimici: Soglia: accertata presenza di mine sottopidermiche o punture di nutrizione e/ ovideposizione	<i>Dygliffus isese</i> Azadiractina Piretrine pure Spinosad (2)	Si consiglia di installare trappole cromotropiche gialle. L'uso di piretroidi non è compatibile con il lancio di ausiliari Contro questa avversità al massimo 2 interventi per taglio (1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a spinetoram
Mosca (<i>Delia radicum</i>)	Interventi chimici: solo in caso di grave infestazione	Deltametrina (1)	(1) Con piretroidi al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità.
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i>)	Interventi meccanici: -utilizzare apposite reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti Interventi fisici: - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti Interventi chimici: presenza	Piretrine pure Azadiractina Lambdacialotrina (1)	(1) Con piretroidi al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità.
Limacce (<i>Helix</i> spp. <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	Interventi chimici: trattare alla comparsa	Metaldeide esca Fosfato ferrico	Distribuire le esche lungo le fasce interessate
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Interventi agronomici: - eliminare distruggere i residui della coltura precedente - utilizzo di pannelli di semi di brassica (*)	<i>Paeclomyces illacinus</i> Estratto d'aglio	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi (*) da utilizzare alla dose di 2.5 t/ha , 7-10 giorni prima del trapianto, con intrattamento a 15-20 cm. E successiva bagnatura. Impiegabile in coltura protetta
(<i>Sclerotinia</i> spp. <i>Rhizoctonia solani</i> <i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici: solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	Metam - Na (1) (2) Metam - K (1) (2) Dazomet (3)	(1) da effettuarsi prima della semina o trapianto (2) al massimo 1000 litri diformulato commerciale all'anno (3)Al massimo 1 intervento all'anno alla dose di 40-50 gr. mq. Sullo stesso terreno al massimo un intervento ogni 3 anni

217

DIFESA INTEGRATA DELLO SPINACINO IN CULTURA PROTETTA				
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO	
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> -distruggere i residui delle colture infette - ampie rotazioni - favorire il drenaggio del suolo - areare serre tunnel - utilizzare varietà resistenti <u>Interventi chimici:</u> I trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche predisponenti la malattia.	Prodotti rameici (3) Cimoxalin (1) Mandioproamide (2) Fosetyl-AI	(1) Al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento per taglio (3) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.	
Antracnosi (<i>Colletotrichum dematium</i> f.sp. <i>spinaciae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme sano o conciato - ampi avvicendamenti colturali - distruzione dei residui di colture ammalate - favorire l'arieggiamento della vegetazione - ricorrere a varietà poco suscettibili <u>Interventi chimici:</u> in presenza di attacchi precoci intervenire tempestivamente	Prodotti rameici	I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.	
Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> -effettuare ampie rotazioni - allontanare i residui colturali infetti - impiego di seme sano - evitare ristagni idrici <u>Interventi chimici:</u> solo alla comparsa dei sintomi	Fludioxonil (1) <i>Coniatiarium minitans</i> <i>Tricoderma asperellum</i> + <i>T. gamsii</i>	Massimo due interventi per taglio solo nei confronti di sclerotinia	
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>) Botrite (<i>Botryotinia fuckeliana</i> - <i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiamento delle serre - irrigazioni per manichetta - sedi di impianto non troppo fitti <u>Interventi chimici:</u> i trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia <u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici - effettuare ampi avvicendamenti <u>Interventi chimici:</u> intervenire alla comparsa dei sintomi	Zolfo (Pyraclostrobin + Boscalid) (1)	(1) Al massimo 2 interventi anno	
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici - effettuare ampi avvicendamenti <u>Interventi chimici:</u> intervenire alla comparsa dei sintomi	<i>Tricoderma asperellum</i> + <i>T. gamsii</i>		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

CMV	Per i virus trasmessi da afidi in modo non persistente, tra cui il virus del mosaico del cetriolo, uso di varietà resistenti			
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Aphis fabae</i>)	Interventi chimici: soglia: presenza	Azadiractina Piretrine pure Maltodestrina Lambdaciotaltrina(1) Sali potassici di acidi grassi	(1) Massimo due interventi per ciclo	
Nottue fogliari (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera</i> spp., <i>Heliothis</i> spp.)	Interventi chimici: intervenire dopo aver rilevato la presenza di larve e dei relativi danni iniziali	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Bacillus t. aizawai</i> <i>Bacillus t. kurstaki</i> Azadiractina Etofenprox (1) Indoxacarb (2) Spinosad (3) Spinetoram (4)	(1) Al massimo 1 intervento per taglio (2) Al massimo 3 interventi all'anno. Non ammesso su <i>Heliothis</i> (3) Al massimo 3 interventi anno di cui due in alternativa a spinetoram solo contro <i>Spodoptera</i> e <i>Heliothis</i> (4) Massimo due interventi anno in alternativa a spinosad	
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)	Interventi chimici: intervenire su giovani larve			
Tripidi		Abamectina (1) Sali potassici di acidi grassi	(1) massimo un intervento per ciclo colturale	
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp)	Interventi chimici: trattare alla comparsa	Metaldeide esca Fosfato ferrico	Distribuire le esche lungo le fasce interessate	
Mosca (<i>Pegomyia betae</i>)				
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Interventi agronomici: - eliminare distruggere i residui della coltura precedente - utilizzo di panelli di semi di brassica (*)	<i>Paeclomyces lilacinus</i>	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi (*) da utilizzare alla dose di 2.5 t/ha , 7-10 giorni prima del trapianto, con interramento a 15-20 cm. e successiva bagnatura. Impiegabile in coltura protetta	
(<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici: solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	Dazomet (1) Metam Na (2) Meta K (2)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno alla dose di 40-50 gr. mq. Sullo stesso terreno al massimo un intervento ogni 3 anni (2) Impiegabili una volta ogni 3 anni	

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020

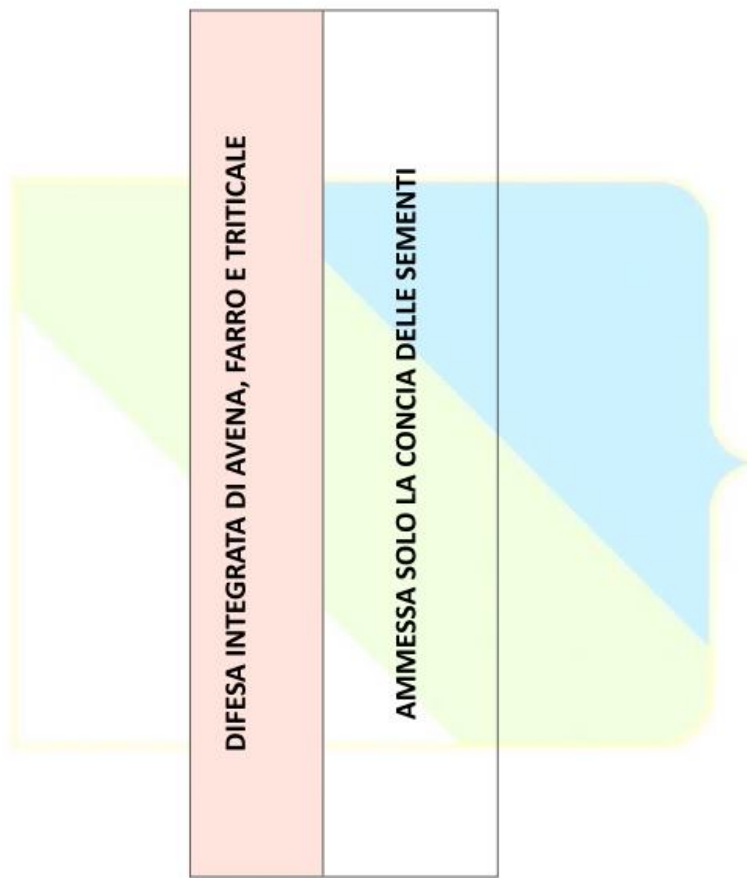


DIFESA INTEGRATA DELLE COLTURE ERBACEE, DEI PRATI E DELLE COLTURE INDUSTRIALI

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020



Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELLA BARBABIETOLA DA ZUCCHERO			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Cercospora (<i>Cercospora beticola</i>)</p>	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impiego di cultivar tolleranti <p>Interventi chimici:</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>Composti rameici (1) Mancozeb (2) Tetraconazolo** (Difenoconazolo+Fenpropidin) * Plocroraz **</p>	<p>I triazoli sono efficaci anche contro l'oidio. * Massimo un intervento annuo ** Massimo 2 interventi l'anno in alternativa tra loro (1) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a. (2) Massimo due interventi anno</p>
<p>Mal bianco</p>		<p><i>Bacillus subtilis</i> Zolfo</p>	

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
Marciume dei fittoni <i>(Rhizoctonia violacea, R. solani, Phoma beta, Sclerotium rolfsii)</i>	Interventi agronomici: - 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.	
Virus della rizomania <i>(BNYYV)</i>	Interventi agronomici: - ricorrere a varietà tolleranti nei terreni infestati da agenti della Rizomania. - lunghe rotazioni culturali.	
Altiche <i>(Chaetachnema tibialis, Phyllostreta vittula)</i>	Soglia: - fori su foglie cotiledonari; - fori/foglia su piante con 2 foglie; - 4 fori/foglia su piante con 4 foglie.	Alfa-Cipermetrina (*) Deltametrina(*) Cipermetrina(*) Lambda-cialotrina(*) Beta-Ciflutrin(*)
Atomaria <i>(Atomaria linearis)</i>	Temibile solo in caso di risemine	Beta-Ciflutrin *
Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i>	Soglia: 15 larve/mq. Con infestazioni in atto eseguire sarchiature ripetute per creare un ambiente sfavorevole alle larve.	Teflutrin * Zeta-Cipermetrina * Lambda-cialotrina *
Mamestra <i>(Mamestra brassicae)</i>	Soglia: 2-3 larve/pianta, con distruzione del 30% dell'apparato fogliare.	Cipermetrina(*) Alfacipermetrina (*) Deltametrina(*) Lambda-cialotrina(*) Beta-Ciflutrin (*) Zeta-Cipermetrina(*) Etofenprox (*) Indoxacarb (1) <i>Bacillus thuringiensis Var. Kurstaki</i>
Nematode a cisti <i>(Heterodera schachtii)</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 deiezione dei semi.	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.

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
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.	Intervenire soltanto in coltivazioni con investimento non ottimale. (*) ammesso un solo trattamento l'anno con piretroidi indipendentemente dal fitofago.
	Cipermetrina(*) Deltametrina(*) Lambda-cialotrina(*)	

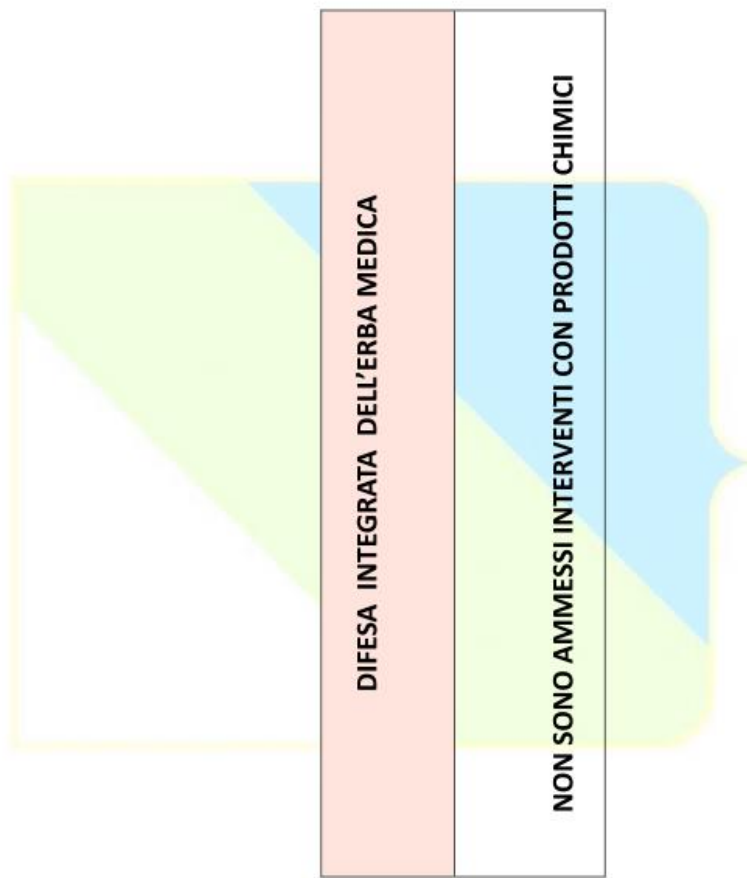
Ogni anno al massimo si possono eseguire quattro interventi con insetticidi



Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020



Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

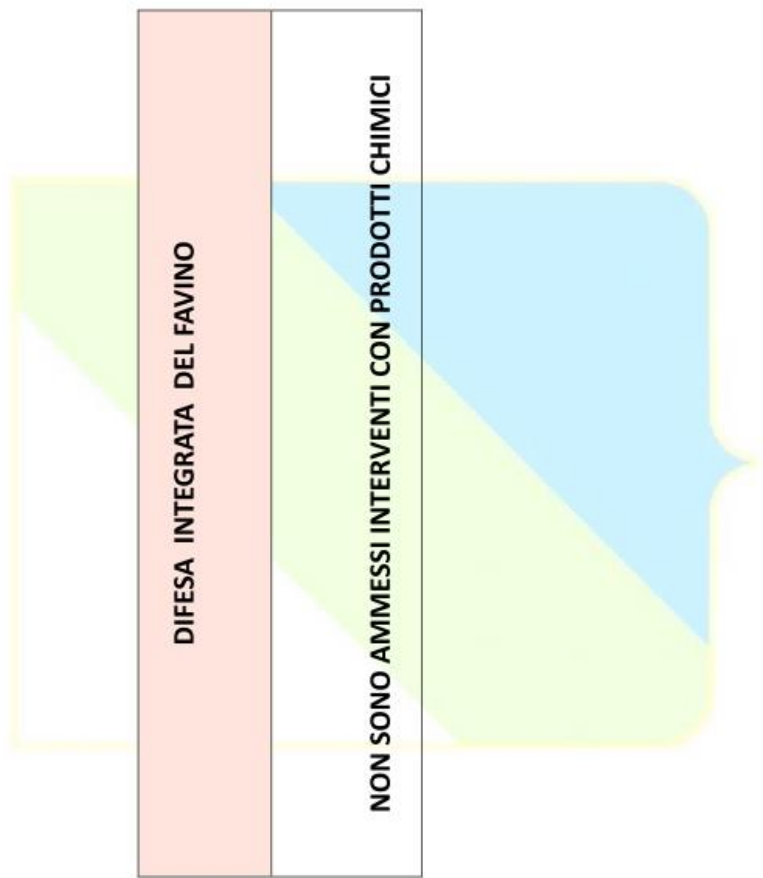
Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELL'ERBA MEDICA DA SEME			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Afidi (<i>Aphis craccivora</i>)	Interventi chimici In caso di infestazione generalizzata prima dell'inizio della fioritura	Lambda-cialotrina (1) Piretrine pure Deltametrina (1) Acetamiprid (2)	(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi anno, indipendentemente dall'avversità. Lambda-cialotrina può essere utilizzata per un solo intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità
Apion (<i>Apion pisi</i>)	Interventi chimici In caso di elevata infestazione di adulti alla ripresa vegetativa o dopo il primo sfalcio	Lamba-cialotrina (1) Beta-Ciflutrin (1) Acetamiprid (2) Tau-fluvalinate (1)	(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. Lambda-cialotrina può essere utilizzata per un solo intervento anno indipendentemente dall'avversità . (2) al massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità
Fitonomo (<i>Hypera variabilis</i>) Tichio (<i>Tychius flavus</i>)	Interventi chimici In caso di infestazione di larve prima dell'inizio della fioritura	Lamba-cialotrina (1) Beta-Ciflutrin (1)	(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. Lambda-cialotrina può essere utilizzata per un solo intervento anno indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020



Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL GIRASOLE				
AVVERSIÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO	
Peronospora (<i>Plasmopara helianthi</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		Ammessa solo la concia delle sementi	
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 culturali contaminati Limitare l'apporto di azoto			
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>) ⁹	<u>Interventi agronomici</u> Ricorso a seme non contaminato dsagli sclerozi del fungo Adozione di ampi avvicendamenti culturali Interramento dei residui culturali infetti Concimazione equilibrata Accurato drenaggio del suolo			

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL GRANO TENERO E DURO			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Carbone (<i>Ustilago tritici</i>)	Interventi chimici: Consigliata la concia del seme		
Carie (<i>Tilletia</i> spp.)	Interventi chimici: Consigliata la concia del seme		
Fusariosi (<i>Fusarium</i> spp.)	Interventi agronomici: - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate Soglia di intervento per gli interventi chimici Interventi da realizzare in base alle indicazioni di bollettini di assistenza tecnica	(Flutriafol+Procloraz) Tebuconazolo Procloraz Pyraclostrobin Difenoconazolo Protioconazolo Protioconazolo+spiroxamina+tebuconazolo Metconazolo Tetraconazolo Protioconazolo+bixafen	Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno.
Nerume (<i>Alternaria</i> spp., <i>Cladosporium herbarum</i>)	Interventi agronomici: - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate		
Oidio (<i>Erysiphe graminis</i>)	Interventi agronomici: - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate - Varietà resistenti e tolleranti Soglia di intervento: 10 - 12 pustole uniformemente distribuite sulle ultime 2 foglie. Si consiglia di utilizzare le cvs tolleranti	Azoxystrobin Procloraz Tebuconazolo Tetraconazolo Flutriafol (Ciproconazolo+Propocloraz) Pyraclostrobin Bixafen+tebuconazolo(1) Azoxystrobin+ciproconazolo (2) Picoxistrobin Protioconazolo+tebuconazolo(3) Metconazolo Protioconazolo+bixafen Fluxapyroxad+pyraclostrobin (4) Protioconazolo+spiroxamina+tebuconazolo	Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno. (1) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità (4) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

<p>Ruggini (<i>Puccinia graminis</i>, <i>Puccinia recondita</i>, <i>Puccinia striiformis</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate - Varietà resistenti e tolleranti - Varietà precoci (S. graminis) - Varietà precoci (S. graminis) Soglia vincolante di intervento: Comparsa uredosori sulle ultime 2 foglie Si consiglia di utilizzare le cvs tolleranti</p>	<p>Azoxytrobin Tebuconazolo Tetraconazolo Difenoconazolo+tebuconazolo Flutriafol (Ciproconazolo+Procloraz) Pyraclostrobin Bixafen+tebuconazolo (1) Azoxytrobin + ciproconazolo (2) Protoconazolo+tebuconazolo (3) Protoconazolo+bixafen Protoconazolo+ spiroxamina+tebuconazolo Metconazolo Picoxistrobin Fluxapyroxad+pyraclostrobin (4) Benzovindiflupyr (5) Isopyrazam (6)</p>	<p>Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno. (1) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità (4) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità (5) Massimo un intervento indipendentemente dall'avversità (6) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Septoria (<i>Septoria nodorum</i>, <i>Septoria tritici</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate</p>	<p>Azoxytrobin Tetraconazolo Tebuconazolo Difenoconazolo+tebuconazolo (Ciproconazolo+Procloraz) (Flutriafol+Procloraz) Pyraclostrobin (Azoxytrobin + Ciproconazolo) Bixafen+tebuconazolo (1) Protoconazolo+tebuconazolo (2) Protoconazolo+spiroxamina+tebuconazolo Metconazolo Flutriafol Protoconazolo+ bixafen Picoxistrobin Fluxapyroxad+pyraclostrobin (3) Benzovindiflupyr (4) Isopyrazam (5) Fluvalinate</p>	<p>Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno. (1) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità (3) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità (5) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Afidi (<i>Rhopalosiphum padi</i>, <i>Metopolosiphum dirhodum</i>, <i>Sitobion avenae</i>)</p>	<p>Soglia: 80% di culmi con afidi Interventi agronomici: - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate Lotta biologica: Esistono predatori naturali che nelle nostre aree possono</p>	<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. Al massimo 1 intervento insetticida all'anno</p>

230

Regione Abruzzo DPI 2020	essere numerosi e limitare fortemente le infestazioni (Ditteri sirfidi, Coccinella septemp.,ecc)	Allegato B	Difesa Integrata
--------------------------	--	------------	------------------



Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL MAIS				
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO	
Carbone comune (<i>Ustilago maydis</i>)	Interventi agronomici: – 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>)	Interventi agronomici: – evitare semine troppo fitte; – evitare somministrazioni eccessive di azoto e squilibri idrici; – fare ricorso a ibridi resistenti o tolleranti. Si richiede la segnalazione tempestiva della eventuale presenza in campo di questa malattia per poter eseguire gli opportuni accertamenti di laboratorio su campioni della coltura colpita.			
(<i>Erwinia spp.</i>)				
Virus del nanismo ruvido del mais (MRDV) Virus del nanismo giallo dell'orzo (BYDV)	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>Agriotes spp.</i>)	Soglia: 10-15 larve/mq. Con infestazioni in atto eseguire sarchiature ripetute per creare un ambiente sfavorevole alle larve.	Teflutrin Cipermetrina Zeta-Cipermetrina Lambda-cialotrina Spinosad	Da utilizzare alla semina in alternativa tra loro. Non ammessa la concia delle sementi. Seguire le indicazioni della nota (1)	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

<p>Piralide (<i>Ostrinia nubilalis</i>)</p>	<p>A fine coltura ricorrere alla sfibatura degli stocchi ed a una tempestiva aratura</p>	<p>Clorantraniliprole* Indoxacarb ** Spinosad (1) <i>Bacillus thuringensis</i> <i>Tricogramma spp.</i></p>	<p>* massimo 2 interventi l'anno. ** massimo 2 interventi anno (1) massimo un intervento prima della fioritura</p>
<p>Nottue terricole (<i>Agrotis ipsilon</i>, <i>A. segetum</i>)</p>	<p>Indicazioni di intervento: Arrecano danno soprattutto alle colture di primo raccolto, con infestazioni cicliche.</p>	<p>Cipermetrina (1) Deltametrina (1) Lambda-cialotrina (1) Alfa-Cipermetrina (1) Beta-Ciflutrin (1) Etofenprox (1)</p>	<p>(1) I piretroidi sono impiegabili due volte l'anno indipendentemente dall'avversità. Alfa cipermetrina zetacipermetrina e lambdacialotrina possono essere utilizzati per un solo intervento anno indipendentemente dall'avversità. La difesa va condotta solo sulla 2° generazione. Seguire indicazioni sottostanti (2).</p>
<p>Afidi dei cereali (<i>Rhopalosiphum padi</i>, <i>Metopolophium dirhodum</i>, <i>Sitobion avenae</i>, <i>Schizaphis graminum</i>)</p>	<p>Non sono giustificati interventi specifici</p>		

(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.

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

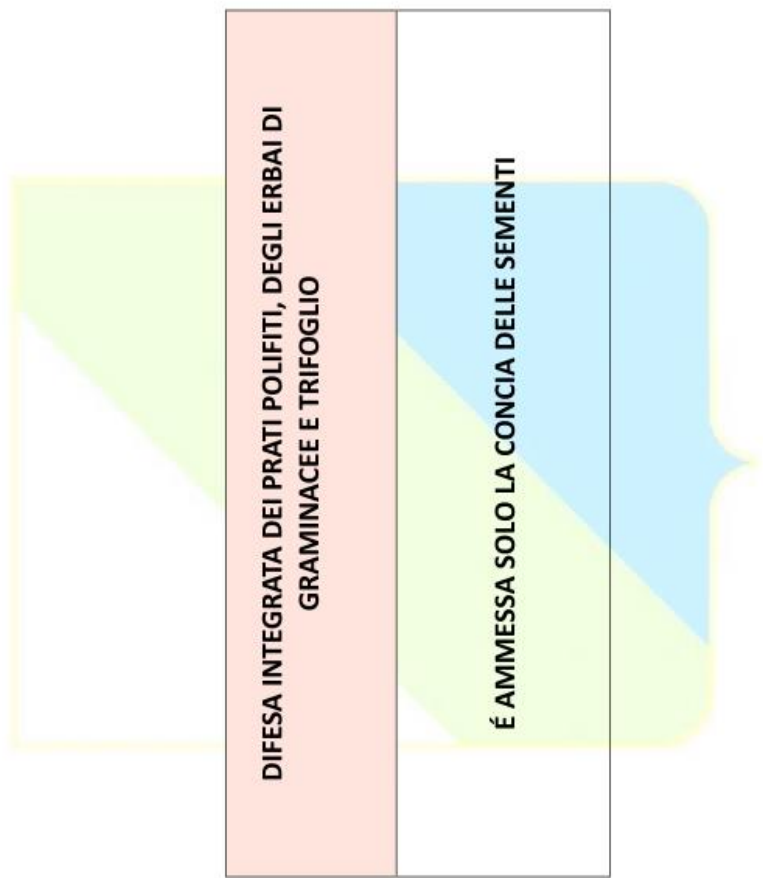
Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELL'ORZO		
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA
Oidio, ruggine, ecc. (<i>Erysiphe</i> spp., <i>Puccinia</i> spp.)	Lotta chimica: 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>)	Lotta chimica: concia del seme	E' ammessa solo la concia del seme con S.A. autorizzate.
Elmintosporiosi (<i>Drechslera sorokiniana</i>)	Lotta chimica: concia del seme Interventi agronomici: - evitare i ristoppi	E' ammessa solo la concia del seme. (Carboxin + Thiram) (Tebuconazolo+ Imazailil) Fludioxonil
Maculatura reticolare (<i>Drechslera teres</i>)	Lotta chimica: concia del seme Interventi agronomici: - evitare i ristoppi; - Varietà resistenti; - Semine ritardate; - Concimazioni azotate equilibrate.	E' ammessa solo la concia del seme con S.A. autorizzate.
Septoria (<i>Septoria nodorum</i>)	Lotta chimica: concia del seme Interventi agronomici: - Densità di semina regolari; - Concimazioni azotate equilibrate.	E' ammessa solo la concia del seme con S.A. autorizzate.
Striatura fogliare (<i>Drechslera graminea</i>)	Lotta chimica: concia del seme Interventi agronomici: - Varietà resistenti;	E' ammessa solo la concia del seme con S.A. autorizzate.
Virosi dei cereali	Interventi agronomici: - evitare i ristoppi; - Varietà resistenti;	
Virosi del nanismo giallo	Interventi agronomici: - 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	

Difesa Integrata

Allegato B

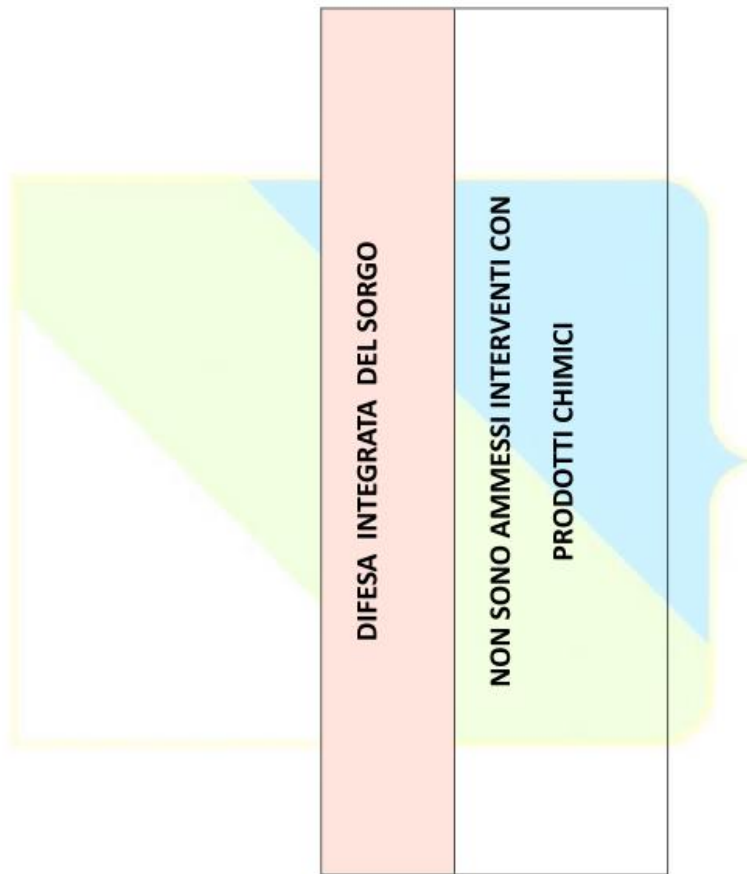
Regione Abruzzo DPI 2020



Difesa Integrata

Allegato B

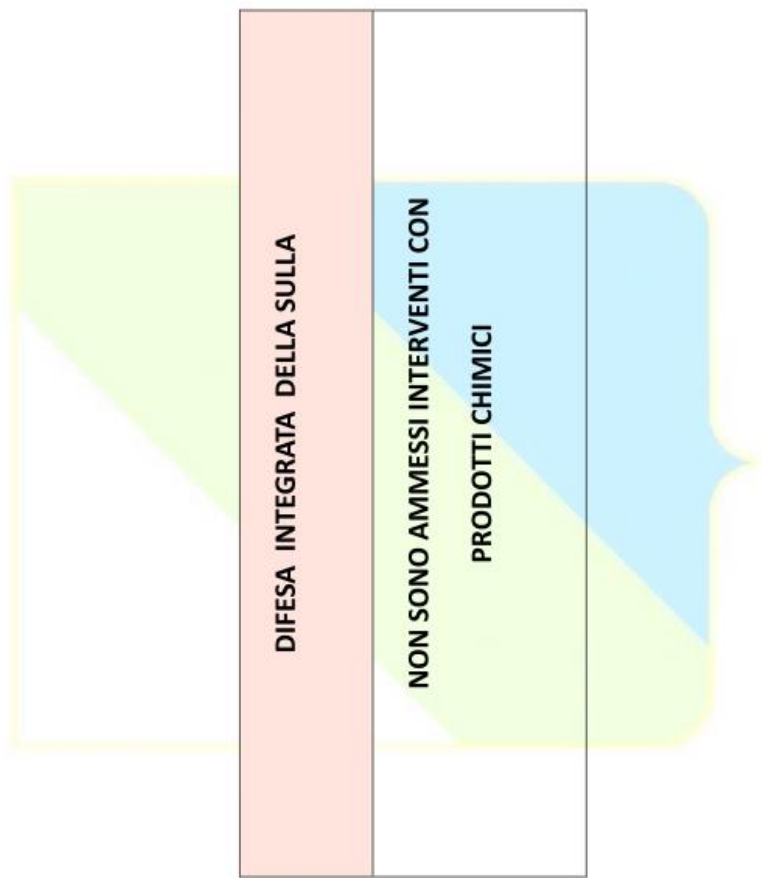
Regione Abruzzo DPI 2020



Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020



Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL TABACCO			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
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.	Cimoxanil (1) Metalaxil (2) Acibenzolar-S-metil (3) Matalaxil-M (2) Acobenzolar-s-metile (4) Cyazofamid (5) Cimoxanil+ zoxamide (6)	(1) Al massimo 3 interventi l'anno (2) Al massimo 2 interventi l'anno in alternativa tra loro (3) Al massimo 3 interventi l'anno (4) Massimo 2 interventi anno (5) Massimo 3 interventi anno (6) Massimo tre interventi anno
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)		Penconazolo (1) Zolfo Olio essenziale di arancio dolce	(1) massimo due interventi anno
Afidi (<i>Dysaphis spp.</i>) Tripidi (<i>Thrips tabaci</i>)	Interventi chimici: in presenza di forti infestazioni o focolai di virusi.	Lambda-cialotrina (1) Deltametrina (1) Alfa-Cipermetrina (1) Beta-Ciflutrin (1) Acetamiprid (2) Flupyradfurone (3)	(1) Al massimo 1 trattamento all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Massimo un intervento anno
Pulce (<i>Epithrix hirtipennis</i>) Altica (<i>Phyllotreta spp.</i>)	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) Beta-Ciflutrin (1)	(1) Al massimo 1 trattamento all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità
Nottue epigee (<i>Agrotis spp.</i>) Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	Interventi chimici: utilizzare piante esca per evidenziare le prime infestazioni Amnesso un solo intervento localizzato alla semina.	Deltametrina (1) Beta-Ciflutrin (1) Teflutrin Cipermetrina (1)	(1) Al massimo 1 trattamento all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità (1) Con piretroidi al massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità
Nematodi (<i>Meloidogyne spp.</i>)	Interventi agronomici: adottare specie resistenti ed ampie rotazioni.	Fenamifos (1) Fluopyram <i>Paeclimices lilacinus</i>	(1) massimo un trattamento l'anno in pre-trapianto

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELLE COLTURE FLORICOLE E ORNAMENTALI			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Peronospora <i>Phytophthora spp.</i> , <i>Peronospora spp.</i>	Interventi agronomici: - evitare le irrigazioni soprachiuma e gli eccessi idrici - evitare i repentini sbalzi termici - evitare gli impianti troppo fitti - evitare lo sgocciolamento dell'acqua di condensa Interventi chimici - Intervenire alla comparsa dei sintomi	Composti rameici (2) Cimoxanil (1) Propamocarb Dimetomorf <i>Bacillus amyloliquifaciens</i> <i>sub.sp. plantarum</i> <i>Tricoderma asperellum</i> + <i>T.atroviride</i>	(1) Autorizzato solo su rosa (2) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.
Marciumi basali <i>Phytophthora spp.</i> , <i>Pythium spp.</i>	Interventi agronomici: eliminare i ristagni idrici, in pre-impianto disinfettare il terreno con vapore o con la solarizzazione Interventi chimici: intervenire in presenza dei sintomi	<i>Streptomyces griseoviridis</i> (1) <i>Tricoderma spp.</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Bacillus amyloliquifaciens</i> <i>sub.sp. plantarum</i> Dimetomorf (2) Fosetil alluminio (3) Metalaxil-m (4) Propamocarb	(1) Autorizzato solo su ciclamino, gerbera e garofano (2) Autorizzato solo su garofano e gerbera contro <i>Phytophthora spp.</i> (3) Autorizzato solo su ornamentali (4) Al massimo 1 intervento per ciclo indipendentemente dall'avversità
Marciumi <i>Sclerotinia spp.</i> , <i>Rhizoctonia spp.</i> , <i>Corticium spp.</i>	Interventi agronomici: eseguire un accurato drenaggio, trapiantare superficialmente, effettuare una buona areazione dell'ambiente in colture protette, controllare l'umidità della serra, distruggere le piante infette, disinfettare il terreno con vapore o con la solarizzazione Interventi chimici: intervenire ai primi sintomi	<i>Coniothidium minitans</i> <i>Trichoderma spp.</i> <i>Tricoderma harzianum</i> Tolclofos metil (1) Boscalid-pyraclostrobin (2) (3) Flutalonil (4)	(1) al massimo 1 intervento per ciclo colturale autorizzato solo su rizoctonia (2) al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (3) ammesso solo in serra (4) Massimo un'intervento anno. Autorizzato solo su garofano
Fusariosi <i>Fusarium spp.</i> Tracheomicosi <i>Verticillium spp.</i> , <i>Phaillofora spp.t</i>	Interventi agronomici: evitare lesioni ai bulbi, impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa vigente, distruggere le piante infette, disinfettare il terreno con il vapore o con la solarizzazione	<i>Streptomyces griseoviridis</i> (1) <i>Trichoderma spp.</i> <i>Bacillus amyloliquifaciens</i> <i>sub.sp. plantarum</i>	(1) Autorizzato solo su ciclamino, gerbera e garofano

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

<p>Oidio <i>Erysiphe</i>, <i>Oidium chrisanthemi</i>, <i>oidium tabaci</i></p>	<p>Interventi agronomici: eliminare le foglie e i getti colpiti, effettuare irrigazioni e concimazioni equilibrate</p> <p>Interventi chimici: alla comparsa dei primi sintomi</p>	<p><i>Ampilomyces quisqualis</i> <i>Bacillus subtilis</i> ceppo QST 713 (8) Zolfo Plocloraz (7) Bicarbonato di K (5) Bupirimate (1) Difenoconazolo (2) (3) Metrafenone (5) Miclubutanil (2) (3) Penconazolo (2) Propiconazolo (1) (2) Tetraconazolo (2) (4) Trifloxistrobin (1) Fenpropinid+penconazolo (6) Azoxistrobin+ isopyrazam (9) Fenpropidin+penconazolo (10) Pyraclostrobin+boscalid (11)</p>	<p>(1) autorizzato solo su rosa con gli IBE al massimo 3 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità. Il miclobutanil, difenoconazolo e propiconazolo possono essere utilizzati per un massimo di due interventi anno</p> <p>(3) autorizzato solo su rosa e garofano</p> <p>(4) Autorizzato su rosa, gladiolo, dieffenbachia, ficus, crisantemo, bocca di leone, altea, astro, gerbera, garofano, hypericum, pelargonio</p> <p>(5) Ammesso solo su colture floricole porta seme. Ammesso solo in coltura protetta</p> <p>(6) Massimo 3 interventi anno in alternativa agli IBE. Utilizzabile su rosa e gerbera in coltura protetta</p> <p>(7) Massimo tre interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(8) Massimo 6 interventi su ornamentali e rose, pieno campo e serra</p> <p>(9) Massimo due interventi anno autorizzato solo su rosa in alternativa a boscalid</p> <p>(10) Massimo 3 interventi anno in alternativa agli IBE. Autorizzato su rosa e gerbera in coltura protetta</p> <p>(11) Massimo due interventi anno in alternativa a isopyrazam</p>
<p>Ruggine <i>Phragmidium spp.</i>, <i>Uromyces caryophyllinus</i></p>	<p>Interventi agronomici: - riscaldamento e ventilazione adeguati della serra - raccolta e distruzione delle foglie e dei rametti infetti</p> <p>Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi</p>	<p>Composti rameici (6) Miclubutanil (1) (3) Penconazolo (1) Tetraconazolo (1) (2) Tebuconazolo (1) Metiram (4) Mancozeb (5) Olio essenziale di arancio dolce</p>	<p>(1) con gli IBE al massimo 3 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità. Il miclobutanil può essere utilizzato per un massimo di 2 interventi anno</p> <p>(2) autorizzato solo su rosa, gladiolo, dieffenbachia, ficus, crisantemo, bocca di leone, altea, astro, gerbera, garofano, hypericum, pelargonio</p> <p>(3) autorizzato solo su garofano e rosa</p> <p>(4) autorizzato solo su garofano massimo 3 interventi anno</p> <p>(5) autorizzato solo su garofano, rosa in pieno campo giglio, iris piante ornamentali</p> <p>(6) I composti rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 kg/ha anno di s.a.</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

Muffa grigia <i>Botrytis cinerea</i>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - assicurare una buona areazione della serra - evitare le irrigazioni a pioggia <p><u>Interventi chimici:</u></p> <p>Intervenire alla comparsa dei primi sintomi</p>	(Cyprodinil+fludioxonil) (1) Pyrimetanil (2) Plocloraz (3) <i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1 Mepanipirim (4) <i>Bacillus amyloliquifaciens</i> sb.sp. plantarum	<p>(1) al massimo 2 interventi per ciclo colturale, autorizzato solo su floricole</p> <p>(2) autorizzato solo su ciclamina</p> <p>(3) con gli IBE al massimo 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità</p> <p>(3) autorizzato solo rosa, bulbose da fiore euforbia</p> <p>(4) Massimo due interventi anno</p>
Alternaria	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Eliminare e distruggere i residui di piante infette <p><u>Interventi chimici:</u></p> <p>Intervenire solo alla comparsa dei sintomi</p>	Composti rameici (1)	(1) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.
Septoria		Composti rameici (1)	(1) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.
Cladosporiosi			
Antracnosi		Composti rameici (2)	(1) verificare la fitotossicità (2) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.
Cancro del cipresso		Tiofanate metile (1)	(1) Al massimo 3 interventi anno
Ticchiolatura <i>Diplocarpon rosae</i> , <i>Venturia</i> <i>spp.</i> , <i>Fusicladium spp.</i>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - abbassare l'umidità relativa al di sotto dell'85% mediante ventilazione e riscaldamento - impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa vigente - scegliere cultivar resistenti - evitare di bagnare le foglie con l'irrigazione - distruggere, per quanto possibile, le foglie infette in autunno <p><u>Interventi chimici:</u></p> <p>Intervenire alla comparsa delle prime macchie fogliari</p>	Composti rameici (3) Miclobutanil (1) (2) Mancozeb	(1) con IBE al massimo 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) autorizzato solo su rosa e garofano (3) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.
<i>Erwinia spp.</i> , <i>Pseudomonas spp.</i>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - effettuare accurato drenaggio del terreno - effettuare irrigazioni equilibrate - in pre-impianto disinfettare il terreno con vapore - impiegare materiale di propagazione sano o certificato <p><u>Interventi chimici:</u></p> <p>Intervenire alla comparsa delle prime macchie fogliari</p>	Composti rameici	I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.
Virosi CMV, LSV, TSWV	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - impiego di materiale sano ed eliminazione delle piante infette <p><u>Interventi chimici:</u></p> <p>lotta agli insetti vettori</p>		

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
<p>Afidi <i>Aphis gossypii</i>, <i>Macrasiphoniella chrysanthermi</i>, <i>Macrasiphum spp.</i>, <i>Myzus spp.</i>, <i>Rhopalosiphum padi</i></p>	<p>Interventi chimici: alla comparsa delle prime colonie</p>	<p>(1) con etofenprox e piretroidi al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. Esfen valeate può essere utilizzato per un massimo di 1 intervento anno non ammesso in serra. Lambdaialotrina alfacipermetrina zetacipermetrina e cipermetrina possono essere utilizzati per un solo intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) neonicotinoidi: al massimo 1 intervento per ciclo colturale (3) In coltura protetta al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità, in pieno campo utilizzabile solo acetamiprid (4) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Tripidi <i>Thrips spp.</i>, <i>Heliothrips spp.</i>, <i>Frankliniella occidentalis</i></p>	<p>Interventi agronomici: -distruzione dei residui colturali - eliminazione delle infestanti Istallare trappole cromotopiche di colore azzurro</p> <p>Interventi chimici: intervenire nelle prime catture nelle trappole</p>	<p>(1) con etofenprox e piretroidi al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità. Lambdaialotrina, zeta cipermetrina, alfacipermetrina e lambdaialotrina possono essere utilizzati per un solo intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) autorizzato solo in pieno campo (3) al massimo 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (4) al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a spinetoram (6) autorizzato solo su rosa, crisantemo, garofano, gerbera (7) Massimo due interventi anno in alternativa a spinosad</p>

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
<p>Aleurodidi <i>Bemisia tabaci</i>, <i>Trialeurodes vaporariorum</i></p>	<p>Installare trappole cromotropiche gialle Interventi chimici Intervenire alle prime catture nelle trappole</p>	<p>(1) con etofenprox e piretroidi al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità. Alfacipermetrina, cipermetrina, zeta cipermetrina e lambdacialotrina possono essere utilizzati per un solo intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) autorizzato solo in pieno campo (3) al massimo 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (4) al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità (5) al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (6) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Cicaline <i>Typhlocyba rosae</i></p>	<p>Interventi agronomici: evitare le coltivazioni in areali umidi e vicino ad una ricca vegetazione spontanea Interventi chimici - in vivaio, alla presenza - in serra solo su forti infestazioni</p>	<p><i>Amblyseius swirskii</i> <i>Encarsia spp.</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Eretmocerus eremicus</i> Sali potassici di acidi grassi Olio minerale Azadiractina Pietrine pure Alfametrina (1) (2) Deltametrina (1) Betacyflutrin (1) Acetamiprid (3) Pyriproxifen (4) Flupyradifurone (5) Maltodestrina Sulfoxaflor (6) Maltodestrina</p>
<p>Cocciniglie</p>	<p>Interventi agronomici: Eliminare con la potatura verde i rami maggiormente infestati</p>	<p>(1) massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Psille</p>	<p>Interventi chimici Soglia di intervento: presenza Interventi agronomici Non eccedere nelle concimazioni azotate</p>	<p>Olio minerale Sali potassici di acidi grassi Pyriproxifen (1)</p>
<p>Metcalfa</p>	<p>Interventi chimici Intervenire solo in acso di infezioni in atto</p>	<p>Olio minerale Pietrine pure Olio Minerale Pietrine pure Spinosad (1) (2) Etofenprox (3)</p> <p>Al massimo 1 intervento anno contro questa avversità (1) al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a spinetoram (2) autorizzato solo su rosa, gerbera, crisantemo, garofano (3) con etofenprox e piretroidi al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

<p>Tortricidi e bega del garofano <i>Epichoristodes acerbella</i>, <i>Tortrix pronubana</i></p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> asportare e distruggere le parti infestate eliminare i residui colturali eliminare le erba infestanti utilizzare reti antinsetto</p> <p>Istallare trappole a feromone</p> <p><u>Interventi chimici:</u> Intervenire dopo il picco di volo al superamento della soglia di intervento 2-3% dei germogli infestati</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Betcyflutrin (1) Alfametrina (1) (2) Deltametrina (1) Fluvalinate (1) (2) Spinosad (3) (4) Emamectina benzoato (5)</p>	<p>(1) con etofenprox e piretroidi al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità. Alfacipermetrina può essere utilizzata per un massimo di un intervento anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) ammesso solo in pieno campo</p> <p>(3) ammesso solo su crisantemo, rosa, garofano, gerbera</p> <p>(4) al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a spinetoram</p> <p>(5) al massimo 2 interventi anno</p>
<p>Nottue fogliari <i>Agrotis spp.</i>, <i>Spodoptera spp.</i></p>	<p>Utilizzare trappole sessuali per il monitoraggio</p> <p><u>Interventi chimici</u> Intervenire quando si è accertato il momento di massimo farfallamento degli adulti</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Betcyflutrin (1) Deltametrina (1) Etofenprox (1) Fluvalinate (1) (2) Cipermetrina (1) (2) Spinosad (3) (4) Emamectina benzoato (5) (6)</p>	<p>(1) con etofenprox e piretroidi al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità. Cipermetrina può essere utilizzata per un solo intervento anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) ammesso solo in pieno campo</p> <p>(3) al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a spinetoram</p> <p>(4) autorizzato su rosa, gerbera, crisantemo e garofano</p> <p>(5) al massimo 2 interventi anno</p> <p>(6) non ammesso contro agrotis</p>
<p>Elateridi <i>Agriotes spp.</i></p>		<p>Teflutrin (1) (2) Zetacipermetrina (1) Lambdacialotrina (1)</p>	<p>(1) applicazione localizzata al terreno (2) ammesso solo in pieno campo</p>
<p>Maggiolini <i>Melolontha melolontha</i></p>		<p>Teflutrin (1) (2) Cipermetrina (2) (3) Deltametrina (3) Betcyflutrin (3)</p>	<p>(1) Applicazioni localizzate al terreno (2) Ammesso solo in pieno campo (3) Con etofenprox e piretroidi (escluso teflutrin) al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Cetonie</p>		<p>Ciflutrin (1) Deltametrina (1)</p>	<p>(1) con etofenprox e piretroidi al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. Cipermetrina può essere utilizzata per un solo intervento anno indipendentemente dall'avversità</p>


Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
Oziorinco	Interventi biologici: intervenire contro le larve nel terreno in autunno o in primavera Interventi chimici: intervenire solo sugli adulti nel periodo estivo alla comparsa dei primi sintomi fogliari nelle ore crepuscolari o notturne	(1) con etofenprox e piretroidi al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità
Tentredini	Interventi agronomici Asportazione e distruzione delle parti di piante colpite Interventi chimici Alla comparsa dei primi danni ed eseguendo trattamenti, se possibile, localizzati	(1) con etofenprox e piretroidi al massimo 2 interventi per ciclo culturale (2) Autorizzato solo in pieno campo
Larve minatrici <i>Liriomyza spp.</i>	Installare trappole cromotropiche gialle	(1) Massimo tre interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a spinetoram
Sciaridi <i>Lycoriella spp., Bradysia spp., Platasciaris spp.</i>	Interventi chimici: intervenire alle prime catture	<i>Diglyphus iaea</i> Azadiractina Spinosad
Acari <i>Tetranychus urticae, Panonychus spp., Eotetranychus carpini</i>	Interventi biologici Intervenire contro le larve nel terreno Catture massali con trappole cromotropiche gialle Interventi chimici Intervenire alla presenza di infestazioni	<i>Nematodi entomoparassiti:</i> <i>Sternemema foetida</i> <i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Amblyseius californicus</i> <i>Beauveria bassiana</i> Sali potassici di acidi grassi Olio minerale Clofentezine Etozolo Exiatiazox Befenazate Abamectina (1) Fenpyroximate Pyridaben (2) Milbectina Maltodestrina <i>Phasmarabbits ermafrodita</i> Metaldeide esca Fosfato ferrico <i>Paecilomyces lilacinus</i>
Lumache, chiocciole e limacce	Interventi chimici - alla comparsa delle prime infestazioni	Al massimo 4 interventi all'anno contro questo fitofago (1) al massimo 1 intervento per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità (2) autorizzato su rosa, garofano e crisantemo
Nematodi <i>Ditylenchus dipsaci, Aphelencolides fragariae, Pratylenchus spp.</i>	Interventi agronomici - impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato - disinfestazione con vapore e solarizzazione	Nematodi entomopatogeni
Punteruoli <i>Paysandisia archon, Rhyncophorus ferrugineus</i>		

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
<p>Patogeni tellurici Sclerotinia <i>Sclerotinia spp.</i> Rizoctonia <i>Rizoctonia solani</i> Moria delle piantine <i>Pythium spp.</i></p>	<p>Interventi chimici Solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti:</p>	<p>(1) da effettuarsi prima della semina o del trapianto (2) al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno, con irrigazione a goccia e con impiego di pellicola di materia plastica a tenuta di gas (3) Sullo stesso terreno al massimo 1 intervento ogni 3 anni (4) Massimo 5 interventi anno</p>
	<p>Metam-na (1) (2) (3) Metam K (1) (2) (3) Trichoderma asperillum+trichoderma atroviride (4) Bacillus amyloliquefaciens sb.sp. plantarum</p>	

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020



DIFESA INTEGRATA DEI PICCOLI FRUTTI

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL MIRTILLO			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Marciume dei giovani frutticini <i>Sclerotinia vaccinii</i>	Interventi agronomici: -razionali concimazioni -razionali sestri di impianto - potature ottimali	<i>Coniothirium minitans</i> (1)	(1) Impiego sul terreno in assenza di colture
Muffa grigia <i>Botrytis cinerea</i>	Interventi agronomici: razionali concimazioni razionali sestri di impianto potature ottimali utilizzo cv. tolleranti	Boscalid+pyraclostrobin) (1) (2) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (3) <i>Bacillus subtilis</i>	(1) al massimo 2 interventi anno (2) non ammesso in serra (3) massimo 6 interventi anno
Cancri rameali <i>Phomopsis spp</i>	Interventi agronomici: razionali concimazioni razionali sestri di impianto Interventi chimici: interventi alla caduta delle foglie	Prodotti rameici (1)	(1) accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati. I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.
Septoriosi <i>Septoria albopunctata</i>			
Marciumi del colletto <i>Phytophthora cinnamomi</i>	Interventi agronomici: utilizzo di suoli drenanti razionali concimazioni Interventi agronomici Impiego di materiale di propagazione sano Utilizzo di cv. tolleranti o resistenti	<i>Tricoderma harzianum</i> Prodotti rameici (1)	(1) accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati. I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.
Batteriosi		Prodotti rameici (1)	(1) accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati. I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.
Virus	Interventi agronomici Impiego di materiale di propagazione sano		
Cocciniglia <i>Parthenolecanium corni</i>		Olio minerale (1)	(1) Accertarsi della registrazione dei formulati impiegati
Tortricidi		Spinosad (1)	(1) al massimo 3 interventi anno

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
Afidi <i>Ericaphis cammelli</i> , <i>Illinoia azaleae</i> , <i>Aulocorothum (Neomyzus) circumflexum</i>	Interventi agronomici: razionalizzare gli apporti di azoto	Thiocloprid (1) (1) al massimo 1 intervento anno
Moscerino dei piccoli frutti <i>Drosophila suzuki</i>	Interventi agronomici: si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di mele si consiglia di eliminare tempestivamente i frutti colpiti	Fosmet (1) Spinetoram (2) (1) Massimo un intervento anno (2) Massimo due interventi anno
Ragnetto rosso <i>Tetranychus urticae</i>		<i>Amblyseius californicus</i> <i>Phytoseiulus persimilis</i> Olio minerale (1) (1) accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati
Lumache e limacce <i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i>	Interventi chimici: solo in caso di infestazione generalizzata	Fosfato ferrico

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL LAMPONE				
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO	
Cancri rameali- Didimella <i>Didymella appianata</i>	<p><u>Interventi agronomici</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - evitare eccessi di vegetazione lungo la fila - evitare sistemi di irrigazione per asperione - asportare i polloni colpiti e distruggerli <p><u>Interventi chimici</u></p> <p>Intervenire sui tralci in fase autunnale</p>	Prodotti rameici (1)	(1) accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati. I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.	
Muffa grigia <i>Botrytis cinerea</i>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -razionali concimazioni azotate -allevare un numero di tralci regolare e metro lineare (8-10 tralci per le cv. unifere) -adottare ampie distanze tra le file per favorire l'aerazione della massa fogliare - asportare dall'appezzamento i residui della vegetazione estiva 	Boscalid+ pyraclostrobin (1) (2) Fludioxonil+ciprodinil (3) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (4) <i>Bacillus subtilis</i>	(1) al massimo 2 interventi anno (2) ammesso in serra (3) massimo 1 intervento anno (4) massimo 6 interventi anno	
Deperimento progressivo <i>Verticillium, cylindrocarpon, Phytophthora spp., Rhizoctonia spp</i>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - evitare terreni asfittici - favorire lo sgrondo delle acque in eccesso - utilizzare materiale di propagazione sano - non effettuare interventi ripetuti di fresature nell'interfila - evitare il passaggio ripetuto dei mezzi meccanici su suolo saturo di umidità 	<i>Trichoderma harzianum</i>		
Oidio <i>Sphaerotheca macularis</i>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - adottare razionaliesti di impaento - utilizzare cvs resistenti e/o tolleranti - evitare eccessi di azoto nel suolo 	Bicarbonato di K Penconazolo (1) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (2) <i>Bacillus pumilis</i>	(1) al massimo 1 intervento anno (2) massimo 6 interventi anno	
Tumore batterico <i>Agrobacterium tumefaciens</i>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizzare materiale di propagazione sano - adottare ampie rotazioni 			

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020

Virus	- evitare ristagni idrici <u>Interventi agronomici:</u> - impiego di materiale di propagazione sano - adottare ampie rotazioni culturali			
Cecidomia della corteccia <i>Thomasiniana theobaldi</i>	<u>Interventi agronomici</u> - ridurre e razionalizzare gli apporti di azoto - asportare i residui della vegetazione	Spinosad (1)		(1) al massimo 3 interventi anno
Antonomo <i>Anthonomus rubi</i>	<u>Interventi agronomici:</u> effettuare accurate pulizie dei fossi per contenere il parassita			
Verme dei frutti <i>Byturus tomentosus</i>				
Ragnetto rosso <i>Tetranychus urticae</i>		<i>Beauveria bassiana</i> <i>Amblyseius californicus</i> <i>Phytoseiulus persimilis</i> Olio minerale (1) Abamectina (2)		(1) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati (2) Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità con prodotti di sintesi . Non utilizzabile in coltura protetta
Afidi <i>Aphidula idaei</i> , <i>Amphorophora rubi</i>	<u>Interventi agronomici:</u> razionalizzare gli apporti di azoto	<i>Beauveria bassiana</i> Olio minerale (1) Flupyradifurone (2) Lambdacialotrina (3) Thiacloprid (2)		(1) accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati (2) al massimo 1 intervento all'anno in alternativa a acetamiprid (3) al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità
Ditteri <i>Lasioptera rubi</i>	<u>Interventi agronomici</u> Asportare i traici colpiti e distruggerli			
Moscerino dei piccoli frutti <i>Drosophila suzuki</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di mele - si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti	Spinetoram (1) Acetamiprid (2)		(1) massimo due interventi anno (2) Massimo un intervento anno in alternativa a thiacloprid
Lumache e limacce <i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i>	<u>Interventi chimici:</u> - solo in caso di infestazione generalizzata	Fosfato ferrico		

DIFESA INTEGRATA DI RIBES E UVA SPINA			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Oidio <i>Sphaerotheca mors-uvae</i>	Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto - effettuare razionali potature delle piante - adottare gesti di impianto razionali - utilizzare cvs resistenti e/o tolleranti	Zolfo Bicarbonato di K Penconazolo (1) (2) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Bacillus pumilis</i>	(1) non ammesso su ribes (2) non ammesso in serra
Antracnosi <i>Drepanopeziza ribis</i> Septoriosi <i>Septoria ribis</i> Ruggine <i>Cronartium ribicola</i> , <i>Puccinia ribis</i>	Interventi agronomici - evitare eccessi di azoto - effettuare razionali potature delle piante Interventi chimici - interventi autunnali	Prodotti rameici (1)	(1) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati. I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.
Muffa grigia <i>Botrytis cinerea</i>	Interventi agronomici - razionali concimazioni azotate - adottare ampie distanze tra le file per favorire l'aerazione della massa fogliare - asportare dall'appezzamento i residui della vegetazione estiva	Boscalid+ pyraclostrobin (1) (2) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (3) <i>Bacillus subtilis</i>	(1) al massimo 2 interventi anno (2) non ammesso in serra (3) massimo 6 interventi anno
Virosi	Interventi agronomici - impiego di materiale di propagazione sano - adottare razionali rotazioni colturali		
Afide giallo del ribes <i>Cryptomyzus ribis</i> Afide verde del ribes <i>Aphis schneideri</i>	Interventi agronomici - razionalizzare gli apporti di azoto Interventi chimici - presenza	Olio minerale (1) Lambdacialotrina (2) (3) Thiacloprid (4)	(1) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati (2) Al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità (3) Ammesso solo su ribes nero e uva spina (4) Al massimo 1 intervento anno. Ammesso solo su ribes
Cocciniglie <i>Pseudaulacaspis pentagona</i> , <i>Comstockaspis perniciososa</i>	Interventi agronomici - raschiatura dei fusti per l'asportazione degli scudetti	Olio minerale (1)	(1) accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
Sesia del ribes <i>Synanthedon tipuliformis</i>	Interventi agronomici - asportare ed eliminare in primavera i tralci colpiti - utilizzare trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli degli adulti	Spinosad (1) (1) al massimo 3 interventi anno di cui due in alternativa a spinetoram indipendentemente dall'avversità
Moscerino dei piccoli frutti <i>Drosophila suzuki</i>	Interventi agronomici - si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con aceto di mele - si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti	Spinetoram (1) Lambdaialotrina (2) (1) Massimo due interventi in alternativa a spinosad indipendentemente dall'avversità (2) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità
Ragnetto rosso <i>Tetranychus urticae</i>		Phytoseiulus persimilis Amblyseius californicus
Lumache e limacce <i>Helix spp., Limax spp.</i>	Interventi chimici - intervenire solo in acso di infestazione generalizzata	Fosfato ferrico

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

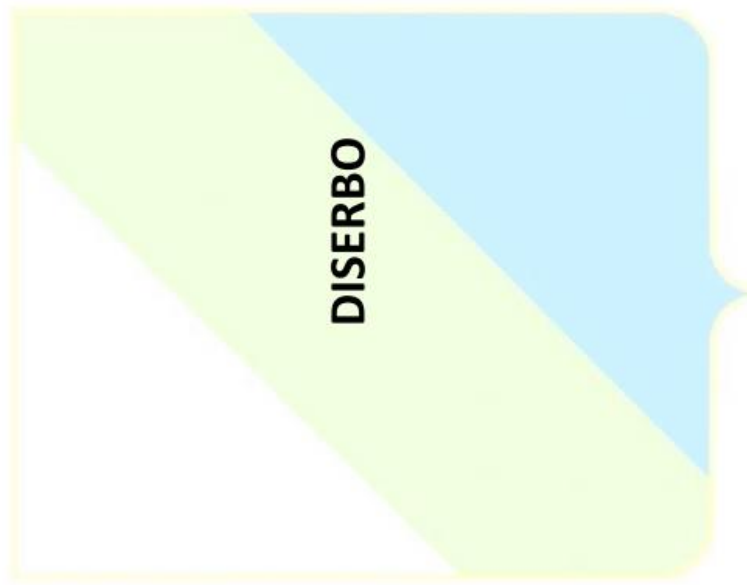
DIFESA INTEGRATA ROVO INERME			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Muffa grigia <i>Botrytis cinerea</i>	Interventi agronomici : - razionali concimazioni azotate - allevare 4-5 tralci per ceppo - adottare ampie distanze tra le file per favorire l'aerazione della massa fogliare - asportare dall'appezzamento i residui della vegetazione estiva	Boscalid+Pyraclostrobin (1) (2) Cyprodinil+fludioxonil (4) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (3) <i>Bacillus subtilis</i>	(1) al massimo 2 interventi all'anno (2) non ammesso in serra (3) massimo 6 interventi anno (4) Massimo due interventi anno
Antracnosi <i>Elsinoe veneta</i>	Interventi agronomici - evitare eccessi dia zoto	Prodotti rameici (1)	Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati. I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.
Ruggine <i>Phragmidium spp.</i>		Prodotti rameici (1)	Interventi autunnali accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati (1) I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di s.a.
Virosi	Interventi agronomici - impiego di materiale di propagazione sano - adottare razionali rotazioni colturali		
Antonomo <i>Anthonomus rubi</i> Verme dei frutti <i>Byturus tomentosus</i>		Pietrine pure	
Mosca dei tralci <i>Lasioptera rubi</i>	Interventi agronomici Asportare i tralci colpiti e distruggerli	Spinosad (1)	(1) al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a spinetoram

Regione Abruzzo DPI 2020	Allegato B	Difesa Integrata
Moscerino dei piccoli frutti <i>Drosophila suzuki</i>	Interventi agronomici - si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di mele - si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti	(1) massimo due interventi anno in alternativa a spinosad (2) Massimo un intervento anno in alternativa a thiacloprid
Afidi <i>Aphis ruborum</i> , <i>Amphorophora rubi</i>	Interventi agronomici Evitare eccessi di azoto	(1) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati (2) Al massimo 1 intervento anno in alternativa a acetamiprid
Ragnetto rosso <i>Tetranychus urticae</i>	Interventi agronomici Intervenire in caso di forti attacchi virrificatisi sulla coltura nell'anno precedente	(1) <i>Beauveria bassiana</i> Olio minerale (1) Thiacloprid (2)
Eriofide <i>Acalitus essigi</i>	Interventi agronomici Solo in caso di infestazione generalizzata	(1) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati (2) Al massimo 1 intervento anno contro questa avversità. Non utilizzabile in coltura protetta Intervenire alla ripresa vegetativa
Lumache e limacce <i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i>	Interventi agronomici Solo in caso di infestazione generalizzata	Zolfo baganbile Fosfato ferrico

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020



256

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DISERBO DELL'ACTINIDIA				
INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	% DI S.A.	DOSE L/HA ANNO
	Interventi agronomici: Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno			
Graminacee				Obbligo di intervenire in bande lungo la fila. Superficie massima diserbabile massimo 30% della superficie. Con formulati con 360gr./l massimo 9 lt./ha anno
E	Interventi chimici; Non ammessi interventi chimici nelle interfile	Glifosate		l/ha = 1
Dicotiledoni	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.	Carfentrazone (1) Pyraflufen-ethyl	6,45	
	L'uso di diserbanti può essere opportuno quando :	Isoxaben + oryzalin		
	- 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.			
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 l/ha all'anno				

DISERBO DELL'AGLIO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Acido pelargonico	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 l/ha per ogni ettaro di colture non arboree presenti in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 litri x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin Metazaclor	Tra post e pre emergenza massimo un intervento
Post emergenza	Graminacee invernali e dicotiledoni Annuali	Pendimetalin Aclonifen Metazaclor Bromoxinil Ciclossidim Clopiralid	Pos emergenza precoce Tra pre e post emergenza massimo un intervento
Post emergenza- post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Propaquizafop Quizalofop-P-etile Quizalofop-etile isomero D Piridat 58	Al massimo 2 kg. Anno

DISERBO DELL'ASPARAGO				
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE	
Pre trapianto Pre ricaccio e/o Post raccolta	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 Lt/ha per ogni ha di colture non arboree presenti in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt/ha x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati.	
Pre ricaccio e Post raccolta	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin (1) Pendimetalin+clomazone Dicamba (2) Oxadiazon Isoxaben+oryzalin	E' opportuno alternare i prodotti nella fase di pre ricaccio per evitare che si selezionino specifiche malerbe (1) Rispettare 60 gg di carenza (2) Utilizzabile solo in pre-ricaccio	
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Metribuzin Metobromuron		
Post raccolta Post emergenza- post trapianto	Graminacee Dicotiledoni	Propaquizafop Piridate		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DISERBO DELLA BARBABIETOLA					
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	% DI S.A.	DOSE	NOTE
Pre-semine (Programma A)	Dicotiledoni e Graminacee	Glyphosate + Solfato ammonico			(1)
Pre-emergenza (Programma B)	Prevalenza di Polygonum aviculare	Metamitron	70	3,0 - 4,0	
Post-emergenza con microdosi (Programma C) **	Dicotiledoni e Graminacee	Fenmedifan + Ethofumesate + Metamitron	15,9 + 21,1 + 70	0,5-1 + 0,5 + 0,5	Trattamenti precocissimi, anche con bietole in emergenza, da ripetere a cadenza di 8-10 giorni. Dosi che possono aumentare con il crescere di bietole e infestanti. Utile l'aggiunta di Olio minerale (0,5l/ha), ma da valutare temperatura e umidità dell'aria. Con alte temperature l'olio si riduce fino ad eliminarlo.
		Fenmedifan + Ethofumesate + Cloridazon	15,9 + 21,1 + 65	0,5-1 + 0,5 + 0,5	
		(Fenmedifan + Desmedifan + Ethofumesate) + Metamitron o Cloridazon	(6,9 + 2,3 + 13,9) 70 / 65	0,7 + 0,5 / 0,5	
		Quizalofop-P-etile isomero D Fluazifop-p-butile	4,93 1- 2,0	1- 1,5 1- 2,0	
Post-emergenza con dosi crescenti (Programma D) **	Dicotiledoni e Graminacee	Fenmedifan + Ethofumesate + Metamitron	15,9 + 21,1 + 70	1-2 + 0,7 + 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. Il cloridazon presenta un intervallo di sicurezza di 100 gg.
		Fenmedifan + Ethofumesate + Cloridazon	15,9 + 21,1 + 65	1-2 + 0,7 + 0,6-1,5	
		(Fenmedifan + Desmedifan + Ethofumesate) + Metamitron o Cloridazon *	(6,9 + 2,3 + 13,9) 70 / 65	1,2 + 0,6 - 1,5	
		Florasulfuron+thiencarbazono metile			

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DISERBO DELLA BARBABIETOLA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	% DI S.A.	DOSE	NOTE
	Gravi infestazioni di Polygonum aviculare				
	Problemi di Cuscuta	Propizamide	50	0,7 - 1,0	Intervenire precocemente prima che sia sulle bietole. Se necessario ripetere l'intervento .
	Problemi di Cirsium	Clopiralid	10	1 - 1,2	Interventi localizzati
	Problemi di Abutilon	Lenacil	80	0,1 - 0,2	Applicazioni ad integrazione dei normali post.
	Problemi di Ammi Majus	Clopiralid	10	1 - 1,2	
	Problemi di Crucifere e girasole	Clethodim	25	0,6	
		Fluazifop-P-butile	13,4	1	
	Graminacee	Triflusulfuron-methyl + olio	50	0,4 + 0,5	
		Ciclossidim	21	1,0 - 2,0	Prevalenza di Avena, Lolium e Echinocloa
casi particolari (Programma E)					
(*) Previsite anche miscele tra i diversi prodotti. La somma delle dosi di prodotto singoli deve risultare nel complesso ridotto 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 SOSTANZA ATTIVA; le dosi di formulato commerciale riportato in tabella sono del tutto indicative.					
(1) Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di colture non arboree presenti in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt./ha x numeri di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati					

DISERBO DEL BASILICO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina Pre trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate	(1)
Post emergenza graminacee	Graminacee	ciclossidim	
	Graminacee	Quizalofop-p- etile	

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

DISERBO DELLA BIETOLA DA COSTA			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina Pre trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate Metamitron Acido pelargonico	(1)
Pre-emergenza	Graminacee e dicotiledoni	S-metalacior (1) Metamitron	(1) Utilizzabile da febbraio a agosto
Post-emergenza	Dicotiledoni	Metamitron(1) Fenmedifan	(1) Ammesso solo su bietola rossa

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

DISERBO DELLA BIETOLA DA FOGLIA			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1)
Pre-emergenza	Dicotiledoni	S-metolaclor (1) Metamitron	Utilizzabile nel periodo febbraio-agosto
Post-emergenza	Dicotiledoni	Fenmedifan	

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

DISERBO DEL CARCIOFO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Glifosate	(1)
Pre trapianto	Dicotiledoni	Aclonifen	
Post trapianto o Pre ricaccio	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Oxyfluorfen (1)	(1) Intervento ammesso lungo la fila. L'epoca di intervento va compresa tra l'ultima decade di settembre e la prima decade di maggio.
		Aclonifen	
		Pendimetalin	
		Metazaclor	
Post trapianto e Post emergenza	Graminacee	Clethodim	
		Quizalofop-P-etilepuro	
		Quizalofop etile isomero D	
	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Piridate	

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

DISERBO DELLA CAROTA				
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE	
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate		
Pre emergenza	Graminacee annuali e Dicotiledoni	Metobromuron		
		Pendimetalin		
		Clomazone		
		Aclonifen		
Post emergenza	Dicotiledoni	Pendimetalin		
		Metribuzin		
	Graminacee	Propaquizafop		
		Ciclossidim		
		Quizalofop-P-etile		
			Quizalofop-P-etile isomero D	
			Clethodim	

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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DISERBO DEL CAVOLFIORE E DEL CAVOLO BROCCOLO (Broccoli calabresi, Broccoli cinesi, Cime di rapa)			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Acido pelargonico	(1)
		Napropamide (2)	(2) Ammesso solo su cavolfiore
		Clopiralid	
Post-trapianto	Graminacee	Pendimetalin (3)	(3) 100 giorni di carenza
		Quizalofop p etile isomero D (1)	(1) Ammesso solo su cavolfiore
		Propaquizafop (2)	(2) Ammesso un solo intervento anno
		Metazaclor	Dicotiledoni e Graminacee
		Piridate	Massimo 2 kg./Anno

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

DISERBO DEI CAVOLI CINESI (Senape cinese, Pak choi , cavolo cinese a foglia liscia, Tai goo Choi, cavolo Cinese, Pe-Tsai) E DEL CAVOLO NERO (a foglie increspate)			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre Semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Acido pelargonico	
		Pendimetalin	100 giorni di carenza
Post Trapianto	Graminacee	Ciclossidim	Dicotiledoni e Graminacee

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

DISERBO DEL CAVOLO DI BRUXELLES E DEL CAVOLO CAPPUCCIO (Cavolo cappuccio appuntito, Cavoli rossi, Cavoli verza, Cavoli bianchi)			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico Napropamide (1)	(1) (1) Ammesso solo su cavolo cappuccio
Pre trapianto	Graminacee annuali e Dicotiledoni	Clopiralid Pendimetalin	
Post trapianto	Graminacee	Propaquizafop (1) Quizalofop p etile isomero D (1) Quizalofop p etile (1) Cicloxdim Metazaclor Piridate	Ammesso solo su cavolo cappuccio Ammesso solo su cavolo cappuccio Ammesso solo su cavolo cappuccio Al massimo 2 kg/anno. Ammesso su cavolo di Bruxelles, cavolo cappuccio e cavolo verza

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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DISERBO DEL CAVOLO RAPA			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
	Graminacee e Dicotiledoni Pre-trapianto	Glifosate Acido pelargonio Pendimetalin	
	Graminacee e Dicotiledoni Post trapianto	Clopiralid Metazaclor	
		Piridate	Massimo 2 Kg. anno

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

DISERBO DEL COLZA				
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE	
Monocotiledoni e Dicotiledoni	Pre-semine	Glifosate	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati	
		Acido pelargonico		
Monocotiledoni e Dicotiledoni	Pre- emergenza	Pendimetalin	(1) Sullo stesso appezzamento non distribuire più di 1 Kg. di metazacor ogni 3 anni	
		Ciomazone Metazacor (1)		
Monocotiledoni e Dicotiledoni	Post- emergenza	Metazacor (1)		
		Imazamox		
	Post emergenza dicotiledoni	Clopiralid		
		Post-emergenza graminacee		
		Ciclossidim (2) Propaquizafop Quizalofop-p- etile Quizalofop etile isomero D		

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

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

DISERBO DELLA CIPOLLA			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Acido pelargonico	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt. per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
	Dicotiledoni	Pendimetalin	
	Dicotiledoni annuali e Graminacee invernali	Pendimetalin Bromoxinil	
	Dicotiledoni perennanti	Clopiralid	Da usare solo dopo la seconda foglia vera.
	Dicotiledoni	Acilnifen	
	Graminacee	Ciclossidim	
		Pyridate	Massimo 2 kg. anno
		Clethodim	
		Propaquizafop	
		Quizalofop-P-etile isomero D	
		Quizalofop-p-etile puro	

DISERBO DEL COCOMERO					
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	% DI S.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1)			
Post-emergenza graminacee		Acido pelargonico Propaquizafop			

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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DISERBO DELLE DRUPACEE				
INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	% DI S.A.	DOSE L/HA ANNO
Graminacee e Dicotiledoni	Interventi agronomici:			
	Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno			
	Interventi chimici:	Glifosate		Obbligo di localizzare l'intervento in bande lungo la fila. Superficie massima diserbabile 30% dell'intera superficie l/ha = 2
	Interventi localizzati sulle file , operando con microdosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità.	Pendimetalin (5)	38,72	l/ha = 1
	Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale.	Carfentrazone (3) Pyraflufen ethil (4) Diflufenican+glifosate (6) Isoxaben Diflufenican (7) Isoxaben+oryzalin	6,45 2,6	0.8 L/ha
	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.				

276

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

Graminacee	Interventi chimici Vedi nota precedente	Fluazifop-P-butile Quizalofop- p-ethile Propaquizafop		
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. Ammesso lungo la fila e l'epoca d'intervento va limitato fra l'ultima decade de settembre e la prima di maggio				
(2) Non autorizzato su pesce				
(3) Solo per pesce e susino. Negli impianti in allevamento (3 anni) al massimo 2 l/ha all'anno. Da utilizzare in alternativa a pyraflufen ethil				
(4) Da utilizzare in alternativa a carfentrazone (5) Solo per pesce e albicocco negli impianti in allevamento (3anni)				
(6) Ammesso solo nei primi 3 anni di impianto, localizzato sulle file, massimo 1 intervento anno nel periodo compreso tra la raccolta e la fioritura				
(7) Solo in impianti in allevamento				

DISERBO DELL'ERBA MEDICA DA SEME			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati (1) Impiegabile solo per il contenimento della cuscuta con interventi localizzati che annualmente non potranno superare il 50% dell'intera superficie
Post emergenza	Graminacee	Propizamide (1) Imazamox Quizalofop-p-etile (1)	(1) Non ammesso al 1° anno di impianto. Al massimo 1 intervento
		Quizalofop etile isomero D (2)	(2) Non ammesso al 1° anno di impianto. Al massimo 1 intervento. Impiegabile solo per il contenimento della cuscuta con interventi localizzati che, annualmente e complessivamente non potranno superare il 15% dell'intera superficie Massimo un intervento anno
		Propaquizafop 2,4 DB	Ammesso solo per il controllo del romice
		Clethodim	Ammesso il primo anno di impianto al massimo per un intervento
		Pyridate	
Post emergenza dicotiledoni		Tifensulfuron metil	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DISERBO DEL FAGIOLINO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Acido pelergonico	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
Pre-emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin Clomazone	
Post emergenza	Graminacee	Quizalofop etile isomero D Quizalofop-P- etile Cicloxydim	
Post emergenza	Graminacee + Dicotiledoni Dicotiledoni	Imazamox Bentazone	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

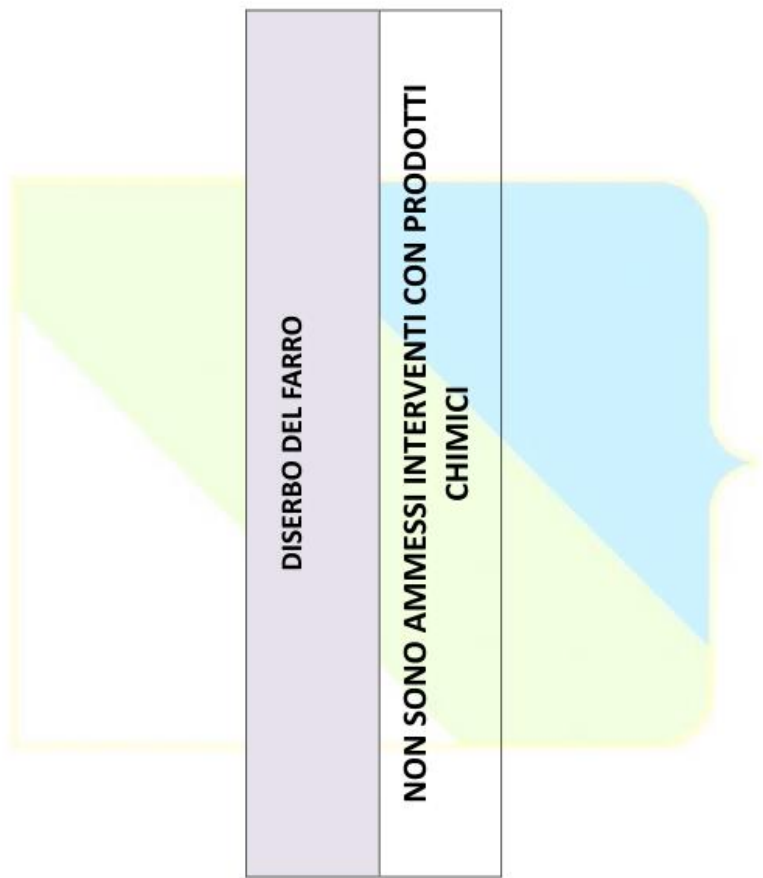
Difesa Integrata

DISERBO DEL FAGIOLO				
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE	
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati	
		Acido pelargonico		
		S-metolachlor		
		Pendimetalin		In alternativa a benfluralin
		Clomazone		
Post emergenza	Graminacee	Propaquizafop		
		Quizalofop – p – ethile isomero D		
		Ciclossidim		
		Acilifen		
Post emergenza	Dicotiledoni	Graminacee + Dicotiledoni		
		Imazamox		
		Bentazone		
		Piridate	Massimo 2 kg. Anno	
			280	

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020



DISERBO DELLA FAVA			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Glifosate Acido pelargonico	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
Pre emergenza	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Imazamox Aclonifen Pendimetalin Metribuzin	
Post emergenza	Monocotiledoni e dicotiledoni	Imazamox Bentazone Fluazifop-P-butile Propaquizafop	
Post emergenza	graminacee	Quizalofop - p-ethile Ciclossidim	

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020

DISERBO DEL FAVINO		
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA
Pre emergenza	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Clomazone
		Imazamox
Post emergenza	Graminacee	Metribuzin
Pre emergenza	Dicotiledoni e graminacee	Propaquizafop
		Aclonifen
Post emergenza	Dicotiledoni Graminacee	Bentazone
		Ciclossidim

DISERBO DEL FINOCCHIO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre-semina	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Glifosate	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
Pre emergenza Pre trapianto	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Oxadiazon Pendimetalin Aclonifen Metobromuron	
Post emergenza Post trapianto	graminacee	Propaquizafop	
	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Pendimetalin Metribuzin	
Post trapianto	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Clomazone	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DISERBO DELLA FRAGOLA					
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	% DI S.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre semina e interventi localizzati nelle interfile	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1.5 - 3	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
Post-impianto	Graminacee	Quizalofop-p- etile- puro	5	1-1.5	

285

DISERBO DEL GIRASOLE			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre Semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Oxyfluorfen (1) Pendimetalin S-metolalclor Aclonifen Ciclossidim Quizalofop- etile isomero D Propaquizafop Cletodim Quizalofop – P- etile	(1) Impiego localizzato lungo la fila. Non impiegabile dopo la prima decade di maggio. Impiegabile al massimo una volta ogni due anni sullo stesso appezzamento
	Dicotiledoni	Aclonifen Tribenuron metil (1) Tribenuron metil +tifensulfuron	Attenzione a possibile insorgenza di resistenze (1) Solo su varietà resistenti

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020

Difesa Integrata

(1) Per il	Dicot. Gallium		
		Amidosulfuron	
		Fluroxypyr	
		Pyroxulam+florasulam	
		Tritosulfuron+dicamba	
		Tritosulfuron	
		Tritosulfuron+florasulam	
		Iodosulfuron metil sodio + Fenoxaprop-s-etile + Mefenpyr-dietile (non ammesso su orzo)	
		Mesosulfuron-metile+ Iodosulfuron metil sodio+ Mefenpyr-dietile	
		Pyraflufen-etil+ bifenox	
		Diflufeniucan	
		Pinoxaden+clodinafop+florasulam+cloquintocet	
		Propoxicarbozone sodium+iodosulfuron metil sodium+amidosulfuron+ mefenpyr dietil	14+083+6+6.7
		Propoxicarbozone sodium+iodosulfuron metil sodium+ mefenpyr dietil	16.8+1+0.8
		Tribenuron metil + Mecoprop	10 + 73,4

glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di lit 2 per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lit x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei prodotti utilizzati.

DISERBO DELLE INSALATE (Lattuga, scarola, indivia)			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Monocotiledoni e Dicotiledoni	Pre-semina	Glifosate	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati (1) Autorizzato su lattuga
		Acido pelargonico	
Monocotiledoni e Dicotiledoni	Pre-emergenza	Benfluralin	
		Pendimetalin	
Monocotiledoni e Dicotiledoni	Pre-trapianto	Benfluralin	
		Propizamide	
Monocotiledoni e Dicotiledoni	Pre e Post-trapianto	Ciclossidim	
		Propaquizafop (1)	
Graminacee	Post-trapianto	Quizalofop-p-etile (1)	

DISERBO DEL MAIS			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre-semina	Gramin.e dicotil.	Glifosate	
Pre-emergenza Localizzato	Gramin.e dicotil.	Dimetenamide Pendimetalin Aclonifen	Impiegabile localizzato sulla fila o ad anni alterni
		S-Metolaclor + Mesotrione Terbutilazina (1) S-Metolaclor + Terbutilazina (1)	(1) Impiegabile localizzato sulla fila o sul 50% della superficie
Pre-emergenza	Gramin.e dicotil.	Petoxamide	
Pre-emergenza post-emergenza precoce	Gramin.e dicotil.	Dimethenamid-p Tembotrione+ isoxaflifen ethil	
	Post emergenza	Dicotiledoni	Un trattamento
	Gramin.e dicotil.	Rimsulfuron	Un trattamento
		Nicosulfuron	
		Sulcotrione	
		Clopiralid	
		Dicamba	
		Prosulfuron	
		Fluroxipir	Una sola applicazione ogni 3 anni sullo stesso appezzamento
		Mesotrione	
		Foramsulfuron + Isoxadifenetile	
		Tifensulfuron – metile	
Florosulam+fluroxipir			
Mesotrione+ s-metolaclor			

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

	Tritosulfuron+dicamba	
	Isoxaflutolo+cyprosulfamide	
	Piridate	
	Isoxaflutolo+thiencarbazona+cyprosulfamide	
	Dimetenamid-P-puro- pendimetalin	

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. Per iul glifosate è obbligatorio il limite aziendale ogni azienda può disporre di lt 2 per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda . Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a lt 2 x il numero di ettari di coltura non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati



DISERBO DELLA MELANZANA			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate Acido pelargonico	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
Trapianto		Napropamide	
Pre Trapianto		Pendimetalin	
Post Trapianto	Graminacee	Ciclossidim	
		Propaquizafop	Massimo un intervento anno
		Quizalofop-p-ethile	

DISERBO DEL MELONE			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Acido pelargonico	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
Post-emergenza	Graminacee	Quizalofop etile isomero D	
		Propaquizafop	
		Quizalofop - P - etile	

DISERBO DEL NOCE		
SOSTANZA ATTIVA	% DI S.A.	DOSE L/HA ANNO
Glifosate	30,40	Obbligo di localizzare l'intervento in bande lungo la fila. Superficie massima diserbabile 30% dell'intera superficie
Diflufenican+glifosate	4	2-3 l/ha Amnesso solo nei primi 3 anni di impianto, localizzato sulle file, massimo 1 intervento anno nel eriodo compreso tra la raccolta e la fioritura
Pendimetalin		Utilizzabile nei primi 4 anni d'impianto localizzato sulla fila. Massimo il 30% della dose ettaro di etichetta
Propaquizafop Isoxaben+ oryzalin		

**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 30 % 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	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre Semina		Glifosate Acido pelargonico	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
Pre Emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone. Metribuzin Pendimetalin Aclonifen Prosulfocarb Flufenacet+metribuzin Metribuzin+clomazone Napropamide	Impiegabile una volta ogni due anni sullo stesso appezzamento Impiegabile sulla stessa particella una volta ogni 3 anni
Pre-emergenza	Gram. e dicotiledoni	Metobromuron	
Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Rimsulfuron	Intervenire precocemente alla prima emergenza delle infestanti, anche a basse dosi e con eventuali applicazioni ripetute
		Metribuzin	Da non miscelare con Rimsulfuron
	Graminacee	Propanoquazafop Clethodin Ciclossidim Quizalofop- p- ethile Quizalofop ethile isomero D	
Pre-raccolta	Graminacee e Dicotiledoni	Carfentazone (*)	(*) Utilizzabile come dissecante nei 5-7 giorni che precedono la raccolta. In alternativa a pyraflufen-ethyl
		Pyraflufen-ethyl Acido pelargonico	In alternativa a carfentazone. Massimo 1,6 l/ha anno Disseccamento della parte aerea

DISERBO DEL PEPERONE			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre Trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Acido pelargonico	Per il glyphosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
		Pendimetalin	
		Aclonifen	
	Graminacee	Clomazone	Localizzato sulla fila
		Cicloxydim	

DISERBO DEL PISELLO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Acido pelargonico	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
Pre Emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin Aclonifen Clomazone Metribuzin	Attenzione alla scelta delle colture successive es. spinacio
Post Emergenza	Dicotiledoni e Graminacee	Bentazone Propaquizafop Quizalofop- etile isomero D Quizalofop - P - etile Imazamox Piridate* Ciclossidim	Non trattare quando la temperatura è al di sotto di 8-10 °C o supera i 25 °C *Massimo 2 kg. anno
			298

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DISERBO DELLE POMACEE				
INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	% DI S.A.	DOSE L/HA ANNO
	<u>Interventi agronomici:</u> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno Non ammesse: - Lavorazioni nelle interfile di impianti dotati di sistemi di irrigazione			Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi:
Graminacee	<u>Interventi chimici:</u> Non ammessi interventi chimici nelle interfile			
E				
Dicotiledoni	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 - Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%) - Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la	Glifosate		Obbligo di localizzare l'intervento in bande lungo la fila. Superficie massima diserbabile 30% dell'intera superficie l/ha = 1
		Carfentrazone (4)	6,45	l/ha = 1
		Fluroxypir (3)	20,60	l/ha = 1,5
		MCPA	25,00	l/ha = 1,5
		Oxifluorfen (1)(7)	22,9	l/ha = 1
		Pendimetalin	38,72	l/ha = 2
		Pyraflufen ethilil (6)	2,6	L/ha 0.8
		Isoxaben Diflufenican Isoxaben+oryzalin (1) 2,4,D (2)		(1) Ammesso in vivai e piante in produzione (2) In alternativa a MCPA solo in formulato in miscela con glifosate
	possibilità di intervenire con organi meccanici.			
Graminacee	Interventi chimici: vedi nota precedente Interventi chimici solo su astoni nei primi due anni di allevamento Solo in pre ripresa vegetativa, solo localizzati sulla fila e solo in impianti con:			
		Ciclossidim	10,9	2 - 4
		Oxifluorfen (2)(7)	22,9	l/ha = 2

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

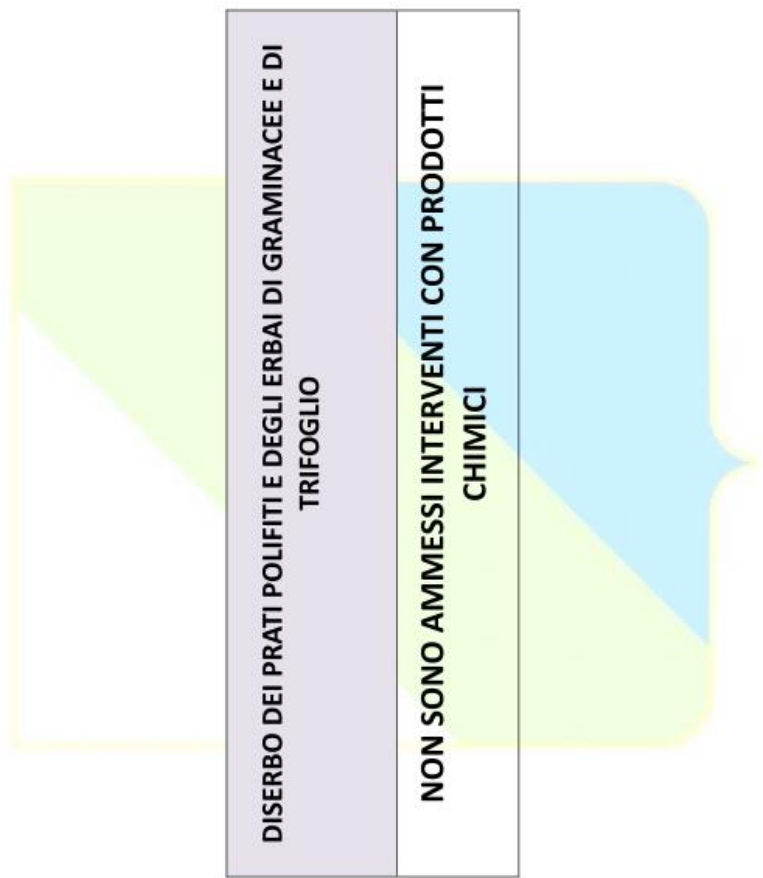
	- distanza tra le piante sulla fila pari o inferiori ai m 1,50 - o con impianti di irrigazione a goccia (o similari) appoggiati a terra	Quizalofop p ethile (8) Propaquizafop	
Il diserbo deve essere localizzato sulla fila. L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie .			
(1) Da utilizzarsi a dosi ridotte (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. In alternativa a pyraflufen ethil			
(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			
(7) Solo negli impianti in allevamento (3anni)			
(6) Impiegabile come spollonante in alternativa a carfentrazone			
(8) Impiegabile su pero			

DISERBO DEL PORRO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina Pre trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate Acido pelargonico	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim	
Post emergenza – post trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Piridate	Massimo 2 Kg. anno

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020



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

DISERBO DEL RADICCHIO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina o pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Acido pelargonico	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Benfluralin Propizamide	
Pre trapianto e pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetanil	
Post-trapianto	graminacee	Quizalofop-p- isomero D Quizalofop-p etile	

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

DISERBO DEL SEDANO		
EPOCA	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre-semina Pre trapianto	Glifosate Acido pelargonico	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
Pre-post emergenza	Pendimetalin	

DISERBO DEL SORGO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
		Glifosate	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
		Terbutiazina + Pendimetalin	Umpiegabile sullo stesso appezzamento una volta ogni due anni
		Aclonifen	Umpiegabile sullo stesso appezzamento una volta ogni 2 anni
		S-metalaclor	
		Mesotrione	

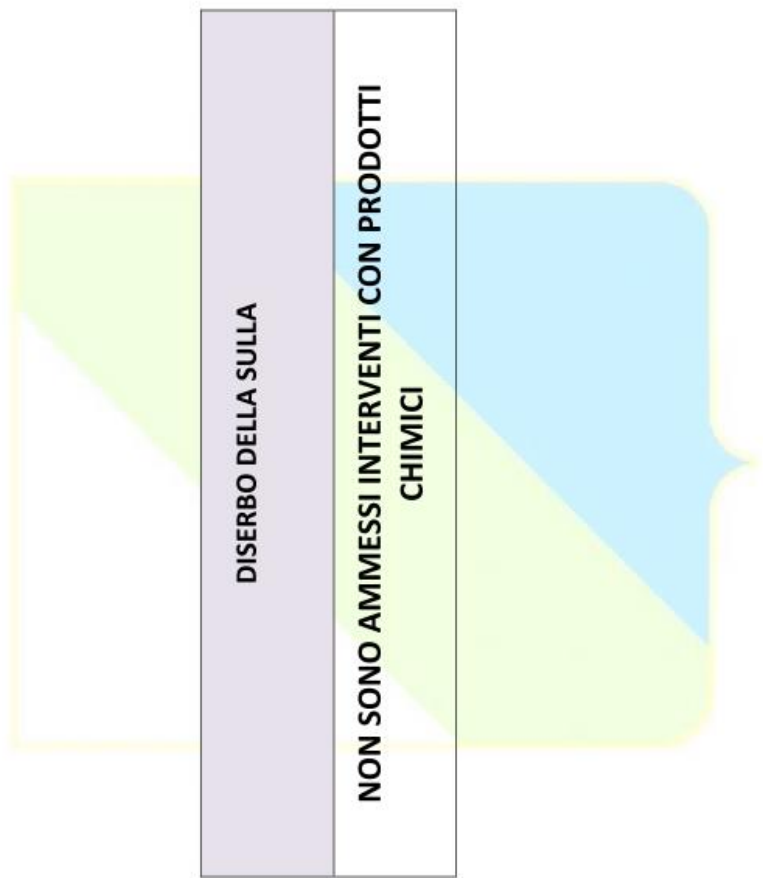
DISERBO DELLO SPINACIO		
EPOCA	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre Semina	Glifosate	Per il glyphosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
	Acido pelargonico	
Pre Emergenza	S-metalaclor *	* utilizzabile nel periodo compreso tra febbraio e agosto Massimo un intervento ogni due anni sullo stesso appezzamento
	Metamitron	
	Triallate	
	Fenmedifan	
	Propaquizafop	
Post Emergenza	Ciclossidim	
	Quizalofop - P - etile	
	Quizalofop-P-etile isomero D	

DISERBO DELLA SOIA			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Glifosate	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
Pre emergenza	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Pethoxamide	
		Pendimetalin	
		Oxidiazox	
		Metribuzin	
		clomazone	
		S-metalaclor	
		Metribuzin+clomazone	
Post emergenza	dicotiledoni	Imazamox	
		Clomazone	
		Tifesulfuron	
Post emergenza	graminacee	Ciclossidim	
		Propaquizafop	
		Cletodim	310

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020



Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DISERBO DEL TABACCO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre-trapianto (letto di semina)	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Glifosate	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
Pre-trapianto (interrato)	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Napropamide	
Pre-trapianto (non interrato)	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Aclonifen	
		Pendimetalin	
		Etofumesate	
		Metobromuron	
		Propaquizafop	
		Fluazifop-P-butile	
		Quizalofop-P-etile	
		Quizalofop-P-etile isomero D	
		Piridate	
		Clomazone	
Post-trapianto	Graminacee		
	Monocotiledoni e Dicotiledoni		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DISERBO DELLA VITE				
INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	% DI S.A.	DOSE L/HA ANNO
	Interventi agronomici: Operare con inerimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno			
	Interventi chimici: Non ammessi interventi chimici nelle interfile	Glifosate Acido pelargonico		Obbligo di localizzare l'intervento in bande lungo le file. Superficie massima diserbabile 30% dell'intera superficie
	Interventi localizzati sulle file , operando con microdosati su infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale.	Flazasulfuron (2) Carfentrazone (3) (4) Ciclossidim	25 6,45 10,9	70 gr/ha 1 2 - 4
	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%)	Pyraflufen ethil (3) (4) Diflufenican+glifosate (5)	2,6 4	0,8 2-3
		Acido pelargonico		Sono consentiti due interventi l'anno tra riposo vegetativo e chiusura del grappolo
	Vedi nota precedente	Diflufenican (6) Ciclossidim Pendimetalin	10,9 38,72	2 2
	Interventi chimici solo nei primi 2 anni di allevamento	Isoxaben Isoxaben+ oryzalin	45,5	
	Solo localizzati sulla fila	Fluazifop-p-butile Quizalofop p ethile Prozaquifafop Clethodim	13,4	1
Pre emergenza		Utilizzabile in alternativa a		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

graminacee e dicotiledoni		flazasulfuron. Utilizzare dopo il 4° anno di età Penoxulam+oryzalin	Utilizzabile in impianti in produzione
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. Ammesso sulla fila. L'epoca d'intervento va limitata tra l'ultima decade di settembre e la prima decade di maggio.			
(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			
(4) Da utilizzare in alternativa tra loro			
(5) Ammesso solo nei primi 3 anni di impianto, localizzato sulle file, massimo 1 intervento anno nel periodo compreso tra la raccolta e la fioritura			
(6) Ammesso solo nei primi 3 anni di impianto			

DISERBO DELLA ZUCCA			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate Acido pelargonico	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati

DISERBO DELLO ZUCCHINO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Acido pelargonico	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone	
Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone	
		Quizalofop – P – etile Quizalofop-etile isomero D	
Post – trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone	Localizzato sulla fila

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DISERBO DELLA BIETOLA DA FOGLIA IN COLTURA PROTETTA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Acido pelargonico	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
Pre Emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Metamitron	
		Metamitron	Tempo di carenza 45 gg
		S-Metolaclof (1)	Ammesso solo tra febbraio e agosto. Sullo stesso appezzamento è consentito un intervento ogni due anni

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DISERBO DEL CICORINO IN CULTURA PROTETTA

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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DISERBO DELLA DOLCETTA IN CULTURA PROTETTA (Valerianella locusta, songino)			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	Per il glyphosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
		Acido pelargonico	
		Propizamide	
		Benfluralin	
Pre emergenza	Graminacee	Propizamide	Entro 15 giorni dalla semina
		Propizamide	
Post- emergenza	Graminacee	Ciclossidim	

319

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DISERBO DI FOGLIE E GERMOGLI DI BRASSICA TATSOI Brassica rapa var. rosularis, MIZUNA Brassica rapa var. nipposonica, RED MUSTARD Brassica juncea var. rugosa			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Acido pelargonico	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DISERBO DEL LATTUGHINO E DELLA LATTUGA A CESPO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
		Acido pelargonico	
Post-semina	Graminacee e Dicotiledoni	Benfluralin	Entro 15 giorni dalla semina
		Propizamide	
Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Propaquizafop	
		Cicloxiidim	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DISERBO DELLA RUCOLA IN COLTURA PROTETTA			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Acido pelargonico	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
Post-emergenza	Graminacee	Benfluralin Cicloxiidim	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DISERBO DELLO SPINACINO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Acido pelargonico	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
Post-semina Pre emergenza	Dicotiledoni	Lenacil	Non controlla amaranto, veronica e solanum
Pre emergenza	Monocotiledoni e dicotiledoni	S-metalacil (1) Lenacil	(1) impiegabile solo tra febbraio e agosto
		Ciclossidim	
		Propaquizafop	

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DISERBO DELLE COLTURE FLORICOLE E ORNAMENTALI			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina Pre trapianto	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate (2) Carfentrazone (1)	(1) solo per vivai di piante arbustive e arboree Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
Pre semina Pre trapianto	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate (3) Clorprofam (bulbose da fiore) (1) Oxidiazon liquido (garofano e ornamentali) (2)	(1) ammesso solo su bulbose da fiore (2) ammesso solo su garofano e ornamentali (3) Formulati al 30,4% dose massima 3 l/ha
Post trapianto	Dicotiledoni e graminacee	Oxidiazon granulare (1)	(1) ammesso solo su garofano e ornamentali (2) ammesso solo su ornamentali (3) ammesso su ornamentali e vivai (4) ammesso solo lungo le file e nel periodo tra l'ultima decade di settembre e la prima di maggio
		Pendimetanil (2)	
		Isoxaben (3)	
		Oxifluorfen (4)	

324

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DISERBO DEI PICCOLI FRUTTI (lampone, mirtillo, ribes, rovo inerme e uva spina)			
EPOCA	CRITERI DI INTERVENTO	% S.A.	NOTE
Monocotiledoni e dicotiledoni	Interventi agronomici Per tutte le colture considerate, ad eccezione del lampone, è consigliata la pacciamatura del suolo con l'impiego di materiali organici o con teli di polietilene stabilizzato ad elevata attività filtrante Per il lampone è consigliata la pacciamatura con materiali organici		Non sono consentiti interventi chimici

DISERBO DEL NOCCIOLO			
EPOCA	CRITERI DI INTERVENTO	% S.A.	NOTE
Graminacee e dicotiledoni	<p>Interventi agronomici</p> <p>Operare con gli inerbimenti, sfalci e/o lavorazioni del terreno</p> <p>Interventi chimici</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nel periodo compresi tra 1 gennaio – 30 giugno e 16 settembre 31 dicembre gli interventi chimici sono ammessi esclusivamente sulla fila per cui la superficie effettivamente trattata deve essere al massimo pari al 50% della superficie complessiva del nocciuolo - Nel periodo 1 luglio – 15 settembre sono permessi interventi chimici di diserbo sull'intera superficie del nocciuolo esclusivamente nei nocciuoli con pendenze pari o superiori al 15% è ammesso il diserbo chimico sull'intera superficie senza limitazioni temporali ad alcun tipo. - L'uso di diserbanti può essere opportuno quando: <ul style="list-style-type: none"> - Vi sia una distanza sulle file tra pianta e pianta inferiore a 3,5-4 metri - Vi siano impianti con impalcature basse e dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici - Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%) 	<p>Glifosate (1)</p> <p>Pyraflufen ethil</p> <p>Carfentrazone (2)</p> <p>Fluazifop-p butile (3)</p> <p>Quizalofop-p etile</p>	<p>(1)superficie massima diserbabile 30% dell'intera superficie</p> <p>(2) Impiegabile come spollonante alla dose di 1 lt/ha oppure come diserbante fogliare con dosi di 0.3 lt/ha</p> <p>(3) Per ogni intervento dose di 1 lt/ha</p>

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

FITOREGOLATORI FITOREGOLATORI ORTICOLE					
Coltura	Attività	S.A. impiegabile	Note e limitazioni d'uso	Alternativa agronomica	
Aglio	Antigermogliante	Idrazide maleica			
Cipolla	Antigermogliante	Idrazide maleica			
Zucchini	allegante	Acido gibberellico NAA-NAD	In serra nei periodi di alte o basse temperature	Utilizzo di bombi	
Melanzana	allegante	Acido gibberellico NAA	In serra nei periodi di alte o basse temperature	Utilizzo di bombi	
Pomodoro pieno campo	Maturante	Etefon	In condizioni climatiche avverse nei 30 gg. precedenti la raccolta. Solo pomodoro destinato all'industria di trasformazione		
Pomodoro pieno campo	Maturante	NAA	In condizioni climatiche avverse nei 30 gg. precedenti la raccolta. Solo pomodoro destinato all'industria di trasformazione		
Pomodoro pieno campo e coltura protetta	Allegante	Acido gibberellico	Amnesso solo per destinazione per consumo fresco	Utilizzo di bombi	
Pomodoro pieno campo e coltura protetta	Allegante	NAA	Amnesso solo per destinazione per consumo fresco	Utilizzo di bombi	
Carciofo	Allegante	Acido gibberellico			
Patata	Antigermogliante	Idrazide maleica			

FITOREGOLATORI FRUTTICOLE					
Coltura	Attività	S.A. impiegabile	Note e limitazioni d'uso	Alternativa agronomica	
Actinidia	Allegante	NAA+Acido giberellico (GA3)		Utilizzo di bombi e api	
Actinidia	Aumenta la pezzatura	Forchlorfenuron		Diradamento manuale	
Actinidia	Diradamento fiori	NAA+Acido giberellico (GA3)		Integrazione con diradamento manuale	
Fragola	Superamento stress da trapianto	NAA		Utilizzo di idonee coperture	
Fragola	Anticipo fioritura	NAA		Utilizzo di bombi e api	
Melo	Allegante	Acido giberellico (GA3) e Giberelline (A4-A7) 6-Benziladenina	Impiego limitato in caso di rischio di danno da freddo		
Melo	Antiscasola	NAA	Si raccomanda di utilizzarli solo in relazione a parametri territoriali oggettivi. (cvs, andamento climatico e/o parametri di maturazione)		
Melo	Antiruggine	Acido giberellico (GA3) e Giberelline (A4-A7) 6-Benziladenina			
Melo	Contenimento della vigoria (regolatore dei processi di crescita della pianta)	Prohexadione calcio			
Melo	Contenimento della vigoria (regolatore dei processi di crescita della pianta)	NAA	Vincolato a condizion climatiche avverse		
Melo	Diradante	6-benziladenina		Integrazione con diradamento manuale	
Melo	Diradante	NAA		Integrazione con diradamento manuale	
Melo	Diradante	6-benziladenina+ NAA		Integrazione con diradamento manuale	
Melo	Diradante	NAD		Integrazione con diradamento manuale	

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020

Melo	Diradante	Etefon		manuale	
Melo	Favorisce l'uniformità dei frutti	Acido giberellico (GA3) e Giberelline (A4-A7) + 6-Benziladenina		Integrazione con diradamento manuale	
Pero	Allegante	Acido giberellico (GA3) e Giberelline (A4-A7) + 6-Benziladenina		Integrazione con diradamento manuale	
Pero	Antiscasola	NAA	Vincolante al riscontro oggettivo degli indici di maturazione (durezza e grado brix)	Utilizzo di bombi e api	
Pero	Contenimento della vigoria (regolatore dei processi di crescita della pianta)	Prohexadione calcio			
Pero	Contenimento della vigoria (regolatore dei processi di crescita della pianta)	Giberelline A4-A7 + 6-Benziladenina	Impiegare in impianti con densità superiore a 3000 piante per ettaro		
Pesco	Antiscasola	NAA	Solo su percoche		
Vite	Allungamento rachide	Acido giberellico			
Vite da tavola	Uve apirene	Acido giberellico			

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

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

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL MANDORLO			
EPOCA	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Marciumi radicali <i>Rosellinia necatrix</i> , <i>Armillaria mellea</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Interventi agronomici - Accertamento preventivo della sanità del terreno e rimozione dei residui colturali precedenti - Evitare eccessive irrigazioni - Concimazioni equilibrate, asportazione e bruciatura dei rametti colpiti - Interventi chimici: intervenire preferibilmente alla caduta delle foglie 	Prodotti rameici (1)	Massimo 4 kg. di s.a. anno. In vegetazione massimo 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Corineo <i>Coronium beijerinckii</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Interventi agronomici: scelta di appropriati sestri di impianto, tenendo conto della vigoria del portainnesto e delle varietà. Razionali concimazioni azotate,razionali interventi irrigui in modo da evitare eccessiva vegetazione. Eliminare i rametti infetti. - Interventi chimici: trattare in pre-floritura. Se durante la fase di fioritura si verificano condizioni climatiche particolarmente favorevoli alla malattia (elevata umidità) ripetere il trattamento in post-floritura 	Bacillus subtilis	
Monilia <i>Monilia laxa</i> , <i>Monilia fructigena</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Interventi agronomici: eliminare materiale infetto - Interventi chimici: intervenire alla caduta delle foglie e durante il riposo vegetativo - Usare materiale di propagazione certificato 	Prodotti rameici (1)	Massimo 4 kg. di s.a. anno. In vegetazione massimo 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Batteriosi Cancro batterico delle drupacee <i>Agrobacterium tumefaciens</i>	Soglia: presenza diffusa del litofago nel periodo primaverile		
Camicezza del mandorlo <i>Monostoria uncostata</i>		Pietrine pure Thiacloprid (1) Lambdacialotrina (2) Deltametrina (3)	<p>Contro questa avversità sono consentiti al massimo due interventi anno</p> <p>(1) massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) massimo un intervento in alternativa a deltametrina indipendentemente dall'avversità</p> <p>(3) Massimo due interventi anno di cui uno in alternativa a lambdacialotrina indipendentemente</p>
	331		

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020

<p>Afidi <i>Myzus persicae</i>, <i>Brachycaudus</i> spp., <i>Hyalopterus pruni</i></p>	<p>- Soglia Presenza</p>	<p>Thiacloprid (1) Imidacloprina (2) Deltametrina (3)</p>	<p>dall'avversità (1) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) (3) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a deltametriuna</p>
--	--------------------------	---	---



Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DELLA SOIA			
AVVERSAITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Cancro dello stelo, <i>Diaporthe phaseolorum, var. cultivora</i> Avvizzimento dello stelo <i>Diaporthe phaseolorum var sojae</i> Antracnosi <i>Colletotrichum dematium var. truncatum</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Interventi agronomici: - Impiego di seme sano o conciato - Ampi avvicendamenti colturali - Ridotta densità culturale - Interramento residui colturali infetti - Evitare squilibri idrici - Raccolta tempestiva delle piante giunte a maturazione 		
Marciume da fitoftora <i>Phytophthora megasperma var. sojae</i>	<ul style="list-style-type: none"> Interventi agronomici: - Uso varietà resistenti - Evitare di riseminare soia per almeno 4-5 anni su terreni che hanno ospitato piante infette - Favorire il drenaggio del suolo 		
Sclerotinia <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Interventi agronomici: - Adottare ampie rotazioni non comprendente colture molto suscettibili quali girasole e fagiolo - Mantenere una distanza tra le file non inferiore a 45 cm - Effettuare concimazioni ed irrigazioni equilibrate - Interrare i residui colturali infetti - Scegliere varietà resistenti 		
Peronospora <i>Peronospora manshurica</i>	<ul style="list-style-type: none"> Interventi agronomici: - Interramento dei residui delle piante - Impiego di cultivar resistenti o poco tolleranti - Impiego di seme non contaminato 		
Rizzotiosiosi	<ul style="list-style-type: none"> - Interventi agronomici 		

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020

<p><i>Rizoctonia solani</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Avvicendamento con piante non suscettibili - Buona sistemazione del terreno - Impiego di seme sano 		
<p>Ragnetto rosso comune o bimaculato <i>Tetranychus urticae</i></p>	<p>Interventi agronomici</p> <ul style="list-style-type: none"> -irrigazione - eliminazione anticipata (autunno) della vegetazione sui bordi e degli appezzamenti lungo i fossi <p>Lancio di insetti utili</p> <p>Soglia: 0,1-0,2 acari per foglia (campione di 100 foglie)</p> <p>Interventi chimici</p> <p>Soglia: 10 forme mobili per foglia (campione di 100 foglie). Se la soglia viene superata solo sui bordi dell'appezzamento trattare solo questi ultimi</p>	<p><i>Phytoseiulus persimilis</i></p> <p>Exitiazox</p>	
<p>Batteriosi <i>Maculatura batterica</i> <i>Pseudomonas syringae pv. glauciniae</i></p>	<p>Interventi agronomici</p> <p>Ample rotazioni culturali</p> <p>Impiego di seme controllato secondo metodi ufficiali</p>		

Regione Abruzzo DPI 2020

Allegato B

Difesa Integrata

DIFESA INTEGRATA DEL COLZA			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Peronospora Peronospora parasitica Sclerotinia Sclerotinia sclerotiorum Alternaria Alternaria brassicae	<ul style="list-style-type: none"> - Interventi agronomici: - Evitare l'avvicendamento con soia, girasole e barbabietola - Interventi chimici: non ammessi 	Bacillus subtilis (1)	(1) Ammessi solo su sclerotinia
Meligete Meligethes aeneus	Soglia: 3 individui per pianta Intervenire prima dell'apertura dei fiori	Tau fluvalinate Cipermetrina Acetamiprid	Al massimo un intervento anno contro questa avversità. Indipendentemente dalle avversità e dalle sostanze attive sulla coltura sono ammessi massimo 3 interventi anno.
Afide Brevyccorine brassicae	Soglia : 2 colonie/mq	Deltametrina Tau-fluvalinate Esfenvalerate Lambdacialotrina	Al massimo un intervento anno contro questa avversità Indipendentemente dalle avversità e dalle sostanze attive sulla coltura sono ammessi massimo 3 interventi anno.
Altiche Phyllotreta spp. Psyllodes spp.	Soglia : presenza accertata	Cipermetrina Deltametrina Lambdacialotrina Acetamiprid	Al massimo un intervento anno contro questa avversità Indipendentemente dalle avversità e dalle sostanze attive sulla coltura sono ammessi massimo 3 interventi anno.
Punteruoli Ceuthorrhynchus spp. Baris spp. Nottue fogliari	335	Deltametrina Lambdacialotrina	Indipendentemente dalle avversità e dalle sostanze attive sulla coltura sono ammessi massimo 3 interventi anno. Al massimo un intervento anno contro questa avversità Indipendentemente dalle avversità e dalle sostanze attive sulla coltura sono ammessi massimo 3 interventi anno.

DIFESA INTEGRATA DEL NOCCIOLO			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Mai dello stacco e altre malattie del legno <i>Cytospora corylicola</i></p>	<p>Interventi agronomici: -sostituire i vecchi impianti debilitati -effettuare irrigazioni e concimazioni razionali -effettuare una idonea sistemazione del terreno -durante la potatura eliminare col fuoco le parti infette</p> <p>Interventi chimici - In caso di infezioni gravi intervenire a fine estate ed alla ripresa vegetativa - Proteggere con mastici o paste cicatrizzanti i tagli o le ferite più ampie e profonde</p>	<p>Prodotti rameici (1) Mastici addizionati con prodotti fungicidi autorizzati</p>	<p>(1) massimo 4 kg. di s.s. anno</p>
<p>Necrosi grigia <i>Alternaria spp.</i>, <i>Colleotrichum spp.</i>, <i>Phomopsis spp.</i>, <i>Fusarium spp.</i></p>	<p>Interventi chimici A partire dalla fase di fioritura</p>	<p>Boscalid+ pyraclostrobin (1)</p>	<p>(1) Massimo due interventi anno</p>
<p>Necrosi batterica <i>Xanthomonas campestris pv. corylina</i></p>	<p>Interventi agronomici: - Eliminare gli organi infetti con le operazioni di potatura - Disinfettare gli attrezzi di potatura e i tagli con solfato di rame o ipoclorito di sodio al 3% - Effettuare concimazioni ed irrigazioni equilibrate</p> <p>Interventi chimici Un trattamento alla caduta delle foglie e subito dopo la potatura e, se necessario, un altro alla ripresa vegetativa o in seguito a gelate tardive primaverili</p>	<p>Prodotti rameici (1)</p>	<p>(1) massimo 4 kg. di s.s. anno</p>

Difesa Integrata

Allegato B

Regione Abruzzo DPI 2020

<p>Cancro batterico, moria del nocciolo <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>Avellanae</i>, <i>Erwinia amylovora</i></p>	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eliminare gli organi infetti con le operazioni di potatura - Disinfettare gli attrezzi di potatura e i tagli con solfato di rame o ipoclorito di sodio al 3% - Effettuare concimazioni ed irrigazioni equilibrate - Assicurare un buon drenaggio del terreno <p>Interventi chimici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - In caso di attacco grave: n. 2 interventi autunnali (all'inizio e metà caduta foglie) 1 o 2 trattamenti alla ripresa vegetativa - in caso di attacco lieve: 1 trattamento alla caduta delle foglie, 1 trattamento alla ripresa vegetativa 	<p>Prodotti rameici (2) Acibenzolar-S-methyl (1)</p>	<p>(1) Massimo 4 interventi anno. Ammesso solo su <i>P. avellanae</i></p> <p>(2) Massimo 4 kg. di s.a. anno</p>
<p>Eriofide delle gemme <i>Phytoptella avellanae</i></p>	<p>Interventi agronomici</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impiego di varietà con gemme serrate - scegliere cultivar meno suscettibili <p>Campionamento:</p> <p>alla ripresa vegetativa vanno esaminati 4 rami/pianta sul 10% delle piante presenti per ettaro, conteggiando il numero di gemme infestate sul totale delle gemme presenti</p> <p>Soglia: 15-20% di gemme infestate</p> <p>Interventi chimici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - intervenire al momento in cui si ha la migrazione dell'acaro dalle gemme infestate verso quelle sane, quando i nuovi germogli anno 3-4 foglie completamente svolte. Questo accade, generalmente, per le varietà precoci, a fine febbraio primi di marzo e per le altre cultivar tra aprile e giugno - Valutare la presenza con la tecnica dello scuotimento <p>Soglia: 2 individui per pianta su 6 piante/ha scelte nei punti di maggiore rischio</p>	<p>Zolfo Olio minerale (1)</p>	<p>(1) Si consiglia di non intervenire dopo la fase di gemma gonfia</p>
<p>Balanino <i>Curculio nucum</i></p>	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evitare la consociazione e la vicinanza con zone incolte - Valutare la presenza degli adulti adottando la tecnica del "frappage" nel periodo giugno-luglio <p>Soglia: n. 2 individui per pianta</p>	<p><i>Beauveria bassiana</i> Deltametrina (1) Etofenprox (1) Clorantraniliprole</p>	<p>Contro questa aversità sono consentiti al massimo 2 interventi anno</p> <p>(1) Tra deltametrina, etofenprox e lambdaclotrina massimo 2 interventi anno in alternativa tra loro.</p>
<p>Cimici pentadomidi coreidi <i>Gonocerus acuteargulatus</i>, <i>Palomena pasina</i></p>	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evitare la consociazione e la vicinanza con zone incolte - Valutare la presenza degli adulti adottando la tecnica del "frappage" nel periodo giugno-luglio <p>Soglia: n. 2 individui per pianta</p>	<p>Pretrine pure Lambdaclotrina (1) Etofenprox (1) Deltametrina (1) (2)</p>	<p>(1) Tra deltametrina, etofenprox e lambdaclotrina massimo 2 interventi anno in alternativa tra loro</p> <p>(2) Non autorizzato su <i>Gonocerus</i> e <i>Palomena</i></p>



**Dipartimento della Presidenza e
Rapporti con l'Europa**

**Servizio assistenza atti del Presidente
e della Giunta Regionale**

Centralino 0862 3631 Tel.
0862 36 3217/ 3206

Sito Internet: <http://bura.regione.abruzzo.it>
e-mail: bura@regione.abruzzo.it
Pec: bura@pec.regione.abruzzo.it