

**Regione Calabria**

**LA GIUSTIFICAZIONE DEL CALCOLO  
DEI MANCATI RICAVI E DEI COSTI  
AGGIUNTIVI PER LE MISURE  
RELATIVE AGLI ARTICOLI 21, 28, 29,  
31 E 33 DEL REGOLAMENTO (UE) N.  
1305/2013**

*Allegato al PSR Calabria 2014 – 2020*

## Sommario

Par 1 - Premessa .....	4
Par 1.1 – Finalità del documento .....	6
Par.2 – Le fonti d’informazione .....	7
Par. 3 - METODOLOGIA .....	7
Par 3.1 Pagamenti agroclimatici ed ambientali e Agricoltura Biologica (Mis. 10 e 11).....	7
Par3.2 Costi di Transazione.....	10
Par3.3 Indennità compensativa per le zone montane e quelle caratterizzate da altri svantaggi naturali.....	11
Par3.4 Pagamenti Agroforestali.....	12
Par. 4 – Mis. 10: Pagamenti agro-climatico-ambientali .....	13
Par. 4.1 – Mis. 10 Generalità .....	13
Par 4.2 – Misura 10.1 - Az. 10.1.1 Produzione Integrata .....	16
Par 4.2.1. – Impegni previsti per l’azione 10.1.1 Produzione Integrata .....	17
Par 4.2.2 - Metodologia di calcolo e giustificazione del sostegno per l’azione 10.1.1 .....	22
Par 4.2.3 – Importo del Sostegno .....	23
Par 4.3 – 10.1.2: Colture Permanenti in aree ad elevata vulnerabilità ambientale.....	24
Par 4.3.1. – Impegni previsti per l’azione .....	25
Par 4.3.2 – Metodologia del Calcolo e giustificazione del sostegno.....	25
Par 4.3.2 – Importi del sostegno .....	31
Par 4.4 – 10.1.3: Conservazione della Biodiversità: Colture a Perdere.....	33
Par 4.4.1. – Impegni previsti per l’azione .....	33
Par 4.4.2. - Metodologia di calcolo e giustificazione del sostegno .....	33
Par 4.4.3 – Importi del sostegno .....	34
Par 4.5 – Op.10.1.4: Conversione colturale da seminativi a pascolo, prato-pascolo, prato.....	35
Par 4.5.1. – Impegni previsti per l’azione .....	35
Par 4.5.2. - Metodologia di calcolo e giustificazione del sostegno .....	36
Par 4.5.3 – Importi del sostegno .....	37
Par 4.6 – Op.10.1.5: Misura Difesa del suolo ed incremento sostanza organica. ....	38
Par 4.6.1. – Impegni previsti per l’azione. ....	38
Par 4.6.2. - Metodologia di calcolo e giustificazione del sostegno .....	39
Par 4.6.3 – Importi del sostegno .....	41
Par 4.7 – Op.10.1.6: Conservazione della biodiversità: Cedro.....	41

Par 4.7.1. – Impegni previsti per l’azione .....	41
Par 4.7.2. - Metodologia di calcolo e giustificazione del sostegno .....	42
Par 4.7.3 – Importi del sostegno .....	43
Par 4.8 – Op.10.1.7: Preservazione della biodiversità: Bergamotto.....	44
Par 4.8.1 – Impegni previsti per l’azione.....	44
Par 4.8.2. - Metodologia di calcolo e giustificazione del sostegno .....	44
Par 4.8.3 – Importi del sostegno .....	46
Par 4.7 – Op.10.1.8: Salvaguardia delle razze animali autoctone minacciate di abbandono e presenti sul territorio regionale .....	48
Par 4.7.1. – Impegni previsti per l’azione .....	49
Par 4.7.2. - Metodologia di calcolo e giustificazione del sostegno .....	50
4.7.4 Razze animali autoctone minacciate di abbandono.....	52
<b>Origine e zona di diffusione</b> .....	52
<b>Caratteristiche morfologiche</b> .....	53
<b>Caratteristiche produttive</b> .....	53
Par. 5 – Mis. 11: Agricoltura Biologica .....	66
Par. 5 .1 – Sub-misura 11.1 – Pagamenti per l’introduzione di metodi e pratiche biologiche e Sub Misura 11.2 Pagamenti per il mantenimento di metodi e pratiche biologiche .....	66
Par 5.1.1 Metodologia di calcolo e giustificazione del sostegno per aziende che introducono ed attuano sistemi di coltivazione biologica Sub Misura 11.1 e Sub Misura 11.2.....	66
Par 5.1.2 Importi del sostegno per aziende che introducono e attuano sistemi di coltivazione biologica Sub Misura 11.1 e Sub Misura 11.2.....	68
Par 5.1.2.1 Importi del sostegno per aziende che introducono e attuano sistemi di coltivazione biologica Sub Misura 11.1 .....	68
Par 5.1.2.2 Importi del sostegno per aziende che attuano sistemi di coltivazione biologica Sub Misura 11.2.....	72
Par 6 – Mis.13: Indennità a favore delle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici.....	76
Par 6.1 – Metodologia di calcolo e giustificazione del sostegno.....	76
Par. 6.1.2 – Importi del Sostegno .....	77
Par 7 – Mis. 14: Benessere degli animali .....	78
Par:7.1: Metodologia di calcolo giustificazione ed importo del sostegno.....	84
Par. 8 – Mis. 8 - Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste.....	87
Par:8.1: Metodologia di calcolo giustificazione ed importo del sostegno.....	87

Allegato 1- Baseline delle Misure 10 – 11 – 14 .....	89
Allegato 2 – Schede Calcolo dei premi .....	90
Allegato 3 – Tabella Condizionalità.....	91
Allegato 4 – Disciplinari Produzione integrata .....	92

## Par 1 - Premessa

Il presente documento ha lo scopo di illustrare il calcolo e la relativa giustificazione dei premi in conformità a quanto previsto dal REG.(UE) 1305/2013 sul sostegno allo sviluppo rurale e in particolare ai dettati degli articoli:

- Art.23 – Misura 8: Misure Forestali
- Art. 28 – Misura 10: Misure Agroclimatico Ambientali
- Art. 29 – Misura 11: Agricoltura Biologica
- Art. 31 e 32 – Misura 13: Indennità zone montane e altri svantaggi naturali
- Art.33 – Misura 14: Benessere degli animali

In particolare:

- Il Reg. (UE) n. 1305/2013 prevede (art.62, comma 2) che *“Se l’aiuto è concesso sulla base dei costi standard o dei costi aggiuntivi e del mancato guadagno, gli Stati membri garantiscono che tali elementi siano predeterminati in conformità a parametri esatti e adeguati e mediante un calcolo giusto, equo e verificabile. A questo scopo, un organismo dotato della necessaria perizia e funzionalmente indipendente dalle autorità competenti per l’attuazione del programma effettua i calcoli o conferma l’esattezza e l’adeguatezza degli stessi. Una dichiarazione attestante l’esattezza e l’adeguatezza dei calcoli è acclusa al programma di sviluppo rurale”*;
- Gli articoli 28(6), 29(4) e 30(1) del Reg. (UE) n. 1305/2013 stabiliscono che i pagamenti erogati nell’ambito delle misure a superficie debbano coprire, in tutto o in parte, i costi aggiuntivi e il mancato guadagno derivanti dagli impegni assunti. Laddove necessario possono anche coprire i costi di transazione;
- L’articolo 31(1) del Reg. (UE) n. 1305/2013 stabilisce che, le indennità a favore degli agricoltori delle zone montane o di altre zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, compensano, in tutto o in parte, i costi aggiuntivi e il mancato guadagno dovuti ai vincoli cui è soggetta la produzione agricola nella zona interessata;

Inoltre gli articoli 28(6), 29(4) e 30(1) del Reg. (UE) n. 1305/2013 stabiliscono che nel calcolare i pagamenti di cui al primo comma, gli Stati membri deducono l'importo necessario per escludere il doppio finanziamento delle pratiche di cui all'articolo 43 del regolamento (UE) n. 1307/2013.

Il documento si basa inoltre su tutta la documentazione esplicativa resa disponibile dai servizi della UE al fine di permettere alle Autorità di Gestione di effettuare il calcolo del sostegno previsto nelle misure sopracitate e la relativa giustificazione.

Si riporta nella tabella sottostante l’elenco della documentazione utilizzata nel presente documento:

- Reg. (UE) n. 1305/2013 sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (FEASR) ;

- Reg (UE) 1307/2013 recante disposizioni sui pagamenti diretti agli agricoltori nell'ambito dei regimi di sostegno previsti dalla Politica Agricola Comune
- Reg. (UE) n. 1303/2013 recante disposizioni comuni sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione, sul Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca e disposizioni generali sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca, e che abroga il regolamento (CE) n. 1083/2006 del Consiglio;
- Reg (UE) 807/2014 che integra talune disposizioni del Reg (UE) n.1305/2013
- *“Technical elements of agri-environment-climate measure in the programming period 2014 – 2020” (Version November 2014)* e nel relativo Annex II Double funding *“Explanatory document: Methods of the rural development premia calculation to exclude double funding (Art. 28-30)”*;
- *"Organic farming" Measure 11, Article 29 of Regulation (EU) No 1305/2013 (Version November 2014)*;
- *"Payments to areas facing natural or other specific constraints" Measure 13, Articles 31 and 32 of Regulation No 1305/2013 (Version February 2015)*;
- *"Establishment of agroforestry systems" Measure 8.2, Article 21(1) (b) and 23 of Regulation (EU) No 1305/2013 of the European Parliament and of the Council on support for rural development by the European Agricultural Fund of Rural Development (EAFRD) (Version November 2014)*.
- Il documento nazionale *"Metodologia di calcolo dei pagamenti delle misure a capo/superficie per il periodo di programmazione 2014-2020"* della Rete Rurale Nazionale che dettaglia ulteriormente alcuni aspetti metodologici relativi al calcolo della congruità economica dei premi e alla raccolta delle informazioni utili per tali stime.

In particolare il documento comunitario *“Technical elements of agri-environment-climate measure in the programming period 2014-2020”* richiede che:

- A. I pagamenti siano calcolati comparando ricavi e costi degli agricoltori partecipanti alle misure con ricavi e costi degli agricoltori che applicano pratiche agricole convenzionali nella stessa area;
- B. I dati economici presentati siano plausibili e rappresentativi;
- C. Le fonti utilizzate siano le più recenti possibili e siano chiaramente indicate e tracciabili.

Il documento citato fornisce le indicazioni generali sugli elementi da considerare nel calcolo e che sono stati presi in considerazione nella stima:

- Costi variabili;
- Costo del lavoro;
- Rese e prezzi dei prodotti;

- Costi di transazione.

Le variazioni di reddito connesse alla partecipazione alle misure sono state calcolate, ai sensi degli articoli 28(3), 29 (2) e 30 (3) del Reg. (UE) n. 1305/2013, per impegni che superino una *baseline* definita da:

- ✓ Art. 4 Reg (UE) 1306/2013 che reca disposizioni sul finanziamento, sulla gestione e sul monitoraggio della politica agricola comune e che abroga i regolamenti del Consiglio (CEE) n. 352/78, (CE) n.165/94, (CE) n.2799/98, (CE) 814/2000, (CE) 1290/2005 e (CE) n.485/2008.
- ✓ Requisiti obbligatori stabiliti a norma del titolo VI, capo I, del regolamento (UE) n. 1306/2013 (Condizionalità);
- ✓ DM 180/2015 “Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del Reg(UE) 1306/2013 e delle riduzioni ed esclusioni per inadempienze dei beneficiari dei pagamenti diretti e dei programmi di sviluppo rurale
- ✓ Requisiti minimi relativi all'uso di fertilizzanti e prodotti fitosanitari e degli altri pertinenti requisiti obbligatori stabiliti dalla legislazione nazionale e regionale
- ✓ Pratiche *greening* di cui all'articolo 43 del regolamento (UE) n. 1307/2013.
- ✓ Reg (UE) 807/2014 che integra talune disposizioni del Reg (UE) n.1305/2013

## Par 1.1 – Finalità del documento

Con questo documento la Regione intende mostrare che :

- a) è stata elaborata un’adeguata giustificazione economica dell’ammontare dei pagamenti in fase di programmazione;
- b) gli elementi utilizzati per il calcolo siano determinati secondo parametri esatti e adeguati,
- c) gli stessi elementi derivino da un calcolo equo e verificabile.

La Regione Calabria garantisce inoltre che i calcoli e il relativo sostegno:

- ✓ contengono unicamente elementi verificabili;
- ✓ sono basati su valori assodati attraverso la letteratura scientifica, dati statistici e/o mediante opportune perizie svolte da soggetti qualificati e competenti;
- ✓ indicano chiaramente la fonte dei dati;
- ✓ sono differenziati in funzione delle condizioni regionali o locali e dell’effettiva utilizzazione del suolo;
- ✓ per le misure di cui agli articoli 23, 28, 29, 31,32 e 33del regolamento (UE) n. 1305/2013, non contengono elementi correlati a costi d’investimento fissi.

I calcoli e le relative giustificazioni sono stati certificati dall’ARSAC (Agenzia Regionale Sviluppo Agricolo Calabria) organismo dotato delle necessarie

competenze e funzionalmente indipendente dalle autorità di gestione del programma;

## **Par.2 – Le fonti d’informazione**

Per il calcolo dei sostegni, sono state utilizzate sia fonti primarie (indagini e studi ad hoc) che secondarie (banche dati, o indagini già esistenti).

Nel primo caso si è fatto riferimento a conti colturali in aziende tipo selezionate sulla base di criteri di rappresentatività della realtà agricola e zootecnica calabrese svolte da soggetti qualificati e competenti appartenenti alla struttura regionale, nel secondo caso invece sono state utilizzate delle banche dati e informazioni statistiche a completamento dei dati rilevati in campo nel corso dell’indagine.

L’elenco sottostante riporta le principali fonti d’informazione utilizzate:

- dati della R. I. C. A. (Rete Informatizzata di Contabilità Agraria) rilevati dall’INEA (Istituto Nazionale di Economia Agraria) serie anni 2009 - 2012;
- dati congiunturali dell’ISTAT, rilevati per la Regione Calabria, sulle rese negli anni (2010-2013);
- dati strutturali ISTAT della Regione Calabria per la zootecnia relativi all’anno 2010;
- specifiche tecniche relative all’agricoltura integrata e biologica e alla zootecnia definite da esperti di settore appartenenti a organismi indipendenti presenti sul territorio regionale (ARSAC, CRA, Università degli Studi di Reggio Calabria, Università degli studi di Cosenza, ecc.; gli studi utilizzati sono stati per la maggior parte realizzati negli anni che vanno dal 2010 al 2014);
- prezzi dei fattori di produzione e prodotti finiti per come riportati nelle analisi settimanali/quindicinali da riviste specializzate (Informatore Agrario, Terra e Vita 2014/2015);
- costo orario della manodopera per le varie operazioni colturali è quello previsto dal Contratto Provinciale Operai Agricoli e Florovivaisti della Provincia di Catanzaro (Camera di Commercio di Catanzaro, 2013);
- specifiche tecniche per la sostanza organica, l’erosione e l’inerbimento sono state tratte dal “Manuale di Agricoltura”, HOEPLI, 2011;
- costo orario delle operazioni relative alle pratiche al punto precedente è stato tratto dal “Prontuario di Agricoltura”, F. Ribaud, Edagricole, 2012;
- Prezzario della Regione Calabria utilizzato per le operazioni di giustificazione dei sostegni in ambito agricolo e forestale (2007);

## **Par. 3 - METODOLOGIA**

### **Par 3.1 Pagamenti agroclimatici ed ambientali e Agricoltura Biologica (Mis. 10 e 11)**

Per determinare il differenziale di reddito o i maggiori costi derivanti dall’introduzione degli impegni delle varie misure/azioni nelle aziende agricole o forestali, è stata utilizzata una metodologia di analisi basata sul confronto fra



aziende che pur rispettando la baseline non aderiscono alle misure del PSR e di conseguenza non adottano le pratiche e/o degli impegni previsti nell'ambito delle misure/azioni ed aziende che aderiscono alle misure/azioni stesse, con il rispetto degli impegni e dei vincoli imposti oltre la baseline.

Per la definizione della baseline oltre alla normale gestione delle superfici agricole, con riferimento al territorio regionale, sono stati presi in considerazione gli obblighi vigenti contenuti in:

- Titolo VI, capo I del Regolamento (UE) n. 1306/2013 (condizionalità);
- D.M. 180/2015 “Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del reg (UE) 1306/2013 e delle riduzioni ed esclusioni per inadempienze dei beneficiari dei pagamenti diretti e dei programmi di sviluppo rurale”; un riepilogo delle BCAA e CGO adottati nella definizione delle baseline sono riportati nell'**allegato 3** al presente documento
- pratiche di cui all'articolo 43 del regolamento (UE) n. 1307/2013
- requisiti minimi relativi all'uso di fertilizzanti ed ai prodotti fitosanitari contenuti nel PAN;
- altri pertinenti requisiti obbligatori prescritti dalla legislazione nazionale, regionale, comunitaria;

Per ogni misura/azione è stata redatta una tavola di concordanza tra maggiori impegni e baseline. Le tavole sono riportate nel presente documento nell' **allegato 1 “Impegni e baseline delle Misure 11 – 13 - 14**

Il **calcolo degli indennizzi**, connessi all'adesione alle misure/azioni è stata ricondotta a tre elementi di stima:

1. *Variazioni del margine lordo* determinate da modifiche alle pratiche produttive che causano minori ricavi e/o maggiori costi di produzione;
2. *Maggiori costi* connessi a specifici impegni che non incidono direttamente sulla pratica produttiva;
3. *Costi di transazione* (vedi par 3.2).

Il margine lordo è dato dalla differenza fra il **valore della produzione** e i **costi specifici**.

Il **valore della produzione** corrisponde al valore di mercato dei prodotti agricoli, quantificato come prodotto fra le rese produttive e i prezzi di mercato.

Fra i **costi specifici** rientrano:

- sementi e piantine;
- fertilizzanti;
- mezzi di difesa delle colture (antiparassitari, diserbanti);
- costi energetici (combustibili, energia elettrica, gas, ecc.);
- foraggi, mangimi, lettimi, medicinali;
- servizi;
- noleggi passivi;
- altri consumi intermedi;
- manodopera specifica;
- lavorazioni specifiche oltre le pratiche ordinarie.

Nello schema di calcolo non sono stati considerati i costi fissi, quelli generali e gli interessi passivi.

La quantificazione delle variazioni di **marginale lordo** è scaturita dal calcolo della differenza fra il margine lordo ordinario, derivante dall'applicazione delle normali pratiche agricole (BCAA e CGO, greening, ecc.), e il margine lordo derivante dall'applicazione delle misure. Tale differenza scaturisce dai maggiori costi e/o minori ricavi rispetto alla conduzione ordinaria.

Il **marginale lordo** può essere calcolato a livello aziendale (bilancio aziendale) o a livello di singola coltura/produzione (conto colturale o bilancio parziale).

In particolare per le diverse misure/operazioni sono stati calcolati i differenziali di margine lordo connessi all'adesione agli impegni, evidenziando la variazione del parametro fra una condizione di non adesione alla misura, che in ogni caso contempla il rispetto della *baseline*, ed una condizione di adesione. Quest'operazione è stata effettuata, a seconda della misura/operazione considerata, a livello aziendale oppure a livello di singola coltura/produzione, realizzando bilanci parziali (conti colturali). Le variazioni di margine lordo sono espresse per ettaro di superficie coltivata o per UBA di capi allevati.

Il ricorso al differenziale di **marginale lordo**, per i processi produttivi oggetto di sostegno, ha consentito, nel rispetto delle indicazioni comunitarie, di evitare di includere nella valutazione aggregati economici riconducibili ai costi fissi e incorporare gli effetti dovuti:

- ai costi variabili,
- agli impegni aggiuntivi
- quelli relativi ai ricavi delle attività produttive.

Con riferimento alle pratiche per l'agricoltura biologica, si è introdotta una distinzione a livello economico tra il sostegno per l'adozione delle pratiche (sub misura 11.1) ed il sostegno per il mantenimento delle pratiche stesse (sub misura 11.2). **Tale differenziazione trova giustificazione nel fatto che nel periodo di conversione le aziende registrano un calo delle rese tipico delle produzioni biologiche mentre non beneficiano ancora del premium price cioè del maggior prezzo di vendita dei prodotti biologici rispetto a quelli convenzionali.**

Ciò comporta un'ulteriore perdita di reddito che viene solo in parte ad essere compensata dal maggior aiuto erogato nella fase di introduzione della misura.

La base di calcolo del pagamento è riferita alle aziende già in regime biologico (mantenimento).

### **Metodologia di calcolo e giustificazione del sostegno per aziende zootecniche che introducono e attuano sistemi di coltivazione biologica**

La metodologia utilizzata per la determinazione del premio alle aziende zootecniche che introducono e attuano sistemi di coltivazione biologica in superfici investite a foraggiere, parte dalla considerazione che la produzione realizzata venga reimpiegata in azienda per l'alimentazione del bestiame.

L'importo del premio agro-ambientale è dato dalla sommatoria del mancato reddito derivante dalla coltivazione delle foraggere e dalla gestione dell'allevamento. Questo calcolo dovrà applicarsi entro il limite della superficie massima foraggera compatibile con il numero e la tipologia dei capi di cui al regolamento (CE) n. 834/2007 e Regolamento (CE) n. 889/2008. Per la superficie eccedente sarà erogato solo il premio per la coltivazione biologica delle colture foraggere.

Il premio si applica alle superfici foraggere in aziende zootecniche comparato alla reale consistenza del bestiame, considerando un carico di bestiame di 2 UBA/ha.

Eventuali superfici foraggere aziendali eccedenti verranno remunerate utilizzando l'importo previsto per il premio riferito per le "colture foraggere".

Per foraggere si intendono le colture avvicendate o temporanee, esclusi i pascoli, ossia quelle colture attuate in terreni seminativi e per una durata inferiore ai 10 anni (erba medica, sulla, trifoglio, erbai).

Le superfici pascolabili di terreni boscati e/o pascoli naturali o le superfici di macchia mediterranea, non sono ammissibili agli aiuti ma utilizzabili soltanto ai fini del calcolo della densità massima di bestiame allevabile in azienda purché in regola con gli adempimenti del regolamento (CE) n. 834/2007 e Regolamento (CE) n. 889/2008.

La metodologia di calcolo riprende quanto illustrato nella paragrafo 3.1 e in particolare *per le foraggere prevede:*

- individuazione della baseline, della tecnica colturale ordinaria e la determinazione dei costi e ricavi per produrre in tali condizioni;
- individuazione e quantificazione dei ricavi che si determinano per ciascuna coltura a seguito dell'assunzione degli impegni previsti dal regolamento (CE) n. 834/2007 e Regolamento (CE) n. 889/2008;
- determinazione dell'aggravio di costo sostenuto dalle aziende per unità di superficie (ha) a seguito dell'adozione degli impegni dal regolamento (CE) n. 834/2007 e Regolamento (CE) n. 889/2008.

*per gli allevamenti*, per ciascuna specie prevede:

- individuazione della baseline, delle tecniche di allevamento ordinarie in "allevamenti tipo" rappresentativi della realtà regionale e quantificazione dei costi diretti di produzione (foraggi, mangimi, lettimi e medicinali, spese veterinarie, spese energetiche, analisi, costi della manodopera direttamente utilizzata per l'esecuzione delle operazioni di allevamento) e relativi ricavi.
- individuazione e quantificazione dei risultati economici che si determinano negli allevamenti a seguito dell'assunzione degli impegni previsti dal regolamento (CE) n. 834/2007 e Regolamento (CE) n. 889/2008 ;

– determinazione dei maggiori costi/riduzione dei ricavi sostenuti dalle aziende per Unità di Bovino Adulto (UBA) a seguito dell'adozione degli impegni. Il differenziale di costo generato nella fase di allevamento per ciascuna specie è stato rapportato alla superficie di foraggere, considerando un carico di bestiame di 2 UBA/ha.

Nell'analisi dei costi, non sono stati inclusi gli aiuti derivanti dal pagamento unico, in quanto non costituiscono differenziale di costo, gli ammortamenti delle macchine in quanto non sono differenziati tra produzione biologica e convenzionale e/o rientrano nella categoria dei costi fissi. Non sono state altresì incluse le spese per controlli e analisi sostenuti per la certificazione biologica.

### **Par3.2 Costi di Transazione**

La procedura di calcolo dei premi agro-ambientali ha compreso anche i costi di transazione, che ai sensi del Reg. (UE) n. 1305/2013 non devono superare il massimale del 20% del premio. Tuttavia, se gli impegni sono assunti da associazioni di agricoltori, il massimale viene innalzato al 30%. I costi di transazione comprendono i costi associati alla sottoscrizione di un contratto fra agricoltore e ente pubblico, quali quelli legati al reperimento delle informazioni, alle fasi di contrattazione, all'acquisizione di competenze, alla gestione degli aspetti amministrativi.

La stima dei costi di transazione dovuti all'adesione alla presente misura è stata eseguita considerando le seguenti categorie di spese collegate all'adempimento dei diversi impegni:

- a) costo della consulenza per la predisposizione della domanda di aiuto il primo anno;
- b) costo della consulenza per la predisposizione della domanda di pagamento in ogni anno dell'impegno;
- c) costo di gestione della pratica, intesa nell'impiego di tempo dedicato alla risoluzione di criticità riscontrate durante il periodo di impegno;
- d) costo dell'imprenditore agricolo per espletamento pratica;
- e) costo dell'imprenditore agricolo per assistenza alla certificazione biologica aziendale (solo sub misura 11.2);
- f) costo di predisposizione di eventuali progetti aziendali e conseguente verifica della congruità dei lavori eseguiti;
- g) costi per la gestione del gruppo (solo nel caso di adesione ad associazioni di beneficiari).
- h) costi di tracciabilità degli impegni ( non sono compresi i costi di registrazione).

Vengono riconosciuti i costi di transazione, di cui al comma 4 dell'articolo 29 del Reg(UE) 1305/2013, il 10% del premio totale cui ha diritto l'azienda in caso di agricoltori singoli ed il 20% nel caso di gruppi di agricoltori. I premi relativi ai singoli interventi sono già comprensivi dei costi di transazione.

Nel caso di cumulabilità dei premi delle submisure/interventi delle **misure 10 e 11**.

Al fine di evitare il doppio finanziamento dei costi di transazione, il premio cumulato sarà ridotto del:

- 5% per i beneficiari singoli
- 10% per I beneficiari collettivi

Nel caso di cumulabilità dei premi/gruppi di premi della **misura 14**, al fine di evitare il doppio finanziamento dei costi di transazione, il premio sarà ridotto del 10%.

### **Par3.3 Indennità compensativa per le zone montane e quelle caratterizzate da altri svantaggi naturali**

La stima dei costi aggiuntivi e dei mancati redditi sostenuti da aziende che sono soggette a particolari vincoli naturali (svantaggiate) è stata realizzata mettendo a confronto tali aziende con aziende localizzate in aree non soggette a questo tipo di vincoli (non svantaggiate). L'evidenza empirica del grado di svantaggio è stata verificata a livello dell'intero sistema produttivo aziendale, utilizzando appositi indici di redditività. Le informazioni disponibili attraverso il campione RICA (anni 2004 – 2010 – pubblicazione 09/04/2015) opportunamente rielaborato dall'ARSAC e dal Dip. Agricoltura della Regione sulla base dei dati statistici disponibili al momento della stesura del presente documento (Fonti Istat Censimento 2010 – Fonti INEA 2013) consentono di misurare in modo abbastanza appropriato e completo il differenziale di redditività tra aziende

svantaggiate e non svantaggiate, quindi non si è ritenuto opportuno procedere con altri tipi di verifiche basate su indicatori alternativi.

Le indennità compensative vengono erogate in base all'estensione della superficie agricola. Quindi la stima dei costi aggiuntivi e dei mancati redditi è stata ricondotta ad indicatori per ettaro di superficie agricola in modo da tener conto sia del differenziale di reddito tra aziende in zone svantaggiate e non svantaggiate, è stato inoltre tenuta in debita considerazione la possibile esistenza di eventuali sovra compensazioni dovute all'erogazione di questo sussidio (es- premio accoppiato vacche nutrici) Per quanto riguarda la zonizzazione delle zone soggette a vincoli naturali, ci si è attenuti a quella già individuata nella programmazione PSR 2007-2013 che, facendo proprie le definizioni di aree svantaggiate di montagna delle direttive 75/268/CEE e 75/273/CEE, considera tali solo le zone montane, in quanto caratterizzate da una notevole limitazione delle possibilità di utilizzazione delle terre, dalle più difficili condizioni climatiche dovute all'altitudine, da un accorciamento considerevole del periodo vegetativo, dall'esistenza di fattori orografici limitanti, come ad esempio la pendenza, che ne impediscono la meccanizzazione o la rendono più onerosa. Si rimanda comunque al paragrafo relativo alla Misura 13 per il calcolo del premio relativo.

#### **Par3.4 Pagamenti Agroforestali**

La metodologia applicata per il calcolo del premio per il mancato reddito è la medesima adottata per i calcoli dei pagamenti agro-climatico-ambientali. La metodologia applicata per il calcolo del premio per la manutenzione si basa sulle voci del prezzario regionale ed il dettaglio dei calcoli e viene richiamata nel paragrafo relativo.

## **Par. 4 – Mis. 10: Pagamenti agro-climatico-ambientali**

### **Par. 4.1 – Mis. 10 Generalità**

La misura ACA (agro-climatico-ambientale) deve servire ad incoraggiare gli agricoltori, all'introduzione ed allo sviluppo di pratiche agricole che concorrono a mitigare gli effetti dei cambiamenti climatici e/o che favoriscono la resilienza e l'adattamento degli ecosistemi ad essi, rendendo così un servizio all'intera società. La misura si prefigge, altresì, la tutela ed il miglioramento dell'ambiente, del paesaggio e delle sue caratteristiche, delle risorse naturali e della biodiversità animale e vegetale.

Sono, inoltre, previsti anche interventi finalizzati al recupero ed alla conservazione di razze in via di estinzione e di specie vegetali a rischio di erosione genetica.

Gli impegni che vengono sostenuti hanno una durata di 7 anni ad eccezione dell'operazione 10.1.4 – Conversione colturale da seminativi a pascolo e a prato-pascolo, prato – per la quale è prevista una durata di 5 anni. La Misura ha un campo di applicazione su tutto il territorio regionale. Alcune operazioni vengono rese prioritarie o concentrate ad alcuni areali, opportunamente individuati nelle singole schede intervento, in funzione di specifiche caratterizzazioni e fabbisogni del territorio regionale, che richiedono un intervento più mirato.

I costi fissi non sono ammissibili ai sensi della presente misura.

Nell'ambito di attuazione della Misura potranno essere autorizzati passaggi da un'operazione di cui alla presente Misura in un'altra operazione della medesima misura o della misura di cui all'agricoltura biologica (art. 29 del reg. (UE) 1305/2013) a condizione che siano rispettate tutte le seguenti condizioni :

- la conversione è di notevole beneficio per l'ambiente o per il benessere degli animali;
- l'impegno esistente è sostanzialmente rafforzato;
- gli impegni relativi all'intervento/misura da cui il beneficiario proviene e quelli dell'intervento/misura verso i quali il beneficiario effettua la conversione sono previsti dal presente Programma di Sviluppo Rurale. (Es. passaggio dall'intervento 10.1.1 sull'Agricoltura Integrata (intervento di provenienza) alla misura 11 sull'Agricoltura Biologica (intervento verso cui si attua la conversione))

A prescindere dal periodo svolto ai sensi del precedente impegno, il nuovo impegno dovrà essere svolto per tutta la durata per esso prevista. (per rifarsi all'esempio precedente. anche se gli impegni della misura 10.1.1 Agricoltura Integrata (intervento di provenienza) sono stati rispettati per 2 anni, gli impegni previsti dalla misura 11 (Agricoltura Biologica) verso cui si attua la conversione devono essere rispettati per i 7 anni successivi per come previsto dalla scheda di misura.

Agli impegni di cui agli artt. 28,29 del Reg (UE) 1305/2013 si applica integralmente quanto previsto ai commi da 1 a 5 del art. 47 del Reg (UE) 1305/2013, recante “Norme sui pagamenti basati sulla superficie”.

In particolare il beneficiario può procedere ad un aumento della superficie o dei capi assoggettati ad impegno a condizione che:

1. l'ampliamento comporti vantaggi certi dal punto di vista ambientale;
2. vi sia giustificazione riferita alla natura dell'impegno, alla durata del periodo restante ed alla dimensione della superficie/capo aggiuntivi. Sono consentiti ampliamenti non superiore al 40% di quanto già assoggettato ad impegno;
3. l'ampliamento non comprometta l'efficace verifica del rispetto dei requisiti stabiliti per la concessione dell'aiuto.

E' prevista una clausola di revisione degli impegni ai sensi dell'art. 48 del Regolamento (UE) 1305/2013, al fine di permettere l'adeguamento in caso di modifica dei pertinenti criteri o requisiti obbligatori previsti, al di là dei quali devono andare gli impegni assunti e che contempla anche gli adeguamenti necessari ad evitare il doppio finanziamento delle pratiche di cui all'art.43 del Reg. UE 1307/2013.

Al fine di migliorarne le performance ambientali e nel rispetto dei massimali di premio stabiliti all'Allegato II del Regolamento 1305/2013, gli impegni degli interventi della Mis. 10 e delle sub misure Mis. 11.1 e 11.2 possono essere rafforzati, quando compatibili, mediante la combinazione con uno degli altri interventi/sub misure.

Le combinazioni possibili sono quelle riportate nella tabella sottostante ed indicate con la lettera A (la lettera B indica le combinazioni escluse).

Tabella complementarietà tra le varie azioni della misura 10 e la misura 11

	Misura	Agricoltura integrata 10.1.1	Colture Permanenti 10.1.2	Colture a Perdere 10.1.3	Conv Colturale 10.1.4	Difesa del suolo 10.1.5	Bergamotto 10.1.6	Cedro 10.1.7	Salvaguardia Razze Autoctone 10.1.8	Agricoltura biologica 11.1 - 11.2		
10.1.1	Agricoltura integrata	B	A	A	B	B	A	A	A	B		
10.1.2	Colture Permanenti	A	B	B	B	B	B	B	A	A		
10.1.3	Colture a Perdere	A	A	B	A	A	A	A	A	A		
10.1.4	Conv Colturale	A	B	A	B	B	B	B	A	A		
10.1.5	Difesa del suolo	B	B	B	B	B	B	B	A	A		
10.1.6	Bergamotto	A	B	A	B	B	B	B	A	A		
10.1.7	Cedro	A	B	A	B	B	B	B	A	A		
10.1.8	Salvaguardia Razze Autoctone	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
11.1-11.2	Agricoltura biologica	B	A	A	A	A	A	A	A	B		

Legenda:

A = non vi è sovrapposizione tra gli impegni degli interventi/sub misure pertanto le operazioni sono combinabili sempre nei limiti previsti dall'allegato II del Reg (UE) n. 1305/2013

B = vi è sovrapposizione tra gli impegni degli interventi/sub misure corrispondenti pertanto le operazioni non sono combinabili

**Conformemente all'articolo 11 del regolamento (UE) n. 808/2014, per gli impegni facenti capo ai rispettivi interventi, è stato valutato il rischio di sovra compensazione conseguente alla possibilità di combinare gli aiuti di più interventi sulla medesima superficie. A questo riguardo si è provveduto ad effettuare specifiche valutazioni rispetto alle possibili combinazioni degli impegni.**

**Dalla valutazione della "cumulabilità" delle sub misure/interventi è emerso che gli impegni degli interventi/sub misure (la cui combinazione è contrassegnata con la lettera A) risultano essere diversi, sia dal punto di vista delle operazioni colturali da svolgere sia per le eventuali macchine da impiegare, e pertanto sulla stessa superficie non sussiste nessun rischio di sovrapposizione. Tali interventi/ sub misure sono indicati nella sovrastante tabella con la lettera A. Al contrario gli impegni di altri interventi/sub misure risultano essere simili ed in questo caso, allo scopo di evitare il rischio di sovrapposizione, gli stessi interventi/ sub misure sono indicati nella sovrastante tabella come "non combinabili" (lettera B). Si è proceduto, quindi, a un calcolo combinato da cui risulta che gli importi per singolo intervento/sottomisura/operazione sono addizionali. Tuttavia, tali importi, ove superino i massimali regolamentari, sono ricondotti a questi ultimi.**

Il calcolo dei premi (di cui al presente documento: *"La giustificazione del calcolo dei mancati ricavi e dei costi aggiuntivi per le misure relative agli articoli 21, 28, 29, 31 e 33 del regolamento (UE) n. 1305/2013"*) e le tabelle di confronto "Obblighi di baseline – impegni aggiuntivi" (di cui all'allegato 1 "Impegni e Baseline delle Misure 10 – 11 – 14" del medesimo documento) evidenziano che gli impegni presi in conto per la determinazione dell'aiuto sono diversi per ogni intervento/sub misura; pertanto dalla loro combinazione non c'è nessun rischio di doppio finanziamento.

Per migliorare il grado di conoscenza per l'esecuzione degli interventi è prevista l'attivazione del collegamento con la Misura di cui all'art. 14 del Regolamento 1305/2013 "Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione" e la Misura di cui all'art. 15 "Servizi di consulenza, di sostituzione e di assistenza alla gestione delle aziende agricole".

In linea generale la Misura è destinata ad agricoltori, associazioni di agricoltori che rientrano nella definizione di cui all'art. 9 del Reg.(UE) 1307/2013 e che si impegnano volontariamente a realizzare interventi consistenti in uno o più impegni agro-climatico-ambientali (ACA) su terreni agricoli.

I beneficiari della misura si impegnano ad avvalersi di adeguati servizi di consulenza o di formazione, garantiti dall'Amministrazione pubblica o da altri soggetti.

Gli importi dei premi sono già comprensivi dei costi di transazione:

- il 10% del premio base, nel caso di singoli agricoltori
- il 20% del premio base per i soggetti collettivi

La stima dei costi di transazione dovuti all'adesione alla presente misura è stata eseguita considerando le seguenti categorie di spese collegate all'adempimento dei diversi impegni:

- a. costo della consulenza per la predisposizione della domanda di aiuto il primo anno;
- b. costo della consulenza per la predisposizione della domanda di pagamento in ogni anno dell'impegno;



- c. costo di gestione della pratica, inteso nell'impiego di tempo dedicato alla risoluzione di criticità riscontrate durante il periodo di impegno;
- d. costo dell'imprenditore agricolo per espletamento pratica;
- e. costo di predisposizione di eventuali progetti aziendali e conseguente verifica della congruità dei lavori eseguiti;
- f. costi per la gestione del gruppo (solo nel caso di adesione ad associazioni di beneficiari).
- g. costi di tracciabilità degli impegni (non sono compresi i costi di registrazione).

Nel caso di cumulabilità dei premi delle submisure/interventi delle misure 10 e 11. Al fine di evitare il doppio finanziamento dei costi di transizione, il premio cumulato sarà ridotto del:

- 5% per i beneficiari singoli
- 10% per i beneficiari collettivi

La misura prevede le seguenti azioni:

- 10.1.1 Produzione Integrata
- 10.1.2 Colture Permanenti in aree ad elevata vulnerabilità ambientale
- 10.1.3 Preservazione della Biodiversità: Colture a Perdere.
- 10.1.4 Conversione colturale da seminativi a pascolo, prato-pascolo, prato.
- 10.1.5 Difesa del suolo ed incremento sostanza organica.
- 10.1.6 Preservazione della biodiversità: Cedro
- 10.1.7 Preservazione della biodiversità: Bergamotto
- 10.1.8 Salvaguardia delle razze animali autoctone minacciate di abbandono e presenti sul territorio regionale.

#### **Par 4.2 – Misura 10.1 - Az. 10.1.1 Produzione Integrata**

Per produzione integrata s'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.

Gli obiettivi generali dell'agricoltura con metodo di produzione integrata sono:

- riduzione dei residui tossici nell'ambiente e nelle varie catene alimentari;
- maggiore salubrità dell'aria e delle acque superficiali e di falda;
- risparmio energetico conseguente la riduzione della produzione di sostanze chimiche di sintesi;
- miglioramento delle qualità nutritive degli alimenti ed il conseguente stato di salute dei consumatori;
- 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 regolazione o taratura delle macchine irroratrici (ecc.);

- limitare gli inquinamenti puntiformi derivanti da una non corretta preparazione delle soluzioni da distribuire e dal non corretto smaltimento delle stesse;

I beneficiari devono rispettare:

- le regole di condizionalità (Criteri di Gestione Obbligatorie (CGO) e Buone Condizioni Agronomiche e Ambientali (BCAA) di cui all'articolo 93 ed all'Allegato II del Regolamento (UE) n. 1306/2013 del Parlamento e del Consiglio europeo di cui alla Gazzetta Ufficiale n.69 del 24 marzo 2015, per come dettagliato nella tabella riportata al paragrafo 8.1 del PSR;
- criteri di attività minime dell'attività agricola di cui all'art. 4, lettera c), punti ii) e iii) del Regolamento (UE) 1307/2013;
- requisiti minimi relativi all'uso di fertilizzanti (per quanto riguarda l'azoto
- Codice di Buona Pratica introdotto ai sensi della Direttiva 91/676/CEE per le ZVN – e l'inquinamento da fosforo e da prodotti fitosanitari – applicazione della Direttiva 2009/128/CE)
- requisiti in materia di licenza per il l'uso dei fitofarmaci, formazione adeguata, magazzinaggio in vicinanza di corpi idrici e altri siti sensibili;
- la legislazione ambientale relativa alla Valutazione di Impatto Ambientale (Direttiva 2011/92/UE), alla Valutazione Ambientale Strategica (Direttiva 2001/42/CE) ed alla Valutazione di Incidenza (articolo 6, comma 3, della direttiva "Habitat", recepito con l'art. 5 del D.P.R. n. 357/97 e s.m.i.,).
  
- L'adozione da parte delle aziende dei Disciplinari di Produzione Integrata approvati con DGR 63/2015.

#### **Par 4.2.1. – Impegni previsti per l'azione 10.1.1 Produzione Integrata**

##### ***Gestione del suolo***

Allo scopo di contenere i fenomeni di perdita di elementi nutritivi e migliorare nel contempo la fertilità dei suoli, l'impegno prevede, l'inerbimento per le colture arboree delle interfile nel periodo autunno-invernale.

*I costi aggiuntivi derivanti dall'impegno non vengono presi in considerazione nel calcolo del premio.*

##### ***Scelta del materiale di moltiplicazione***

Per la realizzazione di nuovi impianti arborei e per i reinnesti è fatto obbligo l'impiego di materiale di propagazione "certificato" virus esente o virus controllato e, se previsto, accompagnato da passaporto delle piante che garantisca la qualità fitosanitaria e l'identità varietale. In assenza di tale materiale dovrà essere impiegato materiale di categoria Conformità Agricola Comunitaria (CAC). Non è consentito il ricorso a materiale proveniente da organismi geneticamente

modificati (OGM). *L'impegno, relativo alla scelta varietale certificata riguarda esclusivamente le coltura arboree ed in questo caso non è preso in considerazione per il calcolo del premio.*

### ***Avvicendamento colturale***

L'impegno permette di ridurre i fenomeni della stanchezza del terreno e lo sviluppo di fitofagi, patogeni e infestanti delle colture e contribuisce anche alla prevenzione della resistenza ai prodotti fitosanitari specifici. L'impegno prevede la rotazione quinquennale di almeno tre colture diverse e al massimo due anni di monosuccessione per ogni coltura. Si specifica che per la coltura del mais non è consentita la monosuccessione.

Nella normale pratica agricola, in Calabria il ristoppio di alcune colture quali i cereali autunno vernini, è applicato con grande frequenza. Lo stesso avviene per alcune colture orticole a reddito elevato in relazione all'esigenza di specializzazione aziendale. In alcune condizioni è diffusa anche la pratica della monosuccessione. E' fatto divieto di monosuccessione per la coltura del mais.

*L'impegno non viene preso in considerazione nel calcolo del premio.*

### ***Fertilizzazione***

L'obiettivo è favorire la riduzione degli input attraverso l'impegno ad adottare un piano di fertilizzazione annuale per coltura redatto da un tecnico con titolo di studio in campo agronomico abilitato alla professione o da un consulente di cui alla misura 2.1( i costi per il tecnico o il consulente non sono presi in considerazione nel calcolo del premio) che deve prevedere:

- l'impegno ad effettuare un'analisi chimico fisica del terreno per ogni area omogenea entro il primo anno di impegno. Per area omogenea si intende quella parte della superficie aziendale che dal punto di vista pedologico ( tessitura, morfologia, colore, struttura) e agronomico (colture e pratiche colturali) abbia caratteristiche di omogeneità. Le analisi del terreno hanno validità per un periodo di cinque anni dalla loro effettuazione.

- l'impegno a tenere conto della asportazioni, delle disponibilità di macro elementi nel terreno, delle perdite dovute a percolazione ed evaporazione, dell'avvicendamento colturale e delle tecniche di coltivazione adottate e che preveda il rispetto dei limiti massimi per l'utilizzo di fertilizzanti come da disciplinare sulla produzione integrata<sup>1</sup>. Le operazioni di fertilizzazioni devono essere registrate nelle schede di coltura, , entro 15 giorni dall'esecuzione dell'intervento.

- l'impegno all'utilizzo di fertilizzanti a lenta cessione rispetto a quelli ordinari soprattutto per quanto riguarda quelli azotati (organici, misto organici, incapsulati, microincapsulati)

---

<sup>1</sup> I limiti previsti dal disciplinare sulla produzione integrata per l'uso dei fertilizzanti sono mediamente inferiori alla ordinarietà di circa il 25%. Tale riduzione non costituisce in se, in ogni caso, un impegno agroambientale, ne tantomeno viene remunerato.

- l'impegno di frazionamento della quota azotata che per dosi > 60 e < 100 deve essere fatta in almeno due somministrazioni, mentre per dosi > 100 in 3 somministrazioni. Le concimazioni azotate sono ammesse solo in presenza della coltura o al momento della semina.

Nella pratica ordinaria nella regione Calabria, vengono utilizzati, anche in fase di pre-semina, concimi minerali di facile lisciviazione ed in dosi medie di 70 kg/ha.

**Ai beneficiari, al fine di raggiungere gli obiettivi di riduzione sopra indicati, è fatto obbligo di aderire ai servizi di formazione/informazione garantiti dall'Amministrazione Pubblica o da altri soggetti.**

### ***Il premio:***

- *remunera tutti i lavori/adempimenti propedeutici alla stesura del piano di fertilizzazione: prelievo dei campioni, analisi degli stessi, acquisizione dei dati di asportazione dei macroelementi da parte delle differenti colture;*

- *non remunera la stesura del piano di fertilizzazione stesso ed i costi per il tecnico o il consulente.*

### ***Irrigazione***

La gestione irrigua ha come fine il conseguimento del miglioramento della qualità dei prodotti e di tutela della risorsa idrica, con evidenti ricadute ambientali. Perché questo possa essere attuato nel rispetto dell'ambiente e realizzando il necessario risparmio di risorse idriche si è valutata l'irrigazione non come pratica a se stante ma bensì integrandola nei suoi effetti e limiti applicativi con le altre tecniche colturali, in particolare la difesa e la concimazione.

L'irrigazione deve soddisfare il fabbisogno idrico della coltura evitando di superare con le somministrazioni idriche la capacità di campo. Questo allo scopo di contenere lo spreco d'acqua, la lisciviazione dei nutrienti e lo sviluppo di avversità. La carta dei fabbisogni irrigui della Regione Calabria (DGR 363/2012) costituisce lo strumento conoscitivo per la definizione dei suddetti parametri tecnici.

Per quanto riguarda i metodi di distribuzione è obbligatorio l'utilizzo di efficienti tecniche di distribuzione irrigua compatibili con le caratteristiche e le modalità di distribuzione dei sistemi irrigui collettivi presenti sul territorio escludendo sistemi di irrigazione per sommersione (eccetto il riso) o per scorrimento superficiale. Quando tecnicamente realizzabile è necessario adottare la pratica della fertirrigazione al fine di migliorare l'efficienza dei fertilizzanti e dell'acqua distribuita e ridurre i fenomeni di lisciviazione.

**L'impegno non viene preso in considerazione nel calcolo del premio.**

### ***Impiego e scelta dei prodotti fitosanitari (Difesa integrata volontaria)***

L'impegno consiste nel giustificare i trattamenti sulla base dei **monitoraggi aziendali** delle fitopatie, e non solo quindi su base di monitoraggi comprensoriali per come previsto dal PAN (Decreto MIPAAF 22 gennaio 2014) che prevede l'attivazione di iniziative per la realizzazione e l'applicazione di sistemi di

previsione e avvertimento sullo sviluppo delle avversità (fitofagi e patogeni), da utilizzare a livello regionale.

L'impegno aggiuntivo implica l'utilizzo solo di principi attivi classificati come nocivi (Xn), irritanti (Xi) e non classificati (Nc) come da Reg(CE) 1272/2008. Sono pertanto vietati quelli classificati come molto tossici(T+) e tossici (T) esclusi i casi eccezionali debitamente autorizzati dal servizio fitopatologico regionale. Qualora i prodotti siano classificati secondo i nuovi parametri previsti al Reg (CE) 1272/08, si dovrà fare riferimento alla tabella di conversione di cui all'All VII del medesimo Reg (Tabella conversione secondo le DIR. 67/548/CEE – 1999/45/CE, alla relativa classificazione secondo il Reg (CE) 1272/08).

Questo determina normalmente, rispetto alla pratica ordinaria, un vantaggio in termini quantitativi (minori quantità di prodotti fitosanitario pari al 20%, numero minore di trattamenti) e vantaggi di tipo qualitativo sulla riduzione dei rischi per la salute umana - in primo luogo degli operatori agricoli - e per l'ambiente; in particolare si riduce od evita la presenza di inquinanti nocivi e tossici nelle acque e nell'ambiente naturale, riducendo i relativi effetti negativi sulla flora e la fauna. Gli interventi fitosanitari eseguiti (compreso il nome, la dose del presidio sanitario utilizzato e la giustificazione dell'intervento), vanno registrati in apposite schede.

Nel calcolo del premio sono presi in considerazione:

- maggiori costi dei prodotti utilizzati nella difesa integrata delle colture e nel diserbo; Tali costi sono parzialmente compensati dalle minori quantità di prodotti fitosanitari utilizzati;
- i costi aggiuntivi di manodopera per il monitoraggio aziendale delle fitopatie e raccolta campioni;
- i costi di manodopera per le registrazioni delle operazioni di difesa integrata volontaria (catture trappole, esiti campionamenti visuali, ecc.);
- eventuali minori redditi dovuti all'applicazione della difesa integrata (minori rese e/o minore qualità);

### ***Regolazione delle macchine distributrici di prodotti fitosanitari***

La baseline prevede una regolazione annuale delle macchine distributrici dei prodotti fitosanitari (verifica di eventuali perdite della macchina, funzionalità del circuito idraulico, funzionalità ugelli, pulizia filtri e ugelli, verifica integrità della protezione della macchina)

La baseline inoltre prevede l'acquisizione di una certificazione di "regolazione o taratura" **strumentale** effettuata presso i centri prova autorizzati dalle Regioni, da effettuarsi ogni 5 anni, per le macchine che distribuiscono i prodotti fitosanitari.

L'impegno aggiuntivo, da effettuarsi ogni anno, impone ai beneficiari di svolgere annualmente alcune delle regolazioni previste ogni 5 anni secondo quanto indicato nella tabella sottostante "Baseline/Impegno aggiuntivo":

<b>Baseline</b>	<b>Impegno Aggiuntivo</b>
<b>Controlli funzionali ogni 5 anni:</b>	<b>Regolazione Strumentale annuale di precisione dei seguenti parametri:</b>
<b>Controllo funzionale di tutti i Sistemi di misura, comando e regolazione tra cui rientrano:</b>  - <b>controllo funzionale del volume di distribuzione</b>	- <b>volume di distribuzione:</b> il beneficiario si impegna a far controllare/regolare annualmente l'efficienza del sistema distribuzione dei prodotti

<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>controllo della portata e della direzione del ventilatore</b></li> <li>- <b>controllo dell'erogazione in funzione della velocità di avanzamento</b></li> </ul>	<p>fitosanitari in modo operare in funzione delle esigenze colturali.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>portata e direzione del ventilatore:</b> il beneficiario si impegna annualmente a far controllare/regolare l'efficienza della portata e della direzione del ventilatore al di fine modulare la portata delle macchine e indirizzare il getto dei prodotti fitosanitari in maniera precisa sulle colture interessate.</li> <li>- <b>erogazione in funzione della velocità di avanzamento:</b> il beneficiario si impegna annualmente a controllare/regolare l'efficienza dell'erogazione dei prodotti fitosanitari in funzione della velocità di avanzamento della macchina al fine di evitare uno spandimento eccessivo in caso di avanzamento molto lento.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Verifica funzionalità barra di distribuzione che comprende anche il controllo dell'altezza di lavoro</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>altezza di lavoro</b> il beneficiario si impegna annualmente a controllare/regolare l'efficienza delle barra di distribuzione al fine di garantire la corretta altezza di lavoro in funzione della coltura interessata ed evitare l'effetto deriva</li> </ul>

### ***Tenuta del registro aziendale delle operazioni colturali e di Magazzino***

L'impegno prevede la tenuta di un Registro aziendale delle operazioni colturali e di magazzino in formato cartaceo o digitale. Per ciascuna coltura richiesta a premio dovrà essere effettuata una registrazione sistematica di tutte le operazioni colturali effettuate nella superficie oggetto dell'impegno.

In particolare il registro deve contenere le seguenti schede dettagliate:

- anagrafica e dati dell'azienda
- pratiche agronomiche (semina, lavorazioni ecc)
- fertilizzazioni
- irrigazione
- monitoraggi aziendali con descrizione dei rilievi eseguiti
- trattamenti fitosanitari
- scarico e carico di magazzino dei fertilizzanti e dei prodotti fitosanitari

*L'impegno non viene preso in considerazione per il calcolo del premio.*

### ***Adesione al sistema nazionale di produzione integrata***

Obbligo di adesione al sistema di qualità nazionale di produzione integrata.

*L'impegno non viene preso in considerazione nel calcolo del premio.*

**Gli impegni previsti per l'azione 10.1.1 sono riportati nella tabella Misura 10.1.1 cui all'allegato 1 "Impegni e Baseline delle Misura 10 – 11 – 14" insieme alla relativa baseline.**

#### **Par 4.2.2 - Metodologia di calcolo e giustificazione del sostegno per l'azione 10.1.1**

Fermo restando le considerazioni sulla metodologia di giustificazione e calcolo del premio riportate nel precedente paragrafo 3.1 "Pagamenti agroclimatici ed ambientali e agricoltura biologica, nel caso della produzione integrata (Mis. 10.1.1) per il calcolo del premio aggiuntivo si è tenuto in considerazione dei maggiori costi che l'agricoltore deve sostenere per attuare le prescrizioni previste nei disciplinari di produzione delle singole colture e degli impegni aggiuntivi rispetto alla baseline. In particolare l'acquisto dei mezzi di produzione risulta più oneroso nel caso dell'agricoltura integrata. Inoltre la letteratura scientifica<sup>2</sup> è unanime nel rilevare un calo di produzione dell'integrato che si aggira intorno al 10%. Inoltre nella situazione attuale il prezzo di vendita dei prodotti provenienti da agricoltura integrata remunera solo parzialmente i cali di produzione, infatti la forbice di prezzo tra l'integrato ed il convenzionale si attesta tra il 5% ed il 10%<sup>3</sup>, Va altresì considerato che le colture che seguono i metodi dell'integrato sono soggette ad una serie di prescrizioni riportate nei disciplinari di produzione che fanno lievitare i costi di produzione.

Nel calcolo dei premi le voci che sono state prese in considerazioni sono:

- riduzione delle rese produttive rispetto alle pratiche ordinarie per come evidenziato dalle indagini sul campo e dalla letteratura
- i costi del materiale di moltiplicazione ad esclusione di quello relativo agli impianti arborei
- tutti i lavori/adempimenti propedeutici alla stesura del piano di fertilizzazione; non remunera la stesura del piano di fertilizzazione stesso

---

<sup>2</sup> L. Giardini – Agronomia generale ambientale ed aziendale

ISTAT. 2013. Agricoltura e zootecnia – Coltivazioni. <http://agri.istat.it/jsp/Introduzione>

Bonari, mazzoncini, Di Bene, Pellegrino – Una valutazione agroambientale della riduzione degli input nell'agricoltura integrata – Piacenza 25/11/2011

Vitali G. 2010. La politica agricola comune. Ceris-Cnr (Istituto di ricerca sull'impresa e lo sviluppo)

Regione Emilia-Romagna. 2013. Agricoltura integrata. <http://agricoltura.regione.emiliaromagna.it>

Giuseppe Danielli. 2011. Giornate Fitopatologiche: "I Valori dell'ortofrutta italiana. La produzione integrata e la sicurezza alimentare". <http://www.newsfood.com>

CSQA Certificazioni. 2013. UNI 11233 – Produzione integrata. <http://www.csqa.it>

Povellato A., Bortolozzo D. e Zaccarini Bonelli C.. 1999. Le misure agroambientali in Italia – Analisi e valutazione del Regolamento CEE 2078/92 nel quadriennio 1994-97. Rapporto Nazionale dell'Osservatorio sulle Politiche Strutturali dell'Istituto Nazionale di Economia Agraria. Capitolo 1: 1 – 17

A. Kuhar e L. Juvancic. 2010. What determines purchasing behaviour for organic and integrated fruits and vegetables?. Bulgarian Journal of Agricultural Science, 16: 111-122

A. Theocharopoulos, K. Melfou e E. Papanagiotou. 2007. Efficiency in sustainable farming system: the case of integrated crop management in Greece. American and Eurasian Journal of Agricultural and Environmental Science. 2 (5): 593-599

<sup>3</sup> (rilevazione settimanale prezzi prodotti agricoli ISMEA, Riviste di settore Informatore Agrario, Terra e Vita – anno 2015)

- maggiori costi dei prodotti utilizzati nella difesa integrata delle colture e nel diserbo; Tali costi sono parzialmente compensati dalle minori quantità di prodotti fitosanitari utilizzati;
- i costi aggiuntivi di manodopera per il **monitoraggio aziendale** delle fitopatie e raccolta campioni;
- i costi di manodopera per le registrazioni delle operazioni di difesa integrata volontaria (catture trappole, esiti campionamenti visuali, ecc.);
- eventuali minori redditi dovuti all'applicazione della difesa integrata (minori rese e/o minore qualità);

#### Par 4.2.3 – Importo del Sostegno

I pagamenti sono versati annualmente ad ettaro per compensare i costi aggiuntivi e la perdita di reddito derivanti dagli impegni assunto rispetto all'ordinarietà che rispetta la baseline e il greening. Il sostegno per ettaro per ciascuna coltura è il seguente:

Colture	Un. Mis.	Importo Benef. Singoli	Importo Benef. Collettivi
Olivo	€/ha	350	382
Agrumi	€/ha	550	600
Drupacee	€/ha	550	600
Altri Fruttiferi	€/ha	400	436
Actinidia	€/ha	500	545
Patata	€/ha	400	436
Vite	€/ha	350	382
Ortive in pieno Campo	€/ha	400	436
Ortive in serra	€/ha	450	491
Seminativi (cereali autunno vernini da granella, leguminose da granella, ecc.; ad esclusione delle foraggere)	€/ha	250	273

I calcoli relativi alle singole colture sono riportati nell'allegato “**Calcolo dei Premi**” al presente documento.

Gli importi dei premi sono già comprensivi dei costi di transazione:

- il 10% del premio base, nel caso di singoli agricoltori
- il 20% del premio base per i soggetti collettivi

Nel caso di cumulabilità dei premi delle submisure/interventi delle misure 10 e 11( sempre nel rispetto dei massimali di cui all'allegato II del Reg(UE) 1305/2013) al fine di evitare il doppio finanziamento dei costi di transazione, il premio cumulato sarà ridotto del:

- 5% per i beneficiari singoli
- 10% per I beneficiari collettivi

La stima dei costi di transazione dovuti all'adesione alla presente misura è stata eseguita considerando le seguenti categorie di spese collegate all'adempimento dei diversi impegni:

- a. costo della consulenza per la predisposizione della domanda di aiuto il primo anno;



- b. costo della consulenza per la predisposizione della domanda di pagamento in ogni anno dell'impegno;
- c. costo di gestione della pratica, intese nell'impiego di tempo dedicato alla risoluzione di criticità riscontrate durante il periodo di impegno;
- d. costo dell'imprenditore agricolo per espletamento pratica;
- e. costo di predisposizione di eventuali progetti aziendali e conseguente verifica della congruità dei lavori eseguiti;
- f. costi per la gestione del gruppo (solo nel caso di adesione ad associazioni di beneficiari).
- g. costi di tracciabilità degli impegni (non sono compresi i costi di registrazione).

I premi previsti dall'azione saranno ridotti progressivamente in relazione alla superficie presente in domanda di aiuto secondo le modalità riportate nella tabella sottostante:

<b>Superficie a premio</b>	<b>Riduzione Progressiva Premio Base</b>
Sino a 30 ha	Premio Base
Oltre 30 ha e sino a 100 ha	90 % del premio base
Oltre 100 ha	80 % del premio base

Per i soggetti collettivi la degressività si applica a livello di singolo beneficiario. La definizione di soglie di degressività trova la sua giustificazione economica e nelle economie di scala che si ottengono all'aumentare della superficie ammessa a premio su alcune delle voci di costo che incidono sulla determinazione del premio stesso (es. sui costi di manodopera, trattamenti fitosanitari, ecc.). Infatti all'aumentare dell'estensione degli appezzamenti agricoli alcune voci di costo diminuiscono riducendo di fatto il differenziale ad ettaro con la baseline, di conseguenza si è ritenuto opportuno ridurre il premio corrispondente onde evitare, di fatto, sovracompensazioni per i beneficiari che portano a premio superfici più estese.

Ai fini del rispetto della condizione di degressività dei pagamenti è fatto divieto di suddividere artificialmente l'azienda.

I calcoli alla base delle definizioni delle soglie di degressività sono riportati in maniera dettagliata nell'allegato 2 di questo documento

#### **Par 4.3 – 10.1.2: Colture Permanenti in aree ad elevata vulnerabilità ambientale**

Attraverso l'operazione viene previsto un sostegno per le aziende con colture permanenti in aree a rischio di erosione (Classi di rischio da "moderato" in su per come individuato nella Carta del rischio erosione della Regione Calabria approvata con DGR 363/2012) Nella Regione le colture permanenti in aree ad elevata vulnerabilità ambientale interessano una superficie di circa 134 mila ettari circa (pari al 25% della SAU complessiva e al 77% della SAU delle coltivazioni legnose agrarie; dati fonte: INEA). Le colture permanenti in Calabria occupano, per almeno l'80%, territori di collina e di montagna che sono interessati da fenomeni di erosione idrica accelerata e da fenomeni franosi superficiali, con danni irreversibili ai versanti che perdono gran parte del loro strato fertile e mostrano oramai evidenti fenomeni di desertificazione. Si tratta, infatti, di

ambientanti tra loro molto omogenei ad elevata vulnerabilità ambientale. Quest'ultima è legata ad intensi processi erosivi determinati da condizioni intrinseche ai substrati poco permeabili (argille e limi poco strutturati), da particolare intensità delle piogge (pochi giorni piovosi con fenomeni molto intensi) e a sistemi di gestione non conservativi (ripetute lavorazioni per il controllo delle infestanti). I danni si ripercuotono inoltre nei fondovalle dove le esondazioni dei torrenti carichi dei sedimenti strappati ai versanti causano danni alle popolazioni ed alle colture. Negli ultimi anni molti eventi catastrofici si sono susseguiti sul territorio regionale causando, oltre a gravi danni materiali, anche seri danni alle popolazioni. Considerato che il tasso di erosione del suolo può variare significativamente in funzione delle tecniche colturali impiegate, risulta indispensabile attivare azioni che promuovano tecniche di coltivazione estensive a scapito di quelle intensive in quanto la buona gestione agronomica, in questi contesti ambientali, contribuisce alla mitigazione dei fenomeni di erosione e di dissesto idrogeologico.

#### **Par 4.3.1. – Impegni previsti per l'azione**

I beneficiari della misura dovranno rispettare per i 7 anni successivi alla data di pubblicazione della graduatoria in cui risultano ammessi al premio i seguenti impegni:

- a) Inerbimento durante tutto l'anno con specie erbacee spontanee e senza operazioni colturali di semina. L'impegno è garantito dall'assenza di lavorazioni meccaniche al suolo. Sono consentite esclusivamente lavorazioni localizzate al colletto delle piante arboree. Ordinariamente in Calabria si effettuano lavorazioni meccaniche (aratura, frangizollatura, erpicatura) su tutta la superficie a colture permanenti.
- b) Controllo delle infestanti esclusivamente con mezzi meccanici (falciatura, trinciatura, decespugliamento) ad esclusione di una striscia perimetrale dei corpi aziendali, larga almeno 3 metri, in cui è obbligatoria la lavorazione meccanica con la completa eliminazione della vegetazione arbustiva e erbacea. I costi per le lavorazioni effettuate nella striscia perimetrale non sono prese in considerazione nel calcolo del premio. La striscia perimetrale ha esclusivamente funzione di prevenzione degli incendi.
- c) Divieto di utilizzo di diserbo chimico su tutta la superficie a colture arboree. In Calabria per le colture permanenti si effettua, nella prassi ordinaria, il diserbo chimico
- d) I beneficiari della misura al fine di essere adeguatamente formati ed informati si impegnano ad avvalersi di adeguati servizi di consulenza e di formazione garantiti dall'Amministrazione Pubblica o da altri soggetti.

Gli impegni previsti per la presente azione sono anche riportati nella tabella di cui all'allegato 1 "Impegni e Baseline delle Misure 10 – 11 – 14".

#### **Par 4.3.2 – Metodologia del Calcolo e giustificazione del sostegno**

Fermo restando le considerazioni sulla metodologia di giustificazione e calcolo del premio riportate nel precedente paragrafo 3.1 "Pagamenti agroclimatici ed ambientali e agricoltura biologica", per rendere più attinente il calcolo si è proceduto, dapprima, ad individuare quale fossero le colture permanenti presenti nelle aree ad alta vulnerabilità ambientale, onde procedere ad effettuare i conti colturali per quelle che fossero risultate più diffuse. I dati utilizzati sono quelli relativi all'uso del suolo e provengono dal sistema Corine Land Cover livello 4 (2014). I risultati delle elaborazioni mostrano, in maniera evidente, come la

maggior parte della SAU ricadente nelle aree ad alta vulnerabilità ambientale sia occupata da oliveti (87,99%), seguono gli agrumeti (4,54%) mentre i vigneti occupano il 2,49% del totale.

Nel caso del presente intervento, nel calcolo del premio si è tenuto anche conto degli impegni aggiuntivi riportati nel paragrafo precedente che comportano delle operazioni colturali che incidono sui costi di produzione oltre ad un'ulteriore riduzione delle rese. In particolare l'impegno a non effettuare lavorazioni meccaniche al suolo impone almeno 4 passaggi all'anno con la trincia al fine di ridurre lo sviluppo del cotico erboso nell'interfila. Inoltre il divieto di utilizzare il diserbo chimico impone il decespugliamento manuale con alti costi di manodopera onde contenere lo sviluppo delle infestanti sia erbacee che arbustive che negli ambienti colturali regionali tendono a svilupparsi con estrema rapidità e vigore tra un intervento e l'altro.

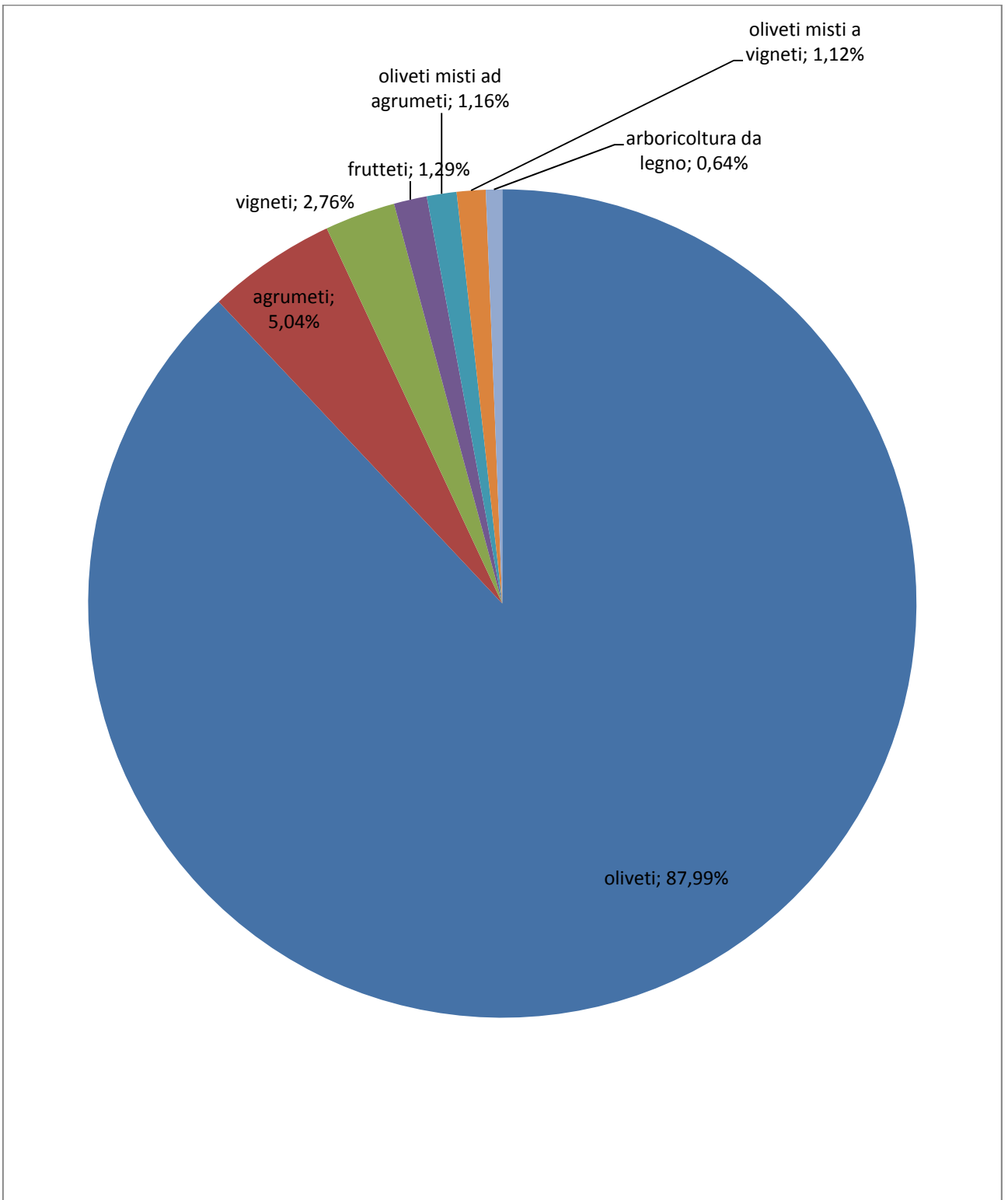
Il calo di produzione è dovuto sostanzialmente a due ordini di motivi. Il primo dipende dalla competizione nell'assorbimento dell'acqua disponibile nel suolo, tra la coltura permanente e lo strato erbaceo, tale tipo di competizione è molto forte in ambiente mediterraneo. In particolare tra un passaggio e l'altro della trincia il rapido sviluppo del cotico erboso e delle specie arbustive aumenta l'evapotraspirazione riducendo la disponibilità idrica sia negli strati superficiali che in quelli profondi del suolo. Il secondo dipende dalla minore fertilità chimica del suolo causata da una più bassa porosità, a seguito delle non lavorazioni, che comporta peggiori condizioni di mineralizzazioni della sostanza organica e conseguente minore disponibilità di micro e macro nutrienti.

Le schede colturali sotto riportate sono declinate per:

- Oliveti
- Agrumeti
- Vigneti
- Altri fruttiferi

che rappresentano il 97,8 % della SAU destinata a colture permanenti in zone ad alta vulnerabilità ambientale.

Il grafico nella pagina successiva mostra la distribuzione delle superfici tra le varie colture più rappresentative nelle aree oggetto dell'intervento



**Figura 1: Distribuzione superfici colture in aree ad alta vulnerabilità ambientale**

## Conto colturale olivo

Coltura: Olivo				
Descrizione	Baseline	Oliveti in zone ad alta vulnerabilità ambientale		
		Rif Impegni	Colture permanenti	differenziale
Determinazione Produzione Lorda Vendibile				
Resa olio ettaro(qli) (*)	9	a), b), c)	7,3	- 1,7
Costo olio (€/qle)	3,5		3,5	---
Valore della Produzione	€ 3.150,00		€ 2.555,00	-€ 595,00
<b>Totale Produzione lorda Vendibile ad Ha</b>	€ 3.150,00		€ 2.555,00	-€ 595,00
<b>Costi</b>				
Manodopera	€ 350,00		€ 350,00	€ -
Aratura/frangizollatura	€ 100,00			€ 100,00
Erpicoltura	€ 120,00			€ 120,00
Potatura	€ 400,00		€ 400,00	€ -
Decespugliamento	€ -	b), c)	€ 300,00	€ 300,00
Trinciatura	€ -	a), c)	€ 320,00	€ 320,00
Fresatura	€ 320,00		€ -	-€ 320,00
Concimazioni	€ 150,00		€ 150,00	€ -
Trattamenti fitosanitari	€ 600,00		€ 600,00	€ -
Diserbo	€ 50,00		€ -	-€ 50,00
Energia	€ 350,00		€ 350,00	€ -
<b>Totale costi diretti</b>	€ 2.440,00		€ 2.470,00	€ 30,00
<b>Margine lordo</b>	€ 710,00		€ 85,00	-€ 625,00
<b>Premio Base</b>			€ 364,00	
<b>Totale Premio Beneficiari singoli</b>			€ 400,40	
<b>Totale Premio Beneficiari collettivi</b>			€ 432,00	

### Rif. Impegni

- Inerbimento durante tutto l'anno con specie erbacee spontanee e senza operazioni colturali di semina. L'impegno è garantito dall'assenza di lavorazioni meccaniche al suolo. Sono consentite esclusivamente lavorazioni localizzate al colletto delle piante arboree. Ordinariamente in Calabria si effettuano lavorazioni meccaniche (aratura, frangizollatura, erpicatura) su tutta la superficie a colture permanenti.
- Controllo delle infestanti esclusivamente con mezzi meccanici (falcatura, trinciatura, decespugliamento) ad esclusione di una striscia perimetrale dei corpi aziendali, larga almeno 3 metri, in cui è obbligatorio la lavorazione meccanica con la completa eliminazione della vegetazione arbustiva e erbacea. La funzione di detta striscia è esclusivamente per la prevenzione degli incendi
- Divieto di utilizzo di diserbo chimico su tutta la superficie a colture arboree. In Calabria per le colture permanenti si effettua, nella prassi ordinaria, il diserbo chimico

(\*) la resa media regionale è stata dedotta dalla media triennale dei dati delle annate agrarie disponibili pubblicati da ISTAT (2009 – 2011)

## Coltura: Agrumi

Descrizione	Baseline	Agrumi in zone ad alta vulnerab. Ambientale		
			Agrumi	Differenziale
Determinazione Produzione Lorda Vendibile				
resa (qli/ha)	405	a), b), c)	336	69
Valore della produzione (€)	€ 10.125,00		€ 8.403,75	-€ 1.721,25
<b>Totale Valore Produzione lorda Vendibile ad Ha</b>	€ 10.125,00		€ 8.403,75	-€ 1.721,25
<b>Costi</b>				
Manodopera	€ 2.800,00		€ 2.900,00	€ 100,00
Aratura/frangizollatura	€ 80,00			€ 80,00
Erpicoltura	€ 100,00			€ 100,00
Potatura	€ 400,00		€ 400,00	€ -
Decespugliamento	€ -	b), c)	€ 200,00	€ 200,00
Trinciatura	€ -	a), c)	€ 250,00	€ 250,00
Fresatura	€ 200,00		€ -	-€ 200,00
Diradamento	€ 800,00		€ 800,00	€ -
Concimazioni	€ 361,00		€ 361,00	€ -
Trattamenti fitosanitari	€ 609,00		€ 609,00	€ -
Diserbo	€ 36,00		€ 36,00	€ -
Irrigazione	€ 620,00		€ 620,00	€ -
Energia	€ 250,00		€ 250,00	€ -
<b>Totale Costi variabili</b>	€ 6.256,00		€ 6.426,00	€ 170,00
Margine lordo	€ 3.869,00		€ 1.977,75	-€ 1.891,25
<b>Premio Agroambientale base</b>			€ 364,00	
<b>Premio Agroambientale beneficiari singoli</b>			€ 400,40	
<b>Premio Agroambientale beneficiari collettivi</b>			€ 436,80	

### Rif. Impegni

- Inerbimento durante tutto l'anno con specie erbacee spontanee e senza operazioni colturali di semina. L'impegno è garantito dall'assenza di lavorazioni meccaniche al suolo. Sono consentite esclusivamente lavorazioni localizzate al colletto delle piante arboree. Ordinariamente in Calabria si effettuano lavorazioni meccaniche (aratura, frangizollatura, erpicatura) su tutta la superficie a colture permanenti.
- Controllo delle infestanti esclusivamente con mezzi meccanici (falciatura, trinciatura, decespugliamento) ad esclusione di una striscia perimetrale dei corpi aziendali, larga almeno 3 metri, in cui è obbligatorio la lavorazione meccanica con la completa eliminazione della vegetazione arbustiva e erbacea. La funzione di detta striscia è esclusivamente per la prevenzione degli incendi
- Divieto di utilizzo di diserbo chimico su tutta la superficie a colture arboree. In Calabria per le colture permanenti si effettua, nella prassi ordinaria, il diserbo chimico

## Conto colturale Vite

<b>Coltura: vite</b>				
Descrizione	Baseline	Vigneti in aree ad alta vulnerabilità		
			Vite	Differenziale
Resa (qli/ha)	100	a), b), c)	82	18
Determinazione Produzione Lorda Vendibile	€ 5.500,00		€ 4.510,00	-€ 990,00
<b>Totale Produzione lorda Vendibile ad Ha</b>	€ 5.500,00		€ 4.510,00	-€ 990,00
<b>Costi</b>				
Manodopera	€ 150,00		€ 250,00	€ 100,00
Aratura/frangizollatura	€ 100,00			-€ 100,00
Erpicatura	€ 120,00			-€ 120,00
Decespugliamento		b), c)	€ 350,00	€ 350,00
Trinciatura		a), c)	€ 370,00	€ 370,00
Fresatura	€ 320,00		€ -	-€ 320,00
Potatura	€ 500,00		€ 500,00	€ -
Diradamento	€ 500,00		€ 500,00	€ -
Raccolta	€ 2.500,00		€ 2.250,00	-€ 250,00
Concimazioni	€ 200,00		€ 200,00	€ -
Trattamenti fitosanitari	€ 105,00		€ 105,00	€ -
Diserbo	€ 80,00		€ 90,00	€ 10,00
Irrigazione	€ 224,00		€ 224,00	€ -
Energia	€ 50,00		€ 50,00	€ -
<b>Totale Costi variabili</b>	€ 4.849,00		€ 4.889,00	€ 40,00
<b>Margine lordo</b>	€ 651,00		-€ 379,00	-€ 1.030,00
<b>Premio Agroambientale base</b>			€ 364,00	
<b>Premio Agroambientale beneficiari singoli</b>			€ 400,40	
<b>Premio Agroambientale beneficiari collettivi</b>			€ 436,80	

### Rif. Impegni

- Inerbimento durante tutto l'anno con specie erbacee spontanee e senza operazioni colturali di semina. L'impegno è garantito dall'assenza di lavorazioni meccaniche al suolo. Sono consentite esclusivamente lavorazioni localizzate al colletto delle piante arboree. Ordinariamente in Calabria si effettuano lavorazioni meccaniche (aratura, frangizollatura, erpicatura) su tutta la superficie a colture permanenti.
- Controllo delle infestanti esclusivamente con mezzi meccanici (falcatura, trinciatura, decespugliamento) ad esclusione di una striscia perimetrale dei corpi aziendali, larga almeno 3 metri, in cui è obbligatorio la lavorazione meccanica con la completa eliminazione della vegetazione arbustiva e erbacea. La funzione di detta striscia è esclusivamente per la prevenzione degli incendi
- Divieto di utilizzo di diserbo chimico su tutta la superficie a colture arboree. In Calabria per le colture permanenti si effettua, nella prassi ordinaria, il diserbo chimico

## Conto Colturale Altri Fruttiferi

<b>Coltura: Altri Fruttiferi (pomacee, drupacee, ect.)</b>				
Descrizione	Baseline	Altri fruttiferi in aree ad alta vulnerabilità		
			Atri Fruttiferi	Differenziale
Determinazione Produzione Lorda Vendibile				
Resa (qli/ha)	400	a), b), c)	328	72
Valore della produzione	€ 16.000,00		€ 13.776,00	-€ 2.224,00
<b>Totale Produzione lorda Vendibile ad Ha</b>	€ 16.000,00		€ 13.776,00	-€ 2.224,00
<b>Costi</b>				
Manodopera	€ 2.500,00		€ 2.500,00	€ -
Aratura/frangizollatura	€ 100,00			-€ 100,00
Erpicatura	€ 120,00			-€ 120,00
Potatura	€ 400,00		€ 400,00	€ -
Decespugliamento	€ -	b), c)	€ 300,00	€ 300,00
Trinciatura	€ -	a), c)	€ 320,00	€ 320,00
Fresatura	€ 320,00		€ -	-€ 320,00
Concimazioni	€ 405,00		€ 405,00	€ -
Trattamenti fitosanitari	€ 600,00		€ 600,00	€ -
Diserbo	€ 60,00		€ 60,00	€ -
Irrigazione	€ 320,00		€ 320,00	€ -
Energia	€ 120,00		€ 120,00	€ -
Totale Costi variabili	€ 4.945,00		€ 5.025,00	€ 80,00
Margine lordo	€ 11.055,00		€ 8.751,00	-€ 2.304,00
<b>Premio Agroambientale base</b>			€ 364,00	
<b>Premio Agroambientale beneficiari singoli</b>			€ 400,40	
<b>Premio Agroambientale beneficiari collettivi</b>			€ 436,80	

### Rif. Impegni

- Inerbimento durante tutto l'anno con specie erbacee spontanee e senza operazioni colturali di semina. L'impegno è garantito dall'assenza di lavorazioni meccaniche al suolo. Sono consentite esclusivamente lavorazioni localizzate al colletto delle piante arboree. Ordinariamente in Calabria si effettuano lavorazioni meccaniche (aratura, frangizollatura, erpicatura) su tutta la superficie a colture permanenti.
- Controllo delle infestanti esclusivamente con mezzi meccanici (falcatura, trinciatura, decespugliamento) ad esclusione di una striscia perimetrale dei corpi aziendali, larga almeno 3 metri, in cui è obbligatorio la lavorazione meccanica con la completa eliminazione della vegetazione arbustiva e erbacea. La funzione di detta striscia è esclusivamente per la prevenzione degli incendi
- Divieto di utilizzo di diserbo chimico su tutta la superficie a colture arboree. In Calabria per le colture permanenti si effettua, nella prassi ordinaria, il diserbo chimico

### Par 4.3.2 – Importi del sostegno

Il sostegno viene quantificato in 400 €/ha di superficie con colture permanenti per i soggetti singoli; 432 €/ha per i beneficiari collettivi.

Gli importi dei premi sono già comprensivi dei costi di transazione



I premi previsti dall'azione saranno ridotti progressivamente in relazione alla superficie a premio presente in domanda di aiuto secondo le modalità riportate nella tabella sottostante.

<b>Superficie a premio</b>	<b>Riduzione Progressiva Premio Base</b>
Sino a 30 ha	Premio Base
Oltre 30 ha e sino a 100 ha	90% del premio base
Oltre 100 ha	80% del premio base

Per i soggetti collettivi la degressività si applica a livello di singolo beneficiario.

La definizione di soglie di degressività trova la sua giustificazione economica nelle economie di scala che si ottengono, all'aumentare della superficie ammessa a premio, su alcune delle voci di costo che incidono sulla determinazione del premio stesso (es. sui costi di manodopera, trattamenti fitosanitari, ecc.). Infatti all'aumentare dell'estensione degli appezzamenti agricoli alcune voci di costo diminuiscono riducendo di fatto il differenziale ad ettaro con la baseline, di conseguenza si è ritenuto opportuno ridurre il premio corrispondente onde evitare, di fatto, sovracompenzazioni per i beneficiari che portano a premio superfici più estese.

Ai fini del rispetto della condizione di degressività dei pagamenti è fatto divieto di suddividere artificialmente l'azienda.

I calcoli alla base delle definizioni delle soglie di degressività sono riportati in maniera dettagliata nell'allegato 1 del presente documento

Gli impegni previsti nell'azione 10.1.2 non sono a rischio di doppio finanziamento con i pagamenti del Primo Pilastro riguardanti il Greening, in quanto le pratiche greening costituiscono la baseline per la presente misura.

#### **Par 4.4 – 10.1.3: Preservazione della Biodiversità: Colture a Perdere**

Per far fronte alle crescenti pressioni a cui sono sottoposte le aree agricole principalmente le zone di particolare pregio naturalistico, quali la frammentazione degli habitat, la perdita di biodiversità dei territori agricoli e la scarsa diversificazione paesaggistica, è necessaria l'adozione di interventi che mirino a salvaguardare lo stato della biodiversità di tale aree. Gli ambienti agricoli sono ricchi di fauna selvatica, diverse sono le specie animali che vivono associate alle colture, soprattutto tra i mammiferi, gli uccelli e gli invertebrati. I cambiamenti di uso dei suoli, l'aumento della meccanizzazione delle pratiche agricole e la loro intensificazione attraverso l'uso di prodotti chimici di sintesi costituisce una criticità per la fauna e una delle più importanti cause di perdita di biodiversità a livello regionale. L'intervento è finalizzato a favorire la stabilizzazione della presenza delle specie legate all'agricoltura, garantendo al contempo una fonte di alimentazione per la fauna e la protezione di aree agricole particolarmente importanti dal punto di vista naturalistico.

##### **Par 4.4.1. – Impegni previsti per l'azione**

I beneficiari della misura dovranno rispettare per i 7 anni successivi alla data di pubblicazione della graduatoria in cui risultano ammessi al premio i seguenti impegni:

1. coltivare annualmente almeno 1 coltura a scelta tra gli erbai e le colture cerealicole, anche in consociazione, utilizzando per ciascuna di esse una densità di semina pari al 40% di quella utilizzata nella coltivazione a scopi produttivi. La superficie minima deve essere pari ad 1 ha e non può rappresentare più del 20% della SAU aziendale;
2. divieto di impiego di fertilizzanti, diserbanti e fitofarmaci;
3. I beneficiari della misura al fine di essere adeguatamente formati ed informati si impegnano ad avvalersi di adeguati servizi di consulenza e di formazione garantiti dall'Amministrazione Pubblica o da altri soggetti

La coltura deve essere lasciata a disposizione della fauna almeno fino a 3-5 mesi oltre la data di raccolta abituale (giugno-luglio); per i cereali autunno-vernini è ammesso l'abbattimento di un terzo delle file per rendere disponibile la granaglia, entro il termine di fine ottobre oltre il quale il seme non è più appetibile (marcescenza e/o germinazione), per i cereali a semina primaverile (per es. mais, sorgo) le piante vengono lasciate fino a marzo dell'anno successivo alla maturazione in modo da assicurare una preziosa fonte di alimento durante tutto l'inverno. Qualora non vi sia una separazione fisica o un confine ben individuato, le coltivazioni a perdere devono essere realizzate con colture diverse da quelle coltivate sullo stesso appezzamento con finalità produttive, per essere distinguibili da queste ultime e potere essere trattate in modo differenziato. Durante il periodo di impegno è possibile alternare le superfici aziendali oggetto dell'impegno, a condizione di mantenere la loro estensione complessiva. Sulle superfici oggetto d'impegno è fatto divieto di pascolo degli animali e dell'esercizio dell'attività venatoria.

Gli impegni previsti per la presente azione sono anche riportati nella tabella di cui all'allegato 1 "Impegni e Baseline delle Misure 10 – 11 – 14".

##### **Par 4.4.2. - Metodologia di calcolo e giustificazione del sostegno**

Il premio rimborsa il mancato reddito dovuto alla perdita del raccolto che viene lasciato in campo a favore della fauna selvatica. La stima della PLV viene fatta

sulla base della PLV media dei seminativi in Regione. Il pagamento agroambientale riconosce i costi connessi all'acquisto di mezzi tecnici e alle lavorazioni propedeutiche alla semina delle colture a perdere, nonché le perdite di reddito dovuta alla mancata raccolta delle colture seminate.

Il calcolo del sostegno è riportato nella tabella sottostante. Come baseline si è utilizzata un'azienda a seminativi caratteristica della realtà regionale.

Descrizione	Baseline	Misura 10.1.3		
		Rif. Impegni Costi aggiuntivi	Colt a Perd	Diff
<i>Determinazione Produzione Lorda Vendibile</i>				
Valore della produzione	€ 1.040,00		€ -	-€ 1.040,00
Valore dei sottoprodotti	€ 200,00		€ -	-€ 200,00
<b>Totale Produzione lorda Vendibile ad Ha</b>	€ 1.240,00		€ -	-€ 1.240,00
<b>Costi</b>				
Manodopera/lavorazioni	€ 80,68	1	€ 48,00	-€ 32,68
Concimazioni	€ 167,00	2	€ -	-€ 167,00
Trattamenti fitosanitari	€ 25,00	2	€ -	-€ 25,00
Seme/inerbimento	€ 35,00	1	€ 15,00	-€ 20,00
Diserbo	€ 18,00		€ -	-€ 18,00
Energia	€ 200,00		€ 20,00	-€ 180,00
<b>Impegni Aggiuntivi</b>				
decespugliamento/minima lavorazione				
Trinciatura				
fresatura/non lavorazione				
<b>Costi di transazione</b>			€ 25,00	
<b>Totale costi diretti</b>	€ 525,68		€ 108,00	-€ 633,68
<i>Margine lordo</i>	€ 714,32		-€ 108,00	-€ 812,32
<b>Premio Agroambientale soggetti singoli</b>			€ 250,00	
<b>Premio Agroambientale soggetti collettivi</b>			€ 273,00	

Di seguito gli impegni dell'azione a cui si fa riferimento nella tabella soprastante

1. coltivare annualmente almeno 1 coltura a scelta tra gli erbai e le colture cerealicole, anche in consociazione, utilizzando per ciascuna di esse una densità di semina pari al 40% di quella utilizzata nella coltivazione a scopi produttivi;
2. è vietato l'impiego di fertilizzanti, diserbanti e fitofarmaci;

#### Par 4.4.3 – Importi del sostegno

Il sostegno viene quantificato in 250 €/ha per i soggetti singoli; 273 €/ha per i beneficiari collettivi

Gli importi dei premi sono già comprensivi dei costi di transazione:

- il 10% del premio base, nel caso di singoli agricoltori
- il 20% del premio base per i soggetti collettivi

Tenuto conto che il greening rappresenta la baseline per questa misura, non vi è rischio di doppio finanziamento.

#### **Par 4.5 – Op.10.1.4: Conversione colturale da seminativi a pascolo, prato-pascolo, prato.**

L'intervento si applica alle aree collinari regionali appartenenti alla "Provincia Pedologica 6, 7, 8" della Carta dei Suoli della Regione Calabria di cui alla DGR 363/2012. In questa regione pedologica sono molto intensi i fenomeni di degrado dei suoli per erosione da attribuire, oltre che ad una gestione impropria (es. frumento in monosuccessione), alla forte erosività delle piogge, tipica del clima marcatamente mediterraneo, e alla elevata erodibilità dei suoli derivante dal substrato argilloso-limoso del Pliocene.

In Calabria, la SAU interessata da colture di seminativi è quasi pari alla superficie adibita a prati permanenti e pascoli: 155.975 ha (28,4% della SAU regionale) contro 140.714 (25,6%) rispettivamente.

La perdita di qualità dei suoli e il dissesto idrogeologico sono fenomeni ampiamente riscontrati sul territorio calabrese ed al cui contrasto è indirizzata questa operazione.

Secondo i dati riportati nell'analisi di contesto del programma, oltre il 25% dei terreni calabresi è caratterizzata da un contenuto di sostanza organica scarso o molto scarso (fino a 1,5%). Sebbene questi dati fotografino un contesto nettamente migliore rispetto all'insieme dei suoli italiani, la Calabria è impegnata a fronteggiare situazioni di incipiente desertificazione e, in generale, di degrado dei suoli.

Inoltre, per ragioni legate alle condizioni climatiche, alle forti pendenze ed agli usi del suolo da parte dell'uomo, la Calabria è particolarmente esposta ai fenomeni erosivi: sempre riportando dati esposti nell'analisi di contesto, la Regione subisce una perdita annua di suolo compresa tra 10,8 e 22,8 tonn/ha, notevolmente superiore al dato medio italiano (7,78 tonn/ha) ed alla soglia di tollerabilità stabilita dall'OCSE. Circa il 40% del suolo agricolo presenta un livello di rischio di erosione idrica classificato da "moderato" a "catastrofico".

Il fenomeno interessa, in modo particolare, i terreni con maggiore pendenza, soprattutto dove questa è associata a coltivazioni intensive, spesso di cereali in monosuccessione. Si rileva, quindi, la necessità di programmare azioni che favoriscano la rinaturalizzazione dei suoli, migliorandone la fertilità e la struttura attraverso la riduzione o l'eliminazione degli interventi agricoli.

L'operazione prevede la conversione a pascolo, prato-pascolo, prato di superfici attualmente coltivate a seminativi. Si intende, così, incentivare il passaggio da cereali in monosuccessione con un forte impatto sulle risorse suolo e acqua, nonché sulla biodiversità, a pratiche estensive senza lavorazioni del terreno. Per favorire la biodiversità vegetale naturale, per garantire buone probabilità di riuscita dell'intervento e per consentire la naturale evoluzione delle comunità vegetali verso stadi più complessi la fase di conversione sarà effettuata a favore di ecotipi locali e/o specie foraggere autoctone.

##### **Par 4.5.1. – Impegni previsti per l'azione**

I beneficiari della misura dovranno rispettare per i 5 anni successivi alla data di pubblicazione della graduatoria in cui risultano ammessi al premio i seguenti impegni:

- conversione dei seminativi a pascolo, prato pascolo, prato;
- non includere la superficie convertita nelle ordinarie rotazioni colturali praticate in azienda;

- effettuare il pascolamento e/o eseguire degli interventi di fienagione, raccolta e stoccaggio del foraggio al fine di effettuarne la vendita;
- mantenere, in caso di pascolamento, un carico di bestiame inferiore a 2 UBA/ha nelle zone non vulnerabili ai nitrati, 1,4 UBA/ha nelle zone vulnerabili ai nitrati e comunque, in entrambi i casi, non inferiore a 0,25 UBA/ha ;
- avvalersi di adeguati servizi di consulenza e di formazione garantiti dall'Amministrazione Pubblica o da altri soggetti.

Il premio è calcolato ad ettaro e viene erogato annualmente, per una durata di 5 anni

Gli impegni previsti per la presente azione sono anche riportati nella tabella di cui all'allegato 1 "Impegni e Baseline delle Misure 10 – 11 – 14".

#### Par 4.5.2. - Metodologia di calcolo e giustificazione del sostegno

Il premio compensa le perdite di reddito dovuto al passaggio dai seminativi al pascolo o prato pascolo. La PLV è stata calcolata sul valore medio della PLV dei seminativi (Dati Istat Censimento Generale 2010 – elaborazione Dip Agricoltura)

Descrizione	Baseline	Misura 10.1.4		
		Rif. Impegni Costi aggiuntivi	Conversione da seminativi a pascolo, ecc	Diff
<i>Determinazione Produzione Lorda Vendibile</i>				
Valore della produzione	€ 1.040,00	1	€ -	-€ 1.040,00
Valore dei sottoprodotti	€ 200,00	1	€ 500,00	€ 300,00
<b>Totale Produzione lorda Vendibile ad Ha</b>	€ 1.240,00		€ 500,00	-€ 740,00
<b>Costi</b>				
Manodopera/lavorazioni	€ 80,68		€ 80,68	€ -
Concimazioni	€ 167,00		€ 50,00	-€ 117,00
Trattamenti fitosanitari	€ 25,00		€ -	-€ 25,00
Seme/inerbimento	€ 35,00		€ 35,00	€ -
Diserbo	€ 18,00		€ -	-€ 18,00
Energia	€ 200,00		€ 200,00	€ -
<b>Impegni Aggiuntivi</b>				
decespugliamento/minima lavorazione				
Trinciatura				
fresatura/non lavorazione				
<b>Totale costi diretti</b>	€ 525,68		€ 365,68	-€ 210,00
<i>Margine lordo</i>	€ 714,32		€ 134,32	-€ 580,00
<b>Premio Agroambientale beneficiari singoli</b>			€ 300,00	
<b>Premio Agroambientale beneficiari collettivi</b>			€ 327,00	

Rif Impegni:

1. conversione dei seminativi a pascolo, prato pascolo, prato

### Par 4.5.3 – Importi del sostegno

L'operazione prevede un premio di 300 €/ha per beneficiari singoli 327 €/ha per i beneficiari collettivi.

Gli importi dei premi sono già comprensivi dei costi di transazione:

- il 10% del premio base, nel caso di singoli agricoltori
- il 20% del premio base per i soggetti collettivi

I premi previsti dall'azione saranno ridotti progressivamente in relazione alla superficie a premio presente in domanda di aiuto secondo le modalità riportate nella tabella sottostante:

Superficie a premio	Riduzione Progressiva Premio Base
Sino a 30 ha	Premio Base
Oltre 30 ha e sino a 100 ha	90% del premio base
Oltre 100 ha	80% del premio base

Per i soggetti collettivi la degressività si applica a livello di singolo beneficiario. La definizione di soglie di degressività trova la sua giustificazione economica nelle economie di scala che si ottengono all'aumentare della superficie ammessa a premio su alcune delle voci di costo che incidono sulla determinazione del premio stesso (es. sui costi di manodopera, trattamenti fitosanitari, ecc.). Infatti all'aumentare dell'estensione degli appezzamenti agricoli alcune voci di costo diminuiscono riducendo di fatto il differenziale ad ettaro con la baseline, di conseguenza si è ritenuto opportuno ridurre il premio corrispondente onde evitare, di fatto, sovracompensazioni per i beneficiari che portano a premio superfici più estese.

I calcoli alla base delle definizioni delle soglie di degressività sono riportati in maniera dettagliata nell'allegato 2 del presente documento. Tenuto conto che il greening rappresenta la baseline per questa misura ne deriva che non esiste rischio di doppio finanziamento.

#### **Par 4.6 – Op.10.1.5: Misura Difesa del suolo ed incremento sostanza organica.**

L'intervento si applica sui terreni agricoli nel territorio della Regione Calabria con contenuto di SOC < 1,5% (Soil Organic Carbon). Secondo i dati riportati nell'analisi di contesto del programma, oltre il 25% dei terreni calabresi è caratterizzata da un contenuto di sostanza organica scarso o molto scarso (fino a 1,5%). Sebbene questi dati fotografino un contesto nettamente migliore rispetto all'insieme dei suoli italiani, la Calabria è impegnata a fronteggiare situazioni di incipiente desertificazione e, in generale, di degrado dei suoli. Inoltre, per ragioni legate alle condizioni climatiche ed agli usi del suolo da parte dell'uomo, la Calabria è particolarmente esposta ai fenomeni erosivi: sempre riportando dati esposti nell'analisi di contesto, la Regione subisce una perdita annua di suolo compresa tra 10,8 e 22,8 tonn/ha, notevolmente superiore al dato medio italiano (7,78 tonn/ha) ed alla soglia di tollerabilità stabilita dall'OCSE. Si rileva, quindi, la necessità di programmare azioni innovative che mitigano gli impatti sul suolo. Queste misure consentono l'aumento della capacità produttiva e della fertilità del suolo. Tecniche agronomiche quali le non lavorazioni o le lavorazioni ridotte del terreno (no tillage e minimum tillage) combinate in maniera opportuna con colture di copertura riescono a ridurre i processi di degrado del suolo favoriscano la rinaturalizzazione dei suoli, migliorandone la fertilità e la struttura attraverso la riduzione o l'eliminazione degli interventi agricoli.

L'operazione prevede l'introduzione di pratiche benefiche per i suoli e l'ambiente quali:

- Lavorazione Minima (Minimum Tillage) e Non Lavorazione (No Tillage) per i seminativi:
- Inerbimento per le colture permanenti

##### **Par 4.6.1. – Impegni previsti per l'azione.**

I beneficiari della misura dovranno rispettare per i 7 anni successivi alla data di pubblicazione della graduatoria in cui risultano ammessi al premio i seguenti impegni.

Gli impegni previsti per l'intervento sono i seguenti.

Per i seminativi: lavorazione scegliendo una delle seguenti tecniche:

- 1) minima lavorazione (*minimum tillage*: per minima lavorazione si intende la tecnica che ha lo scopo di lavorare il terreno per una zona superficiale di 10 – 15 cm. Le macchine e gli attrezzi che si utilizzano devono essere tecnicamente idonei per tale lavorazione);
- 2) non lavorazione, ossia la cosiddetta semina su sodo (per non lavorazione si intende la tecnica per cui la semina viene effettuata direttamente sul terreno non lavorato, quindi senza alterarne la struttura preesistente, salvo una fascia ristretta di 8 – 10 cm ed una profondità di 6 – 8 cm in corrispondenza di ogni fila di semina. Le macchine e gli attrezzi che si utilizzano devono essere tecnicamente idonei per tale lavorazione).

- 3) I beneficiari del sostegno, al fine di essere adeguatamente formati ed informati si impegnano ad avvalersi di adeguati servizi di consulenza e di formazione garantiti dall'Amministrazione Pubblica o da altri soggetti

Per le colture arboree:

- 1) Inerbimento durante tutto l'anno con specie erbacee spontanee e senza operazioni colturali di semina. L'impegno è garantito dall'assenza di lavorazioni meccaniche al suolo. Sono consentite esclusivamente lavorazioni localizzate al colletto delle piante arboree. Ordinariamente in Calabria si effettuano lavorazioni meccaniche (aratura, frangizollatura, erpicatura) su tutta la superficie a colture permanenti.
- 2) Controllo delle infestanti esclusivamente con mezzi meccanici (falciatura, trinciatura, decespugliamento) ad esclusione di una striscia perimetrale dei copri aziendali, larga almeno 3 metri, in cui è obbligatorio la lavorazione meccanica con la completa eliminazione della vegetazione arbustiva e erbacea. La funzione di detta striscia è di prevenzione degli incendi
- 3) Divieto di utilizzo di diserbo chimico su tutta la superficie a colture arboree. In Calabria per le colture permanenti si effettua, nella prassi ordinaria, il diserbo chimico
- 4) I beneficiari del sostegno, al fine di essere adeguatamente formati ed informati si impegnano ad avvalersi di adeguati servizi di consulenza e di formazione garantiti dall'Amministrazione Pubblica o da altri soggetti

Rispetto alle pratiche abituali l'impegno introduce tecniche di minima lavorazione con limitazioni riguardo la profondità di lavorazione che favoriscono una maggiore salvaguardia della sostanza organica in conseguenza della minore esposizione all'aria degli strati profondi. Essa, pertanto, contribuisce agli obiettivi dello sviluppo rurale delle FA 4C e 5E

Gli impegni previsti per la presente azione sono anche riportati nella tabella di cui all'allegato 1 "Impegni e Baseline delle Misure 10 – 11 – 14".

#### **Par 4.6.2. - Metodologia di calcolo e giustificazione del sostegno**

Fermo restando le considerazioni sulla metodologia di giustificazione e calcolo del premio riportate nel precedente paragrafo 3.1 "Pagamenti agroclimatici ed ambientali e agricoltura biologica", nel caso della presente azione nel calcolo del premio si è tenuto anche conto degli impegni aggiuntivi riportati nel paragrafo precedente che comportano delle operazioni colturali aggiuntive che incidono sui costi di produzione. Nel calcolo del premio in particolare è stato verificato e conteggiato nel calcolo economico che:

- la resa delle colture si contrae anche in modo significativo (15 - 30% per i seminativi) ed è direttamente proporzionale alle caratteristiche biologico/fenologiche delle colture seminate praticate (la riduzione è particolarmente elevata laddove manca la capacità di accostamento da parte delle colture e dove non è garantita la possibilità di irrigazione durante il periodo primaverile-estivo);
- l'impiego di nuovi macchinari e delle tecniche dell'agricoltura conservativa determina un numero inferiore di operazioni meccaniche sulle superfici coltivate,



che si traduce da un lato in una diminuzione dei costi delle operazioni ed in un risparmio di combustibile fossile; dall'altra parte, è necessario seguire con molta attenzione le fasi di semina e raccolta, al fine di garantire adeguate emergenze ed evitare calpestamenti del terreno, che ne compromettono la successiva fertilità; La non disponibilità di macchinari idonei a queste operazioni colturali non ordinarie costringe la maggior parte delle aziende regionali a ricorrere a contoterzisti con conseguente aggravio dei costi.

- le operazioni di trinciatura (nel caso dell'inerbimento) determinano maggiori costi, in quanto si tratta di operazioni non ordinariamente effettuate nelle tecniche colturali convenzionali in regione

Descrizione	Baseline	Misura 10.1.5		
		Rif. Impegni Costi aggiuntivi	Difesa suolo incr. sostanza organica	Diff
<i>Determinazione Produzione Lorda Vendibile</i>				
Valore della produzione	€ 1.040,00		€ 900,00	€ 900,00
Valore dei sottoprodotti	€ 200,00		€ 100,00	€ 100,00
<b>Totale Produzione lorda Vendibile ad Ha</b>	€ 1.240,00		€ 1.000,00	€ 1.000,00
<b>Costi</b>				
Manodopera/lavorazioni	€ 80,68	1,2	€ 50,00	€ 50,00
Concimazioni	€ 167,00		€ 167,00	€ 167,00
Trattamenti fitosanitari	€ 25,00		€ 25,00	€ 25,00
Seme/inerbimento	€ 35,00	3	€ -	€ 35,00
Diserbo	€ 18,00	4	€ -	€ -
Energia	€ 200,00		€ 200,00	€ 200,00
<b>Impegni Aggiuntivi</b>				
decespugliamento/minima lavorazione		1,2	€ 250,00	
Trinciatura		1,3	€ 150,00	
fresatura/non lavorazione		2	€ 300,00	
<b>Totale costi diretti</b>	€ 525,68		€ 1.177,00	€ 1.177,00
<i>Margine lordo</i>	€ 714,32		-€ 177,00	-€ 891,32
<b>Premio Agroambientale beneficiari singoli</b>			€ 300,00	
<b>Premio Agroambientale beneficiari collettivi</b>			€ 327,00	

#### Rif impegni

1. Minimum Tillage o No Tillage per i seminativi; per le colture permanenti: inerimento durante tutto l'anno con specie erbacee spontanee e senza operazioni colturali di semina. L'impegno è garantito dall'assenza di lavorazioni meccaniche al suolo. Sono consentite esclusivamente lavorazioni localizzate al colletto delle piante arboree. Ordinariamente in Calabria si effettuano lavorazioni meccaniche profonde per i seminativi e aratura, frangizollatura, erpicatura, ecc su tutta la superficie a colture permanenti.

2. Controllo delle infestanti esclusivamente con mezzi meccanici (falciatura, trinciatura, decespugliamento) ad esclusione di una striscia perimetrale dei copri aziendali, larga almeno 3 metri, in cui è obbligatorio la lavorazione meccanica con la completa eliminazione della vegetazione arbustiva e erbacea. I costi per la ripulitura della striscia perimetrale non sono tenuti in considerazione nel calcolo del premio.

3. Divieto di utilizzo di diserbo chimico su tutta la superficie a colture arboree. In Calabria per le colture permanenti si effettua, nella prassi ordinari, il diserbo chimico

#### Par 4.6.3 – Importi del sostegno

L'operazione prevede un premio di 300 €/ha per beneficiari singoli 327 €/ha per beneficiari collettivi .

Gli importi dei premi sono già comprensivi dei costi di transazione:

I premi previsti dall'azione saranno ridotti progressivamente in relazione alla superficie presente in domanda di aiuto secondo le modalità riportate nella tabella sottostante.

<b>Superficie a premio</b>	<b>Riduzione Progressiva Premio Base</b>
Per i primi 30 ha	Premio Base
Oltre 30 ha e sino a 100 ha	90% del premio base
Oltre 100 ha	80% del premio base

Per i soggetti collettivi la degressività si applica a livello di singolo beneficiario.

Tenuto conto che il greening rappresenta la baseline per questa misura ne deriva che non esiste rischio di doppio finanziamento.

#### Par 4.7 – Op.10.1.6: Preservazione della biodiversità: Cedro.

La diffusione del cedro sulla costa tirrenica calabrese risale al 130 d.C. In quest'area la pianta trovò le migliori condizioni agro - ambientali per attecchire e diffondersi. La misura ha lo scopo di supportare le aziende cedricole ancora esistenti con l'obiettivo di evitarne l'abbandono e la conseguente perdita in termini di biodiversità con particolare riferimento alla varietà "Liscia di Diamante" che è coltivata esclusivamente in queste aree a livello mondiale. La coltivazione del cedro, che raggiunse la sua massima espansione negli anni 40 – 50 del XX secolo con una superficie di 800 ha è oggi ridotta 60 – 70 ha (Fig. 1 e Fig. 2) a causa dell'intensa cementificazione del suo areale di produzione, dalle difficoltà di coltivazione (che avviene prevalentemente in maniera manuale ed in ginocchio), la problematica penetrazione dei mercati mondiali, il mancato ricambio generazionale. La "Liscia Diamante" che è tipica della zona è considerata la migliore varietà al mondo in particolare per la commercializzazione del frutto "a coppa".

##### Par 4.7.1. – Impegni previsti per l'azione

I beneficiari della misura dovranno rispettare per i 7 anni successivi alla data di pubblicazione della graduatoria in cui risultano ammessi al premio i seguenti impegni:

- Coltivare per i 7 anni dell'impegno la cultivar autoctona "Liscia Diamante"
- inerbimento naturale permanente dell'interfilare;
- controllo della vegetazione erbacea ed arbustiva con mezzi meccanici

- divieto di utilizzo del diserbo chimico su tutte le superfici aziendali a colture permanenti
- al fine di essere adeguatamente formati ed informati si impegnano ad avvalersi di adeguati servizi di consulenza e di formazione garantiti dall'Amministrazione Pubblica o da altri soggetti

#### **Par 4.7.2. - Metodologia di calcolo e giustificazione del sostegno**

Il premio previsto trova giustificazione nella particolare tipologia di lavorazione che il Cedro richiede. La coltivazione del cedro è faticosa, difficile e delicata, e, non può assolutamente essere paragonata a nessuna altra coltura agrumicola, essa è prevalentemente manuale ed il suo costo di gestione è ancora più elevato a causa, anche, della fragilità e della ridotta resistenza della pianta alle avversità atmosferiche e agli attacchi parassitari e fungini, che sono causa delle numerose e ripetute operazioni che devono essere eseguite durante tutto l'arco dell'anno.

Ogni albero di cedro va puntellato con pali che sorreggono i rami, i quali vanno cambiati con la naturale crescita dello stesso, e necessita di diverse potature (spollonatura) all'anno. Il cedro necessita, inoltre, di una costante attenzione nell'irrigazione, nella zappatura e nelle diverse scerbature annue: questo perché la pianta viene fatta crescere quasi come un arbusto. Queste particolari cure colturali fanno sì che le giornate lavorative per questa coltivazione sono da fissarsi a 280 giornate/ettaro mentre il parametro medio di tutti gli agrumi è di 80 giornate/ettaro. Pertanto il costo della manodopera è dunque quantizzabile in circa 12.000,00 €/ettaro all'anno.

Ulteriori costi aggiuntivi vengono dagli impegni propri dell'azione che prevedono il controllo della vegetazione arbustiva con soli mezzi meccanici ma che di fatto è praticamente tutta manuale ed il divieto del diserbo chimico sulle superfici aziendali a colture permanenti.

Il premio previsto tende a rimborsare almeno in parte tali costi aggiuntivi rispetto alle altre tipologie di colture agrumicole. La baseline è costituita da un'azienda agrumicola caratteristica della realtà regionale calabrese.

		10.1.6 Coltivazione Cedro		
Descrizione	Baseline	Rif. Impegni	Coltivazione Cedro	Differenziale
<i>Determinazione Produzione Lorda Vendibile</i>				
<i>Extra</i>	€ 9.172,00		€ 13.040,00	
<b>Totale Produzione lorda Vendibile ad Ha</b>	€ 9.172,00		€ 13.040,00	€ 3.868,00
<b>Costi</b>				
Manodopera	€ 2.800,00	1,2,3	€ 4.500,00	€ 3.340,00
Potatura	€ 700,00	2,3	€ 3.500,00	€ 1.900,00
Diradamento	€ 800,00	2,3		-€ 800,00
Fresatura	€ 1.000,00			-€ 1.000,00
Trinciatura				€ -
Concimazioni	€ 361,00		€ 1.300,00	€ 4.939,00
Trattamenti fitosanitari	€ 609,00	1,2	€ 2.000,00	€ 6.891,00
Diserbo	€ 36,00	3	€ -	-€ 36,00
Irrigazione	€ 620,00		€ 620,00	€ -
Energia	€ 250,00		€ 125,00	-€ 125,00
<b>Totale Costi variabili</b>	€ 7.176,00		€ 12.045,00	€ 4869,00
<i>Margine lordo</i>	€ 1.996,00		€ 995,00	-€ 1.001,00
<b>Premio Agroambientale beneficiari singoli</b>			€ 800,00	
<b>Premio Agroambientale beneficiari collettivi</b>			€ 873,00	

Rif impegni

1. inerbimento naturale permanente dell'interfilare;
2. controllo della vegetazione erbacea ed arbustiva con mezzi meccanici
3. divieto di utilizzo del diserbo chimico su tutte le superfici aziendali a colture permanenti

#### Par 4.7.3 – Importi del sostegno

Il sostegno viene quantificato in 800 €/ha di superficie coltivata a cedro per i soggetti singoli; 873 €/ha per i soggetti collettivi.

Gli importi dei premi sono già comprensivi dei costi di transazione.

#### **Par 4.8 – Op.10.1.7: Preservazione della biodiversità: Bergamotto**

Il bergamotto deriva, molto probabilmente, da una mutazione spontanea da altra specie (arancio amaro o limetta) verificatasi nei dintorni della città di Reggio alla fine del XVII secolo, per le particolari miti condizioni micro climatiche. L'area territoriale di eccellenza per la produzione del bergamotto è caratterizzata principalmente da terreni alluvionali e argillosi – calcarei, dove si ottiene una maggiore resa in olio essenziale. I terreni migliori sono quelli ubicati in zone collinari, esenti da gelate, che godono di una buona esposizione al sole, con un'altezza sul livello del mare al di sotto dei 150 metri. Il Bergamotto è una cultivar estremamente resiliente ai cambiamenti climatici e per tale motivo si presta ad un'agricoltura estensiva che richiede poche lavorazioni, pochi input chimici e un bassissimo apporto idrico. La misura ha lo scopo di supportare le aziende bergamotticole della fascia costiera della provincia di Reggio Calabria salvaguardando così la peculiarità delle produzioni e la biodiversità, gravemente minacciate dalla speculazione edilizia e dal degrado ambientale. La Calabria, infatti, realizza quasi interamente la produzione di bergamotto a livello mondiale. Quest'agrume pregiato, infatti, cresce solo, grazie al particolare microclima, in una limitata fascia costiera della Regione, lunga poco più di cento chilometri, tra Villa San Giovanni e Gioiosa Jonica, compresa tra le propaggini estreme dell'Aspromonte e i mari Jonio e Tirreno, in provincia di Reggio Calabria. La superficie coltivata a bergamotto si è notevolmente ridotta passando dai 3500 ha del 1970 a soli 1300 ha (Fig.1), mentre le produzioni sono passate da 300.000 q.li a poco più di 100.000 q.li (Fig. 2) a dimostrazione che la coltivazione di questo agrume rischia di scomparire in favore di produzione di tipo intensivo e più redditizie.

##### **Par 4.8.1 – Impegni previsti per l'azione**

I beneficiari della misura dovranno rispettare per i 7 anni successivi alla data di pubblicazione della graduatoria in cui risultano ammessi al premio i seguenti impegni:

1. Coltivazione per i 7 anni dell'impegno delle cultivar autoctone di bergamotto: Fantastico, Femminello, Castagnaro
2. inerbimento naturale permanente dell'interfilare;
3. controllo della vegetazione erbacea ed arbustiva con mezzi meccanici
4. divieto di utilizzo del diserbo chimico su tutte le superfici aziendali a colture permanenti
5. I beneficiari della misura al fine di essere adeguatamente formati ed informati si impegnano ad avvalersi di adeguati servizi di consulenza e di formazione garantiti dall'Amministrazione Pubblica o da altri soggetti

##### **Par 4.8.2. - Metodologia di calcolo e giustificazione del sostegno**

La produzione ad ettaro di questo agrume è circa la metà di quella delle altre specie di agrumi più comuni il prezzo di vendita ricompensa solo in parte questa ridotta produttività.

Il premio intende remunerare i maggiori costi sostenuti dai beneficiari che aderiranno all'azione legati principalmente al controllo della vegetazione erbacea ed arbustiva con soli mezzi meccanici (impegno 2) e il divieto di usare diserbanti

su tutte le superfici a colture permanenti (impegno 3). Questo si traduce in un aumento dei costi di lavorazione soprattutto per il maggiore impiego di manodopera. Il calcolo del premio è riportato nella tabella sottostante. La baseline è costituita da un'azienda agrumicola tipica della realtà calabrese.

Descrizione	Baseline	Intervento 10.1.7		
		Impegni aggiuntivi	Coltura Bergamotto	Differenziale
<i>Determinazione Produzione Lorda Vendibile</i>				
<b>Totale Produzione lorda Vendibile ad Ha</b>	€ 9.172,00		€ 5.810,00	-3362
<b>Costi</b>				
Manodopera	€ 2.800,00	1,2,3	€ 3.000,77	-2392,23
Potatura	€ 700,00	2	€ 250,00	
Diradamento	€ 800,00		€ 250,00	
Fresatura	€ 1.000,00			
Trinciatura				
Concimazioni	€ 361,00		€ 400,00	-122
Trattamenti fitosanitari	€ 609,00	2	€ 250,00	-454
Diserbo	€ 36,00	3	€ -	-72
Irrigazione	€ 620,00		€ 250,00	-620
Energia	€ 250,00		€ 100,00	-100
<b>Impegni Aggiuntivi</b>				
Decespugliamento		2	€ 500,00	500
trinciatura		2	€ 150,00	150
Fresatura		1,3	€ -	0
<b>Totale Costi variabili</b>	€ 7.176,00		€ 5.357,77	-7180,23
<i>Margine lordo</i>	€ 1.996,00		€ 452,23	-1543,77
<b>Premio Agroambientale beneficiari Singoli</b>			€ 700,00	
<b>Premio Agroambientale beneficiari collettivi</b>			€ 764,00	

Rif. impegni

1. inerbimento naturale permanente dell'interfilare;
2. controllo della vegetazione erbacea ed arbustiva con mezzi meccanici
3. divieto di utilizzo del diserbo chimico su tutte le superfici aziendali a colture permanenti

#### Par 4.8.3 – Importi del sostegno

Il sostegno viene quantificato in 700 €/ha di superficie coltivata a bergamotto per i soggetti singoli; 764 €/ha per i soggetti collettivi.

Gli importi dei premi sono già comprensivi dei costi di transazione:

I premi previsti dall'azione saranno ridotti progressivamente in relazione alla superficie presente in domanda di aiuto secondo le modalità riportate nella tabella sottostante:

<b>Superficie a premio</b>	<b>Riduzione Progressiva Premio Base</b>
Sino a 30 ha	Premio Base
Oltre 30 ha e sino a 100 ha	90% del premio base
Oltre 100 ha	80% del premio base

Per i soggetti collettivi la degressività si applica a livello di singolo beneficiario



#### Par 4.7 – Op.10.1.8: Salvaguardia delle razze animali autoctone minacciate di abbandono e presenti sul territorio regionale

L'operazione ha lo scopo di promuovere la salvaguardia delle razze animali autoctone minacciate di abbandono e presenti sul territorio regionale.

Le razze autoctone sono dotate di elevata rusticità, capacità di adattamento ad ambienti difficili, frugalità (intesa come capacità di utilizzare alimenti poveri) ed elevata capacità di pascolamento anche in zone molto impervie; inoltre sono caratterizzate da bassa produttività e performances riproduttive medio basse.

Tradizionalmente l'allevamento era di tipo brado o semibrado, con sfruttamento di pascoli di collina e montagna che non avrebbero trovato altro utilizzo a causa delle accentuate condizioni di pendenza e di dissesto idrogeologico.

L'azione è finalizzata, pertanto, ad ovviare al fenomeno di erosione delle risorse genetiche animali che si registra a carico, di alcune razze autoctone soppiantate da razze di nuova introduzione più produttive, con migliori performances riproduttive ed ubiquitarie.

E' questo il caso della razza Podolica per la specie bovina, delle razze Nicastrese, Rustica di Calabria e Aspromontana, per quanto attiene la specie caprina, della razza Apulo-calabrese con riferimento ai suini, delle razze Ragusana e di Martina Franca con riferimento agli equidi, della razza Gentile di Puglia per la specie ovina.

Le razze minacciate di abbandono sono state individuate, ai sensi dell'art. 7, comma 3 del Reg. (UE) n. 807/2014, in funzione del numero, a livello nazionale, delle femmine riproduttrici interessate.

Le razze individuate sono state suddivise per numero di fattrici e per condizione a rischio, sulla scorta della classificazione effettuata dal Consorzio per la Sperimentazione, Divulgazione e Applicazione di Biotecniche Innovative-ConSDABI (riconosciuto DDLL n. 752 dell'8/11/1986, 201 del 10/07/1991 e 499 del 23/12/1999), il quale ha determinato le seguenti quattro classi e/o situazioni di rischio genetico:

- Critica, quando il numero delle fattrici è inferiore a 100;
- Danneggiata: quando il numero delle fattrici è tra 101 e 1.000;
- Vulnerabile, quando il numero delle fattrici è tra 1.001 e 5.000;
- Rara, quando il numero delle fattrici è tra 5.001 e 10.000.

Nello specifico:

Specie	Razza	Femmine riproduttrici numero consistenza nazionale	Fonte del dato di consistenza nazionale delle fattrici	Categoria (ConSDABI)	Organismo di controllo
bovina	Podolica	4.253	Libro genealogico di razza	Vulnerabile	ANABIC/ARA
Suina	Apulo-calabrese	465	Registro Anagrafico di razza	Danneggiata	ANAS/ARA
caprina	Nicastrese	4.541	Registro Anagrafico di razza	Vulnerabile	ASSONAPA/ARA
caprina	Aspromontana	7.424	Registro Anagrafico di razza	Rara	ASSONAPA/ARA
caprina	Rustica di Calabria	9.844	Registro Anagrafico di razza	Rara	ASSONAPA/ARA
Ovina	Gentile di Puglia	5956	Registro Anagrafico di razza	Rara	ASSONAPA/ARA
equina	Ragusana	1.256	Registro Anagrafico di razza	Vulnerabile	AIA/ARA
Equina	Martina Franca	309	Registro Anagrafico di razza	Danneggiata	AIA/ARA

La registrazione e l'aggiornamento dei Libri Genealogici e dei Registri Anagrafici delle razze individuate sono effettuati, per delega del MIPAAF, dall'Associazione Italiana Allevatori (Ente giuridicamente riconosciuto con D.P.R. n.1051/1950) che svolge tale compito istituzionale attraverso le proprie sezioni di razza, dislocate su tutto il territorio nazionale.

Le sezioni di razza, dislocate su tutto il territorio nazionale, sono rappresentate dalle Associazioni Regionali degli allevatori, il cui compito istituzionale è la tenuta dei Libri Genealogici e Registri Anagrafici di Razza nonché l'effettuazione dei controlli funzionali, sulla scorta del Programma annuale dei controlli funzionali emanato dal MIPAAF.

Nello specifico in Calabria, è l'Associazione Regionale Allevatori della Calabria che adempie ai compiti e alle funzioni proprie della tenuta dei Libri Genealogici e Registri Anagrafici di Razza Tale organismo possiede le capacità e le competenze necessarie per identificare gli animali appartenenti alle razze minacciate di abbandono, giusta legge 15 gennaio 1991 n. 30, relativa alla "Disciplina della riproduzione animale" modificata ed integrata dalla legge 3 agosto 1999, n 280, in attuazione della direttiva 94/28/CE del Consiglio del 23 giugno 1994.

Si specifica inoltre che tutti i dati rilevati/prodotti a livello regionale vengono trasmessi e validati dagli organismi seguenti: Associazione Nazionale Allevatori Bovini Italiani Carne A.N.A.B.I.C. (riconosciuto D.P.R. n. 1250 del 10/11/1966) che gestisce, i Libri Genealogici delle razze bianche italiane (Chianina, Romagnola, Marchigiana, Maremmana, Podolica);

Associazione Nazionale Allevatori Suini (ANAS) (riconosciuto D.P.R. del 23/12/1962)che in base alla Legge n.30 del 15 gen 1991 e successive modifiche ed integrazioni tiene il Libro genealogico ed il Registro anagrafico della specie suina. Essa inoltre coordina l'Albo dei Registri dei Suini riproduttori ibridi.

Associazione Nazionale della Pastorizia (Asso.Na.Pa) (riconosciuto D.P.R. del 28/10/1963, n. 1871)che detiene e gestisce l'Ufficio Centrale del Libro Genealogico delle razze Ovine e della specie Caprina; il Registro Genealogico giovane bestiame; il Registro Anagrafico delle popolazioni Ovi-Caprine autoctone a limitata diffusione.

Associazione Italiana Allevatori (AIA) (riconosciuto D.P.R. 27/10/1950, n.1051) che detiene il Registro anagrafico delle razze equine ed asinine a limitata diffusione.

#### **Par 4.7.1. – Impegni previsti per l'azione**

Di seguito si riportano gli impegni e gli obblighi cui è tenuto il beneficiario:

- sottoscrizione settennale dell'impegno a partire dal primo pagamento, cioè dalla avvenuta pubblicazione della graduatoria definitiva , e rispetto degli obblighi inerenti la condizionalità su tutta la SAU aziendale;
- effettuare la riproduzione in purezza della razza oggetto di aiuto;
- gestione degli allevamenti oggetto di aiuto, con sistemi estensivi di allevamento (semibrado o brado);

- mantenere per 7 anni le UBA dei riproduttori delle razze oggetto di aiuto, così come identificati nei rispettivi Libri o Registri;
- provvedere a fare iscrivere ai rispettivi Libri Genealogici o Registri Anagrafici o Registri Riproduttori, nuovi soggetti del proprio allevamento appartenenti alle razze a rischio genetico individuate dal presente intervento.

#### Par 4.7.2. - Metodologia di calcolo e giustificazione del sostegno

Il Calcolo è stato effettuato mettendo a confronto le voci di produzione di un allevamento convenzionale con un allevamento che ha introdotto la razza autoctona; nello specifico è stato calcolato il margine lordo di stalla tra i due sistemi di allevamento. Quindi è stato calcolato il differenziale tra i due margini onde poter determinare il premio in €/UBA/Anno. Il premio ricompensa i mancati redditi derivanti dalla bassa produttività e performances riproduttive medio basse. In alcuni casi (equidi) i maggiori costi riferiti alla gestione dei capi allevati come capi da reddito. Nel calcolo del sostegno non sono presi in considerazione le spese relative ai costi dei farmaci, dei vaccini e delle spese veterinarie.

Il calcolo del sostegno è riportato nella tabella sottostante:

Bovini	Allevamento convenzionale	Allevamento Razza autoctona
Produzione lorda vendibile (€/UBA)	1.860	1.235
Costi totali €/UBA	814	814
Margine lordo €/UBA	1.046	421
Differenza tra margine lordo rispetto a convenzionale €/UBA		-625

Ovi-caprini	Allevamento convenzionale	Allevamento razza autoctona
Produzione lorda vendibile (€/UBA)	798	320
Costi totali €/UBA	179	179
Margine lordo €/UBA	619	141
Differenza tra margine lordo rispetto a convenzionale €/UBA		-478

Equidi	Allevamento convenzionale	Allevamento razza autoctona
Produzione lorda vendibile (€/UBA)	500	600
Costi totali €/UBA	636	1104
Margine lordo €/UBA	-136	-504
Differenza tra margine lordo rispetto a convenzionale €/UBA		-368

Suini	Allevamento convenzionale	Allevamento razza autoctona
Produzione lorda vendibile (€/UBA)	1106,41	854
Costi totali €/UBA	1720,71	1875
Margine lordo €/UBA	-614,3	-1021
Differenza tra margine lordo rispetto a convenzionale €/UBA		-406,7

La misura prevede il pagamento di un premio annuale, per tutta la durata dell'impegno (7 anni), per compensare i costi aggiuntivi e la perdita di reddito derivanti dall'impegno assunto.

Il sostegno è pari a 200,00 EURO/UBA/anno.

Il calcolo del premio non tiene conto del costo di farmaci, vaccini e spese veterinarie.

I premi sono già comprensivi dei costi transazione (non sono compresi i costi di registrazione).

Le UBA dichiarate al momento della presentazione della domanda annuale, devono essere mantenute per gli anni di durata dell'impegno.

Eventuali variazioni di consistenza, che intervenissero nel corso dell'attuazione degli impegni, devono essere comunicate e giustificate nei termini dell'art. 47 del Reg. (UE) 1305/2013.

Le variazioni di consistenza in diminuzione, comportano una riduzione del premio concesso proporzionale al numero di UBA variate in diminuzione.

Relativamente alla specie Bovina - razza Podolica, il premio va decurtato del premio "vacche nutrici" di cui al DM n. 6513 del 18 novembre 2014.

Nelle pagine successive si riportano le schede descrittive delle razze autoctone oggetto di sostegno

#### 4.7.4 Razze animali autoctone minacciate di abbandono

A corredo dell'azione 10.1.10 si esibisce la presente documentazione redatta dal Servizio Sviluppo della Zootecnica della struttura regionale Agricoltura e Risorse Agroalimentari, con il supporto degli Enti strumentali operanti in agricoltura della Regione Calabria, dell'Università Mediterranea sezione ambiente e biodiversità e dell'Associazione Regionale di Allevatori.

Le fonti dei dati, afferenti alle consistenze totali e delle fattrici in purezza, sono di seguito elencate:

Associazione Nazionale Allevatori Bovini Italiani Carne A.N.A.B.I.C. che gestisce, i Libri Genealogici delle razze bianche italiane (Chianina, Romagnola, Marchigiana, Maremmana, Podolica)

[www.anabic.it](http://www.anabic.it)

Associazione Nazionale Allevatori Suini (ANAS) che in base alla Legge n.30 del 15 gen 1991 e successive modifiche ed integrazioni tiene il Libro genealogico ed il Registro anagrafico della specie suina. Essa inoltre coordina l'Albo dei Registri dei Suini riproduttori ibridi.

[www.anas.it](http://www.anas.it)

Associazione Nazionale della Pastorizia (Asso.Na.Pa) che detiene e gestisce l'Ufficio Centrale del Libro Genealogico delle razze Ovine e della specie Caprina; il Registro Genealogico giovane bestiame; il Registro Anagrafico delle popolazioni Ovi-Caprine autoctone a limitata diffusione.

[www.assonapa.it](http://www.assonapa.it)

Associazione Italiana Allevatori (AIA) che detiene il Registro anagrafico delle razze equine ed asinine a limitata diffusione

[www.aia.it](http://www.aia.it)

#### **Specie Bovina** **Razza Podolica**

##### **Origine e zona di diffusione**

E' - tra le popolazioni bovine cosiddette Podoliche, giunte nel nostro Paese dall'Oriente asiatico - quella che maggiormente mantiene le caratteristiche originarie. **L'ecotipo calabrese**, era ritenuto il migliore "ecotipo" Pugliese del Meridione per sviluppo e conformazione, con notevole sviluppo del quarto anteriore; era allevato allo stato brado o semibrado, con transumanza altitudinale verso la Sila e il Pollino, in estesi ambienti montani utilizzati da maggio a ottobre, quando discendeva ai pascoli naturali del piano; le nascite dei vitelli si verificavano da gennaio a tutto aprile; la lattazione era prolungata per quasi 9 mesi e il latte munto ammontava a circa kg 600; la vacca pesava mediamente kg 500, il toro kg 700 e raggiungevano, rispettivamente, un'altezza al garrese di cm 155 e di cm 160.

Alllevata nelle regioni del sud Italia quali la Calabria, la Basilicata, la Puglia e la Campania, attualmente, malgrado la sua rusticità ed una discreta produzione di carne e di latte, è ridotta a pochi esemplari allevati nelle zone più depresse dell'Italia centro-meridionale.

L'Associazione Nazionale Allevatori Bovini Italiani Carne A.N.A.B.I.C. gestisce, dal 1966, i libri genealogici delle razze bianche italiane (Chianina, Romagnola, Marchigiana, Maremmana, Podolica).

### **Caratteristiche morfologiche**

Mantello di colore grigio nelle femmine, più scuro nei maschi. I vitelli dalla nascita a 4-6 mesi sono **fromentini**. Mucose e cute pigmentate nere. Gli unghioni (duri) non sono neri e non sono così robusti come nella Maremmana. Le corna lunghe (70 ed anche 100 cm) e caratteristiche si presentano a semiluna nei maschi e a lira nelle femmine. Altezza media e con pesi non elevati.

### **Caratteristiche produttive**

Originariamente razza da lavoro e secondariamente latte, oggi viene sfruttata esclusivamente per la produzione di carne. Fornisce vitelli e vitelloni con rese al macello basse e strettamente dipendenti dal sistema di allevamento: i soggetti cresciuti al pascolo e stabulati negli ultimi tre mesi (finissaggio) prima della macellazione forniscono rese del 52%, mentre se allevati al pascolo per tutto il periodo di sviluppo e di accrescimento rendono solo il 47% (*Matassino D\*, Castellano N.\* et altri* “*Caratterizzazione della razza bovina Podolica sia locale che migliorata e identificazione delle minacce di estinzione nei cambiamenti globali*” - *Mostra nazionale del Libro Genealogico del bovino di razza Podolica, Foggia, 21 novembre 2009*)

Ha un eccezionale potere di adattamento ad ambienti difficili ed una straordinaria capacità di usare risorse alimentari anche ubicate in terreni molto impervi, che non potrebbero essere sfruttate diversamente (pascoli cespugliati, stoppie, macchie, foglie di essenze arbustive, ecc.). L'accentuata rusticità di questa razza fa sì che le esigenze di cure e di strutture siano molto limitate rispetto ad altre razze più produttive ed ubiquitarie. Benché la produzione di latte sia eccessiva per il vitello, ormai queste vacche non vengono attualmente munte, per diversi ordini di motivi; il latte viene rilasciato solo in presenza del redo, l'operazione risulta complessa anche per la difficoltà di raggiungere (almeno due volte al giorno) i luoghi in cui questi animali pascolano, l'operazione risulta dispendiosa e non remunerativa viste le scarse quantità di latte prodotto (8-10 Kg/capo/giorno), è razza da carne e quindi vincolata dalla non assegnazione di quote latte.

Una pluripara, durante un periodo di lattazione di circa 6 ÷ 9 mesi, produce mediamente, kg 1.500 (da 1.100 a 3.300 kg) di latte, incluso quello utilizzato dal vitello (*Parisi, 1950; Matassino, 1995, 1996, 2001; Sportelli, 2004; Perna et al., 2005*).

Di contro, il latte di Podolica ha una composizione eccellente in grasso (media 4,5%) e proteine, con rapporto ottimale per la caseificazione, tanto da avvicinarsi come valori percentuali al latte di Jersey e di Bufala.

In Calabria, nel latifondo il latte veniva trasformato in Caciocavallo, Fior di latte e **Rasco** (Aloi V. e altri – 2001 “I prodotti caseari artigianali in Calabria” – ARSSA - Rubettino Arti Grafiche) quest'ultimo considerato prodotto caseario di altissimo pregio, ma ormai da circa un settantennio non più in produzione.

Questa razza, ad oggi risulta minacciata di abbandono; infatti le femmine produttive in purezza iscritte al Libro Genealogico sono **4253**; all'azione di arginamento dell'abbandono attuata con il presente programma, si affiancano quelle del Centro di selezione dei Torelli di Laurenzana (PZ), ove sono state avviate le Prove del *Performance Test* e l'attività di miglioramento della linea

femminile viene attuata, secondo le direttive dell'ANABIC, presso l'Azienda Regionale per lo Sviluppo dell'Agricoltura (ARSAC)

PROVINCIA	Consistenza nazionale al 26/03/2015		
	Registro Vacche (in purezza)	Registro Suppl. Vacche	TOTALE
AVELLINO	160	1180	1340
BARI	57	23	80
BRINDISI	3	12	15
CAMPOBASSO	3	24	27
CATANZARO	216	876	1092
COSENZA	1045	3983	5028
FOGGIA	287	454	741
ISERNIA	16	13	29
L'AQUILA	4	127	131
MATERA	590	1292	1882
POTENZA	1720	4700	6420
REGGIO CALABRIA	18	17	35
SALERNO	43	140	183
TARANTO	91	352	443
<b>TOTALE</b>	<b>4253</b>	<b>13193</b>	<b>17446</b>

REGIONE (RIPARTIZIONE PER REGIONE)			
ABRUZZO	4	127	131
BASILICATA	2310	5992	8302
CAMPANIA	203	1320	1523
CALABRIA	1279	4876	6155
MOLISE	19	37	56
PUGLIA	438	841	1279
<b>TOTALE</b>	<b>4253</b>	<b>13193</b>	<b>17446</b>

Soggetti iscritti al Libro Genealogico (fonte ANABIC)

## **Specie Caprina**

### **Razza Aspromontana**

#### **Origine e diffusione**

E' una razza autoctona dell'omonimo aspro ed impervio massiccio, ed in particolare dell'area grecanica dello stesso, di seguito si è diffusa su tutto il territorio della provincia di Reggio Calabria. Tale popolazione è ascrivibile al gruppo delle capre europee di tipo mediterraneo.

E' presente ed allevata in tutta la provincia di Reggio Calabria, ed in particolare nell'area dell'Aspromonte, dello Zomaro (Parco naturale, altipiano a 1.000 m. di altitudine) e nella fascia ionica della stessa provincia.

#### **Caratteristiche morfologiche**

E' una capra di media taglia. La testa è piccola leggera, più grossa nel maschio, con profilo fronto-nasale rettilineo. Peluria uniformemente distribuita nella zona frontale nei maschi e nelle femmine, con presenza di un ciuffo di peli in ambo i sessi alla base delle corna, sulla zona frontale. Provvista di corna in ambo i sessi. Le corna sono mediamente sviluppate nelle femmine, a forma di lira aperta. Orecchie di medie dimensioni, con portamento orizzontale o eretto. Le tette e le lacinie (generalmente bilaterali) e la barbetta sono in genere presenti in ambo i sessi.

Apparato mammario ben attaccato all'addome con mammelle del tipo pecorino, raramente piriformi, con capezzoli di media dimensione.

Il mantello è generalmente rosso, ma possono essere presenti soggetti con mantello bruno, bianco/nero, rosso/bianco, marrone/rosso e cintati. Ai differenti tipi di mantelli vengono attribuiti nomi particolari. Pelo lungo e liscio nelle femmine, leggermente più ruvido nei maschi. (Dr. Floro De Nardo – Associazione Regionale Allevatori della Calabria)

#### **Tipo di allevamento**

Tradizionalmente brado, all'attualità anche semibrado, in medi e grandi allevamenti, diffusi in particolare nelle zone montane collinari, anche se non è escluso nelle zone di pianura

#### **Caratteristiche produttive:**

La produzione media latte delle primipare (in 150 giorni di lattazione) risulta essere di litri 90; per le pluripare si arriva ai 170/180 litri di latte in 210 giorni di lattazione.

Caratteristiche chimico-fisiche del latte: Grasso % 3,95; Proteine % 3,57; Lattosio % 4,63; Residuo secco 14,02; Residuo secco magro 9,61.

Il latte prodotto viene generalmente utilizzato per la caseificazione: miscelato a quello vaccino e/o ovino oppure caseificato in purezza per la produzione di formaggi tradizionali rinomati quali il Canestrato di Aspromonte, Il Musulupu, la Ricotta di mammola, la Tuma o Tumazza. Tali produzioni, seguendo le sorti della razza in questione, sono ovviamente anch'esse, di limitatissima produzione (Aloi V. e altri – 2001 “I prodotti caseari artigianali in Calabria” – ARSSA - Rubettino Arti Grafiche).

#### **Indirizzo di miglioramento**

Esaltazione della produzione latte e dell'attitudine ai parti plurimi. La presenza di un notevole polimorfismo ai loci delle caseine as1 e b rappresenta un mezzo



indispensabile per il miglioramento delle caratteristiche qualitative del latte. Vista la forte abitudine al consumo di carne caprina nel comprensorio, particolare attenzione deve essere riservata al miglioramento delle caratteristiche delle carcasse senza tralasciare possibili attenzioni al miglioramento della qualità della fibra del sottopelo, sfruttando le peculiari doti di rusticità e frugalità, che consentono a questa capra di ricoprire un'importante funzione nella gestione e valorizzazione dell'area montana di allevamento, contribuendo al mantenimento dei pascoli, con risvolti positivi in termini di stabilità del territorio, prevenzione degli incendi, conservazione del mosaico ambientale e della biodiversità.

Questa razza, ad oggi risulta minacciata di abbandono; infatti le femmine produttive in purezza iscritte al Registro Anagrafico (al 31.12.2014 dei soggetti iscritti al registro anagrafico - soggetti femmine e maschi non eliminati età max 10 anni con Valutazione Morfologica presente) sono **7.424**; all'azione di arginamento dell'abbandono attuata con il presente programma, si affiancano quelle dell'Associazione Regionale Allevatori sezione di Reggio Calabria.

Consistenza nazionale al 31.12.2014 dei soggetti iscritti al registro anagrafico - soggetti femmine e maschi non eliminati età max 10 anni con Valutazione Morfologica presente			
Provincia	Becchi	Capre con Valutazione Morfologica presente	Aziende
CATANZARO	0	1	2
REGGIO CALABRIA	195	7.423	144
TOTALE SOGGETTI	195	7.424	146

(Fonte Assso.Na.Pa.)

### **Specie Caprina: Razza Rustica di Calabria**

#### **Origine e diffusione**

La Capra Rustica di Calabria è una razza italiana allevata nella provincia di Cosenza. Detta anche Capra Nera Sciara, Capra Rustica di Cosenza e Capra Nera Rustica, è un'antica razza caprina allevata da secoli nel cosentino. La razza fu introdotta in Calabria tra il VII ed il VI secolo a.C., dai coloni greci. . Nel corso dei secoli, all'interno della razza, che si presenta in modo eterogeneo, sono state introdotte anche linee selettive della Capra Garganica e di quella Maltese.

Allevata in montagna, viene portata a quote inferiori durante l'inverno.

Il Registro Anagrafico è stato attivato nel 2002.

#### **Caratteristiche morfologiche e produttive**

La Capra Rustica di Calabria, si presenta con una taglia media, che può raggiungere i 60 centimetri al garrese nei soggetti di sesso femminile adulto e gli 80 centimetri nei becchi adulti, per un peso complessivo 45/50 kg per le femmine e 65/70 per i maschi.

La testa è provvista di corna e barba, mentre il colore del mantello varia in diverse tonalità di bianco, bruno e nero, con netta prevalenza del nero

### **Tipo di allevamento**

Tradizionalmente transumante e brado, all'attualità anche semibrado, in medi e grandi allevamenti, diffusi in particolare nelle zone montane collinari.

### **Caratteristiche produttive:**

Razza a duplice attitudine (capretti macellati a 6-7 kg).

La produzione media latte delle pluripare arriva ai 200 litri di latte in 210 giorni di lattazione.

Ha un media di parti gemellari, pari al 50% delle nascite.

Questa razza, ad oggi risulta minacciata di abbandono; infatti le femmine produttive in purezza iscritte al Registro Anagrafico (al 31.12.2014 dei soggetti iscritti al registro anagrafico - soggetti femmine e maschi non eliminati età max 10 anni con Valutazione Morfologica presente) sono **9.844**; all'azione di arginamento dell'abbandono attuata con il presente programma, si affiancano quelle dell'Associazione Regionale Allevatori sezione di Cosenza.

Consistenza nazionale al 31.12.2014 dei soggetti iscritti al registro anagrafico - soggetti femmine e maschi non eliminati età max 10 anni con Valutazione Morfologica presente			
Provincia	Becchi	Capre con Valutazione Morfologica presente	n. aziende
CATANZARO	24	341	12
COSENZA	892	9439	128
REGGIO CALABRIA	1	64	1
<b>TOTALE SOGGETTI</b>	<b>917</b>	<b>9.844</b>	<b>141</b>

(Fonte Assso.Na.Pa.)

### **Specie Caprina Razza Nicastrese**

#### **Origine e diffusione**

La capra Nicastrese, riconosciuta razza nel giugno 2004 dalla Commissione Tecnica Centrale del Registro Anagrafico delle popolazioni ovine e caprine autoctone a limitata diffusione (De Nardo, 2004), è autoctona del territorio di Nicastro (attualmente Lamezia Terme), in provincia di Catanzaro, ai piedi del monte Reventino.

È presente ed allevata in tutta la provincia di Catanzaro e per le sue caratteristiche di rusticità, apprezzate dagli allevatori calabresi, si è diffusa nel corso degli anni nelle province limitrofe.

Gli allevamenti di medie e grandi dimensioni sono, generalmente, di tipo brado o semibrado, diffusi in particolare nelle zone collinari e montane, anche se non sono esclusi nelle zone di pianura.

Per la peculiarità del mantello nero alcune parti di colore bianco (*jélino*), la razza viene definita da allevatori, ed in alcune zone, con l'appellativo di *jélina*.

#### **Caratteristiche morfologiche**

È una capra di taglia media. Generalmente la testa è provvista di corna in ambo i sessi. Le corna sono mediamente sviluppate nelle femmine: a forma di lira aperta,

spesso piatte e larghe alla base. Nei maschi le corna sono molto sviluppate, lunghe, a forma di lira aperta, piatte e larghe alla base.

Il mantello nero con ventre arti e parte della testa di colore bianco (Jèlino); la parte bianca del ventre può estendersi lungo i fianchi. Pelo lungo e liscio nelle femmine, più ruvido nei maschi. Molto comune la presenza di sottopelo di tipo cashmere o kashmir.

**Caratteristiche produttive:**

La produzione di latte si aggira sui 180 litri in 150 giorni di lattazione, nelle primipare. Nelle secondipare e pluripare, in 210 giorni di lattazione, si attesta sui 220 e 260 litri rispettivamente. Il contenuto di grasso si aggira intorno al 4,30%, al 3,50% quello delle proteine e il lattosio intorno al 4,70% (Associazione Nazionale della Pastorizia, 2002).

Il latte prodotto è utilizzato per la maggioranza dei casi per la produzione di prodotti caseari tradizionali come la Jiuncata di capra, il Canestrato di capra, i formaggi misti e ricotte fresche, infornate, salate e affumicate tradizionali calabresi (Aloi V. e altri – 2001 “I prodotti caseari artigianali in Calabria” – ARSSA - Rubettino Arti Grafiche). La produzione media di carne è la seguente: peso dei capretti alla nascita: kg 3,5; peso dei capretti a 30 gg, kg 10.

Questa razza, ad oggi risulta minacciata di abbandono; infatti le femmine produttive in purezza iscritte al Registro Anagrafico sono **4.407**; all’azione di arginamento dell’abbandono attuata con il presente programma, si affiancano quelle dell’Associazione Regionale Allevatori sezione di Catanzaro.

Consistenza nazionale al 31.12.2014 dei soggetti iscritti al registro anagrafico						
Provincia	Becchi	Rimonte	Capre	Rimonte	Totale	n.aziende
CATANZARO	192	4	3652	107	3955	27
COSENZA	44	0	668	27	739	27
REGGIO CALABRIA	7	0	87	0	94	3
<b>TOTALE SOGGETTI</b>	<b>243</b>	<b>4</b>	<b>4407</b>	<b>134</b>	<b>4788</b>	<b>57</b>

(Fonte Assso.Na.Pa.)

## **Specie Suina**

### **Razza Apulo - Calabrese**

#### **Origine e diffusione**

L'origine del suino Nero Calabrese risulta incerta. Due sono le ipotesi attuali: una la farebbe derivare dal ceppo iberico, l'altra invece lo accomunerebbe al ceppo romanico.

Avrebbe comunque una stretta parentela con il suino Casertano, poichè documenti dell'inizio del secolo scorso individuano una sua derivazione dalla popolazione suina pugliese che origina a sua volta dalla Casertana.

Un tempo era presente in vaste zone della Calabria ed era distinta in diverse "varietà" locali (Reggitana, Cosentino, Oriese, Lagonegrese, Catanzarese Casalinga e altri). Tutti questi animali avevano in comune la produzione di carne magra ideale per la produzione dei tipici insaccati della zona. Solo l'esistenza di pochi capi in una struttura dell' l'Azienda Regionale per lo Sviluppo dell'Agricoltura, presso Acri (CS), ne ha impedito la totale scomparsa.

#### **Caratteristiche morfologiche**

E' un suino di tipo robusto, di taglia medio-piccola con scheletro forte.

Cute e setole sono di colore nero; le setole sono robuste e più lunghe nella regione dorso-lombare.

Gli arti sono di media lunghezza, robusti, con articolazioni asciutte.

Nel maschio, si notano testicoli ben pronunciati. La femmina è caratterizzata da mammelle in numero non inferiore a 10, con capezzoli normali ben pronunciati e pervii.

#### **Caratteristiche produttive**

Come molte razze "colorate autoctone" le caratteristiche principali sono la capacità di valorizzare alimenti poveri, la rusticità, adattabilità al pascolo, il vigore sessuale per il verro e l'attitudine materna per la scrofa. Si adatta benissimo all'allevamento all'aperto allo stato brado o semibrado, cibandosi di ghiande, castagne, tuberi e radici che trova nelle aree boschive in cui viene allevato. I maschi castrati, ad un anno di vita, arrivano al peso di circa 150 kg, mentre il peso delle femmine alla stessa età si aggira sui 120 kg. L'accrescimento è lento e probabilmente è stata questa la causa principale che ha spinto gli allevatori a preferire altre razze più precoci e con un indice di conversione alimentare migliore.

Fornisce tagli magri, mentre i prosciutti e le spalle sono di buona pezzatura. La carne di ottima qualità viene solitamente trasformata in prodotti tipici della salumeria calabrese, quali capicollo, lardo, pancetta, prosciutto, salsiccia e soppressata.

Questa razza, ad oggi risulta minacciata di abbandono; infatti le femmine produttive in purezza iscritte al Registro Anagrafico sono **465** al 31/12/2014; a metà degli anni Venti la popolazione suina calabrese era rappresentata da 131.736 capi. Soprattutto a partire dagli anni settanta ha subito una forte contrazione. La consistenza attuale è molto ridotta, ma in espansione grazie ad iniziative di tutela e di valorizzazione delle produzioni. I soggetti iscritti al registro anagrafico alla fine del 2007 erano 499 (15 verri, 76 scrofe e 408 allievi) distribuiti in 10 allevamenti.

L'Apulo-Calabrese è stata inserita nel registro anagrafico delle razze suine italiane, gestito dall'Associazione Nazionale Allevatori Suini (ANAS).

<b>Consistenza nazionale scrofe iscritte in purezza al Registro anagrafico</b>					
(La consistenza viene calcolata sulle scrofe che hanno avuto almeno un parto nell'anno)					
<b>PROVINCIA</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
BENEVENTO	4	2	1	0	0
<b>CATANZARO</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
<b>COSENZA</b>	<b>332</b>	<b>349</b>	<b>172</b>	<b>290</b>	<b>211</b>
<b>CROTONE</b>	<b>60</b>	<b>63</b>	<b>70</b>	<b>16</b>	<b>0</b>
FOGGIA	1	4	8	8	0
FROSINONE	0	0	2	1	0
MATERA	28	22	37	81	107
POTENZA	19	24	26	29	25
<b>REGGIO CALABRIA</b>	<b>33</b>	<b>27</b>	<b>40</b>	<b>4</b>	<b>60</b>
RIETI	25	13	14	15	31
ROMA	5	24	17	24	13
<b>TOTALE</b>	<b>507</b>	<b>528</b>	<b>387</b>	<b>468</b>	<b>465</b>

FONTE ANAS

### **Specie Equina**

#### **Razza Martina Franca**

#### **Origine, diffusione, morfologia e attitudine produttiva**

Nel testo di Zootecnia Speciale di Ettore Mascheroni (Torino - UTET,1927) vengono riportate ed illustrate le razze asinine presenti in Italia. Il Mascheroni evidenziava che l'Italia si collocava subito dopo la Spagna per numero di asini allevati, con circa 950.000 soggetti, asini ripartiti non uniformemente ma concentrati soprattutto "nella parte meridionale della penisola e nelle isole di Sicilia, Pantelleria e Sardegna". La popolazione asinina italiana era costituita dalle razze: Pugliese, Siciliana, di Pantelleria e Sarda, ed ancora l'asino Pugliese comprendeva le sotto-razze: Martina Franca, delle Marche, della Romagna, della Basilicata e della Calabria (Mascheroni 1927). Ancora nel testo "L'asino" di Nicola Tortorelli. (Paravia, 1927) si riferisce che la popolazione asinina italiana facesse capo principalmente alla razza di Martina Franca, con le sottorazze Romagnola, Marchigiana, Lucana e Calabrese.

Anche nel Trattato di Zootecnia Speciale, il Dott. Ezio Marchi e il Dott. Ettore Mascheroni (UTET- Torino 1925) riferivano che dal punto di vista filogenetico le razze asinine italiane erano in origine fondamentalmente **quattro: Pugliese, Siciliana, di Pantelleria e Sarda**. La razza Pugliese, considerata quella con la maggior diffusione sul territorio nazionale, comprendeva le sottorazze Calabrese, di Basilicata, Lecce, di Martina Franca, Marchigiana ed infine Romagnola.

Per le popolazioni asinine, la progressiva meccanizzazione agricola, determinò un uso sempre più limitato dell'asino nei lavori agricoli; oltre a ciò lo spopolamento delle zone rurali di montagna e di collina e la riduzione della richiesta di muli, hanno determinato, dal secondo dopoguerra, con una forte accentuazione negli anni '70, il declino progressivo della razza generando il rischio d'estinzione.

Della razza Pugliese, resta oggi, iscritta nel Registro Anagrafico delle popolazioni equine riconducibili a gruppi etnici locali, solo la (sotto)razza asinina Martina Franca.

L'Asino di Martina Franca è originario della zona collinare della Murgia sud-orientale ma l'areale di diffusione comprende anche la regione Calabria nelle province di Catanzaro, Crotona, Cosenza e Reggio Calabria.

L'Asino di Martina Franca utilizza molto bene i terreni marginali e pietrosi e, in un passato non molto remoto, è stato massicciamente impiegato come riproduttore per la produzione di muli (Centro per la conservazione del patrimonio genetico dell'asino di Martina Franca - Az. Russoli).

Il mantello è morello, con addome e interno delle cosce grigio; infarinatura del muso; muso ed occhiaie con aloni fucati; ano, vulva, scroto e prepuzio scuri, crini neri.

Il temperamento è piuttosto vivace; si contraddistingue per la sua frugalità.

Questa razza, ad oggi risulta minacciata di abbandono; infatti, infatti è iscritta al Registro Anagrafico delle popolazioni equine riconducibili a gruppi etnici locali, tenuto da AIA - Associazione Italiana Allevatori, con 309 capi; presenta alcuni di questi in regione Calabria nelle province di Catanzaro, Crotona, Cosenza e Reggio Calabria.

*Giova evidenziare in questa sede che ci sono testimonianze storiche attestanti che dalla selezione della razza Pugliese, sopra citata, derivò la sottorazza Calabrese ambientatosi ed adattatosi nella regione. Una descrizione morfologica dettagliata si trova nel testo del Mascheroni (1927), sopra citato.*

*Per quanto riguarda la consistenza, nel 1908 il patrimonio asinino calabrese era di circa 68.000 esemplari, un aumento si era registrato fra il 1930 ed il 1950, raggiungendo i 78.000 capi, per arrivare a circa 58.000 unità negli anni 60' (Meyriat 1960).*

*In Calabria è tuttora presente una popolazione asinina con una consistenza non ancora ben definita, che, ancora oggi, è caratterizzata da notevole rusticità e frugalità, abituata a vivere spesso anche allo stato brado, dividendo il pascolo con altre popolazioni animali autoctone.*

*Grazie al lavoro di recupero avviato nel 2004 dall'Associazione Regionale Allevatori in collaborazione con l'Università di Messina e l'Associazione Razze Autoctone a rischio di Estinzione (RARE) ed inoltre grazie ad un lavoro finanziato dall'Ente Parco Nazionale dell'Aspromonte, si è giunti a rideterminare i caratteri morfologici di questo ecotipo e ad identificare i soggetti presenti in regione.*

*(colore del mantello è principalmente morello (75%) anche se si osserva la presenza di soggetti baio scuro (20%) e grigio (5%). Il colore dell'addome costantemente bianco, si estende fino alle regioni ascellare ed inguinale, costantemente bianco anche il muso e le occhiaie. Il colore dell'ano, della vulva e*

*della mammella è costantemente nero (Floro De Nardo - RARE – ARA Calabria; Luigi Liotta - RARE – Università di Messina)).*

### **Specie Equina**

#### **Razza Ragusana**

##### **Origine, diffusione, morfologia e attitudine produttiva**

L'Asino Ragusano è senz'altro il più giovane tra gli asini di razze selezionate; esso infatti è stato riconosciuto ufficialmente nel 1953, quando i lavori di selezione portati avanti dall'Istituto di Incremento Ippico di Catania, riuscirono a fissarne alcune caratteristiche-tipo. Gli asini presenti da sempre in Sicilia erano riconducibili all'asino di Pantelleria, diffuso in provincia di Trapani ed alla "razza siciliana" comunemente detta ed estesa in tutto il territorio insulare. Le due "razze" incrociate tra di loro e con l'asino Catalano, seguendo una serie di incroci a più vie, diedero alcuni prodotti molto validi.

A seguito di questi incroci, soprattutto in provincia di Ragusa, si trovarono soggetti dalle buone caratteristiche di sviluppo e conformazione. Si lavorò molto su questi soggetti incrociandoli in stretta consanguineità per cercare di fissare in maniera piuttosto rapida il complesso dei caratteri veramente pregevoli ancora oggi riscontrabili (Istituto di Incremento Ippico di Catania)

E' asino ad attitudine da soma, tiro e produzione mulina.

Il mantello è baio, con ventre grigio chiaro esteso anteriormente e posteriormente alle facce interne degli arti fino ai due terzi dell'avambraccio e della coscia; focatura agli occhi, infarinatura del muso con peli rasati ben delimitato fin sopra le narici con sfumature focate; criniera e coda nere.

Il temperamento è nevriale ed energetico.

Il territorio di origine è rappresentato dai Comuni di Ragusa, Modica, Scicli e S. Croce Camerina (Regione Sicilia) ma l'areale di diffusione comprende anche la regione Calabria.

Questa razza, ad oggi risulta minacciata di abbandono; infatti, infatti è iscritta al Registro Anagrafico delle popolazioni equine riconducibili a gruppi etnici locali, tenuto da AIA - Associazione Italiana Allevatori, con **1256** capi; presenta alcuni di questi in regione Calabria nelle province di Catanzaro, Crotona, Cosenza e Reggio Calabria.

### **Specie Ovina**

#### **Razza Gentile di Puglia**

##### **Origine, diffusione, morfologia e attitudine produttiva**

La Gentile di Puglia (o Merino di Puglia, Pugliese Migliorata, Merino d'Italia, Merino Gentile) è una razza italiana a prevalente attitudine alla produzione della lana, anche se attualmente l'orientamento del miglioramento è quello di esaltare l'attitudine alla produzione di carne. Oggi viene quindi inclusa tra le razze ovine a duplice attitudine (lana e carne). Originaria della provincia di Foggia. Diffusa particolarmente in Puglia, Basilicata, Calabria e in altre regioni meridionali. E' la



razza merino italiana che si è andata costituendo a partire dal XV secolo attraverso l'incrocio fra la razza locale "Carfagna" e arieti Merinos spagnoli.

La razza viene allevata: (a) in pianura, in collina e in montagna; (b) il sistema di allevamento comprende: i sottosistemi pastorale, semipastorale, stanziale brado e non brado; (c) in piccoli, medi e grandi greggi.

### **Caratteristiche morfologiche e produttive**

E' una pecora di taglia: media. Il profilo è leggermente montonino con corna robuste a spirale regolare nei maschi. Il tronco è lungo e mediamente largo. Il vello è bianco, a lana fine, costituito da bioccoli prismatici.

Il peso medio è di Kg. 67 nei maschi adulti, di Kg. 43, nelle femmine.

La Gentile di Puglia era sfruttata principalmente per la produzione di lana. Ancora negli anni '60, questa era la produzione principale anche per il ceppo Calabrese ("*Allevamenti italiani. 2. Ovini*", a cura dell'Ufficio tecnico agrario della Federazione italiana dei consorzi agrari - Ramo editoriale degli agricoltori, Roma, 1961). La tosa era manuale e la resa era mediamente di 2,6 Kg di lana sudicia nelle pecore e di 4,5 Kg di lana sudicia nell'ariete di oltre due anni e, rispettivamente, di Kg 2,2 e 3,5 di lana saltata. La lana è molto fine, era utilizzata per maglieria fine con rese in LAF del 62-62%.

La produzione di carne, derivante esclusivamente dalla macellazione degli agnelli, dell'età di circa 40-45 giorni e dal peso di 11-12 Kg, vedeva interessanti rese al macello comprese tra il 61/65%.

I controlli funzionali eseguiti dal 1933 al 1940 registravano lattazioni medie di 25-30 Kg. Il latte con ottima attitudine alla caseificazione, è ricco di sostanza secca per l'elevato contenuto in grasso che può raggiungere picchi del 11% (media 8%). La resa in formaggio fresco è del 20%, mentre la resa in ricotta è del 10%.

Questa razza, ad oggi risulta minacciata di abbandono; infatti le femmine produttive in purezza iscritte al Registro Anagrafico sono **5956**; l'Azienda Regionale per lo Sviluppo dell'Agricoltura (ARSAC), presso il Centro Sperimentale dimostrativo di Molarotta (Cs) ha tenuto un nucleo di ovini Gentili di Puglia – ceppo calabrese - per la conservazione genetica, con verifica degli effetti dell'alimentazione sulle caratteristiche qualitative ed organolettiche dei prodotti

Provincia	Aieti	Rimonte	Pecore	Rimonte	Totale	n.aziende
<u>BARI</u>	9	0	165	0	174	8
<u>CAMPOBASSO</u>	94	0	1260	225	1579	3
<u>CATANZARO</u>	0	0	3	0	3	1
<u>COSENZA</u>	1	0	2	0	3	1
<u>FOGGIA</u>	195	0	2621	189	3005	11
<u>ISERNIA</u>	20	0	223	36	279	2
<u>L'AQUILA</u>	33	0	671	0	704	4
<u>MATERA</u>	2	0	83	0	85	3
<u>POTENZA</u>	25	0	641	0	666	10
<u>RIETI</u>	0	0	5	0	5	2
<u>TARANTO</u>	15	0	282	0	297	2
<b>TOTALE SOGGETTI</b>	<b>394</b>	<b>0</b>	<b>5956</b>	<b>450</b>	<b>6800</b>	<b>47</b>

(Fonte Asso.Na.Pa.)

## **Par. 5 – Mis. 11: Agricoltura Biologica**

### **Par. 5 .1 – Sub-misura 11.1 – Pagamenti per l'introduzione di metodi e pratiche biologiche e Sub Misura 11.2 Pagamenti per il mantenimento di metodi e pratiche biologiche**

L'obiettivo della misura è quello di incoraggiare sempre più gli agricoltori ad introdurre e mantenere tecniche di coltivazione e di allevamento compatibili con l'ambiente ed in grado di agire a favore della mitigazione dei cambiamenti climatici ed allo sviluppo dell'adattamento e della resilienza.

Con l'adozione e la diffusione delle tecniche dell'agricoltura biologica, la Regione Calabria persegue le seguenti finalità:

- assicurare un sistema di gestione delle tecniche agricole rispettosa degli ecosistemi e dei cicli naturali e mantenga o migliori le condizioni del suolo, dell'acqua, delle piante e degli animali;
- salvaguardare la biodiversità animale e vegetale;
- sostenere un uso responsabile delle risorse naturali (acqua, suolo, sostanza organica e aria);
- tendere alla produzione di una grande varietà di alimenti che rispondano alla domanda dei consumatori moderni.

Il sostegno nell'ambito della presente misura è concesso, per ettaro di superficie agricola, agli agricoltori o alle associazioni di agricoltori che si impegnano volontariamente ad introdurre o a mantenere i metodi e le pratiche di produzione biologica ai sensi del regolamento (CE) n. 834/2007 e che sono agricoltori/allevatori in attività ai sensi dell'articolo 9 del regolamento (UE) n. 1307/2013.

I beneficiari della misura, al fine di essere adeguatamente formati ed informati, sia per interventi di introduzione del regime biologico, che interventi di mantenimento, si impegnano ad avvalersi di adeguati Servizi di Consulenza e di Formazione, garantiti dall'Amministrazione Pubblica o da altri soggetti.

Gli impegni assunti nell'ambito della presente disposizione hanno una durata massima di sette anni.

La conversione all'agricoltura e zootecnia biologica corrisponde alla durata di due anni, per il restante periodo dell'impegno si applica il regime di sostegno previsto dal mantenimento. L'intervento della Misura si articola attraverso l'azione di due sub

Sub-misura 11.1 – Pagamenti per l'introduzione di metodi e pratiche biologiche.

Sub-misura 11.2 – Pagamenti per il mantenimento di metodi e pratiche biologiche.

### **Par 5.1.1 Metodologia di calcolo e giustificazione del sostegno per aziende che introducono ed attuano sistemi di coltivazione biologica Sub Misura 11.1 e Sub Misura 11.2**

La misura compensa i minori ricavi e/o i maggiori costi dei processi produttivi collegati al rispetto del metodo di agricoltura biologica ai sensi del Regolamento (CE) n. 834/07, conformemente al Reg. (UE) n. 1305/2013, ed in particolare agli articoli 29 e 62.

Sulla base di queste indicazioni sono stati adottati parametri consoni a ricavare i maggiori costi e mancati redditi relativi all'agricoltura biologica rispetto alla *baseline* rappresentata da:

1. Condizionalità;
2. Attività agricola ordinaria.
3. Pratiche Greening

Con i dati e le informazioni disponibili, la giustificazione economica è stata eseguita seguendo i seguenti parametri:

#### A) **Minore Resa**

La letteratura scientifica<sup>4</sup> considera la produzione unitaria come uno dei fattori più sensibili nella conversione al metodo biologico/integrato; mediamente si registra nell'ordinamento produttivo biologico, ed in particolare nella fase di conversione, una diminuzione della resa rispetto alle tecniche convenzionali che in alcuni sistemi produttivi può arrivare sino al 34%.

Questo dipende da vari fattori di cui si evidenziano brevemente i più significativi:

- **Sesto d'impianto più largo**: Nel caso delle ortive sia in serra che in pieno campo nella fase di semina o trapianto, la scelta delle distanze d'impianto assume grande importanza: l'eccessiva fittezza, infatti, può causare un'insufficiente circolazione di aria e lo sviluppo di malattie fungine o batteriche. Le diverse specie e varietà ortive richiedono, dunque, differenti distanze sulla fila e tra le file, e conseguentemente, diverse densità d'impianto, che si traducono in una produzione quantitativamente inferiore, se paragonata ad una medesima varietà ottenuta, sia in serra che in pieno campo, attraverso il metodo convenzionale .

Per quanto riguarda il trapianto delle plantule in agricoltura biologica, nella determinazione del sesto di impianto, si tende a sovrastimare le distanze intra e interfila, per evitare ristagni di acqua che potrebbero causare malattie fungine, e per agevolare alcune lavorazioni meccanizzate (come ad esempio la sarchiatura tra le file). Il divieto inoltre di fitoregolatori si traduce in perdite di prodotto legate alle minore allegagione dei fiori ed un dilatamento dei tempi di raccolta con un conseguente aumento dei costi di manodopera

- **I metodi di lotta** che non consentono nell'agricoltura biologica l'uso di prodotti di sintesi e ne limitano fortemente l'uso in quella integrata sono un altro dei motivi delle perdite di prodotto soprattutto in questo momento i cicli vitali dei parassiti sono fortemente influenzati dai cambiamenti climatici.

Sulla base di tali considerazioni e con riferimento alle rese produttive delle tecniche convenzionali, rilevate sulle aziende regionali, sono state calcolate le rese produttive ottenibili dall'agricoltura integrata (- 10%) e biologica (- 25%) rispetto all'agricoltura convenzionale.

---

<sup>4</sup> Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). FAOSTAT <http://faostat.fao.org> (2011)

Seufert, Ramankutty, Foley, "Comparing the yields of organic and conventional agriculture" *Nature* 485, 229–232 (10/05/12),  
 McIntyre, B. D., Herren, H. R., Wakhungu, J. & Watson, R. T. "International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development: Global Report" (Island 2009)  
 Godfray, H. C. et al. "Food security: the challenge of feeding 9 billion people." *Science* 327,812–818 (2010)  
 Letter, D., Seidel, R. & Liebhardt, W. "The performance of organic and conventional cropping systems in an extreme climate year". *Am. J. Altern. Agric.* 18, 146–154 (2003)  
 Deryng, D., Sacks, W., Barford, C. & Ramankutty, N. "Simulating the effects of climate and agricultural management practices on global crop yield." *Glob. Biogeochem. Cycles* 25, GB 2006 (2011)  
 Mader, P. et al. Soil fertility and biodiversity in organic farming. *Science* 296, 1694 - 1697 (2002).  
 Reganold, J. P., Glover, J. D., Andrews, P. K. & Hinman, H. R. Sustainability of three apple production systems. *Nature* 410, 926 - 930 (2001).  
 Drinkwater, L. E., Wagoner, P. & Sarrañtonio, M. Legume-based cropping systems have reduced carbon and nitrogen losses. *Nature* 396, 262 - 265 (1998).

B) **Il prezzo di vendita:** nell'attuale congiuntura economica il prezzo di vendita rilevato sui mercati regionali dei prodotti ottenuti attraverso l'agricoltura integrata e/o biologica ripaga solo in parte le minori rese produttive.

C) **Le piantine** o le sementi sia nell'integrato che nel biologico devono provenire da vivai certificati ed hanno perciò un costo di circa il 5% in più rispetto a quelle convenzionali.

D) **Manodopera:** Nei processi produttivi dell'agricoltura integrata, ma soprattutto dell'agricoltura biologica si stima un maggiore impiego di manodopera per le operazioni meccaniche e manuali; ciò comporta un incremento dei costi per un maggior impiego della manodopera avventizia necessaria nei momenti di maggiore fabbisogno. In particolare è richiesta maggiore manodopera per i seguenti motivi:

- **La pulizia delle infestanti** nel biologico è di tipo manuale, in molte colture orticole si effettua la scerbatura manuale che richiede un grosso apporto di manodopera; nelle colture permanenti si ricorre a trinciatura e fresature per il controllo delle infestanti
- **Controllo di patogeni e insetti** che si può effettuare mediante metodi diretti (pratiche agronomiche), che assorbono un numero consistente di ore di lavoro, o mediante metodi indiretti, ovvero utilizzando principi attivi e sostanze naturali, caratterizzate da rapida perdita di efficacia, che si traduce nella necessità di effettuare molteplici interventi, specialmente nel caso di forti infestazioni.

E) **I concimi:** i prodotti per le concimazioni hanno un prezzo maggiore nel caso di prodotti relativi all'agricoltura integrata o all'agricoltura biologica. Nel caso dell'agricoltura integrata i costi sono superiori del 10 - 15% in più rispetto a quelli per l'agricoltura convenzionale. Nell'agricoltura biologica invece il costo ad ettaro per i concimi specifici è circa doppio rispetto a quello convenzionale

## **Par 5.1.2 Importi del sostegno per aziende che introducono e attuano sistemi di coltivazione biologica Sub Misura 11.1 e Sub Misura 11.2**

### **Par 5.1.2.1 Importi del sostegno per aziende che introducono e attuano sistemi di coltivazione biologica Sub Misura 11.1**

Nell'ambito degli obiettivi generali della misura 11, il presente intervento mira a sviluppare sul territorio regionale e nell'ambito delle singole aziende, la conversione all'agricoltura biologica. Attraverso l'intervento, pertanto, si perseguono tutti gli obiettivi declinati a livello di misura in termini di contributo alle diverse Focus Area già descritte. L'intervento, data la molteplicità di fattori sui quali agiscono gli impegni associati al premio, agisce direttamente sulla FA 4A, 4B e indirettamente sugli obiettivi delle focus area 4C, 5D e 5E dello sviluppo rurale. Esso contribuisce agli obiettivi trasversali ambiente e cambiamenti climatici.

Gli aiuti sono concessi agli agricoltori o alle associazioni di agricoltori che per la prima volta introducono le tecniche dell'agricoltura e/o della zootecnia biologica conformemente ai Regolamenti (CE) 834/2007 e 889/2008.

La durata dell'intervento è di sette anni, cui corrispondono due fasi:

- per i seminativi, pascoli e prati permanenti : **Fase 1** - 2 anni corrispondenti al periodo di conversione; **Fase 2** - i restanti 5 anni corrispondenti al periodo mantenimento
- per le colture perenni diverse dai foraggi: **Fase 1** - 3 anni corrispondenti al periodo di conversione; **Fase 2** - i restanti 4 anni corrispondenti al periodo di mantenimento.

(Ai sensi del Capo 5 Art 36 del Reg 889/2008 e s.m.i.)

Alle due fasi si applicano regimi di sostegno differenziati (introduzione e mantenimento) per come riportato nel paragrafo "Importi ed aliquote di sostegno".

Non sono ammesse alla presente operazione le aziende che hanno già percepito premi per conversione o mantenimento delle tecniche di produzione di agricoltura biologica.

Ai sensi del comma 2 dell'art. 29 del Regolamento (CE) n.1305/2013, il sostegno è concesso unicamente per impegni che vanno al di là della baseline riportata al paragrafo "informazioni specifiche della misura". Gli impegni da mantenere, conformemente ai Regolamenti (UE) 834/2007, 889/2008, 128/2008 e successive modifiche e integrazioni, ed alla legislazione nazionale di attuazione sul biologico sono allegati nella "Tabella Impegni", allegata alla presente scheda di Misura.

E' prevista una clausola di revisione degli impegni ai sensi dell'art. 48 del Regolamento (UE) 1305/2013, al fine di permettere l'adeguamento in caso di modifica dei pertinenti criteri o requisiti obbligatori previsti, al di là dei quali devono andare gli impegni assunti e che contempla anche gli adeguamenti necessari ad evitare il doppio finanziamento delle pratiche di cui all'art.43 del Reg. UE 1307/2013L'elenco dei raggruppamenti colturali ammessi a premio corrisponde esclusivamente con quello riportato nella presente Misura e corrispondono ai seguenti:

- *olivo*
- *agrumi*
- *drupacee*
- *altri fruttiferi*
- *actinidia*
- *patata*
- *castagno da frutto*
- *noce da frutto*
- *nocciolo e mandorlo*
- *vite*
- *ortive in pieno campo*
- *ortive in serra seminativi*
- *foraggiere.*
- *seminativi*

Il sostegno è erogato a superficie. Il premio è calcolato ad ettaro e viene erogato annualmente, per una durata di 7 anni, come segue:

- nel caso di seminativi, pascoli e prati permanenti: **Fase 1** - per i primi due anni si applicano le aliquote per l'introduzione delle pratiche biologiche; **Fase 2** - per i successivi 5 anni si applicano le aliquote per il mantenimento delle pratiche biologiche

- nel caso di colture perenni: **Fase 1** - per i primi tre anni si applicano le aliquote per l'introduzione delle pratiche biologiche; **Fase 2** - per i successivi 4 anni si applicano le aliquote per il mantenimento delle pratiche biologiche.

per come riportato nella "Tabella premi per coltura"

**Tabella premi per coltura sub misura 11.1**

<b>Coltura</b>	<b>U. M.</b>	<b>Singoli Mantenim.</b>	<b>Singoli Introd.</b>	<b>Collettivi Mantenim</b>	<b>Collettivi Introd.</b>
Olivo	€/Ha	600	650	655	709
Agrumi (escluso cedro)	€/Ha	700	750	764	818
Cedro	€/Ha	900	900	900	900
Drupacee	€/Ha	600	650	655	709
Actinidia	€/Ha	550	600	600	655
Vite	€/Ha	600	650	655	709
Ortive in pieno campo	€/Ha	600	600	600	600
Ortive in serra	€/H	520	570	567	600
Seminativi	€/Ha	300	350	327	382
Foraggere (escluso pascoli)	€/Ha	170	220	185	240
Patata	€/Ha	450	500	491	545
Castagno da frutto	€/Ha	350	400	382	436
Nocciolo e Mandorlo	€/Ha	500	550	545	600
Noce da frutto	€/Ha	450	500	491	545
Altri fruttiferi	€/Ha	520	570	567	622
Zootecnia Biologica	€/Ha	200	250	218	265

Gli agricoltori che attuano le colture foraggere in biologico devono attuare anche il seguente impegno: mantenere, in caso di pascolamento, un carico di bestiame non superiore a 2 UBA/ha nelle zone non vulnerabili ai nitrati, 1,4 UBA/ha nelle zone vulnerabili ai nitrati e comunque, in entrambi i casi, non inferiore a 0,25 UBA/ha ;

Gli importi dei premi sono già comprensivi dei costi di transazione:

- il 10% del premio base nel caso di singoli agricoltori;
- il 20% del premio base per i soggetti collettivi.

Nel caso di cumulabilità dei premi delle submisure/interventi delle misure 10 e 11. Al fine di evitare il doppio finanziamento dei costi di transazione, il premio cumulato sarà ridotto del:

- 5% per i beneficiari singoli
- 10% per I beneficiari collettivi

La stima dei costi di transazione dovuti all'adesione alla presente misura è stata eseguita considerando le seguenti categorie di spese collegate all'adempimento dei diversi impegni:

- costo della consulenza per la predisposizione della domanda di aiuto il primo anno;
- costo della consulenza per la predisposizione della domanda di pagamento in ogni anno dell'impegno;
- costo di gestione della pratica, intese nell'impiego di tempo dedicato alla risoluzione di criticità riscontrate durante il periodo di impegno;
- costo dell'imprenditore agricolo per espletamento pratica;
- costo dell'imprenditore agricolo per assistenza alla certificazione biologica aziendale;
- costo di predisposizione di eventuali progetti aziendali e conseguente verifica della congruità dei lavori eseguiti;
- costi per la gestione del gruppo (solo nel caso di adesione ad associazioni di beneficiari).
- costi di tracciabilità degli impegni (non sono compresi i costi di registrazione).

I premi previsti dall'intervento saranno ridotti progressivamente in relazione alla superficie presente in domanda di aiuto secondo le modalità riportate nella tabella sottostante:

<b>Superficie a premio</b>	<b>Riduzione Progressiva Premio Base</b>
Sino a 30 ha	Premio Base
Oltre 30 ha e sino a 100 ha	90% del premio base
Oltre 100 ha	80% del premio base

Per i beneficiari collettivi la degressività di applica a livello di singolo beneficiario.

La definizione di soglie di degressività trova la sua giustificazione economica nelle economie di scala che si ottengono all'aumentare della superficie ammessa a premio su alcune delle voci di costo che incidono sulla determinazione del premio stesso (es. sui costi di manodopera, trattamenti fitosanitari, ecc.) per come giustificate in dettaglio nella tabella riportata nell'allegato 2

Infatti all'aumentare dell'estensione degli appezzamenti agricoli alcune voci di costo diminuiscono riducendo di fatto il differenziale ad ettaro con la baseline, di conseguenza si è ritenuto opportuno ridurre il premio corrispondente onde evitare,



di fatto, sovracompensazioni per i beneficiari che portano a premio superfici più estese.

#### **Par 5.1.2.2 Importi del sostegno per aziende che attuano sistemi di coltivazione biologica Sub Misura 11.2**

Il sostegno al mantenimento delle pratiche biologiche assume un aspetto strategico per il territorio della regione Calabria le quali, come si è avuto modo di illustrare nella presentazione della misura, hanno assunto un aspetto importante nell'agricoltura regionale. L'intervento, pertanto mira a conseguire il mantenimento di tali pratiche e lo sviluppo, sia in termini di volumi di produzioni che di diversificazione delle produzioni biologiche, che necessitano di sostegno in quanto non ancora adeguatamente remunerate sui mercati.

L'intervento sostiene la prosecuzione nel tempo di pratiche di agricoltura biologica, constatata la loro importanza di un loro consolidamento sia nel contesto produttivo agricolo regionale, che nel contesto nazionale, dal punto di vista dei risultati ambientali, di miglioramento della qualità delle acque e della fertilità dei suoli.

Gli aiuti sono concessi agli agricoltori o alle associazioni di agricoltori che mantengono le tecniche dell'agricoltura e/o della zootecnia biologica ai sensi del Regolamento (CE) 834/2007 e 889/2008.

Gli impegni assunti nell'ambito della presente azione di mantenimento di metodi e pratiche di produzione biologica hanno una durata compresa di 7 anni.

Ai sensi dell'art. 29 del Regolamento (CE) n.1305/2013 comma 2 il sostegno è concesso unicamente per impegni che vanno al di là dei pertinenti requisiti obbligatori stabiliti a norma del titolo VI, capo I, del regolamento (UE) n. 1306/2013, dei pertinenti criteri e attività minime stabiliti a norma dell'articolo 4, paragrafo 1, lettera c), punti ii) e iii), del regolamento (UE) n. 1306/2013, dei requisiti minimi relativi all'uso di fertilizzanti e prodotti fitosanitari nonché degli altri pertinenti requisiti obbligatori stabiliti dalla normativa nazionale.

Gli impegni da mantenere conformemente ai Regolamenti (UE) 834/2007,889/2008, 123/2008 e successive modifiche ed integrazioni ed alla legislazione nazionale di attuazione sul biologico sono riportati nella tabella di cui all'allegato 1 "Impegni e Baseline delle Misure 10 – 11 – 14" al presente documento.

L'elenco dei raggruppamenti colturali ammessi a premio corrisponde esclusivamente con quello riportato nella presente Misura e corrispondono ai seguenti:

- olivo
- agrumi
- drupacee
- altri fruttiferi
- actinidia
- patata
- castagno da frutto
- noce da frutto
- nocciolo e mandorlo
- vite
- ortive in pieno campo
- ortive in serra

- seminativi
- foraggiere.

Il sostegno è erogato come premio ad ettaro ed è differenziato per coltura e per una durata di 7 anni, secondo quanto descritto alla tabella “importi del sostegno per coltura”.

**Tabella importi del sostegno per coltura**

<b>Coltura</b>	<b>U. M.</b>	<b>Singoli Mantenim.</b>	<b>Collettivi Mantenim</b>
Olivo	€/Ha	600	655
Agrumi (escluso cedro)	€/Ha	700	764
Cedro	€/Ha	900	900
Drupacee	€/Ha	600	655
Actnidia	€/Ha	550	600
Vite	€/Ha	600	655
Ortive in pieno campo	€/Ha	600	600
Ortive in serra	€/Ha	520	567
Seminativi	€/Ha	300	327
Foraggiere (escluso pascolo)	€/Ha	170	185
Patata	€/Ha	450	491
Castagno da frutto	€/Ha	350	382
Nocciolo e Mandorlo	€/Ha	500	545
Noce da frutto	€/Ha	450	491
Altri fruttiferi	€/Ha	520	567
Zootecnia Biologica	€/Ha	200	218

Gli agricoltori che attuano le colture foraggere in biologico devono attuare anche il seguente impegno: mantenere, in caso di pascolamento, un carico di bestiame non superiore a 2 UBA/ha nelle zone non vulnerabili ai nitrati, 1,4 UBA/ha nelle zone vulnerabili ai nitrati e comunque, in entrambi i casi, non inferiore a 0,25 UBA/ha ;

Gli importi dei premi sono già comprensivi dei costi di transazione:

- il 10% del premio base nel caso di singoli agricoltori
- il 20% del premio base per i soggetti collettivi.

La stima dei costi di transazione dovuti all'adesione alla presente misura è stata eseguita considerando le seguenti categorie di spese collegate all'adempimento dei diversi impegni:

- a. costo della consulenza per la predisposizione della domanda di aiuto il primo anno;
- b. costo della consulenza per la predisposizione di pagamento in ogni anno dell'impegno;
- c. costo di gestione della pratica, intese nell'impiego di tempo dedicato alla risoluzione di criticità riscontrate durante il periodo di impegno;
- d. costo dell'imprenditore agricolo per espletamento pratica;
- e. costo dell'imprenditore agricolo per assistenza alla certificazione biologica aziendale;
- f. costo di predisposizione di eventuali progetti aziendali e conseguente verifica della congruità dei lavori eseguiti;
- g. costi per la gestione del gruppo (solo nel caso di adesione ad associazioni di beneficiari);
- h. costi di tracciabilità degli impegni (non sono compresi i costi di registrazione).

Nel caso di cumulabilità dei premi delle submisure/interventi delle misure 10 e 11. Al fine di evitare il doppio finanziamento dei costi di transazione, il premio cumulato sarà ridotto del:

- 5% per i beneficiari singoli
- 10% per i beneficiari collettivi

I premi previsti dall'azione saranno ridotti progressivamente in relazione alla superficie presente in domanda di aiuto secondo le modalità riportate nella tabella sottostante:

<b>Superficie a premio</b>	<b>Riduzione Progressiva Premio Base</b>
Sino a 30 ha	Premio Base
Oltre 30 ha e sino a 100 ha	90% del premio base
Oltre 100 ha	80% del premio base

La degressività per i beneficiari collettivi è applicata a livello di singolo beneficiario.

**Per entrambe le sub misure 11.1 e 11.2 il calcolo dettagliato degli importi del sostegno è riportato nell'allegato 2 al presente documento:” Calcolo degli importi di sostegno”**

## **Par 6 – Mis.13: Indennità a favore delle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici**

La Calabria presenta un territorio prevalentemente montuoso (42%) e collinare (49%), in cui sono numerose le aree caratterizzate dalla presenza di svantaggi variamente vincolanti dal punto di vista produttivo agricolo. Considerato che l'attività agricola contribuisce a preservare questi territori sotto il profilo geopedologico, ambientale e sociale, e considerato che l'esercizio di tale attività comporta in queste zone minori redditi a causa dei maggiori costi e dei minori ricavi, diventa, pertanto, strategico riconoscere un'indennità compensativa agli agricoltori che devono operare in queste aree al fine di ridurre il tasso di abbandono. L'obiettivo della Misura è garantire il presidio e la salvaguardia del territorio agricolo al fine di assicurare la conservazione dell'ambiente naturale e la prevenire fenomeni di abbandono delle zone interne, anche per evitare fenomeni di dissesto idrogeologico. La misura prevede la corresponsione di un'indennità a compensazione dei maggiori costi e dei minori ricavi causati dagli svantaggi naturali e/o da eventuali vincoli. Le zone montane sono designate in base al disposto dell'articolo 32(2) del Regolamento (UE) 1305/2013, le zone soggette a vincoli naturali significativi, diverse dalle zone montane sono designate in base al disposto dell'articolo 32(3) del Regolamento (UE) 1305/2013 la delimitazione è la medesima di quella adottata nella programmazione 2007 - 2013.

L'intervento della Misura si articola attraverso l'azione di due sub-misure:

- Sub-misura 13.1 – Indennità compensative a favore delle zone montane;
- Sub-misura 13.2 – Indennità compensative a favore di altre zone caratterizzate da svantaggi naturali, diverse dalle zone montane.

### **Par 6.1 – Metodologia di calcolo e giustificazione del sostegno**

Fermo restando quanto già detto nel paragrafo 3.4 “Indennità compensativa per le zone montane e quelle caratterizzate da altri svantaggi naturali”, in questo caso la congruità dell'importo dell'indennità viene stabilita calcolando il valore medio ad ettaro della scarto che esiste tra la differenza Plv - Cf (Produzione Lorda vendibile meno Costi fissi aziendali) nelle zone svantaggiate rispetto alla stessa differenza nelle zone senza svantaggi. Per la Calabria, essendo le zone svantaggiate suddivise in “aree svantaggiate” ed “aree particolarmente svantaggiate” (le aree di montagna), sono state calcolate, per le zone svantaggiate, due distinte differenze: una per ciascun tipo di area. La differenza di risultato economico che risulta dall'esame del valore Plv – Cf dà una misura della differenza che esiste nella remunerazione del fattore imprenditoriale e dei fattori variabili nelle aree svantaggiate rispetto a quelle non svantaggiate. Tale differenza traduce in termini economici l'entità dello svantaggio e consente di valutare la congruità dell'indennità che sarà versata agli imprenditori agricoli delle zone svantaggiate. I dati utilizzati sono quelli rilevati dalla R. I. C. A. (Rete Informatizzata di Contabilità Agraria) dell'I. N. E. A. (Istituto Nazionale di Economia Agraria) relativamente alle annualità 2004 – 2010 e successivamente rielaborati ed interpolati dall'ARSAC.

### Par. 6.1.2 – Importi del Sostegno

Sulla base delle considerazioni su esposte si è proceduto alla determinazione dello svantaggio economico valutando il valore medio su tre anni (2010 – 2013) della differenza (PLV – CF) in un'azienda ad indirizzo misto (cerealicolo – fruttifero – zootecnico) peculiare della realtà regionale rappresentativa dei diversi sistemi colturali della regione. Lo svantaggio economico tra le aree svantaggiate e le aree non svantaggiate ammonta, mediamente, nell'ambito del biennio considerato, a 327,94 Euro, mentre lo svantaggio economico esistente tra le aree particolarmente svantaggiate e quelle non svantaggiate ammonta, mediamente a 506,55 Euro.

I principi adottati per il calcolo del premio relativo alla sub misura 13.2 è il medesimo adottato nella passata programmazione 2007 – 2013.

Pertanto per la Sub Misura 13.1 il premio base ad ettaro è stabilito nella misura di 350 €/ha; per la Sub Misura 13.2 il premio base è fissato in 250 €/ha.

Il premio della sub misura 13.1 viene decurtato dell'importo corrispondente al premio accoppiato per le vacche nutrici previsto nell'ambito del I pilastro per le aziende zootecniche ricadenti in zone montane.

La corresponsione delle indennità è decrescente in funzione dell'estensione delle superfici agricole complessivamente condotte per come riportato nella sottostante

Superficie a premio	Riduzione Progressiva Premio Base
Sino a 30 ha	Premio Base
Oltre 30 ha e sino a 100 ha	90% del premio base
Oltre 100 ha	80% del premio base

Ai fini del rispetto della condizione di regressività dei pagamenti definita dalla presente operazione, è fatto divieto di suddividere artificialmente l'azienda.

La definizione di soglie di degressività trova la sua giustificazione economica nelle economie di scala che si ottengono all'aumentare delle superfici ammesse a premio su alcune delle voci di costo che incidono sulla determinazione del premio stesso. In particolare incidono sulla riduzione dei costi i maggiori tassi di sconto applicati sull'acquisto dei mezzi tecnici, a seguito del maggior potere contrattuale derivato dalla maggiore domanda, la forte riduzione dell'incidenza dei costi di trasporto dei mezzi tecnici. A questo si aggiunge il minore costo medio della manodopera derivante dalla maggiore produttività del lavoro a seguito di una migliore organizzazione dei cantieri di lavoro.

## Par 7 – Mis. 14: Benessere degli animali

Nell'ambito del ciclo di programmazione 2014-2020 la misura intende conseguire un duplice obiettivo: da un lato “alzare l’asticella qualitativa” delle pratiche zootecniche, prevedendo nuovi impegni di benessere animale più ambiziosi per chi ha già avviato tale processo performante; dall’altro raggiungere altri allevatori che introducono per la prima volta nuovi e migliori standard qualitativi di benessere animale. In ogni caso non saranno retribuiti livelli di benessere degli animali già raggiunti.

In tale direzione la misura è in grado di attuare processi di adattamento che servono a contrastare gli effetti negativi sul benessere, lo stato di salute e la produttività degli animali allevati.

Obiettivi di questa natura e portata incidono positivamente anche sulla gestione del rischio in zootecnia, elevando il livello di attenzione sugli stessi e la capacità di mitigarli.

Nella sua attuazione la Misura è finalizzata alla realizzazione di sistemi di allevamento che applicano standard di benessere animale più elevati rispetto all’ordinarietà praticata in Calabria, che rispetta comunque le norme della condizionalità inerenti il benessere animale. Le azioni della misura sono volte a ridurre in maniera significativa lo stress degli animali in relazione al contesto climatico, ambientale e territoriale nel quale insiste l’azienda zootecnica, attraverso un miglioramento delle condizioni di:

- acqua, mangimi e cura degli animali conformemente alle naturali necessità della zootecnia;
- condizioni di stabulazione, maggiore spazio disponibile, pavimentazioni, materiali di arricchimento, luce naturale;
- accesso all’esterno.

Le specie ed i sistemi di allevamento interessati al miglioramento dei livelli di benessere sono:

- Bovini da latte;
- Bufalini;
- Bovini da carne;
- Ovini - Caprini;
- Suini allevamento intensivo;
- Suini allevamento all’aperto;
- Avicoli.

Gli impegni di benessere degli animali ammissibili a ricevere il sostegno introducono metodi di produzione che vanno al di là dell’ordinarietà praticata nella regione Calabria e dei pertinenti requisiti obbligatori stabiliti a norma del Titolo VI, capo I del Regolamento (UE) 1306/2013 e di altri pertinenti requisiti obbligatori.

Il miglioramento delle condizioni di vita degli animali, grazie al miglior benessere introdotto a seguito degli impegni aggiuntivi all’ordinarietà praticata in Calabria, descritti nelle azioni individuate nell’ambito di 3 dei 4 settori indicati dal Reg. UE n. 807/2014 (art. 10), si ripercuote in maniera positiva sulle funzioni fisiologiche e parafisiologiche degli animali. Ne consegue che anche i fenomeni digestivi, specie

nei ruminanti, vengano influenzati positivamente, nel senso di migliore metabolizzazione dei nutrienti ingeriti con la razione, minori disturbi gastroenterici, conseguente miglioramento qualitativo delle produzioni e soprattutto ridotte emissioni di gas GHG con benefici effetti mitiganti dei cambiamenti climatici.

L'intervento della Misura si articola attraverso una sola submisura ed un solo intervento:

- Submisura 14.1 Benessere degli animali
- 14.1.1 Benessere degli animali.

L'obiettivo dell'intervento, nella logica descritta nella misura, è quello di migliorare le condizioni di benessere animale e di determinare un miglioramento della qualità delle produzioni zootecniche, attraverso l'adozione di impegni aggiuntivi rispetto alla situazione specifica delle aziende e rispetto a quanto previsto, in materia di benessere animale, dalla normativa di riferimento e dalla ordinaria conduzione degli allevamenti in Calabria.

Infatti, i pagamenti per il benessere degli animali riguardano soltanto quegli impegni che vanno al di là dei pertinenti requisiti obbligatori stabiliti a norma del titolo VI, capo I, del regolamento (UE) n. 1306/2013 e di altri pertinenti requisiti obbligatori stabiliti dalla normativa vigente comunitaria, nazionale, regionale.

Tali impegni aggiuntivi riguardano i metodi di produzione nei seguenti settori definiti dall'art. 10 del Reg. (UE) n. 804/2014, per i quali, si riporta di seguito, una breve descrizione delle pratiche ordinariamente praticate nella Regione Calabria e delle pratiche che devono essere introdotte negli allevamenti per accedere al sostegno previsto dal presente intervento.

**Settore A** - Acqua, mangimi e cura degli animali conformemente alle naturali necessità della zootecnia

**Specie interessate** (Bovini, Bufalini-Ovini-Caprini-Suini)

Nella maggior parte degli allevamenti della regione gli impianti di abbeverata (tipologia, distribuzione e rapporto con il numero per animali allevati) sono dimensionati ai parametri minimi indicati dalla condizionalità. Oltre ai normali abbeveratoi, l'allevatore si impegna ad installare abbeveratoi aggiuntivi, al fine di ridurre i fenomeni di competizione tra i diversi individui. L'acqua in quanto elemento essenziale per garantire il benessere degli animali allevati, distribuita in maniera più idonea, favorisce il raggiungimento delle migliori performance produttive e riproduttive. Gli abbeveratoi aggiuntivi devono determinare un fronte di abbeveramento utile per capo di bestiame (FAU/Capo) superiore a quello che si determina nella ordinarietà e nella specifica situazione delle aziende.

**Nello schema 14-A1 “Baseline/Maggiori Impegni vengono riportate le relative specifiche**



#### schema 14-A “Baseline/maggiori impegni”

##### **Maggiori impegni rispetto alla baseline**

Oltre ai normali abbeveratoi a tazza bisogna introdurre almeno un metro lineare di abbeveratoio a vasca in acciaio a livello costante per ogni 30 capi, al fine di limitare la competizione tra i capi bestiame che ne usufruiscono

##### **OVINI E CAPRINI**

###### **BASELINE**

Nelle pratiche ordinarie di allevamento in Calabria, l'accesso all'acqua è garantito solo dalla presenza di normali abbeveratoi a tazza

##### **Maggiori impegni rispetto alla baseline**

Oltre ai normali abbeveratoi bisogna introdurre almeno un metro lineare di abbeveratoio a vasca in acciaio a livello costante per ogni 50 capi, al fine di limitare la competizione tra i capi bestiame che ne usufruiscono

##### **SUINI (allevamenti intensivi) – (allevamenti all'aperto)**

###### **BASELINE**

Nelle pratiche ordinarie di allevamento in Calabria, il fronte di abbeveramento è:

abbeveratoio a imbocco: 1/15 capi all'ingrasso; 1/10 capi scrofe

abbeveratoi a tazza/a truogolo: 1/14 capi all'ingrasso; 1/8 capi scrofe

##### **Maggiori impegni rispetto alla baseline**

Bisogna aumentare il fronte di abbeveramento come segue:

abbeveratoio a imbocco: 1/7 capi all'ingrasso; 1/4 capi scrofe

abbeveratoio a tazza/a truogolo: 1/7 capi all'ingrasso; 1/4 capi scrofe

Negli allevamenti zootecnici si vengono spesso a determinare condizioni ideali per lo sviluppo di varie specie di sinantropi, in particolare ditteri appartenenti a varie famiglie. Alcune specie possono raggiungere densità di popolazione elevatissime. Ricordiamo la possibilità di fungere da vettori di agenti patogeni, l'azione di disturbo sugli animali allevati (Bruce e Decker, 1958; Bellini e Maini 1988). La metodologia di lotta ordinaria si basa sull'utilizzo di mezzi chimici ad azione adulticida e/o larvicida. Il metodo chimico, oltre a provocare rischi quali la possibile contaminazione dei prodotti alimentari derivati zootecnici, ha indotto la comparsa e lo sviluppo di fenomeni di resistenza, con particolare riferimento a Ditteri e Roditori. In quest'ottica, l'introduzione di prodotti biologici, attraverso l'introduzione di un sistema bio-integrato con il quale si integrano i mezzi di lotta biologica e chimica supportato da consulenza specialistica per la redazione del relativo piano di controllo, avrà come risultato, un controllo delle popolazioni più efficace e duraturo rispetto ai mezzi chimici ed a risultati significativi in termini di benessere degli animali.

**Nello schema 14-A2 “Baseline/Maggiori Impegni vengono riportate le relative specifiche**

#### schema 14-A2 “Baseline/maggiori impegni”

##### **BOVINI, BUFALINI, OVINI, CAPRINI, SUINI**

###### **BASELINE**

Nella pratica ordinaria in Calabria, controllo dei sinantropi esclusivamente attraverso lotta chimica con utilizzo del 100% di prodotti chimici senza il supporto di consulenza specialistica

##### **Maggiori impegni rispetto alla baseline**

Controllo dei sinantropi attraverso l'introduzione di mezzi di lotta biologici che, integrati ai chimici riducano del 50% l'utilizzo di questi ultimi; introduzione di consulenza specialistica per la redazione del relativo piano di controllo

**Settore B** - condizioni di stabulazione, maggiore spazio disponibile, pavimentazione, materiali di arricchimento, luce naturale

**Specie interessate** (Bovini-Bufalini-Ovini-Caprini-Suini-Avicoli)

Le modalità di stabulazione degli animali, con particolare riferimento alla possibilità di utilizzo di spazi all'aperto o di maggiori superfici a disposizione, incidono fortemente sul loro stato di salute, specie negli allevamenti in cui gli animali sono tenuti prevalentemente al chiuso all'interno dei ricoveri. Si deve favorire, il passaggio verso modalità di allevamento meno intensive, migliorando l'utilizzo degli spazi interni ed esterni dell'allevamento.

L'aumento di spazio disponibile limita i fenomeni di competizione tra i capi di bestiame; diminuiscono i casi di aggressioni, cannibalismo, fratture e lesioni agli arti. In complesso diminuisce lo stress e di conseguenza migliora il funzionamento dei sistemi di controllo e regolazione dell'organismo con esiti positivi sulla qualità e quantità delle produzioni zootecniche.

Usualmente in Calabria, lo spazio di stalla disponibile è dimensionato sulla base di parametri indicati dalla condizionalità per specie animale, età e categoria di peso. L'impegno aggiuntivo consiste nell'aumentare la superficie minima di stabulazione fruibile all'interno della stalla a seconda della specie animale, età, categoria di peso.

**Nello schema 14-B1 “Baseline/Maggiori Impegni vengono riportate le relative specifiche**

## schema 14-B1 "Baseline/maggiori impegni"

### BOVINI E BUFALINI

#### BASELINE

La superficie minima di stabulazione per il vitello a seconda delle categorie di peso risulta:

- 1,5 mq/ capo per vitelli con P.V. < 150;
- 1,7 mq/ capo per vitelli con P.V. > 150 < 220;
- 1,8 mq/ capo per vitelli con P.V. > 220.

#### Maggiori impegni rispetto alla baseline

La superficie minima di stabulazione fruibile interna per il vitello a seconda delle categorie di peso deve essere almeno pari a:

- 1,65 mq/ capo per vitelli con P.V. < 150;
- 1,87 mq/ capo per vitelli con P.V. > 150 < 220;
- 1,98 mq/ capo per vitelli con P.V. > 220.

### OVINI E CAPRINI

#### BASELINE

La superficie minima di stabulazione per ovini/capri è:

- Pecora/Capra in produzione 0,8 m<sup>2</sup>/capo
- Agnelle da rimonta 0,6 m<sup>2</sup>/capo
- Agnelli fino a 4 mesi 0,4 m<sup>2</sup>/capo
- Ariete 2,0 m<sup>2</sup>/capo

#### Maggiori impegni rispetto alla baseline

Le superfici coperte di stabulazione dovranno essere pari a:

- Pecora/Capra in produzione 1 m<sup>2</sup>/capo
- Agnelle da rimonta 0,8 m<sup>2</sup>/capo
- Agnelli fino a 4 mesi 0,6 m<sup>2</sup>/capo
- Ariete 2,5 m<sup>2</sup>/capo

### SUINI (allevamenti intensivi)

#### BASELINE

La superficie minima di stabulazione (superficie libera a disposizione del singolo soggetto) per le diverse categorie di suini è stabilita dalla normativa vigente.

Superficie stabulativa m<sup>2</sup>/capo

Scrofa gestante: 2,5

Verro: 6,0

Scrofa allattante: 7,5

Suinetto da 40 giorni a 30 Kg: 0,6

Suini da 31 a 50 Kg: 0,8

Suini da 51 a 85 Kg: 1,1

Suini da 86 a 110 Kg: 1,3

Suini superiori a 110 Kg: 1,6

#### Maggiori impegni rispetto alla baseline

Aumento di disponibilità di superficie/capo anche in relazione alle categorie di peso:

Superficie stabulativa m<sup>2</sup>/capo

Scrofa gestante: 3,5

Verro: 8,0

Scrofa allattante: 9,0

Suinetto da 40 giorni a 30 Kg: 1,0

Suini da 31 a 50 Kg: 1,2

Suini da 51 a 85 Kg: 1,5

Suini da 86 a 110 Kg: 1,7

Suini superiori a 110 Kg: 2,0

#### BASELINE

Usualmente in Calabria lo spazio di stalla disponibile è dimensionato sulla base dei parametri della condizionalità. Nel periodo compreso tra 4 settimane dopo la fecondazione e 1 settimana prima della data prevista per il parto, le scrofe e le scrofette sono allevate in gruppo in:

recinti 2,8 mt di lato per n. di scrofe > di 6

recinti 2,4 mt di lato per n. di scrofe ≤ pari a 6

#### Maggiori impegni rispetto alla baseline

Nel periodo compreso tra 4 settimane dopo la fecondazione e 1 settimana prima della data prevista per il parto, le scrofe e le scrofette sono allevate in gruppo in:

recinti 2,8 mt di lato per n. di scrofe massimo di 6

recinti 2,4 mt di lato per n. di scrofe massimo di 3

### SUINI (allevamenti all'aperto)

#### BASELINE

Nella normale pratica agricola in Calabria, negli allevamenti estensivi di suini:

- le scrofe vengono isolate in recinti (zona parto) di circa 70-100 mq
- i suini, dallo svezzamento in poi, hanno disponibilità di circa 4-7 mq/capo, per tutte le categorie di peso

#### Maggiori impegni rispetto alla baseline

Aumento di disponibilità di superficie/capo anche in relazione alle categorie di peso:

- scrofe in zona parto con relativa nidata, almeno 150 mq totali;
- i suini, dallo svezzamento in poi, hanno disponibilità di 10 mq/capo

#### BASELINE

Nella pratica ordinaria di allevamento, in Calabria, oltre alle capannine/igloo di ricovero, sono presenti tettoie/pozzanghere con le quali viene garantito una disponibilità di spazio di 1m<sup>2</sup>/capo.

#### Maggiori impegni rispetto alla baseline

Rendere disponibili per i suini tettoie e/o pozzanghere, oltre alle capannine/igloo di ricovero, che rispettino il requisito di 2m<sup>2</sup>/capo

### GALLINE OVAIOLE (allevamenti intensivi a terra)

#### BASELINE

Gli spazi riservati alle galline ovaiole sono quelli previsti dalla normativa vigente: • allevamenti intensivi a terra, densità massima: 9 galline/mq

#### Maggiori impegni rispetto alla baseline

Aumento della disponibilità della superficie per capo allevato a terra: allevamenti intensivi a terra, densità massima: 4 galline/mq

### POLLI DA CARNE (allevamenti intensivi a terra al coperto)

#### BASELINE

Gli spazi riservati ai polli da carne sono quelli previsti dalla normativa vigente: allevamenti intensivi a terra, densità massima di 2,6 capi/mq

#### Maggiori impegni rispetto alla baseline

Aumento della disponibilità della superficie per capo allevato a terra: densità massima 1 capo/ mq

In condizioni di ordinarietà, in Calabria, gli allevamenti intensivi sono gestiti a stabulazione fissa. In sistemi ad allevamento intensivo con stabulazione fissa, l'impegno prevede il passaggio alla stabulazione libera per tutte le categorie di animali.

**Nello schema 14-B2 “Baseline/Maggiori Impegni vengono riportate le relative specifiche**

**schema 14-B2 “Baseline/maggiori impegni”**

**BOVINI E BUFALINI:**

**BASELINE**

In condizioni ordinarie, in Calabria, gli allevamenti intensivi sono gestiti a stabulazione fissa

**Maggiori Impegni rispetto alla baseline**

In sistemi di allevamenti intensivo con stabulazione fissa, l'impegno prevede il passaggio alla stabulazione libera per tutte le categorie di animali

Nella Regione Calabria, specie nell'ultimo decennio, è aumentata l'esigenza di difendere gli animali dal caldo eccessivo (si raggiungono valori massimi di temperatura superiori ai 40°C e di UR superiori allo 80%): lo stato di disagio degli animali nel periodo estivo è testimoniato dalla regolare diminuzione quantitativa e peggioramento qualitativo delle produzioni in questo periodo causato dalla diminuzione della ingestione degli alimenti.

La circolazione dell'aria, i valori di temperatura e di umidità relativa dell'aria devono essere mantenute entro limiti non dannosi per gli animali ( $T^{\circ} >10 <30^{\circ}\text{C}$ ;  $\text{UR} > 60 \% < 75\%$ ).

Negli allevamenti caratterizzati da un basso livello di specializzazione, nella pratica ordinaria, in Calabria, il controllo di taluni parametri quali la velocità dell'aria e la temperatura, risulta carente. Una ventilazione non idonea condiziona indirettamente il livello di parametri importanti in particolare la temperatura.

Negli allevamenti caratterizzati da un alto livello di specializzazione, nella pratica ordinaria, in Calabria, il controllo ambientale è affidato alle aperture appositamente predisposte nelle stalle e agli impianti di ventilazione.

Nelle situazioni in cui nella pratica ordinaria il controllo ambientale è affidato alle sole aperture appositamente predisposte nelle stalle, l'impegno consiste nell'introduzione di impianti automatici di ventilazione.

Nelle situazioni in cui nella pratica ordinaria il controllo ambientale è affidato a sistemi di ventilazione, l'impegno consiste nell'adozione di sistemi di raffrescamento diretti o indiretti con particolare riferimento alla zona di attesa mungitura, alla zona mungitura, alla zona di alimentazione, al fine di garantire un confort termico adeguato.

**Nello schema 14-B3 “Baseline/Maggiori Impegni vengono riportate le relative specifiche**

#### schema 14-B3 "Baseline/maggiori impegni"

##### **OVINI; CAPRINI; SUINI**

###### **BASELINE**

Nella pratica ordinaria, in Calabria, il controllo ambientale affidato solo alle aperture appositamente predisposte nelle stalle; non si trovano impianti di ventilazione e le temperature estive raggiungono valori massimi tra 35 e 40°C

###### **Maggiori Impegni rispetto alla baseline**

Nelle situazioni in cui nella pratica ordinaria il controllo ambientale è affidato solo alle aperture appositamente predisposte nelle stalle, l'impegno consiste nella introduzione di impianti di ventilazione per il controllo di temperatura, entro limiti non dannosi per gli animali: temperature massime tra 25 e 30°C.

##### **BOVINI E BUFALINI**

###### **BASELINE**

Nella pratica ordinaria, in Calabria, il controllo ambientale è affidato oltre che alle aperture appositamente predisposte nelle stalle anche ad impianti di ventilazione che garantiscono condizioni di umidità relativa compresi in un range di valori tra 50 e 80%

###### **Maggiori Impegni rispetto alla baseline**

Nelle stalle in cui, il controllo ambientale è affidato oltre che alle aperture appositamente predisposte nelle stalle anche ad impianti di ventilazione, l'impegno consiste nell'adozione di sistemi di raffrescamento evaporativo diretti o indiretti, con particolare riferimento alla zona di attesa mungitura, alla zona mungitura, alla zona di alimentazione, al fine di garantire livelli di umidità relativa compresi tra 60 e 70%.

## Settore C - accesso all'esterno

### Specie interessate (ovaiole)

La possibilità di poter disporre di adeguate aperture che favoriscono l'accesso all'aperto, superfici più ampie per il razzolamento e quindi una diminuzione del carico di bestiame per unità di superficie, unitamente al maggiore tempo di permanenza degli animali all'aperto, migliorano significativamente lo stato di benessere (maggiore disponibilità di luce, di movimento ed aria) ed etologico dell'animale.

In regione, gli allevamenti intensivi a terra sono praticati in capannoni, senza accesso all'esterno. L'impegno aggiuntivo consiste nella predisposizione di accessi all'aperto.

**Nello schema 14-C1 "Baseline/Maggiori Impegni vengono riportate le relative specifiche**

#### schema 14-C1 "Baseline/maggiori impegni"

##### **BASELINE**

Gli allevamenti intensivi a terra sono praticati in capannoni, senza accesso all'esterno

##### **Maggiori Impegni rispetto alla baseline**

Predisposizione di accessi all'aperto.

I dettagli relativi alla Baseline e maggior impegni rispetto alla Baseline per specie, tipologia di allevamento e settore di intervento sono riportati e schematizzati in tabella Misura 14 "Baseline e impegni misura 14"

### **Par:7.1: Metodologia di calcolo giustificazione ed importo del sostegno**

Per determinare il differenziale di reddito o i maggiori costi derivanti dall'introduzione dei maggiori impegni rispetto alla baseline, così come individuati nell'ambito dei 3 settori di intervento, è stata utilizzata una metodologia di analisi basata sul confronto fra una condizione di non adozione nelle pratiche ordinarie ed una condizione di adesione agli impegni della misura, con il rispetto dei vincoli imposti. Ciò ha determinato un risultato in termini di mancati redditi o maggiori costi.

Il sostegno viene concesso annualmente per compensare, in tutto o in parte, i costi aggiuntivi ed il mancato guadagno derivanti dagli impegni assunti rispetto alla

ordinarietà che in Calabria rispetta le norme della condizionalità inerenti il benessere animale.

Gli importi dei premi sono già comprensivi dei costi di transazione.

Vengono riconosciuti i costi di transazione - di cui al comma 4 dell'articolo 29 del Reg. (UE) 1305/2013 - pari al 20% del premio totale di cui ha diritto l'azienda.

Nel caso di cumulabilità degli impegni/gruppi di impegno, al fine di evitare il doppio finanziamento dei costi di transazione, il premio cumulato sarà ridotto del 10%.

In funzione del numero di UBA ammesse a premio, al premio sarà applicato un coefficiente di regressione, secondo la tabella (tab. 14.2) sottostante:

<b>Uba a Premio</b>	<b>Riduzione Progressiva Premio</b>
fino a 30 UBA	Premio Base
da 31 a 100 UBA	90% del premio base
Oltre 100 UBA	80% del premio base

Le economie di scala che si realizzano nella fase applicativa dell'azione comportano, a livello aziendale, una riduzione, di alcune voci del costo di produzione; tale riduzione è direttamente proporzionale all'aumento delle UBA interessate.

Nella fattispecie, subiscono contrazioni, all'aumentare del numero di UBA, i costi unitari relativi a: mangimi, lettiera, spese medicinali ed analisi, spese veterinarie, manutenzione macchine/attrezzature, secondo la dimensione degli acquisti per cui, all'aumentare dei volumi acquistati diminuisce il costo unitario dei mezzi tecnici/prestazioni professionali. I fattori che incidono principalmente sono: i maggiori tassi di sconto applicati e la diminuzione dell'incidenza dei costi di trasporto.

Il massimale aziendale è definito moltiplicando il livello di sostegno, espresso in euro/UBA/ANNO (definito in base ad operazione e specie oggetto di impegno), per il numero di UBA presenti in azienda nell'anno di impegno e dichiarate in domanda. Le UBA dichiarate al momento della presentazione della domanda annuale devono essere mantenute per i successivi 12 mesi.

Eventuali variazioni di consistenza in diminuzione, che intervenissero nel corso dell'annualità, devono essere comunicate e giustificate nei termini previsti dalla normativa vigente pena la decadenza del beneficio concesso.

Tali variazioni di consistenza in diminuzione, comportano una riduzione del premio concesso equivalente al numero di UBA variate in diminuzione.

I premi vengono riportati nella sottostante tabella suddivisi per specie animale allevata.

Specie animale	Impegno	Premio
Bovini da latte Bufalini	- Adozione di sistemi di raffrescamento - Passaggio alla stabulazione libera	200,00/UBA/Anno
	- Aumento di disponibilità di superficie/capo - Controllo dei sinantropi	200,00/UBA/Anno

	- Aumento del fronte di abbeveramento/capo	
<p>Il premio è percepibile esclusivamente per gruppo di impegni;  I gruppi di impegno sono cumulabili  I singoli impegni non danno luogo al percepimento di premio.</p>		
Bovini da carne	- Aumento di disponibilità di superficie/capo - Controllo dei sinantropi	€ 150,00/UBA/Anno
	- Adozione di sistemi di raffrescamento - Passaggio da stabulazione fissa a stabulazione libera	€ 150,00/UB /Anno
<p>Il premio è percepibile esclusivamente per gruppo di impegni;  I gruppi di impegno sono cumulabili  I singoli impegni non danno luogo al percepimento di premio</p>		
Suini	- Aumento del fronte di abbeveramento/capo	€170,00/UBA/Anno
	- Aumento di disponibilità di superficie/capo - Controllo di temperatura, umidità relativa	
	- Aumento spazio scrofe gravide - Controllo di temperatura, umidità relativa	€ 150,00/UBA/Anno
<p>Il premio è percepibile esclusivamente per gruppo di impegni;  I gruppi di impegno sono cumulabili  I singoli impegni non danno luogo al percepimento di premio</p>		
Ovini Caprini	- Aumento del fronte di abbeveramento/capo - Controllo dei sinantropi	€200,00/UBA/Anno
	- Controllo di temperatura, circolazione dell'aria - Incremento della superficie minima di stabulazione interna	€ 200,00/UBA/Anno
<p>Il premio è percepibile esclusivamente per gruppo di impegni;  I gruppi di impegno sono cumulabili  I singoli impegni non danno luogo al percepimento di premio</p>		
Avicoli	- Aumento di disponibilità di superficie/capo - Accesso all'esterno	€ 190,00/UBA/Anno
<p>Il premio è percepibile esclusivamente per gruppo di impegni;  I singoli impegni non danno luogo al percepimento di premio</p>		

Gli impegni previsti per la presente azione sono anche riportati nella tabella di cui all'allegato 1 "Impegni e Baseline delle Misure 10 – 11 – 14".



## **Par. 8 – Mis. 8 - Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste**

La Misura è finalizzata a sostenere un'azione di mantenimento e sviluppo sostenibile delle risorse forestali regionali nell'ambito dei terreni siti in aree idonee definite sulla base della carta d'uso dei suoli della Regione Calabria cui vengono associati obiettivi di natura economica, nell'ambito di una strategia di intervento sostenibile delle risorse e di adattamento e resilienza ai cambiamenti climatici.

In tale contesto, agisce rispetto a due macro obiettivi: mantenere e sviluppare, in una logica di sostenibilità e di adattamento e resilienza ai cambiamenti climatici le superfici forestali, sia per finalità economiche che ambientali; innovare l'intero comparto delle tecnologie forestali della trasformazione, mobilitazione e commercializzazione dei prodotti delle foreste.

Con la finalità di sviluppare le aree forestali secondo i più avanzati e moderni criteri di sostenibilità ambientale e resilienza ai cambiamenti climatici, la Misura sostiene l'imboschimento delle aree non agricole. Per gli interventi nelle aree agricole il sostegno viene mantenuto limitatamente agli impegni previsti nella precedente programmazione 2007-2013, per effetto dell'azione di "trascinamento".

### **Par:8.1: Metodologia di calcolo giustificazione ed importo del sostegno**

Il premio per la misura 8 si compone di 2 parti:

- Cure Colturali
- Mancati redditi

I costi relativi alle cure colturali sono stati stimati in maniera distinta e separata per i primi due anni successivi all'impianto e per i tre anni seguenti. Nei primi due anni vengono eseguiti i risarcimenti delle fallanze, ossia la sostituzione delle piantine che, per motivi diversi, risultano non attecchite, ed è quindi necessario tener conto dei relativi costi. A partire dal terzo anno si considerano invece solo i costi relativi alle normali operazioni colturali necessarie a favorire lo sviluppo delle giovani piante, che consistono essenzialmente in lavorazioni meccaniche e manuali del terreno volte a contrastare lo sviluppo delle infestanti.

Come si può vedere in Tab. 1 il costo medio calcolato per l'esecuzione delle operazioni descritte ammonta, per gli impianti naturaliformi, per il primo e il secondo anno a 701,00 €/ha. Nei tre anni successivi (3°, 4° e 5° anno) il costo complessivo della sola manutenzione ammonta a € 298,00 €/ha come indicato nella Tab. 2.



**Tab. 1 - Realizzazione di imboscamenti polispecifici/naturaliformi. Stima dei costi per cure colturali 1° e 2° anno ha per 1.00 di superficie (i codici sono quelli riportati nel Prezziario Regionale Forestazione ed Ingegneria Naturalistica)**

Costo di manutenzione impianto I° e II° anno						
	Rif.	Descrizione	Unità di mis.	Valore unitario	Quant./ha	Costo €/ha
A	M20.1.4	Acquisto (10%) di piante...	cad.	€ 1,55	130	€ 201,50
B	M20.1.10	Trasporto e messa a dimora... b) piantina in contenitore	cad.	€ 1,55	130	€ 201,50
C	M30.1.6	Cure colturali meccanizzate (Fresat.,ecc.) (costo determinato in proporzione)	ha	€ 298,00	1	€ 298,00
<b>Totale manutenzione annuale (popolam. naturaliformi) (A+B+C)</b>						<b>€ 701,00</b>

**Tab. 2 - Realizzazione di imboscamenti polispecifici/naturaliformi. Stima dei costi per cure colturali 3°, 4° e 5° anno per ha 1.00 di superficie (i codici sono quelli riportati nel Prezziario Regionale Forestazione ed Ingegneria Naturalistica)**

Costo di manutenzione impianto III°, IV° e V° anno						
	Rif.	Descrizione	Unità di mis.	Valore unitario	Quant./ha	Costo €/ha
A	M.30.1.6	Cure colturali meccanizzate (Fresat.,ecc.) (costo determinato in proporzione) (popolam. naturaliformi)	ha	€ 298,00	1	€ 298,00
<b>Totale manutenzione annuale (popolam. naturaliformi) (A)</b>						<b>€ 298,00</b>

**Pertanto alle aziende verranno riconosciuti i seguenti premi annui ad ettaro**

- I e II Anno = 500 €/ha
- III e IV Anno = 250 €/ha

Per quanto riguarda il premio per mancati redditi, può essere stimato sulla base del criterio del costo-opportunità (mancato reddito riferito alla migliore alternativa possibile – tenendo in considerazione che la misura prevede l'imboscamento di terreni agricoli). La metodologia applicata è la seguente:

1. identificazione delle 4 tipologie di coltivazioni agricole più diffuse in Calabria (in base alle superfici delle diverse colture – dati RICA 2008);
2. calcolo del reddito lordo/ha medio (RL/ha) stimato sulla base dei dati RICA (media periodo 2007-2010) per le aziende con seminativi della Calabria , effettuando una ponderazione in base all'estensione della superficie delle diverse colture (vd. tabella sottostante);
3. il reddito lordo/ha corrisponde alla perdita di reddito annuo per unità di superficie per il beneficiario che realizza il bosco (invece che mettere a coltura il terreno), sulla base del quale va calibrato il premio.

## **Allegato 1- Baseline delle Misure 10 – 11 – 14**

### Misura 10.1 – Azione 10.1: Produzione Integrata

E' prevista una clausola di revisione degli impegni ai sensi dell'art. 48 del Regolamento (UE) 1305/2013, al fine di permettere l'adeguamento in caso di modifica dei pertinenti criteri o requisiti obbligatori previsti, al di là dei quali devono andare gli impegni assunti e che contempla anche gli adeguamenti necessari ad evitare il doppio finanziamento delle pratiche di cui all'art.43 del Reg. UE 1307/2013.

IMPEGNI	DESCRIZIONE IMPEGNI	CGO E BCAA – CONDIZIONALITÀ NAZIONALE E REGIONALE di cui al D.M. 180 del 23/01/2015 (per la descrizione dettagliata delle bcaa e/o cgo vedi allegato 3 “tabella condizionalità”)	REQUISITI MINIMI RELATIVI ALL'USO DI FERTILIZZANTI E PRODOTTI FITOSANITARI	RELEVANT USUAL FARMING PRACTICES	SIGNIFICATO AMBIENTALE e AGRONOMICO	VERIFICATION METHODS OF COMMITMENTS	COSTI AGGIUNTIVI E/O MANCATI REDDITI DERIVANTI DAGLI IMPEGNI PRESI IN CONTO NEL CALCOLO DEI PAGAMENTI E GREENING
<b>Gestione del suolo</b>	Per le colture arboree, l'impegno prevede l'inerbimento dell'interfila nel periodo autunno-invernale per contenere la perdita di elementi nutritivi e migliorare la fertilità del suolo;	BCAA 4 (ex standard 1.2) - Copertura minima del suolo.  adottare tecniche per la protezione del suolo (come ad esempio la disciatura o la ripuntatura in luogo dell'ordinaria aratura, lasciare i residui colturali, ecc.).  DM 180 del 23/01/2015 “Disciplina del regime di condizionalità” (Gazzetta Ufficiale n. 69 del 24/03/2015)	Non pertinente	Usualmente in Calabria per le colture arboree l'ordinarietà consiste nelle lavorazioni tradizionali. (arature, erpicature , ecc)	Gli effetti positivi riguardano il mantenimento della fertilità dei terreni sia per l'incremento della sostanza organica dei suoli sia per il miglioramento della struttura. Si limita inoltre l'effetto lisciviazione dei nutrienti e di conseguenza il pericolo di inquinamento delle falde	L'esistenza dell'inerbimento delle colture arboree è riscontrabile nel Piano di Coltivazione, in situ o anche dalla sequenza delle foto satellitari dell'anno, nelle aziende campione. Il controllo in loco si effettua sul 5% del campione.	I costi aggiuntivi ed i mancati redditi derivanti dagli impegni relativi alla gestione del suolo, sono estremamente variabili a seconda delle diverse condizioni, pertanto <b>non vengono presi in considerazione e nel calcolo del premio</b>
<b>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</b>	Nei nuovi impianti di fruttiferi, se disponibile, si deve ricorrere a materiale di categoria “certificato”	Non pertinente	Utilizzo materiale C.A.C (Conformitas Agraria Communitatis ) avente requisiti fitosanitari	Il materiale certificato non è adottato ordinariamente in	Riduzione rischio fitosanitario.  Maggiori garanzie delle	In caso di realizzazione di nuovi impianti all'interno del	La scelta del materiale di moltiplicazione per gli impianti

	virus esente o virus controllato.		fenologici d'identità e purezza varietale come da DM 14/04/1997.	Calabria	qualità agronomiche e varietali.	periodo di impegno verificare la disponibilità dei certificati fitosanitari (tracciabilità del materiale di moltiplicazione prodotto e presenza di Cartellini di certificazione (v.f. = virus free) o (v.t. = virus tested) a norma  Decreto 24 luglio 2003)	arborei , pur essendo un impegno obbligatorio <b>non viene preso in considerazione e nel calcolo del premio</b> nell'ambito della operazione produzione integrata .
<b>Avvicendamento colturale</b>	L'impegno consiste nell'adozione di una rotazione quinquennale che comprenda almeno tre colture principali e preveda al massimo due anni di monosuccessione per ogni coltura.  E' fatto divieto di monosuccessione per la coltura del mais.	- "Greening" : <i>diversificazione colturale</i> :  non sono soggette al vincolo le aziende ricadenti in uno dei seguenti casi:  aziende con meno di 10 ettari di seminativi;  - aziende la cui superficie a seminativi è costituita per più del 75% da piante erbacee da foraggio o da terreni a riposo, a condizione che la superficie dei rimanenti seminativi non superi i 30 ettari;  - aziende la cui superficie ammissibile è costituita per più del 75% da prato permanente o da altre piante erbacee da foraggio o da colture sommerse, a condizione che la superficie dei seminativi non sottoposti a tali impieghi non superi i 30	<b>Non pertinente</b>	Nella normale pratica agricola, in Calabria, per le colture erbacee la successione colturale è impostata con la finalità principale di massimizzare il reddito aziendale. Il ristoppio di alcune colture quali i cereali autunno vernini, è applicato con grande frequenza. Lo stesso avviene per alcune colture orticole a reddito elevato in relazione all'esigenza di specializzazione aziendale. In alcune condizioni è diffusa anche la pratica della monosuccessione (es. mais).	L'impegno permette di ridurre i fenomeni della stanchezza del terreno e lo sviluppo di fitofagi, patogeni e infestanti delle colture; questo contribuisce anche alla prevenzione della resistenza ai prodotti fitosanitari specifici.  L'impegno è più restrittivo di quello della condizionalità e del greening dove si cita solamente la diversificazione delle colture.  Determina benefici ambientali e agronomici superiori al corrispondente vincolo "greening" di diversificazione colturale, per le	L'avvicendamento , deve essere registrato nel Quaderno di Campagna Il confronto fra i diversi anni permette la verifica documentale  Può essere effettuata la verifica in loco nel 5% del campione.  Il DM n. 6513 del 18 novembre 2014 recita, infatti, che "Gli agricoltori entro la data di presentazione/ della domanda "UNICA", depositano nel fascicolo aziendale il piano colturale e sono impegnati a	L'avvicendamento , pur essendo un impegno obbligatorio <b>non viene preso in considerazione e nel calcolo del premio</b> nell'ambito della operazione produzione integrata.  Conseguentemente non si evidenziano rischi di doppio pagamento rispetto all'adempiimento di diversificazioni e colturale previsto dal

		<p>ettari.</p> <p>Ai fini del rispetto della diversificazione, colture di generi botanici diversi sono considerate colture diverse.</p>			<p>seguenti ragioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esso si applica anche ad aziende esentate dal vincolo "greening";</li> <li>- richiede che nel corso degli anni su un determinato terreno sia praticato l'avvicendamento delle colture, a differenza del vincolo "greening" che può essere soddisfatto anche coltivando le diverse colture in monosuccessione su diverse porzioni dell'azienda senza determinare i benefici della rotazione;</li> <li>- considera i cereali vernini (frumento, triticale, orzo, avena, ecc.) come una stessa coltura e quindi tali da non dare luogo ad avvicendamento, mentre il criterio di diversificazione li considera colture diverse in quanto appartenenti a generi botanici diversi;</li> <li>- determina, attraverso il limite di un solo ristoppio e quindi di coltivazione di una stessa coltura per non più di tre volte nel quinquennio, un'incidenza media della coltura principale</li> </ul>	<p>comunicare gli eventuali aggiornamenti dello stesso piano". (Articolo 31)</p>	<p>Greening</p>
--	--	---	--	--	--	--	-----------------

					<p>pari al 60% , inferiore a quella consentita dal vincolo "greening" (75%), con conseguente incremento delle colture meno redditizie, a beneficio della seconda e terza coltura</p>		
<p><b>Fertilizzazione</b></p> <p>L'impegno prevede l'adozione di un piano di fertilizzazione annuale per coltura redatto da un tecnico abilitato o da un consulente di cui alla misura 2.1 (i costi per il tecnico ed il consulente non sono presi in considerazione nel calcolo del premio) e basato sulle caratteristiche del terreno evidenziate attraverso un'analisi chimico-fisica da effettuare all'inizio dell'impegno</p> <p>Il Piano di fertilizzazione deve prevedere il rispetto dei limiti massimi per l'utilizzo di fertilizzanti come da disciplinare sulla produzione integrata. Le analisi hanno validità di 5 anni dalla loro effettuazione<sup>1</sup>.</p>	<p>Atto A4 - CGO 1 – Direttiva 91/676/CEE del Consiglio relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole;</p> <p>Decreto Ministeriale MIPAAF 7 aprile 2006 (Decreto effluenti).</p> <p>In ottemperanza a quanto previsto dal titolo V del Decreto ministeriale 7 aprile 2006 e da quanto stabilito dai Programmi d'Azione, si distinguono le seguenti tipologie d'impegno a carico delle aziende agricole che abbiano a disposizione terreni compresi in tutto o in parte nelle Zone Vulnerabili da Nitrati:</p> <p>A. obblighi amministrativi;</p> <p>B. obblighi relativi allo stoccaggio degli effluenti;</p> <p>C. obblighi relativi al rispetto massimali previsti;</p>	<p>Tra i requisiti minimi relativi ai fertilizzanti è applicato il codice di buona pratica istituito a norma della direttiva 91/676/CEE del Consiglio per le aziende situate al di fuori delle zone vulnerabili ai nitrati e i requisiti relativi all'inquinamento da fosforo. In particolare, in ottemperanza a quanto previsto nel Codice di buona pratica Agricola e nel Decreto interministeriale 7 aprile 2006 si distinguono le seguenti tipologie d'impegno a carico delle aziende agricole che aderiscono ai pagamenti agro-climatico-ambientali e all'agricoltura biologica, ai sensi, rispettivamente, dell' art. 28 e dell'art. 29 del regolamento (CE) n. 1305/2013:</p>	<p>Nella regione Calabria, nell'ordinarietà, non vengono eseguite le analisi al terreno e gli apporti di elementi nutritivi vengono eseguiti sulla base di ipotesi produttive dedotte dall'esperienza aziendale</p> <p>Vengono considerati solo parzialmente gli apporti delle precessioni e non vengono attuate strategie per ridurre fenomeni di lisciviazione.</p> <p>Il frazionamento degli apporti, soprattutto per l'azoto non è pratica sempre abituale.</p> <p>Nella pratica ordinaria nella regione Calabria, vengono utilizzati,</p>	<p>Il piano di fertilizzazione persegue l'obiettivo di garantire produzioni di elevata quantità e qualità, della salvaguardia ambientale, del mantenimento della fertilità e della prevenzione delle avversità.</p> <p>Le analisi del terreno e la valutazione del fabbisogno da parte delle colture, da effettuare all'inizio dell'impegno, sono elementi qualificanti dell'impegno base di misura ed aggiuntivi rispetto alla condizionalità ed ai requisiti minimi.</p> <p>Il piano di fertilizzazione si basa sulle previsioni di produzione, le caratteristiche</p>	<p>Osservazione e controllo delle schede di fertilizzazioni e del Quadro di Campagna.</p> <p>Registrazione delle fertilizzazioni nelle schede di coltura entro 15 giorni dall'intervento</p> <p>Verifica dei certificati delle analisi del suolo.</p> <p>Verifica del registro di magazzino per il carico e lo scarico dei fertilizzanti.</p> <p>Verifica delle fatture di acquisto dei fertilizzanti e relativo</p>	<p><b>Il premio: remunerata tutti i lavori/adempimenti propeedeutici alla stesura del piano di fertilizzazione: prelievo dei campioni, analisi degli stessi, acquisizione dei dati di asportazione dei macroelementi da parte delle differenti colture;</b></p> <p><b>non remunerata la stesura del piano di fertilizzazione stesso ed i costi per il tecnico o il consulente.</b></p>	

<sup>1</sup> I limiti previsti dal disciplinare sulla produzione integrata per l'uso dei fertilizzanti sono mediamente inferiori all'ordinarietà di circa il 25%. Tale riduzione non costituisce in sé, in ogni caso, un impegno agroambientale, ne tantomeno viene remunerato.

	<p>Per le concimazioni azotate in presenza della coltura o in presemina, l'impegno prevede il frazionamento della quota azotata che per dosi &gt; 60 kg/ha e &lt; 100 kg/ha deve essere fatta in almeno 2 somministrazioni, mentre per dosi &gt; 100 kg/ha in 3 somministrazioni</p> <p>L'impegno prevede anche l'utilizzo di fertilizzanti a lenta cessione rispetto a quelli ordinari soprattutto per quanto riguarda quelli azotati (organici, misto organici, incapsulati, micro incapsulati)</p> <p>Le concimazioni azotate sono ammesse solo in presenza della coltura o al momento della semina.</p>	<p>D. divieti (spaziali e temporali) relativi all'utilizzazione degli effluenti e dei fertilizzanti.</p> <p>Piano di azione per la Zona vulnerabile Nitrati (ZVN) approvato con DGR n. 63/2013.</p> <p>All.1 Tab.2 Decreto Mipaf 7 aprile 2006 che stabilisce il carico massimo di UBA/ha/anno.</p> <p>Sussiste, inoltre, l'obbligo delle registrazioni delle fertilizzazioni x direttiva nitrati in ambito condizionalità come segue:</p> <p>Obbligo di registrazione fertilizzazioni per le sole aziende in ZVN con allevamenti che producono più di 1000 kg di N/anno di origine zootecnica e per le sole aziende con dimensione &gt; 6 ha.</p> <p>Nelle zone ordinarie vanno registrati gli impieghi dei reflui solo in aziende che producono più di 3000 kg N/anno.</p> <p>DM 180 del 23/01/2015 "Disciplina del regime di condizionalità" (Gazzetta Ufficiale n. 69 del 24/03/2015)</p>	<p>- obblighi amministrativi;</p> <p>- obblighi relativi allo stoccaggio degli effluenti;</p> <p>- obblighi relativi al rispetto dei massimali previsti;</p> <p>- divieti relativi all'utilizzazione dei fertilizzanti (spaziali e temporali).</p> <p>Sussiste, inoltre, l'obbligo alla registrazione delle fertilizzazioni per direttiva nitrati in ambito RMF.</p>	<p>anche in fase di pre-semina, concimi minerali di facile lisciviazione ed in dosi medie di 70 kg/ha.</p>	<p>pedologiche del terreno, le precessioni colturali, la piovosità invernale. Questo permette di garantire le rese/qualità riducendo le perdite (atmosfera, falde) e i fenomeni di eutrofizzazione delle acque superficiali.</p> <p>l'utilizzo di fertilizzanti organici, da preferire ai concimi minerali permette di ridurre il rischio di inquinamento, di migliorare la fertilità del suolo sia per un incremento del tenore di sostanza organica e quindi una maggiore attività microbiologica.</p>	<p>bilancio entrate/uscite.</p> <p>Controllo del magazzino per le scorte rimanenti.</p>	<p>L'impegno non viene preso in</p>
<p><b>Irrigazione</b></p>	<p>Determinazione di epoche e volumi irrigui tramite la redazione di bilanci irrigui</p>	<p>BCAA 2 – Rispetto delle procedure di autorizzazione quando l'utilizzo delle acque a</p>	<p>Non pertinente</p>	<p>Nella regione Calabria, nella pratica ordinaria, l'irrigazione</p>	<p>L'impiego della risorsa idrica deve il soddisfare il</p>	<p>Controllo e verifica delle registrazioni sul Quadro di</p>	<p>L'impegno non viene preso in</p>

	<p>basati su schede irrigue, (CARTA DEI FABBISOGNI della Regione Calabria, DGR 363/2012), servizi telematici, strumenti specialistici per il monitoraggio delle condizioni di umidità del terreno. I dati agrometeo, le date e i volumi degli interventi irrigui devono essere registrati tranne che in caso di microirrigazione.</p> <p>Divieto di effettuazione dell'irrigazione per sommersione (fatta eccezione per il riso) e per scorrimento superficiale</p>	<p>fini di irrigazione è soggetto ad autorizzazione.</p> <p>Al fine di assicurare un minimo livello di protezione delle acque è previsto il rispetto delle procedure di autorizzazione (concessione, licenza di attingimento, ecc.) quando l'utilizzo delle acque a fini di irrigazione è soggetto ad autorizzazione a titolo gratuito od oneroso, ai sensi della normativa vigente.</p> <p>DM 180 del 23/01/2015 "Disciplina del regime di condizionalità" (Gazzetta Ufficiale n. 69 del 24/03/2015)</p>		<p>è gestita con l'obiettivo di soddisfare il fabbisogno idrico delle colture senza limitazioni dal punto di vista ambientale o di riduzione degli sprechi.</p>	<p>fabbisogno della coltura in modo razionale, senza mai superare la capacità di campo. Questo allo scopo di contenere lo spreco di acqua, la lisciviazione dei nutrienti, il trasporto di particelle solide, e lo sviluppo di aversità.</p>	<p>Campagna relative agli interventi irrigui e del dato pluviometrico o della documentazione relativa al piano di irrigazione.</p> <p>Il controllo in campo consente la verifica del metodo irriguo adottato (per es. assenza di irrigazione per scorrimento,</p>	<p><b>considerazioni e nel calcolo del premio</b></p>
<p><b>Difesa integrata (volontaria)</b></p>	<p>L'impegno consiste nel giustificare i trattamenti sulla base dei <b>monitoraggi aziendali</b> delle fitopatie</p> <p>Divieto di utilizzo di prodotti fitosanitari contenenti i principi attivi classificati come tossici e molto tossici salvo i casi eccezionali debitamente autorizzati dal Servizio Fitopatologico Regionale</p>	<p>CGO 10 - Regolamento (CE) n.1107/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 ottobre 2009 relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Include gli obblighi, per tutte le aziende, di:</li> <li>- registrazione degli interventi fitosanitari (quaderno di campagna) rispetto delle prescrizioni di utilizzo previste nell'etichetta del prodotto impiegato;</li> <li>• presenza in azienda di un sito per il corretto immagazzinamento dei prodotti fitosanitari ed evitare la dispersione nell'ambiente</li> </ul>	<p>Decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150 "Attuazione della direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi"</p> <p>Requisiti minimi relativi ai prodotti fitosanitari:</p> <p>a) gli utilizzatori professionali di prodotti fitosanitari dimostrano la conoscenza dei principi generali della difesa integrata obbligatoria (allegato III del Dlgs 150/2012) attraverso il possesso dei documenti relativi alle basi informative disponibili (posse</p>	<p>La difesa delle colture, in Calabria, è basata prevalentemente su <b>indicazioni preventive a valenza territoriale</b> – non aziendali - rese disponibili attraverso i bollettini fitosanitari di difesa integrata obbligatoria, dati meteorologici, ecc..</p>	<p>Gli impegni assunti determinano, rispetto alla pratica ordinaria, un vantaggio in termini quantitativi (minori quantità di prodotti fitosanitari pari al 20% , numero minore di trattamenti) e vantaggi di tipo qualitativo sulla riduzione dei rischi per la salute umana - in primo luogo degli operatori agricoli - e per l'ambiente; in particolare si riduce od evita la presenza di inquinanti nocivi e tossici nelle acque e nell'ambiente naturale, riducendo i relativi effetti negativi sulla</p>	<p>Controllo e verifica delle Registrazioni impieghi e parametri di giustificazione su registri colturali e registri di magazzino.</p> <p>Qualora nelle schede campo siano indicati trattamenti per i quali è prevista una giustificazione, vengono verificate l'indicazione sulle schede dei parametri relativi.</p>	<p>Maggiori costi dei prodotti utilizzati nella difesa integrata delle colture ed il diserbo.</p> <p>I maggiori costi sono parzialmente compensati dalle minori quantità di prodotti fitosanitari utilizzati</p> <p>Costi aggiuntivi di manodopera</p>



		<p>Decreto MIPAAF 22 gennaio 2014 di adozione del Piano d'Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (<b>PAN</b>) che fissa i principi della difesa integrata obbligatoria:</p> <p>A) applicazione di tecniche di prevenzione e monitoraggio delle infestazioni, infezioni e delle infestanti <b>effettuate a livello comprensoriale e/o regionale</b></p> <p>B) utilizzo dei mezzi biologici di controllo dei parassiti</p> <p>C) ricorso a pratiche agronomiche che agevolino la razionalizzazione delle tecniche di difesa</p> <p>D) uso di prodotti fitosanitari che presentino il minor rischio per la salute umana e l'ambiente ;</p> <p>Inoltre, per le aziende che utilizzano anche prodotti classificati come molto tossici, tossici o nocivi (T+, T, XN), c'è l'obbligo di disponibilità e validità dell'autorizzazione per l'acquisto e l'utilizzazione dei prodotti fitosanitari (patentino).</p> <p>DM 180 del 23/01/2015 "Disciplina del regime di condizionalità" (Gazzetta Ufficiale n. 69 del 24/03/2015) ai sensi del Reg.UE 1306 e delle riduzioni ed esclusioni per inadempienze dei beneficiari dei pagamenti diretti e dei Programmi di Sviluppo Rurale. (G.U. 69 del</p>	<p>del bollettino fitosanitario su supporto cartaceo, informatico, ecc.) o tramite una specifica consulenza aziendale</p> <p>b) Gli utilizzatori professionali di prodotti fitosanitari dal 26 novembre 2015 hanno l'obbligo di possedere il certificato di abilitazione per l'acquisto o l'utilizzo dei prodotti fitosanitari, come prescritto al CGO 10. Il riferimento nel D.M. del 22 gennaio 2014 è al punto A.1.2, relativo ai "Certificati di abilitazione all'acquisto e all'utilizzo e certificati di abilitazione alla vendita". Fino alla data del 26 novembre 2015 tale certificato di abilitazione è obbligatorio per chi acquista ed utilizza prodotti fitosanitari classificati ed etichettati come molto tossico, tossico o nocivo.</p> <p>c) Gli utilizzatori professionali rispettano le disposizioni relative allo stoccaggio sicuro dei prodotti fitosanitari riportate nell'allegato VI.1 al Decreto MIPAAF del 22 gennaio 2014.</p> <p>d) le disposizioni sull'uso di prodotti fitosanitari nelle vicinanze di corpi idrici o altri luoghi sensibili, conformemente alla legislazione vigente.</p>	<p>flora e la fauna.</p>	<p>Quando per il rilievo di tali parametri sono necessari specifici strumenti (trappole, pluviometro, ecc.), verifica della presenza di tali dispositivi in campo.</p> <p>Verifica (attraverso l'esame delle schede di coltura) dell'ammissibilità all'impiego dei singoli principi attivi sulla coltura/avversità, Mediante ispezione degli appezzamenti con colture in atto si riscontra l'eventuale evidenza di esiti di trattamenti fitosanitari, soprattutto nel caso in cui le schede non contengano registrazioni.</p> <p>È possibile a seconda del periodo il prelievo di materiale vegetale –</p>	<p>per monitoraggio aziendale delle fitopatie e raccolta campioni</p> <p>Manodopera per registrazioni difesa integrata volontaria (catture trappole, esiti campionamenti i visuali, ecc.)</p> <p>Eventuali minori redditi dovuti all'applicazione e della difesa integrata (minori rese e/o minore qualità)</p>
--	--	---	--	--------------------------	--	---

		24/03/2015)				<p>frutti, foglie, infestanti, ecc - per analisi dei residui di prodotti fitosanitari. Ciò in particolar modo risulta raccomandato nei casi in cui , sulle schede, risultino non indicati i trattamenti ritenuti fondamentali per la coltura nella zona e/o nel periodo specifico</p>	
<p><b>Tenuta del Quaderno di campagna delle operazioni colturali e di magazzino</b></p>	<p>Tenuta del Quaderno di campagna delle operazioni colturali e di magazzino, cartaceo o informatizzato, dove vengono registrate le operazioni colturali e di magazzino per ciascuna coltura richiesta a premio.</p> <p>. In particolare il registro contiene le seguenti schede dettagliate:</p> <p>anagrafica e dati dell'azienda</p> <p>pratiche agronomiche (semina, lavorazioni ecc)</p> <p>fertilizzazioni</p> <p>irrigazione</p> <p>monitoraggi aziendali con descrizione dei rilievi eseguiti</p>	<p>CGO 10 Direttiva 91/414/CEE del Consiglio concernente l'immissione in commercio dei prodotti fitosanitari</p> <p>CGO 4 Reg. (CE) n. 178/2003 del Parlamento europeo e del Consiglio, che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa le procedure nel campo della sicurezza alimentare.</p> <p>CGO 1 – Direttiva 91/676/CEE del Consiglio relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole;</p> <p>D.Lgs 150/2012 che all'art. 16 rende obbligatoria la registrazione dei trattamenti fitosanitari effettuati</p>	<p>Tra i requisiti minimi relativi ai fertilizzanti è applicato il codice di buona pratica istituito a norma della direttiva 91/676/CEE del Consiglio per le aziende situate al di fuori delle zone vulnerabili ai nitrati e i requisiti relativi all'inquinamento da fosforo.</p> <p>Al riguardo, sussiste, inoltre, l'obbligo alla registrazione delle fertilizzazioni per direttiva nitrati</p>	<p>Nella normale pratica agricola, in Calabria, vengono registrati solo i trattamenti eseguiti con la indicazione dell'avversità e di alcune fasi fenologiche</p>	<p>L'impegno non determina vantaggi ambientali diretti, ma solo una maggiore possibilità di controllo e verifica (anche da parte dell'agricoltore) delle scelte colturali adottate e degli input, in una ottica di razionalizzazione e di valutazione aziendale.</p>	<p>Verifica della completezza e dei dati riportati nel <b>Quaderno di campagna delle operazioni colturali e nel Registro dei trattamenti e di Concimazione e di magazzino</b></p> <p>Non remunerato</p>	

<p><b>Regolazione volontaria delle macchine distributrici dei prodotti fitosanitari</b></p>	<p>trattamenti fitosanitari scarico e carico di magazzino dei fertilizzanti e dei prodotti fitosanitari</p>	<p>DM 180 del 23/01/2015 "Disciplina del regime di condizionalità" (Gazzetta Ufficiale n. 69 del 24/03/2015)</p>	<p>Requisiti minimi relativi all'uso dei prodotti fitosanitari</p> <p>Decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150</p> <p>"Attuazione della direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi"</p> <p>L'art. 12 prevede che tutte le attrezzature impiegate per uso professionale devono essere sottoposte almeno una volta al controllo funzionale entro il 26 novembre 2016.</p> <p>Fino a quella data ai fini dell'assolvimento dell'impegno è valida la verifica funzionale (cioè il controllo della corretta funzionalità dei dispositivi di irradiazione attestata da un tecnico autorizzato o da una struttura certificata)</p>	<p>La regolazione strumentale aggiuntiva consente di mantenere alto il livello di efficienza delle macchine irroratrici determinandone un migliore impiego in funzione della tipologia e delle condizioni delle colture da trattare. Ciò determina una limitata dispersione nell'ambiente dei prodotti fitosanitari verso le superfici e le colture non bersaglio dell'intervento.</p>	<p>L'attuazione dell'impegno viene verificata mediante l'attestazione di avvenuta regolazione strumentale delle irroratrici, rilasciata dal Centro Prova al termine dell'operazione.</p>	<p>Non remunerato</p>	
<p><b>Adesione al sistema nazionale di</b></p>	<p>Obbligo di adesione al sistema di qualità nazionale di produzione</p>	<p>DM 180 del 23/01/2015 "Disciplina del regime di condizionalità" (Gazzetta Ufficiale n. 69 del 24/03/2015)</p>	<p><b>Legge n. 4 del 3 febbraio 2011</b> recante disposizioni in materia di etichettatura</p>	<p>L'impegno non determina vantaggi ambientali diretti, ma</p>	<p>Verifica dell'avvenuta adesione al sistema</p>	<p><b>Non remunerato</b></p>	

<p><b>qualità di produzione ne integrata</b></p>	<p>integrata</p>		<p>e di qualità dei prodotti alimentari che disciplina il sistema di qualità nazionale di produzione integrata</p> <p><b>DM dell' 8 maggio 2014 attuativo dell'art. 2 comma 6 della legge. N. 4 del 3 febbraio 2011,</b> recante "Disposizioni in materia di etichettatura e di qualità dei prodotti alimentari", che disciplina il Sistema di qualità nazionale di produzione integrata (SQNPI)</p>		<p>solo una maggiore possibilità di controllo e verifica (anche da parte dell'agricoltore) delle scelte colturali adottate e degli input.</p>	<p>nazionale di qualità di produzione integrata rilasciata dal competente organismo terzo che effettua i controlli</p>	
--	------------------	--	--	--	---	--	--

DESCRIZIONE IMPEGNI	CGO E BCAA – CONDIZIONALITÀ NAZIONALE E REGIONALE di cui al D.M. 180 del 23/01/2015	REQUISITI MINIMI RELATIVI ALL'USO DI FERTILIZZANTI E PRODOTTI FITOSANITARI	OTHER RELEVANT NATIONAL/REGIONAL REQUIREMENTS	MINIMUM ACTIVITIES	RELEVANT USUAL FARMING PRACTICES	SIGNIFICATO AMBIENTALE e AGRONOMICICO	VERIFICATION METHODS OF COMMITMENTS	COSTI AGGIUNTIVI/O MANCATI REDDITI DERIVANTI DAGLI IMPEGNI PRESI IN CONTO NEL CALCOLO DEI PAGAMENTI E GREENING
<p>E' prevista una clausola di revisione degli impegni ai sensi dell'art. 48 del Regolamento (UE) 1305/2013, al fine di permettere l'adeguamento in caso di modifica dei pertinenti criteri o requisiti obbligatori previsti, al di là dei quali devono andare gli impegni assunti e che contempla anche gli adeguamenti necessari ad evitare il doppio finanziamento delle pratiche di cui all'art.43 del Reg. UE 1307/2013</p>								
<b>Misura 10.1 Operazione 10.1.2 - Culture Permanenti in aree ad elevata vulnerabilità ambientale</b>								
<p>1) Inerbimento durante tutto l'anno con specie erbacee spontanee e senza operazioni culturali di semina. L'impegno è garantito dall'assenza di lavorazioni meccaniche al suolo. Sono consentite esclusivamente lavorazioni localizzate al colletto delle piante arboree.</p>	<p>Normativa sul Greening di cui al art. 43 e Allegato IX del Reg(UE) 1307/2013</p>	<p>Requisiti minimi all'uso dei prodotti fitosanitari Allegato 7 del DM 180 del 23/01/2015</p>	<p>In Calabria la normale gestione delle superfici interessate da colture permanenti non prevede l'inerbimento sotto la fila</p>	<p>Ordinariamente in Calabria si effettuano lavorazioni meccaniche (aratura, frangizolla, erpicatura) su tutta la superficie a colture permanenti.</p>	<p>L'inerbimento è una tecnica agronomica atta a contrastare i fenomeni erosivi, inoltre, l'obbligo di non eseguire lavorazioni meccaniche contribuisce a ridurre le emissioni di GHG nell'atmosfera ed a ridurre il rischio erosivo,</p>	<p>Controllo in loco nel 5% del campione per tutti gli impegni ad esclusione del 4 su cui si effettua il controllo sul 100% dei beneficiari</p>	<p>I costi aggiuntivi per l'adozione dell'inerbimento permanente riguardano l'obbligo di lavorazioni manuale con aumento dei costi di manodopera e inoltre con conseguente perdita di produzione che si aggira intorno al 18%</p>	<p>L'impegno a non effettuare il diserbo implica il contenimento della flora infestante con mezzi meccanici e pertanto con un aumento dei costi</p>
<p>2) Controllo delle infestanti esclusivamente con mezzi meccanici (falciatura, trinciatura, decespugliamento) ad esclusione di una striscia perimetrale dei corpi aziendali, larga almeno 3 metri, in cui è obbligatoria la lavorazione meccanica con la completa eliminazione della vegetazione arbustiva e erbacea. La funzione di detta striscia è esclusivamente per la prevenzione degli incendi</p>	<p>D.M. 180 del 23/01/2015</p> <p>"Disciplina del regime di condizionalità" (Gazzetta Ufficiale n. 69 del 24/03/2015)</p> <p>BCAA 4</p> <p>copertura minima del suolo.</p>	<p>Non pertinente</p>	<p>In Calabria la normale gestione delle superfici prevede lavorazioni meccaniche secondo le linee di massima pendenza</p>	<p>Non Pertinente</p>	<p>Rispetto alle pratiche a bituali l'impegno assicura una copertura vegetale continuativa durante tutto l'anno che contrasta i fenomeni erosivi e la mineralizzazione della sostanza organica.</p>	<p>Impegno 3 Verifica del quaderno di campagna per le operazioni culturali. Verifica del registro dei trattamenti e del registro delle concimazioni. Mediante ispezione degli appezzamenti con colture in atto si riscontra l'eventuale evidenza di esiti di trattamenti chimici</p>	<p>I costi per il controllo delle infestanti nella fascia perimetrale non sono presi in considerazione nel calcolo del premio.</p>	<p>I costi per il controllo delle infestanti nella fascia perimetrale non sono presi in considerazione nel calcolo del premio.</p>
<p>3) Divieto di utilizzo di diserbo chimico su tutta la superficie a colture arboree. In Calabria per le colture permanenti si effettua, nella prassi ordinaria, il diserbo chimico</p>	<p>BCAA 5</p> <p>Gestione minima delle terre che rispettino le condizioni locali specifiche per limitare l'erosione</p>		<p>In Calabria la normale gestione delle superfici prevede il ricorso al diserbo chimico per il contenimento delle erbe infestanti</p>		<p>Inoltre nei terreni calcarei rappresenta una valida pratica agronomica che limita l'inconveniente della clorosi ferrea</p>	<p>Impegno 4: Verifica, sul 100% della domande di aiuto/pagamento</p>		
<p>4) I beneficiari della misura al fine di essere adeguatamente formati ed informati si impegnano ad avvalersi di adeguati servizi di consulenza e di formazione garantiti dall'Amministrazione Pubblica o da altri soggetti</p>					<p>Il divieto di utilizzo dei diserbanti contribuisce a ridurre i rischi di inquinamento ambientale e preservare la biodiversità</p>			



	<p>compreso il divieto di potare le siepi e gli alberi nella stagione della riproduzione e della nidificazione degli uccelli e, a titolo facoltativo, misure per combattere le specie vegetali invasive</p> <p><b>di cui al D.M. 180 del 23/01/2015</b></p> <p>Per una descrizione in dettaglio delle BCAA e CGO vedere scheda misura e tabella "Condizionalità" riportata in allegato alla baseline</p>								
<p><b>Misura 10.1.4: Conversione culturale da seminativi a pascolo, prato-pascolo, prato.</b></p>									
<p>1. conversione dei seminativi a pascolo, prato pascolo, prato;</p> <p>2. non includere la superficie convertita nelle ordinarie rotazioni culturali praticate in azienda;</p> <p>3. effettuare il pascolamento e/o eseguire degli interventi di fienagione, raccolta e stoccaggio del foraggio al fine di effettuare la vendita;</p> <p>4. mantenere, in caso di pascolamento, un carico di bestiame inferiore a 2 UBA/ha nelle zone non vulnerabili ai nitrati, 1,4 UBA/ha nelle zone vulnerabili ai nitrati e comunque, in entrambi i casi, non inferiore a 0,25 UBA/ha ;</p> <p>5. I beneficiari della misura al fine di essere adeguatamente formati ed informati si impegnano ad avvalersi di adeguati servizi di consulenza e di formazione garantiti dall'Amministrazione Pubblica o da altri soggetti</p>	<p>Normativa sul Greening di cui al art. 43 e Allegato IX del Reg(UE) 1307/2013</p> <p>BCAA 5</p> <p>Gestione minima delle terre che rispetti le condizioni locali specifiche per limitare l'erosione</p> <p>CGO 1 - Direttiva 91/676/CEE del Consiglio, del 12 dicembre 1991, relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole. (G. U. L. 375 del 31.12.1991, pag. 1) Articoli 4 e 5 <b>di cui al D.M. 180 del 23/01/2015</b></p>	<p>Non pertinente</p>	<p>Non Pertinente</p>	<p>Non Pertinente</p>	<p>La normale pratica agricola in Calabria prevede la coltivazione, sovente in mono successione, di cereali secondo le tecniche dell'agricoltura intensiva</p>	<p>L'azione ha lo scopo di far passare da cereali in monocoltura con un forte impatto sulle risorse suolo e acqua, nonché sulla biodiversità, a pratiche estensive senza lavorazioni del terreno.</p>	<p>Controllo in loco del 5% del campione su tutti gli impegni da 1 a 4</p> <p>Impegno 4 il controllo della condizione viene effettuata sulla base della superficie aziendale rapportata alla consistenza media annua rilevata dai registri di stalla</p>	<p>Il premio compensa le perdite di reddito dovuto al passaggio dai seminativi al pascolo o prato pascolo</p>	

	<p>Per una descrizione in dettaglio delle BCAA e CGO vedere scheda misura e tabella " Condizionalità" riportata in allegato alla baseline</p> <p>Ai sensi della direttiva CE 676/91 e del Decr. MIPAAF 07/04/2006 il carico di UBA/ha massimo ammissibile è pari a 4 UBA/ha nelle zone non vulnerabili e 2 UBA/ha in quelle vulnerabili</p> <p>Articolo 45 del regolamento Pagamenti diretti – (GREENING) zone interessate dalle direttive habitat (92/43/CEE) o uccelli (2009/147/CE)</p>						<p>Impegno 5: Verifica, sul 100% della domande di aiuto/pagamento , attraverso attestazione di avvenuta partecipazione ai corsi formativi/informativi</p>		
<b>Misura 10.1.5: Misura Difesa del suolo ed incremento sostanza organica.</b>									
<p><b>Per i seminativi:</b></p> <p>lavorazione scegliendo una delle seguenti tecniche:</p>	<p>Normativa sul Greening di cui al art. 43 e Allegato IX del Reg(UE) 1307/2013</p> <p>BCAA 5</p> <p>Gestione minima delle terre che rispettano le condizioni locali specifiche per limitare l'erosione</p> <p>CGO 1 - Direttiva 91/676/CEE del Consiglio, del 12 dicembre 1991, relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole. (G.U. L 375 del 31.12.1991, pag. 1) Articoli 4 e 5 di cui al D.M. 180 del 23/01/2015</p> <p>Per una descrizione in dettaglio delle BCAA e CGO vedere scheda misura e tabella " Condizionalità" riportata in allegato alla baseline</p>	<p>Non pertinente</p>	<p>Non Pertinente</p>	<p>Non Pertinente e</p>	<p>Le pratiche abituali in regione prevedono la lavorazione del terreno con inversione degli strati</p>	<p>Rispetto alle pratiche abituali l'impegno introduce tecniche di minima lavorazione con limitazioni riguardo la profondità di lavorazione che favoriscono una maggiore salvaguardia della sostanza organica in conseguenza della minore esposizione all'aria degli strati profondi</p>	<p>Controllo in loco del 5% del campione su tutti gli impegni escluso quello riguardante la formazione il cui controllo riguarderà il 100% dei beneficiari</p>	<p>Il premio compensa le perdite di reddito dovuto al passaggio da tecniche di coltivazione di tipo tradizionale a tecniche di coltivazione di tipo conservativo.</p> <p>Compensa inoltre il maggior costo per il diserbo meccanico</p>	
<p><b>Per le colture arboree:</b></p> <p>a) Inerbimento durante tutto l'anno con specie erbacee spontanee e</p>	<p>articolo 45 del regolamento Pagamenti diretti – (GREENING) zone interessate</p>						<p>Impegni sui seminativi: Verifica in loco per i seminativi nel periodo delle lavorazioni</p> <p>Impegni per le colture arboree: Verifica del quaderno di campagna per le operazioni colturali Verifica del registro dei trattamenti e del registro delle</p>		



<p>senza operazioni culturali di semina. L'impegno è garantito dall'assenza di lavorazioni meccaniche al suolo. Sono consentite esclusivamente lavorazioni localizzate al colletto delle piante arboree. Ordinariamente in Calabria si effettuano lavorazioni meccaniche (aratura, frang/zollatura, epicultura) su tutta la superficie a colture permanenti.</p> <p>b) Controllo delle infestanti esclusivamente con mezzi meccanici (falciatura, trinciatura, decapugliamento) ad esclusione di una striscia perimetrale dei corpi aziendali, larga almeno 3 metri, in cui è obbligatoria la lavorazione meccanica con la completa eliminazione della vegetazione arbustiva e erbacea. La predetta fascia ha funzione esclusiva di prevenzione degli incendi.</p> <p>c) Divieto di utilizzo di diserbo chimico su tutta la superficie a colture arboree. In Calabria per le colture permanenti si effettua, nella prassi ordinaria, il diserbo chimico</p> <p><b><u>I beneficiari della misura</u></b> al fine di essere adeguatamente formati ed informati si impegnano ad avvalersi di adeguati servizi di consulenza e di formazione garantiti dall'Amministrazione Pubblica o da altri soggetti</p>	<p>dalle direttive habitat (92/43/CEE) o uccelli (2009/147/CE)</p>					<p>concimazioni. Mediante ispezione degli appezzamenti con colture in atto si riscontra l'eventuale evidenza di esiti di trattamenti chimici</p> <p>Verifica, sul 100% della domande di aiuto/pagamento , attraverso attestazione di avvenuta partecipazione ai corsi formativi/inform attivi</p>		
<p><b>Misura 10.1.6 – 10.1.7:</b> Preservazione della biodiversità: Cedro e Bergamotto</p>								
<p>1. Coltivare per 7 anni dell'impegno le colture autoctone</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cedro (Citrus medica) nella varietà Liscia diamante</li> <li>- Bergamotto (Citrus bergamia) nelle varietà Femminello, Castagnaro,</li> </ul> <p>2. inerbimento naturale permanente dell'interfilare;</p> <p>3. controllo della vegetazione erbacea ed arbustiva con mezzi meccanici</p> <p>4. divieto di utilizzo del diserbo chimico su</p>	<p>Normativa sul Greening di cui al art. 43 e Allegato IX del Reg(UE) 1307/2013</p> <p>BCAA 4: copertura minima del suolo.</p> <p>BCAA 5: Gestione minima delle terre che rispettino le condizioni locali specifiche per limitare l'erosione di cui al <b>D.M. 180 del 23/01/2015</b></p>	<p>Requisiti minimi all'uso dei prodotti fitosanitari Allegato 7 del DM 180 del 23/01/2015</p>	<p>Non pertinente</p>	<p>Non Pertinente</p>	<p>La normale gestione delle superfici interessate da colture permanenti non prevede l'inerbimento sotto la fila in Calabria</p> <p>In Calabria la normale gestione delle superfici prevede lavorazioni meccaniche secondo le linee di massima pendenza</p>	<p>L'inerbimento è una tecnica agronomica atta a contrastare i fenomeni erosivi, inoltre, l'obbligo di non eseguire lavorazioni meccaniche contribuisce a ridurre le emissioni di GHG nell'atmosfera ed a ridurre il rischio erosivo.</p> <p>Rispetto alle pratiche abituali l'impegno assicura una copertura vegetale continuativa durante tutto l'anno che</p>	<p>Controllo in loco del 5% del campione su tutti gli impegni tranne quello sulla formazione</p> <p>Impegno I: Verifica della presenza della</p>	<p>I costi aggiuntivi per l'adozione dell'inerbimento permanente riguardano l'obbligo di lavorazioni manuale con aumento dei costi di manodopera e inoltre con conseguente perdita di produzione.</p> <p>L'impegno a non effettuare il diserbo implica il contenimento della flora infestante con mezzi meccanici e pertanto con un aumento dei costi</p>

<p>tutte le superfici aziendali a colture permanenti</p> <p>5. I beneficiari della misura al fine di essere adeguatamente formati ed informati si impegnano ad avvalersi di adeguati servizi di consulenza e di formazione garantiti dall'Amministrazione Pubblica o da altri soggetti</p>	<p>Per una descrizione in dettaglio delle BCAA e CGO vedere scheda misura e tabella "Condizionalità" riportata in allegato alla baseline</p>									<p>coltivazione per i 7 anni dell'impegno e dell'inerbimento</p> <p>Impegno 2: Verifica del quaderno di campagna per le operazioni colturali Verifica del registro dei trattamenti e del registro delle concimazioni. Mediante ispezione degli appezzamenti con colture in atto si riscontra l'eventuale evidenza di esiti di trattamenti chimici</p> <p>Impegno 5: Verifica, sul 100% della domande di aiuto/pagamento , attraverso attestazione di avvenuta partecipazione ai corsi formativi/informativi</p>	
<p>contrasta i fenomeni erosivi e la mineralizzazione della sostanza organica.</p> <p>Inoltre nei terreni calcarei rappresenta una valida pratica agronomica che limita l'inconveniente della clorosi ferrea</p>											
<p>Operazione 10.1.8 - Preservazione della biodiversità: Razze Minacciate da erosione genetica: ( Podolica, Nicasinese – Aspromontana – Rustica di Calabria, Gentile di Puglia, Apulo-calabrese, Ragusana, Asino Martina Franca)</p>											
<p>sottoscrizione, settemale dell'impegno a partire dal primo pagamento, cioè dalla avvenuta pubblicazione della graduatoria definitiva, e rispetto degli obblighi inerenti la condizionalità su tutta la SAU aziendale;</p> <p>effettuare la riproduzione in purezza della</p>	<p>CGO 11: Direttiva 2008/119/CE, che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli</p> <p>CGO 13: Direttiva 98/58/CE, riguardante la protezione degli animali negli allevamenti</p> <p>D. Lgs n. 146/2001, "Attuazione della direttiva 98/58/CE relativa alla protezione degli animali negli</p>	<p>Non pertinente</p>	<p>Non pertinente</p>	<p>Non pertinente</p>	<p>Non pertinente</p>	<p>Allevamento di razze di nuova introduzione più produttive, con migliori performance riproduttive ed ubiquire.</p> <p>Utilizzo di sistemi di</p>	<p>Il recupero di razze autoctone adatte di sistemi di allevamento estensivi combinata con l'obbligatorietà di legare tale recupero all'adozione di sistemi di allevamento estensivi comporta la riduzione di emissioni di GHG</p>	<p>Controlli in loco effettuati dal Servizio Veterinario Regionale circa i requisiti identificativi degli animali ai</p>	<p>Mancati redditi derivanti dalla bassa produttività e performances riproduttive medio basse.</p> <p>In alcuni casi (equidi) maggiori costi riferiti alla gestione dei capi</p>		

<p>razza oggetto di aiuto;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gestione degli allevamenti oggetto di aiuto, con sistemi estensivi di allevamento (sembrado o brado);</li> <li>- mantenere per 7 anni le UBA dei riproduttori delle razze oggetto di aiuto, così come identificati nei rispettivi Libri o Registri;</li> <li>- provvedere a fare iscrivere ai rispettivi Libri Genealogici o Registri Anagrafici o Registri Riproduttori, nuovi soggetti del proprio allevamento, appartenenti alle razze a rischio genetico individuate dal presente intervento..</li> </ul>	<p>allevamenti"</p> <p>Decreto Legislativo n. 126/2011 "Attuazione della direttiva 08/119/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli";</p> <p>DM n. 180.23/01/2015, che reca la Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del regolamento (UE) n. 1306/2013</p> <p>CGO 12 Direttiva 2008/120/CEE del Consiglio, del 18 dicembre 2008, che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini</p> <p>D. Lgs. n. 122/2011 Attuazione della direttiva 2008/120/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini;</p> <p>Circolare Min. Salute del 12/12/2012, n. 22766 recante verifiche presso gli allevamenti suini per accertare la corretta applicazione delle disposizioni comunitarie</p> <p>Linee guida Min. Salute del 4/4/2014 n. 7570; miglioramento del benessere delle scrofe negli allevamenti suinicoli nazionali</p>	<p>allevamenti intensivi.</p> <p>Ad esempio, per i suini introduzione di razze landrace e large white al posto della razza autoctona Apulo-calabrese;</p> <p>per gli ovini introduzione della razza sarda al posto della Gentile di Puglia;</p> <p>per i caprini introduzione di Maltese, Camosciata, al posto della Nicasitese</p> <p>per i bovini, (considerando l'indirizzo produttivo da latte) introduzione della bruno alpina e della frisona in luogo della Podolica; (per l'indirizzo produttivo da carne) introduzione della Charrolaise, L'limousine, ecc.;</p> <p>introduzione dell'incrocio della razza podolica con razze specializzate da carne.</p>	<p>nell'atmosfera e la riduzione del rischio erosivo.</p>	<p>fini della implementazione della Banca Dati Nazionale (BDN)</p> <p>Controlli in loco effettuati dall'Associazione Regionale Allevatori circa i controlli funzionali e l'identificazione degli animali appartenenti alle razze minacciate di abbandono, giusta legge 15 gennaio 1991 n. 30, relativa alla "Disciplina della riproduzione animale"</p> <p>modificata ed integrata dalla legge 3 agosto 1999, n. 280, in attuazione della direttiva 94/28/CE del Consiglio del 23 giugno 1994.</p> <p>Controllo amministrativo attraverso la Banca Dati Nazionale (BDN) e le verifiche sui Libri Genealogici e Registri Anagrafici di razza (ricerca soggetto per marca auricolare).</p> <p>Controllo amministrativo su fascicolo</p>	<p>allevati come capi da reddito.</p> <p>Relativamente alla Razza Podolica, il premio va decurtato del Premio sulle vacche nutrice</p>
---	---	--	---	---	--



**MISURA 11 - IMPEGNI E BASELINE**

IMPEGNI	DESCRIZIONE IMPEGNI	CGO E BCAA – CONDIZIONALITÀ NAZIONALE E REGIONALE n. 180 del 23 Gennaio 2015	REQUISITI MINIMI RELATIVI ALL'USO DI FERTILIZZANTI E PRODOTTI FITOSANITARI	OTHER RELEVANT NATIONAL/REGIONAL REQUIREMENTS	MINIMUM ACTIVITIES	RELEVANT USUAL FARMING PRACTICES	SIGNIFICATO AMBIENTALE e AGRONOMICICO	VERIFICATION METHODS OF COMMITMENTS	COSTI AGGIUNTIVI E/O IMANCATI REDDITI DERIVANTI DAGLI IMPEGNI PRESI IN CONTO NEL CALCOLO DEI PAGAMENTI E GREENING
Scelta varietale e materiale di moltiplicazione	Nei nuovi impianti di fruttiferi, si deve ricorrere a materiale di categoria "certificato" di provenienza da agricoltura biologica.	Non pertinente	Non pertinente	Non pertinente		Utilizzo materiale C.A.C. come da DM 14/04/1997. Il materiale certificato non è adottato ordinariamente ed è disponibile solo per alcune specie/varietà.	Riduzione rischio fitosanitario.  Maggiori garanzie delle qualità agronomiche e varietali.	Un eventuale maggiore costo del materiale di moltiplicazione può essere conteggiato in funzione della durata dell'impianto e sulla disponibilità effettiva sul mercato del materiale certificato rispetto a quello ordinario	
Avvicendamento colturale	Obbligo del rispetto di una rotazione quinquennale che comprende almeno tre colture principali e prevede al massimo due anni di monosuccessione per ogni coltura.	BCAA 6 (ex standard 2.2) Avvicendamento delle colture. "Greening": diversificazione colturale: non sono soggette al vincolo le aziende ricadenti in uno dei seguenti casi: - aziende con meno di 10 ettari di seminativi; - aziende la cui superficie a seminativi è costituita per più del 75% da piante erbacee da foraggio o da terreni a riposo, a condizione che la superficie dei rimanenti seminativi non superi i 30 ettari; - aziende la cui superficie ammissibile è costituita per più del 75% da prato permanente o da altre piante erbacee da foraggio o da colture sommerse, a condizione che la superficie dei seminativi non			Nella normale pratica agricola per le colture erbacee la successione colturale è impostata con la finalità principale di massimizzare il reddito aziendale. Il ristoppio di alcune colture molto rilevanti a livello nazionale, quali i cereali autunno-vernini, è applicato con grande frequenza. Lo stesso avviene per alcune colture orticole a reddito elevato in relazione all'esigenza di specializzazione aziendale. In alcune condizioni è diffusa anche la pratica della monosuccessione (es. mais).	L'impegno permette di ridurre i fenomeni della stanchezza del terreno e lo sviluppo di fitofagi, patogeni e infestanti delle colture; questo contribuisce anche alla prevenzione della resistenza ai prodotti fitosanitari specifici.  L'impegno è più restrittivo di quello della condizionalità e del greening dove si cita solamente la diversificazione delle colture.  determina benefici ambientali e agronomici superiori al corrispondente vincolo "greening" di diversificazione colturale, per le seguenti ragioni:  - esso si applica anche ad aziende esentate dal vincolo "greening";  - richiede che nel corso degli anni su un	L'avvicendamento deve essere registrato nelle schede colturali registro.  Il confronto fra i diversi anni permette la verifica documentale  Può essere effettuata la verifica in loco.  Il DM n. 6513 del 18 novembre 2014 recita, infatti, che "Gli agricoltori entro la data di presentazione della domanda "UNICA", depositano nel fascicolo aziendale il piano colturale e sono impegnati a comunicare gli eventuali aggiornamenti dello stesso piano". (Articolo 31)	Costi per la redazione del piano di successione colturale  L'avvicendamento pur essendo un impegno obbligatorio non viene preso in considerazione nel calcolo del premio nell'ambito della operazione produzione integrata.  Conseguentemente non si evidenziano rischi di doppio pagamento rispetto all'adempimento di diversificazione colturale previsto dal Greening	

		<p>sottoposti a tali impieghi non superi i 30 ettari.</p> <p>Ai fini del rispetto della diversificazione, colture di generi botanici diversi sono considerate colture diverse.</p>					<p>determinato terreno sia praticato l'avvicendamento delle colture, a differenza del vincolo "greening" che può essere soddisfatto anche coltivando le diverse colture in monosuccessione su diverse porzioni dell'azienda senza determinare i benefici della rotazione;</p> <p>- considera i cereali vernini (frumento, triticale, orzo, avena, ecc.) come una stessa coltura e quindi tali da non dare luogo ad avvicendamento, mentre il criterio di diversificazione li considera colture diverse in quanto appartenenti a generi botanici diversi;</p> <p>- determina, attraverso il limite di un solo ristoppio e quindi di coltivazione di una stessa coltura per non più di tre volte nel quinquennio, un'incidenza media della coltura principale pari al 60%, inferiore a quella consentita dal vincolo "greening" (75%), con conseguente incremento delle colture meno redditizie, a beneficio della seconda e terza coltura</p>	<p>Registrazione delle fertilizzazioni nelle schede di coltura</p> <p>Verifica dei certificati delle analisi del suolo.</p> <p>Verifica del registro di magazzino per il carico e lo scarico dei fertilizzanti.</p> <p>Verifica delle fatture di acquisto dei fertilizzanti e relativo bilancio entrate/uscite.</p> <p>Controllo del magazzino</p>	<p>Minori spese per acquisto fertilizzanti e riduzione delle rese dovute al minore impiego di fertilizzanti</p> <p>Manodopera per prelievo campioni per analisi terreno</p> <p>Manodopera per la redazione del piano di fertilizzazione</p> <p>Registrazioni nelle schede di coltura e di magazzino aggiuntive rispetto agli obblighi di registrazione derivanti dalla condizionalità e/o dai requisiti minimi relativi ai fertilizzanti</p>
<p><b>Fertilizzazione</b></p> <p>Obbligo di utilizzo dei prodotti per come disciplinato dal Reg (CE) 834/2007 e smi</p> <p>Obbligo di adottare un piano di fertilizzazione annuale per coltura sulla base dei risultati della analisi chimico-fisiche del terreno</p>	<p>Atto A4 - CGO 1 – Direttiva 91/676/CEE del Consiglio relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole;</p> <p>Decreto Ministeriale MIPAAF 7 aprile 2006 (Decreto effluenti).</p> <p>In ottemperanza a quanto previsto dal titolo V del Decreto ministeriale 7 aprile 2006 e da quanto stabilito dai Programmi d'Azione, si distinguono le seguenti tipologie d'impegno a carico delle aziende agricole che aderiscono ai pagamenti agro-climatico-ambientali e abbiano a disposizione terreni compresi in tutto o in parte nelle Zone</p>	<p>Tra i requisiti minimi relativi ai fertilizzanti è applicato il codice di buona pratica istituito a norma della direttiva 91/676/CEE del Consiglio per le aziende situate al di fuori delle zone vulnerabili ai nitrati e i requisiti relativi da fosforo. In particolare, in ottemperanza a quanto previsto nel Codice di buona pratica Agricola e nel Decreto interministeriale 7 aprile 2006 si distinguono le seguenti tipologie d'impegno a carico delle aziende agricole che aderiscono ai pagamenti agro-climatico-ambientali e abbiano a disposizione terreni compresi in tutto o in parte nelle Zone</p>	<p>La fertilizzazione delle colture ha l'obiettivo di garantire produzioni di elevata qualità e in quantità economicamente sostenibili. Nella pratica ordinaria di norma non vengono eseguite le analisi al terreno e gli apporti di elementi nutritivi vengono eseguiti sulla base di ipotesi produttive dedotte dall'esperienza aziendale</p> <p>Vengono considerati solo parzialmente gli apporti delle precessioni e non vengono attuate strategie per ridurre fenomeni di lisciviazione.</p> <p>Il frazionamento degli apporti, soprattutto per l'azoto non è pratica</p>	<p>Il piano di fertilizzazione dei DPI persegue l'obiettivo di garantire produzioni di elevata quantità e qualità, della salvaguardia ambientale, del mantenimento della fertilità e della prevenzione delle avversità.</p> <p>Le analisi del terreno e la valutazione del fabbisogno da parte delle colture sono elementi qualificanti dell'impegno base di misura ed aggiuntivi rispetto alla condizionalità ed ai requisiti minimi.</p> <p>Il piano di fertilizzazione si basa sulle previsioni di produzione, le caratteristiche pedologiche del terreno, le precessioni colturali, la piovosità</p>					
<p><b>Ulteriore impegno per</b></p>									

<p><b>colore che conducono le foraggere in biologico:</b></p> <p>mantenere, in caso di pascolamento, un carico di bestiame non superiore a 2 UBA/ha nelle zone non vulnerabili ai nitrati, 1,4 UBA/ha nelle zone vulnerabili ai nitrati e comunque, in entrambi i casi, non inferiore a 0,25 UBA/ha</p>		<p><b>Vulnerabili da Nitrati:</b></p> <p>obblighi amministrativi;</p> <p>obblighi relativi allo stoccaggio degli effluenti;</p> <p>obblighi relativi al rispetto dei massimali previsti;</p> <p>divieti (spaziali e temporali) relativi all'utilizzazione degli effluenti e dei fertilizzanti.</p> <p>Piano di azione per la Zona vulnerabile Nitrati (ZVN) viene approvato con atto regionale (Ogni regione deve indicare i suoi riferimenti normativi)</p> <p>Sussiste, inoltre, l'obbligo delle registrazioni delle fertilizzazioni x direttiva nitrati in ambito condizionalità come segue:</p> <p>Obbligo di registrazione fertilizzazioni per le sole aziende in ZVN con allevamenti che producono più di 1000 kg di N/anno di origine zootecnica e per le sole aziende con dimensione &gt; 6 ha.</p> <p>Nelle zone ordinarie vanno registrati gli impieghi dei reflui sono in aziende che producono più di 3000 kg N/anno.</p>	<p>regolamento (CE) n. 1305/2013:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obblighi amministrativi;</li> <li>- obblighi relativi allo stoccaggio degli effluenti;</li> <li>- obblighi relativi al rispetto dei massimali previsti;</li> <li>- divieti relativi all'utilizzazione dei fertilizzanti (spaziali e temporali).</li> </ul>	<p>Non pertinente</p>	<p>Non pertinente</p>	<p>Non pertinente</p>	<p>Nella pratica ordinaria l'irrigazione è gestita con l'obiettivo di soddisfare il fabbisogno idrico delle colture senza limitazioni dal punto di vista ambientale o di riduzione degli sprechi.</p>	<p>Gli impegni consentono un impiego della risorsa idrica che soddisfi il fabbisogno della coltura in modo razionale, senza mai superare la capacità di campo. Questo allo scopo di contenere lo spreco di acqua, la lisciviazione dei nutrienti, il trasporto di sviluppo di avversità.</p>	<p>Registrazione degli interventi irrigui e del dato pluviometrico o della documentazione relativa al piano di irrigazione.</p> <p>Il controllo in campo consente la verifica del metodo irriguo adottato (per es. assenza di irrigazione per scorrimento, presenza di pluviometri, di strumenti di monitoraggio)</p>	<p>Registrazione dati meteo e dati irrigazioni su schede colturali</p> <p>Eventuali costi per la redazione del piano irriguo, per l'acquisto e manutenzione degli strumenti specialistici di rilievo</p>	<p><b>Irrigazione</b></p>	<p>Determinazione di epoche e volumi irrigui tramite la redazione di bilanci irrigui basati su schede irrigue (CARTA DEI FABBISOGNI della Regione Calabria, servizi telematici, strumenti specialistici per il monitoraggio delle condizioni di umidità del terreno. I dati agrometeo, date e volumi degli interventi irrigui devono essere registrati tramite che in caso di microirrigazione.</p> <p>Divieto di effettuazione dell'irrigazione per sommersione (fatta eccezione per il riso) e per scorrimento nei nuovi</p>	<p>BCAA 2 – Rispetto delle procedure di autorizzazione quando l'utilizzo delle acque a fini di irrigazione è soggetto ad autorizzazione.</p> <p>Al fine di assicurare un minimo livello di protezione delle acque è previsto il rispetto delle procedure di autorizzazione (concessione, licenza di attingimento, ecc.) quando l'utilizzo delle acque a fini di irrigazione è soggetto ad autorizzazione a titolo gratuito od oneroso, ai sensi della normativa vigente.</p>	<p>Non pertinente</p>	<p>Non pertinente</p>	<p>Non pertinente</p>	<p>sempre abituale.</p>	<p>Invernale. Questo permette di garantire le rese/qualità riducendo le perdite (atmosfera, falde) e i fenomeni di eutrofizzazione delle acque superficiali.</p> <p>I disciplinari indirizzano verso l'utilizzo di fertilizzanti organici in un'ottica della loro efficienza e non dello smaltimento. Questo, oltre a ridurre il rischio di inquinamento permette di migliorare la fertilità del suolo sia per un incremento del tenore di sostanza organica e quindi una maggiore attività microbiologica.</p>	<p>per le scorte rimanenti.</p>	
---	--	---	---	-----------------------	-----------------------	-----------------------	---	--	---	--	---------------------------	--	--	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-------------------------	---	---------------------------------	--

<p><b>Difesa Fitosanitaria</b></p>	<p>impianti frutticoli</p>	<p>Obbligo di giustificare i trattamenti sulla base dei monitoraggi aziendali delle fitopatie o delle soglie di intervento vincolanti o dei criteri di prevenzione riportati nei disciplinari in modo da limitare il numero dei trattamenti</p> <p>Obbligo di utilizzare solo i principi attivi ammessi dal Reg 834/2007</p> <p>Obbligo di rispettare le dosi, il numero di trattamenti e le modalità di distribuzione del prodotto fitosanitario (Ltri o Kg/ha)</p> <p>Per come previsto nel reg(ce) 834/2007 e smi</p>	<p>CGO 10 - Regolamento (CE) n.1107/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 ottobre 2009 relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari</p> <p>Incluse gli obblighi, per tutte le aziende, di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>registrazione degli interventi fitosanitari (quaderno di campagna)</li> <li>rispetto delle prescrizioni di utilizzo previste nell'etichetta del prodotto impiegato;</li> <li>-presenza in azienda di un sito per il corretto immagazzinamento dei prodotti fitosanitari ed evitare la dispersione nell'ambiente in conformità con quanto previsto al punto VI.1 dell'allegato VI del Decreto MIPAAF 22 gennaio 2014 di adozione del Piano d'Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (PAN);</li> </ul> <p>Inoltre, per le aziende che utilizzano anche prodotti classificati come molto tossici, tossici o nocivi (T+, T, XN), c'è l'obbligo di disponibilità e validità dell'autorizzazione per l'acquisto e l'utilizzazione dei prodotti fitosanitari (patentino).</p> <p>CGO 4 - Reg. (CE) n. 178/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio, che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa le procedure nel campo della</p>	<p>Decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150 "Attuazione della direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi"</p> <p>Requisiti minimi relativi ai prodotti fitosanitari:</p> <p>gli utilizzatori professionali di prodotti fitosanitari dimostrano la conoscenza dei principi generali della difesa integrata obbligatoria (allegato II del Digs 150/2012) attraverso il possesso dei documenti relativi alle basi informative disponibili (possesto del bolettino fitosanitario su supporto cartaceo, informatico, ecc.) o tramite una specifica consulenza aziendale</p> <p>Gli utilizzatori professionali di prodotti fitosanitari dal 26 novembre 2015 hanno l'obbligo di possedere il certificato di abilitazione per l'acquisto o l'utilizzo dei prodotti fitosanitari, come prescritto al CGO 10. Il riferimento nel D.M. del 22 gennaio 2014 è al punto A.1.2. relativo ai "Certificati di abilitazione all'acquisto e all'utilizzo e certificati di abilitazione alla vendita". Fino alla data del 26 novembre 2015 tale certificato di abilitazione è obbligatorio per chi acquista ed utilizza prodotti fitosanitari classificati ed etichettati come molto tossico, tossico o nocivo.</p> <p>Gli utilizzatori professionali rispettano le disposizioni relative allo stoccaggio sicuro dei prodotti fitosanitari riportate nell'allegato VI.1 al Decreto MIPAAF del 22 gennaio 2014.</p> <p>le disposizioni sull'uso di</p>	<p>Non pertinente</p>	<p>La difesa delle colture è basata prevalentemente su indicazioni preventive a valenza territoriale e/o aziendale –</p> <p>L'impiego dei prodotti fitosanitari deve essere giustificato in base ad osservazioni aziendali (monitoraggi, soglie, modelli previsionali) o i sulla base della indicazione dei bollettini fitosanitari territoriali.</p> <p>La applicazione dei prodotti fitosanitari si basa sul rispetto delle norme indicate in etichetta.</p> <p>..</p>	<p>Sono escluse o fortemente limitate le sostanze attive che verranno classificate come candidate alla sostituzione, secondo quanto previsto dal Regolamento 1107/09/UE.</p> <p>Questo determina normalmente, rispetto alla pratica ordinaria, un vantaggio in termini quantitativi (minori fitosanitario, numero minore di trattamenti) e vantaggi di tipo qualitativo sulla riduzione dei rischi per la salute umana - in primo luogo degli operatori agricoli - e per l'ambiente; in particolare si riduce od evita la presenza di inquinanti nocivi e tossici nelle acque e nell'ambiente naturale, riducendo i relativi effetti negativi sulla flora e la fauna.</p> <p>L'impiego di prodotti selettivi consente inoltre di rispettare l'entomofauna utile, contribuendo ulteriormente alla riduzione dell'impiego dei fitofarmaci.</p>	<p>Registrazioni impieghi e parametri di giustificazione su registri colturali e registri di magazzino.</p> <p>Qualora nelle schede trattamenti per i quali è prevista una giustificazione, vengono verificate l'indicazione sulle schede dei parametri relativi.</p> <p>Verificata, quando per il rilievo di tali parametri sono necessari specifici strumenti (trappole, pluviometro, ecc.), la presenza di tali dispositivi in campo.</p> <p>Verifica (attraverso l'esame delle schede di coltura) oltre all'ammissibilità all'impiego dei singoli principi attivi sulla coltura/avversità, anche il rispetto degli ulteriori vincoli di numero massimo di interventi e dosi massime o altri indicati nei disciplinari di produzione;</p> <p>Mediante ispezione degli appezzamenti con colture in atto si riscontra l'eventuale evidenza di esiti di trattamenti fitosanitari, soprattutto nel caso in cui le schede non contengano registrazioni.</p> <p>È possibile a seconda del periodo il prelievo di</p>	<p>Maggiori costi dei prodotti utilizzati nella difesa delle colture ed il diserbo.</p> <p>Costi aggiuntivi di manodopera per monitoraggio delle fitopatie</p> <p>Manodopera per registrazioni difesa biologica (catture trappole, esiti campionamenti visuali, ecc.)</p> <p>Manodopera per raccolta campioni</p> <p>Eventuali minori redditi dovuti all'applicazione della difesa biologica (minori rese e/o minore qualità)</p> <p>Maggiori costi per manodopera e per macchinari (costi fissi e variabili) dovuti all'esecuzione di operazioni colturali alternative all'impiego di prodotti fitosanitari</p>
------------------------------------	----------------------------	--	--	--	-----------------------	--	--	---	--



<p><b>Tenuta del Registro aziendale delle operazioni colturali e di magazzino</b></p>	<p>Obbligo della tenuta di un Registro aziendale delle operazioni colturali e di magazzino cartaceo o informatizzato dove vengono registrate le operazioni colturali e di magazzino per ciascuna coltura richiesta a premio. Viene effettuata una registrazione sistematica di tutte le operazioni colturali effettuate nella superficie oggetto dell'impegno. In particolare il registro contiene le seguenti schede dettagliate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>anagrafica e dati dell'azienda</li> <li>pratiche agronomiche (semina, lavorazioni ecc)</li> <li>fertilizzazioni</li> <li>irrigazione</li> <li>monitoraggi aziendali con descrizione dei rilievi eseguiti</li> <li>trattamenti fitosanitari</li> <li>scarico e carico di magazzino dei fertilizzanti e dei prodotti fitosanitari</li> </ul>	<p>sicurezza alimentare</p> <p>Quest'ultimo prevede l'obbligo della presenza del registro dei trattamenti in azienda, aggiornato e conforme.</p>	<p>prodotti fitosanitari nelle vicinanze di corpi idrici o altri luoghi sensibili; alla conformemente alla legislazione vigente.</p>				<p>Nella normale pratica agricola vengono registrati solo i trattamenti eseguiti con la indicazione dell'avversità e di alcune fasi fenologiche</p>	<p>L'impegno non determina vantaggi ambientali diretti, ma solo una maggiore possibilità di controllo e verifica (anche da parte dell'agricoltore) delle scelte colturali adottate e degli input, in una ottica di razionalizzazione e di valutazione aziendale</p> <p>incorso d'opera a posteriori delle scelte eseguite e dei risultati ottenuti.</p>	<p>materiale vegetale – frutti, foglie, infestanti, ecc - per analisi dei residui di prodotti fitosanitari. Ciò in particolar modo risulta raccomandato nei casi in cui</p> <p>l'azienda pratichi la DIA o comunque in tutti quei casi in cui, sulle schede, risultino non</p> <p>indicati i trattamenti ritenuti fondamentali per la coltura nella zona e/o nel periodo specifico</p>	<p>I costi aggiuntivi determinati dalla registrazione delle operazioni colturali e di magazzino sono presi in considerazione nella giustificazione degli aiuti (come sopra indicato)</p> <p>Eventuali costi di registrazione funzionali al solo controllo del rispetto dell'impegno sono inseriti fra i costi di transazione</p>
<p><b>Adesione al sistema di certificazione</b></p>	<p>Obbligo di adesione ad un Organismo di controllo per come previsto dal Reg. 834/2007 e smi</p>									

## M14 - "Baseline e impegni Misura 14"

Settore di impegno Art. 10, Reg UE n. 807/2014		BOVINI DA LATTE BUFALINI – IMPEGNO 1		Pratiche ordinarie di allevamento	BASELINE	Maggiori Impegni rispetto alla baseline	Effetti dell'impegno sul benessere animale	controllabilità e verificabilità	elementi presi in considerazione per il calcolo dei premi
		Condizionalità	Descrizione						
Normativa	Descrizione								
CGO 11: Direttiva 2008/119/CE, che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli CGO 13: Direttiva 98/58/CE, riguardante la protezione degli animali negli allevamenti D. Lgs n. 146/2001, "Attuazione della direttiva 98/58/CE relativa alla protezione degli animali negli allevamenti"; Decreto Legislativo n. 126/2011 "Attuazione della direttiva 08/119/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli" DM n. 180 23/01/2015, che reca la Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del regolamento (UE) n. 1306/2013	La superficie minima di stabulazione per il vitello a seconda delle categorie di peso risulta: 1,5 mq capo per vitelli con P.V. < 150; 1,7 mq capo per vitelli con P.V. > 150 < 220; 1,8 mq capo per vitelli con P.V. > 220.	<p>Usualmente lo spazio di stalla disponibile è dimensionato sulla base dei parametri indicati dalla condizionalità</p> <p>superficie minima di stabulazione per il vitello a seconda delle categorie di peso risulta: 1,5 mq capo per vitelli con P.V. &lt; 150; 1,7 mq capo per vitelli con P.V. &gt; 150; 1,8 mq capo per vitelli con P.V. &gt; 220.</p> <p>1) La superficie minima di stabulazione fruibile interna per il vitello a seconda delle categorie deve essere almeno pari a: 1,65 mq capo per vitelli con P.V. &lt; 150; 1,8 mq capo per vitelli con P.V. &gt; 150 &lt; 220; 2 mq capo per vitelli con P.V. &gt; 220.</p>							
b) condizioni di stabulazione, maggiore spazio disponibile, pavimentazioni, materiali di arricchimento, luce naturale;	Relazione tecnica attestante la situazione ex ante specifica dell'allevamento rispetto al presente impegno  Controllo amministrativo sul 100% delle relazioni tecniche suddette Controlli in loco, sul 100% delle domande di aiuto, per la verifica della situazione ex ante Controlli in loco sul 5% delle aziende beneficiarie Controllo del numero minimo di capi allevabile per ciclo di allevamento: calcolo della superficie utile di stabulazione (SUS) diviso per la superficie minima richiesta dall'impegno – per categoria di animale. A monte è necessario suddividere il bestiame per categoria di peso	L'aumento di spazio disponibile limita i fenomeni di competizione tra i capi di bestiame; diminuiscono i casi di fratture, lesioni alle zampe e podali; diminuisce lo stress e di conseguenza migliora il funzionamento dei sistemi di controllo e regolazione dell'organismo con esiti positivi sulla qualità e quantità delle produzioni	Maggiori costi sostenuti, rispetto alla condizionalità/ordinarietà, per le operazioni di gestione, in seguito all'adeguamento della stalla in relazione all'incremento della superficie disponibile/capo/categoria di peso. Vengono remunerati esclusivamente i maggiori costi di manodopera e utilizzo di lettiera						

BOVINI DA LATTE BUFALINI – IMPEGNO 2								
Settore di impegno Art. 10, Reg UE n. 807/2014	Condizionalità		Pratiche ordinarie di allevamento	BASELINE	Maggiori Impegni rispetto alla baseline	Effetti dell'impegno sul benessere animale	controllabilità e verificabilità	elementi presi in considerazione per il calcolo dei premi
	Normativa	Descrizione						
a) acqua, mangimi e cura degli animali conformemente alle naturali necessità della zootecnia;	CGO 11: Direttiva 2008/119/CE, che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli CGO 13: Direttiva 98/58/CE, riguardante la protezione degli animali negli allevamenti D. Lgs n. 146/2001, "Attuazione della direttiva 98/58/CE relativa alla protezione degli animali negli allevamenti". Decreto Legislativo n. 126/2011 "Attuazione della direttiva 08/119/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli" DM n. 180 23/01/2015, che reca la Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del regolamento (UE) n. 1306/2013	Le attrezzature per la sommministrazione di acqua devono essere concepite, costruite e installate in modo da ridurre al minimo le conseguenze negative derivanti da rivalità tra gli animali; non vengono indicati parametri quantitativi di riferimento.	Nelle pratiche ordinarie di allevamento, l'accesso all'acqua è garantito solo dalla presenza di normali abbeveratoi a tazza.	accesso all'acqua garantito solo dalla presenza di normali abbeveratoi a tazza,	2) Oltre ai normali abbeveratoi a tazza bisogna introdurre almeno un metro lineare di abbeveratoio a vasca in acciaio a livello costante per ogni 30 capi al fine di limitare la competizione tra i capi bestiame che ne usufruiscono	Vengono ridotte al minimo le possibilità di competizione tra i capi bestiame che usufruiscono delle attrezzature per la sommministrazione di acqua; l'acqua in quanto elemento essenziale per garantire il benessere degli animali allevati, distribuita in maniera più idonea, favorisce il raggiungimento delle migliori performance produttive e riproduttive	Relazione tecnica attestante la situazione ex ante specificata dell'allevamento rispetto al presente impegno  Controllo amministrativo sul 100% delle relazioni tecniche suddette  Controlli in loco, sul 100% delle domande di aiuto, per la verifica della situazione ex ante  Controlli in loco sul 5% delle aziende beneficiarie  Verifica del maggior impegno: calcolo del fronte di abbeveramento utile (FAU) diviso per il numero di capi allevati.	Maggiori costi sostenuti, rispetto alla condizionalità/ordinarietà, per le operazioni di gestione di abbeveratoi aggiuntivi in relazione all'incremento del fronte di abbeveramento disponibile/30 capi allevati.  Vengono remunerati esclusivamente i maggiori costi di manodopera, consumo di energia, di manutenzione attrezzature oggetto dell'impegno

**BOVINI DA LATTE BUFALINI IMPEGNO 3**

Settore di impegno Art. 10, Reg UE n. 807/2014	Condizionalità		Pratiche ordinarie di allevamento	BASELINE	Maggiori Impegni rispetto alla baseline	Effetti dell'impegno sul benessere animale	controllabilità e verificabilità	elementi presi in considerazione per il calcolo dei premi
	Normativa	Descrizione						
a) acqua, mangimi e cura degli animali conformemente alle naturali necessità della zootecnia;	CGO 11: Direttiva 2008/119/CE, che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli CGO 13: Direttiva 98/58/CE, riguardante la protezione degli animali negli allevamenti D. Lgs n. 146/2001, "Attuazione della direttiva 98/58/CE relativa alla protezione degli animali negli allevamenti", Decreto Legislativo n. 126/2011 "Attuazione della direttiva 08/119/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli" DM n. 180 23/01/2015, che reca la Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del regolamento (UE) n. 1306/2013	Il controllo dei sinantropi non è regolato da norme di condizionalità	Nella pratica ordinaria il controllo dei sinantropi avviene esclusivamente attraverso lotta chimica con utilizzo del 100% di prodotti chimici senza il supporto di consulenza specialistica	controllo dei sinantropi esclusivamente attraverso lotta chimica con utilizzo del 100% di prodotti chimici senza il supporto di consulenza specialistica	3) Controllo dei sinantropi attraverso l'introduzione di mezzi di lotta biologici che, integrati ai chimici riducono del 50% l'utilizzo di questi ultimi; introduzione di consulenza specialistica per la redazione del relativo piano di controllo	Risultati positivi in termini di maggiori benefici dal punto di vista del benessere degli animali e di riduzione dell'inquinamento ambientale; miglioramento delle condizioni igieniche e quindi della salubrità dei prodotti derivati zootecnici, per l'uso limitato di insetticidi e per la minore contaminazione microbica; inoltre è dimostrato che la metodologia di lotta basata su soli prodotti chimici, oltre a provocare al bestiame allevato danni di natura sanitaria, ha indotto la comparsa e lo sviluppo di fenomeni di resistenza dei sinantropi nei confronti dei gruppi di insetticidi più usati	Relazione tecnica attestante la situazione ex ante specifica dell'allevamento rispetto al presente impegno Controllo amministrativo sul 100% delle relazioni tecniche suddette Controlli in loco, sul 100% delle domande di aiuto, per la verifica della situazione ex ante Controlli in loco sul 5% delle aziende beneficiarie Verifica della introduzione del piano di autocontrollo aziendale, del sistema biointegrato per la lotta ai sinantropi Verifica del possesso di fatture fiscali merenti consulenza specialistica e/o acquisto di sistema biointegrato	Maggiori costi sostenuti, rispetto alla condizionalità/ordinarietà, per l'introduzione dei mezzi di controllo biologici e chimici in maniera integrata. Vengono remunerati esclusivamente i maggiori costi di manodopera e di introduzione del sistema biointegrato di controllo dei sinantropi e utilizzo di prodotti biologici.. Non rientra nel calcolo il costo della consulenza specialistica

**BOVINI DA LATTE BUFALINI – IMPEGNO 4**

Settore di impegno Art. 10, Reg UE n. 807/2014	Condizionalità		Pratiche ordinarie di allevamento	BASELINE	Maggiori Impegni rispetto alla baseline	Effetti dell'impegno sul benessere animale	controllabilità e verificabilità	elementi presi in considerazione per il calcolo dei premi
	Normativa	Descrizione						
b) condizioni di stabulazione, maggiore spazio disponibile, pavimentazioni, materiali di arricchimento, luce naturale	CGO 11: Direttiva 2008/119/CE, che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli CGO 13: Direttiva 98/58/CE, riguardante la protezione degli animali negli allevamenti D. Lgs n. 146/2001, "Attuazione della direttiva 98/58/CE relativa alla protezione degli animali negli allevamenti" Decreto Legislativo n. 126/2011 "Attuazione della direttiva 08/119/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli" DM n. 180 23/01/2015, che reca la Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del regolamento (UE) n. 1306/2013	La circolazione dell'aria, la temperatura, l'umidità relativa dell'aria devono essere mantenute entro limiti non dannosi per gli animali  Nella pratica ordinaria, il controllo ambientale è affidato oltre che alle aperture appositamente predisposte nelle stalle anche ad impianti di ventilazione che garantiscono condizioni di umidità relativa compresi in un range di valori tra 50 e 80%	controllo ambientale affidato oltre che alle aperture appositamente predisposte nelle stalle anche ad impianti di ventilazione che garantiscono condizioni di umidità relativa compresi in un range di valori tra 50 e 80%	4) Adozione di sistemi di raffrescamento evaporativo diretti o indiretti, con particolare riferimento alla zona di attesa mungitura e alla zona mungitura, al fine di garantire livelli di umidità relativa compresi tra 60 e 70%	Viene garantito il benessere termico degli animali di conseguenza, il clima ottimale nelle stalle, migliora le prestazioni riproduttive delle lattifere e produttive di tutto il bestiame	Relazione tecnica attestante la situazione ex ante specifica dell'allevamento rispetto al presente impegno  Controllo amministrativo sul 100% delle relazioni tecniche suddette Controlli in loco, sul 100% delle domande di aiuto, per la verifica della situazione ex ante Controlli in loco sul 5% delle aziende beneficiarie Verifica introduzione sistemi di raffrescamento	Maggiori costi sostenuti, rispetto alla condizionalità/ordinarietà, per l'introduzione dei sistemi di raffrescamento.  Vengono remunerati esclusivamente i maggiori costi di manodopera, di consumo di energia, di manutenzione delle attrezzature oggetto dell'impegno	

**BOVINI DA LATTE BUFALINI – IMPEGNO 5**

Settore di impegno Art. 10, Reg UE n. 807/2014	Condizionalità		Pratiche ordinarie di allevamento	BASELINE	Maggiori Impegni rispetto alla baseline	Effetti dell'impegno sul benessere animale	controllabilità e verificabilità	elementi presi in considerazione per il calcolo dei premi
	Normativa	Descrizione						
b) condizioni di stabilizzazione, maggiore spazio disponibile, pavimentazioni, materiali di arricchimento, luce naturale	CGO 11: Direttiva 2008/119/CE, che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli CGO 13: Direttiva 98/58/CE, riguardante la protezione degli animali negli allevamenti D. Lgs n. 146/2001, "Attuazione della direttiva 98/58/CE relativa alla protezione degli animali negli allevamenti" Decreto Legislativo n. 126/2011 "Attuazione della direttiva 08/119/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli" DM n. 180 23/01/2015, che reca la Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del regolamento (UE) n. 1306/2013	I locali di stabilizzazione devono essere costruiti in modo da consentire ad ogni vitello di coricarsi, giacere, alzarsi ed accedere a se stesso senza difficoltà	In condizioni di ordinarietà gli allevamenti intensivi sono gestiti a stabilizzazione fissa	allevamenti intensivi gestiti a stabilizzazione fissa	5) In sistemi ad allevamento, intensivo con stabilizzazione fissa, passaggio alla stabilizzazione libera per tutte le categorie di bovini	L'aumento di spazio disponibile limita i fenomeni di competizione tra i capi di bestiame, (aggressioni); diminuiscono gli eventi di fratture ossee, lesioni alle zampe e mortalità, diminuisce lo stress di conseguenza migliora il funzionamento dei sistemi di controllo e regolazione dell'organismo con esiti positivi sulla qualità e quantità delle produzioni	Relazione tecnica attestante la situazione ex ante specifica dell'allevamento rispetto al presente impegno  Controllo amministrativo sul 100% delle relazioni tecniche suddette Controlli in loco, sul 100% delle domande di aiuto, per la verifica della situazione ex ante Controlli in loco sul 5% delle aziende beneficiari Verifica tramite confronto della situazione ex ante ed ex post	Maggiori costi sostenuti, rispetto alla condizionalità/ordinarietà, per il passaggio da stabilizzazione fissa a stabilizzazione libera riguardano le operazioni di gestione della stalla.  Vengono remunerati esclusivamente i maggiori costi di manodopera e utilizzo di lettiera

## BOVINI DA CARNE – IMPEGNO I

Settore di impegno Art. 10, Reg UE n. 807/2014	Condizionalità		Pratiche ordinarie di allevamento	BASELINE	Maggiori Impegni rispetto alla baseline	Effetti dell'impegno sul benessere animale	controllabilità e verificabilità	elementi presi in considerazione per il calcolo dei premi
	Normativa	Descrizione						
b) condizioni di stabulazione, maggiore spazio disponibile, pavimentazioni, materiali di arricchimento, luce naturale;	CGO 11: Direttiva 2008/119/CE, che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli CGO 13: Direttiva 98/58/CE, riguardante la protezione degli animali negli allevamenti D. Lgs n. 146/2001, "Attuazione della direttiva 98/58/CE relativa alla protezione degli animali negli allevamenti" Decreto Legislativo n. 126/2011 "Attuazione della direttiva 08/119/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli" DM n. 180 23/01/2015, che reca la Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del regolamento (UE) n. 1306/2013	La superficie minima di stabulazione per il vitello è • 1,5 mq, < 150 (kg/capo); • 1,7 mq, > 150 > 220 Peso vivo (kg/capo); • 1,8 mq, > 220 (kg/capo); Peso vivo (kg/capo).	Usualmente lo spazio di stalla disponibile è dimensionato sulla base dei parametri indicati dalla condizionalità	superficie minima di stabulazione per il vitello: • 1,5 mq, < 150 Peso vivo (kg/capo); • 1,7 mq, > 150 > 220 Peso vivo (kg/capo); • 1,8 mq, > 220 Peso vivo (kg/capo).	1) La superficie minima di stabulazione interna fruibile per i bovini a seconda delle categorie di peso deve essere almeno pari a: • 1,65 mq capo bovini con P.V. < 150; • 1,8 mq capo per bovini con P.V. > 150 < 220; • 2 mq capo per bovini con P.V. > 220.	L'aumento di spazio disponibile limita i fenomeni di competizione tra i capi di bestiame, diminuiscono i casi di fratture, lesioni alle zampe e podali; diminuisce lo stress e di conseguenza migliora il funzionamento dei sistemi di controllo e regolazione dell'organismo con esiti positivi sulla qualità e quantità delle produzioni	Relazione tecnica attestante la situazione ex ante specifica dell'allevamento rispetto al presente impegno  Controllo amministrativo sul 100% delle relazioni tecniche suddette Controlli in loco, sul 5% delle domande di aiuto, per la verifica della situazione ex ante Controlli in loco sul 100% delle aziende beneficiarie Controllo del numero minimo di capi allevabile per ciclo di allevamento; calcolo della superficie utile di stabulazione (SUS) diviso per la superficie minima richiesta A monte è necessario suddividere il bestiame per categoria di peso	Maggiori costi sostenuti, rispetto alla condizionalità/ordinarietà, per le operazioni di gestione della stalla in relazione all'incremento della superficie disponibile/capo/categoria di peso. Vengono remunerati esclusivamente i maggiori costi di manodopera e utilizzo di lettiera

## BOVINI DA CARNE – IMPEGNO 2

Settore di impegno Art. 10, Reg UE n. 807/2014	Condizionalità		Pratiche ordinarie di allevamento	BASELINE	Maggiori Impegni rispetto alla baseline	Effetti dell'impegno sul benessere animale	controllabilità e verificabilità	elementi presi in considerazione per il calcolo dei premi
	Normativa	Descrizione						
a) acqua, mangimi e cura degli animali conformemente alle naturali necessità della zootecnia;	CGO 11: Direttiva 2008/119/CE, che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli CGO 13: Direttiva 98/58/CE, riguardante la protezione degli animali negli allevamenti D. Lgs n. 146/2001, "Attuazione della direttiva 98/58/CE relativa alla protezione degli animali negli allevamenti" Decreto Legislativo n. 126/2011 "Attuazione della direttiva 08/119/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli" DM n. 180 23/01/2015, che reca la Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del regolamento (UE) n. 1306/2013	Il controllo dei sinantropi non è regolato da norme di condizionalità	Nella pratica ordinaria il controllo dei sinantropi avviene esclusivamente attraverso lotta chimica ad azione adulcicida e/o larvicida e senza il supporto di consulenza specialistica	controllo dei sinantropi esclusivamente attraverso lotta chimica con utilizzo del 100% di prodotti chimici senza il supporto di consulenza specialistica	2) Controllo dei sinantropi attraverso l'introduzione di mezzi di lotta biologici che, integrati ai chimici riducono del 50% l'utilizzo di questi ultimi; introduzione di consulenza specialistica per la redazione del relativo piano di controllo	Risultati positivi in termini di maggiori benefici dal punto di vista del benessere degli animali e di riduzione dell'inquinamento ambientale, miglioramento delle condizioni igieniche e quindi della salubrità dei prodotti derivati zootecnici, per l'uso limitato di insetticidi e per la minore contaminazione microbica; inoltre è dimostrato che la metodologia di lotta basata su soli prodotti chimici, oltre a provocare al bestiame allevato danni di natura sanitaria, ha indotto la comparsa e lo sviluppo di fenomeni di resistenza dei sinantropi nei confronti dei gruppi di insetticidi più usati	Relazione tecnica attestante la situazione ex ante specifica dell'allevamento rispetto al presente impegno Controllo amministrativo sul 100% delle relazioni tecniche suddette Controlli in loco, sul 100% delle domande di aiuto, per la verifica della situazione ex ante Controlli in loco sul 5% delle aziende beneficiarie Verifica della introduzione nel piano di autocontrollo aziendale, del sistema biointegrato per la lotta ai sinantropi Verifica del possesso di fatture fiscali inerenti consulenza specialistica e/o acquisto di sistema biointegrato	Maggiori costi sostenuti, rispetto alla condizionalità/ordinarietà, per l'introduzione dei mezzi di controllo biologici e chimici in maniera integrata. Vengono remunerati esclusivamente i maggiori costi di manodopera e di introduzione del sistema biointegrato di controllo dei sinantropi e utilizzo di prodotti biologici.. Non rientra nel calcolo il costo della consulenza specialistica



**BOVINI DA CARNE – IMPEGNO 3**

Settore di impegno Art. 10, Reg UE n. 807/2014	Condizionalità		Pratiche ordinarie di allevamento	BASELINE	Maggiori Impegni rispetto alla baseline	Effetti dell'impegno sul benessere animale	controllabilità e verificabilità	elementi presi in considerazione per il calcolo dei premi
	Normativa	Descrizione						
b) condizioni di stabilizzazione, maggiore spazio disponibile, pavimentazioni, materiali di arricchimento, luce naturale	CGO 11: Direttiva 2008/119/CE, che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli CGO 13: Direttiva 98/58/CE, riguardante la protezione degli animali negli allevamenti D. Lgs n. 146/2001, "Attuazione della direttiva 98/58/CE relativa alla protezione degli animali negli allevamenti" Decreto Legislativo n. 126/2011 "Attuazione della direttiva 08/119/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli" DM n. 180 23/01/2015, che reca la Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del regolamento (UE) n. 1306/2013	La circolazione dell'aria, la temperatura, l'umidità relativa dell'aria devono essere mantenute entro limiti non dannosi per gli animali	Nella pratica ordinaria, il controllo ambientale è affidato oltre che alle aperture appositamente predisposte nelle stalle anche ad impianti di ventilazione. Nello specifico l'andamento climatico regionale è caratterizzato da clima caldo-umido e da scarsa ventosità	controllo ambientale affidato oltre che alle aperture appositamente predisposte nelle stalle anche ad impianti di ventilazione che garantiscono condizioni di umidità relativa compresi in un range di valori tra 50 e 80%	3) Adozione di sistemi di raffrescamento evaporativo diretti o indiretti, con particolare riferimento alla zona di attesa mungitura e alla zona mungitura, al fine di garantire livelli di umidità relativa compresi tra 60 e 70%	Viene garantito il benessere termico degli animali di conseguenza, il clima ottimale nelle stalle, migliora le prestazioni riproduttive e produttive di tutto il bestiame	Relazione tecnica attestante la situazione ex ante specifica dell'allevamento rispetto al presente impegno  Controllo amministrativo sul 100% delle relazioni tecniche suddette Controlli in loco, sul 100% delle domande di aiuto, per la verifica della situazione ex ante Controlli in loco sul 5% delle aziende beneficiarie Verifica introduzione sistemi di raffrescamento	Maggiori costi sostenuti, rispetto alla condizionalità/ordinarietà, per l'introduzione di sistemi di raffrescamento, riguardano le operazioni di gestione di attrezzature specifiche.  Vengono remunerati esclusivamente i maggiori costi di manodopera, di consumo di energia, manutenzione attrezzature oggetto dell'impegno

BOVINI DA CARNE – IMPEGNO 4								
Settore di impegno Art. 10, Reg UE n. 807/2014	Condizionalità		Pratiche ordinarie di allevamento	BASELINE	Maggiori Impegni rispetto alla baseline	Effetti dell'impegno sul benessere animale	controllabilità e verificabilità	elementi presi in considerazione per il calcolo dei premi
	Normativa	Descrizione						
b) condizioni di stabulazione, maggiore spazio disponibile, pavimentazioni, materiali di arricchimento, luce naturale	CGO 11: Direttiva 2008/119/CE, che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli CGO 13: Direttiva 98/58/CE, riguardante la protezione degli animali negli allevamenti Decreto Legislativo n. 126/2011 "Attuazione della direttiva 08/119/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli" D. Lgs n. 146/2001, "Attuazione della direttiva 98/58/CE relativa alla protezione degli animali negli allevamenti" DM n. 180 23/01/2015, che reca la Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del regolamento (UE) n. 1306/2013	I locali di stabulazione devono essere costruiti in modo da consentire ad ogni vitello di coricarsi, giacere, alzarsi ed accudire a se stesso senza difficoltà	In condizioni di ordinarietà gli allevamenti intensivi sono gestiti a stabulazione fissa	allevamenti intensivi gestiti a stabulazione fissa	4) In sistemi ad allevamento, intensivo con stabulazione fissa, passaggio alla stabulazione libera per tutte le categorie di bovini	L'aumento di spazio disponibile limita i fenomeni di competizione tra i capi di bestiame, (aggressioni); diminuiscono gli eventi di fratture ossee, lesioni alle zampe e mortalità; diminuisce lo stress di conseguenza migliora il funzionamento dei sistemi di controllo e regolazione dell'organismo con esiti positivi sulla qualità e quantità delle produzioni	Relazione tecnica attestante la situazione ex ante specifica dell'allevamento rispetto al presente impegno  Controllo amministrativo sul 100% delle relazioni tecniche suddette Controlli in loco, sul 100% delle domande di aiuto, per la verifica della situazione ex ante Controlli in loco sul 5% delle aziende beneficiari Verifica tramite confronto della situazione ex ante ed ex post	Maggiori costi sostenuti, rispetto alla condizionalità/ordinarietà, per il passaggio da stabulazione fissa a stabulazione libera riguardano le operazioni di gestione in seguito all'adeguamento della stalla.  Vengono remunerati esclusivamente i maggiori costi di manodopera e utilizzo di lettiera

**OVINE CAPRINI – IMPEGNO I**

Settore di impegno Art. 10, Reg UE n. 807/2014	Condizionalità		Pratiche ordinarie di allevamento	BASELINE	Maggiori Impegni rispetto alla baseline	Effetti dell'impegno sul benessere animale	controllabilità e verificabilità	elementi presi in considerazione per il calcolo dei premi
	Normativa	Descrizione						
a) acqua, mangimi e cura degli animali conformemente alle naturali necessità della zootecnia;	CGO 13: Direttiva 98/58/CE, riguardante la protezione degli animali negli allevamenti D. Lgs n. 146/2001, "Attuazione della direttiva 98/58/CE relativa alla protezione degli animali negli allevamenti" Circolare Min. Salute del 5/11/2001, n. 10 che reca chiarimenti in materia di protezione degli animali negli allevamenti e definizione delle modalità per la trasmissione dei dati relativi all'attività di controllo DM n. 180 23/01/2015, che reca la Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del regolamento (UE) n. 1306/2013	Le attrezzature per la somministrazione di acqua devono essere concepite, costruite ed installate in modo da ridurre al minimo le possibilità di competizione tra i capi bestiame che ne usufruiscono; non vengono indicati parametri quantitativi di riferimento.	Nelle pratiche ordinarie di allevamento, l'accesso all'acqua è garantito solo dalla presenza di normali abbeveratoi a tazza	accesso all'acqua garantito solo dalla presenza di normali abbeveratoi a tazza	1) Oltre ai normali abbeveratoi a tazza bisogna introdurre almeno un metro lineare di abbeveratoio a vasca in acciaio a livello costante per ogni 50 capi, al fine di limitare la competizione tra i capi bestiame che ne usufruiscono	Vengono ridotte al minimo le possibilità di competizione tra i capi bestiame che usufruiscono delle attrezzature per la somministrazione di acqua; l'acqua in quanto elemento essenziale per garantire il benessere degli animali allevati, distribuita in maniera più idonea, favorisce il raggiungimento delle migliori performance produttive e riproduttive	Relazione tecnica attestante la situazione ex ante specifica dell'allevamento rispetto al presente impegno  Controllo amministrativo sul 100% delle relazioni tecniche suddette Controlli in loco, sul 5% delle domande di aiuto, per la verifica della situazione ex ante Controlli in loco sul 100% delle aziende beneficiarie Verifica del maggiore impegno: calcolo del fronte di abbeveramento utile (FAU) diviso per il numero di capi allevati.	Maggiori costi sostenuti, rispetto alla condizionalità/ordinarietà, per le operazioni di gestione di abbeveratoi aggiuntivi in relazione all'incremento del fronte di abbeveramento disponibile/50 capi allevati.  Vengono remunerati esclusivamente i maggiori costi di manodopera, consumo di energia, di manutenzione attrezzature oggetto dell'impegno

**OVINI E CAPRINI – IMPEGNO 2**

Settore di impegno Art. 10, Reg UE n. 807/2014	Condizionalità		Pratiche ordinarie di allevamento	BASELINE	Maggiori Impegni rispetto alla baseline	Effetti dell'impegno sul benessere animale	controllabilità e verificabilità	elementi presi in considerazione per il calcolo dei premi
	Normativa	Descrizione						
a) acqua, mangimi e cura degli animali conformemente alle naturali necessità della zootecnia;	CGO 13: Direttiva 98/58/CE, <u>riguardante la protezione degli animali negli allevamenti</u> D. Lgs n. 146/2001, "Attuazione della direttiva 98/58/CE relativa alla protezione degli animali negli allevamenti" Circolare Min. Salute del 5/11/2001, n. 10 che reca chiarimenti in materia di protezione degli animali negli allevamenti e definizione delle modalità per la trasmissione dei dati relativi all'attività di controllo DM n. 180 23/01/2015, che reca la Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del regolamento (UE) n. 1306/2013	Il controllo dei sinantropi non è regolato da norme di condizionalità	Nella pratica ordinaria il controllo dei sinantropi avviene esclusivamente attraverso lotta chimica ad azione adulicida e/o larvicida e senza il supporto di consulenza specialistica	controllo dei sinantropi esclusivamente attraverso lotta chimica con utilizzo del 100% di prodotti chimici senza il supporto di consulenza specialistica	2) Controllo dei sinantropi attraverso l'introduzione di mezzi di lotta biologici che, integrati ai chimici riducono del 50% l'utilizzo di questi ultimi; introduzione di consulenza specialistica per la redazione del relativo piano di controllo	Risultati positivi in termini di maggiori benefici dal punto di vista del benessere degli animali e di riduzione dell'inquinamento ambientale; miglioramento delle condizioni igieniche e quindi della salubrità dei prodotti derivati zootecnici, per l'uso limitato di insetticidi e per la minore contaminazione microbica; inoltre è dimostrato che la metodologia di lotta basata su soli prodotti chimici, oltre a provocare al bestiame allevato danni di natura sanitaria, ha indotto la comparsa e lo sviluppo di fenomeni di resistenza dei sinantropi nei confronti dei gruppi di insetticidi più usati	Relazione tecnica attestante la situazione ex ante specificata dell'allevamento rispetto al presente impegno Controllo amministrativo sul 100% delle relazioni tecniche suddette Controlli in loco, sul 100% delle domande di aiuto, per la verifica della situazione ex ante Controlli in loco sul 5% delle aziende beneficiarie Verifica della introduzione nel piano di autocontrollo aziendale, del sistema biointegrato per la lotta ai sinantropi Verifica del possesso di fatture fiscali inerenti consulenza specialistica e/o acquisto di sistema biointegrato	Maggiori costi sostenuti, rispetto alla condizionalità/ordinarietà, per l'introduzione dei mezzi di controllo biologici e chimici in maniera integrata. Vengono remunerati esclusivamente i maggiori costi di manodopera e di introduzione del sistema biointegrato di controllo dei sinantropi e utilizzo di prodotti biologici. Non rientra nel calcolo il costo della consulenza specialistica

**OVINI E CAPRINI – IMPEGNO 3**

Settore di impegno Art. 10, Reg UE n. 807/2014	Condizionalità		Pratiche ordinarie di allevamento	BASELINE	Maggiori Impegni rispetto alla baseline	Effetti dell'impegno sul benessere animale	controllabilità e verificabilità	elementi presi in considerazione per il calcolo dei premi
	Normativa	Descrizione						
<p>b) condizioni di stabulazione, maggiore spazio disponibile, pavimentazioni, materiali di arricchimento, luce naturale;</p>	<p>CGO 13: Direttiva 98/58/CE, riguardante la protezione degli animali negli allevamenti D. Lgs n. 146/2001, "Attuazione della direttiva 98/58/CE relativa alla protezione degli animali negli allevamenti" Circolare Min. Salute del 5/11/2001, n. 10 che reca chiarimenti in materia di protezione degli animali negli allevamenti e definizione delle modalità per la trasmissione dei dati relativi all'attività di controllo DM n. 180 23/01/2015, che reca la Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del regolamento (UE) n. 1306/2013</p>	<p>La circolazione dell'aria, la temperatura, l'umidità relativa dell'aria devono essere mantenute entro limiti non dannosi per gli animali</p>	<p>Nella pratica ordinaria il controllo ambientale è affidato alle aperture appositamente predisposte nelle stalle; generalmente non si trovano sistemi di circolazione forzata dell'aria. Nello specifico l'andamento climatico regionale è caratterizzato da clima caldo-umido e da scarsa ventosità</p>	<p>controllo ambientale affidato alle aperture appositamente predisposte nelle stalle; non si trovano impianti di ventilazione e le temperature estive raggiungono valori massimi tra 35 e 40°C</p>	<p>3) Introduzione di impianti di ventilazione per il controllo di temperatura, entro limiti non dannosi per gli animali: temperature massime tra 25 e 30°C</p>	<p>Viene garantito il benessere termico degli animali di conseguenza, il clima ottimale nelle stalle, migliora le prestazioni riproduttive e produttive di tutto il bestiame</p>	<p>Relazione tecnica attestante la situazione ex ante specifica dell'allevamento rispetto al presente impegno</p> <p>Controllo amministrativo sul 100% delle relazioni tecniche suddette</p> <p>Controlli in loco, sul 5% delle domande di aiuto, per la verifica della situazione ex ante</p> <p>Controlli in loco sul 100% delle aziende beneficiarie</p> <p>Verifica introduzione sistemi di ventilazione</p>	<p>Maggiori costi sostenuti, rispetto alla condizionalità/ordinarietà, per la gestione di sistemi di ventilazione per il controllo di temperatura, umidità relativa;</p> <p>Vengono remunerati esclusivamente i maggiori costi di manodopera, consumo di energia, di manutenzione attrezzature oggetto dell'impegno</p>

OVINI E CAPRINI – IMPEGNO 4

Settore di impegno Art. 10, Reg UE n. 807/2014	Condizionalità		Pratiche ordinarie di allevamento	BASELINE	Maggiori Impegni rispetto alla baseline	Effetti dell'impegno sul benessere animale	controllabilità e verificabilità	elementi presi in considerazione per il calcolo dei premi
	Normativa	Descrizione						
<p>b) condizioni di stabulazione, maggiore spazio disponibile, pavimentazioni, materiali di arricchimento, luce naturale;</p>	<p>CGO 13: Direttiva 98/58/CE, riguardante la protezione degli animali negli allevamenti D. Lgs n. 146/2001, "Attuazione della direttiva 98/58/CE relativa alla protezione degli animali negli allevamenti" Circolare Min. Salute del 5/11/2001, n. 10 che reca chiarimenti in materia di protezione degli animali negli allevamenti e definizione delle modalità per la trasmissione dei dati relativi all'attività di controllo DM n. 180 23/01/2015, che reca la Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del regolamento (UE) n. 1306/2013</p>	<p>La superficie minima di stabulazione per ovini/capri è: Pecora/Capra in produzione 0,8 m<sup>2</sup>/capo Agnelle da rimonta 0,6 m<sup>2</sup>/capo Agnelli fino a 4 mesi 0,4 m<sup>2</sup>/capo Ariete 2,0 m<sup>2</sup>/capo</p>	<p>Usualmente lo spazio di stalla disponibile è dimensionato sulla base dei parametri indicati dalla condizionalità</p>	<p>superficie minima di stabulazione per ovini/capri: Pecora/Capra in produzione 0,8 m<sup>2</sup>/capo Agnelle da rimonta 0,6 m<sup>2</sup>/capo Agnelli fino a 4 mesi 0,4 m<sup>2</sup>/capo Ariete 2,0 m<sup>2</sup>/capo</p>	<p>4) Le superfici coperte di stabulazione dovranno essere pari a: Pecora/Capra in produzione 1 m<sup>2</sup>/capo Agnelle da rimonta 0,8 m<sup>2</sup>/capo Agnelli fino a 4 mesi 0,6 m<sup>2</sup>/capo Ariete 2,5 m<sup>2</sup>/capo</p>	<p>L'aumento di spazio disponibile limita i fenomeni di competizione tra i capi di bestiame di conseguenza diminuiscono i casi di fratture, lesioni alle zampe e podali; diminuisce lo stress, migliora il funzionamento dei sistemi di controllo e regolazione dell'organismo con esiti positivi sulla qualità e quantità delle produzioni</p>	<p>Relazione tecnica attestante la situazione ex ante specifica dell'allevamento rispetto al presente impegno Controllo amministrativo sul 100% delle relazioni tecniche suddette Controlli in loco, sul 5% delle domande di aiuto, per la verifica della situazione ex ante Controlli in loco sul 5% delle aziende beneficiarie Controllo del numero minimo di capi allevabile per ciclo di allevamento: calcolo della superficie utile di stabulazione (SUS) diviso per la superficie minima richiesta dall'impegno – per categoria di animale. A monte è necessario suddividere il bestiame per categoria di peso</p>	<p>Maggiori costi sostenuti, rispetto alla condizionalità/ordinarietà, per le operazioni di gestione della stalla in relazione all'incremento della superficie disponibile/capo/categoria di peso. Vengono remunerati esclusivamente i maggiori costi di manodopera e utilizzo di lettiera.</p>

Settore di impegno Art. 10, Reg UE n. 807/2014		Condizionalità		Pratiche ordinarie di allevamento	BASELINE	Maggiori Impegni rispetto alla baseline	Effetti dell'impegno sul benessere animale	controllabilità e verificabilità	elementi presi in considerazione per il calcolo dei premi
		Normativa	Descrizione						
b) condizioni di stabulazione, maggiore spazio disponibile, pavimentazioni, materiali di arricchimento, luce naturale		CGO 12 Direttiva 2008/120/CEE del Consiglio, del 18 dicembre 2008, che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini D. Lgs. n. 122/2011 Attuazione della direttiva 2008/120/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini; Circolare Min. Salute del 12/12/2012, n. 22766 recante verifiche presso gli allevamenti suini per accertare la corretta applicazione delle disposizioni comunitarie Linee guida Min. Salute del 4/4/2014 n. 7570: miglioramento del benessere delle scrofe negli allevamenti suinicoli nazionali DM n. 180 23/01/2015, che reca la Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del regolamento (UE) n. 1306/2013	La superficie minima di stabulazione (superficie libera a disposizione del singolo soggetto) per le diverse categorie di suini è stabilita dalla normativa vigente. Superficie <u>stabulativa</u> m <sup>2</sup> /capo (Scrofa gestante) 2,5 (Verro) 6,0 (Scrofa allattante) 7,5 (Suinetti da 40 giorni a 30 kg) 0,6 (Suini da 31 a 50 kg) 0,8 (Suini da 51 a 85 kg) 1,1 (Suini da 86 a 110 kg) 1,3 (Suini superiori a 110 kg) 1,6	Usualmente lo spazio di stalla disponibile è dimensionato sulla base dei parametri indicati dalla condizionalità	lo spazio di stalla disponibile è dimensionato sulla base dei parametri indicati dalla condizionalità	1) Aumento di disponibilità di superficie/capo anche in relazione alle categorie di peso: <u>Superficie stabulativa</u> m <sup>2</sup> /capo (Scrofa gestante) 3,5 (Verro) 8 (Scrofa allattante) 9 (Suinetti da 40 giorni a 30 kg) 1 (Suini da 31 a 50 kg) 1,2 (Suini da 51 a 85 kg) 1,5 (Suini da 86 a 110 kg) 1,7 (Suini superiori a 110 kg) 2	L'aumento di spazio disponibile limita i fenomeni di competizione tra i capi di bestiame, (aggressioni e fenomeni di cannibalismo); diminuiscono i casi di fratture, lesioni alle zampe e podali; diminuisce lo stress di conseguenza migliora il funzionamento dei sistemi di controllo e regolazione dell'organismo con esiti positivi sulla qualità e quantità delle produzioni	Relazione tecnica attestante la situazione ex ante specifica dell'allevamento rispetto al presente impegno  Controllo amministrativo sul 100% delle relazioni tecniche suddette Controlli in loco, sul 5% delle domande di aiuto, per la verifica della situazione ex ante Controlli in loco sul 5% delle aziende beneficiarie Controllo del numero minimo di capi allevabile per ciclo di allevamento: calcolo della superficie utile di stabulazione (SUS) diviso per la superficie minima richiesta dall'impegno – per categoria di animale. A monte è necessario suddividere il bestiame per categoria di peso	Maggiori costi sostenuti, rispetto alla condizionalità/ordinarietà, per le operazioni di gestione in seguito all'adeguamento della porciaia in relazione all'incremento della superficie disponibile/capo/categoria di peso.  Vengono remunerati esclusivamente i maggiori costi di manodopera e utilizzo di lettiera

SUINI (allevamenti intensivi) – IMPEGNO I

SUINI (allevamenti intensivi) – IMPEGNO 2

Settore di impegno Art. 10, Reg UE n. 807/2014	Condizionalità		Pratiche ordinarie di allevamento	BASELINE	Maggiori Impegni rispetto alla baseline	Effetti dell'impegno sul benessere animale	controllabilità e verificabilità	elementi presi in considerazione per il calcolo dei premi
	Normativa	Descrizione						
<p>b) condizioni di stabulazione, maggiore spazio disponibile, pavimentazioni, materiali di arricchimento, luce naturale</p>	<p>CGO 12 Direttiva 2008/120/CEE del Consiglio, del 18 dicembre 2008, che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini D. Lgs n. 122/2011 Attuazione della direttiva 2008/120/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini; Circolare Min. Salute del 12/12/2012, n. 22766 recante verifiche presso gli allevamenti suini per accertare la corretta applicazione delle disposizioni comunitarie Linee guida Min. Salute del 4/4/2014 n. 7570; miglioramento del benessere delle scrofe negli allevamenti suinicoli nazionali DM n. 180 23/01/2015, che reca la Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del regolamento (UE) n. 1306/2013</p>	<p>La circolazione dell'aria, la temperatura, l'umidità relativa dell'aria devono essere mantenute entro limiti non dannosi per gli animali</p>	<p>Nella pratica ordinaria il controllo ambientale è affidato alle aperture appositamente predisposte nelle stalle; generalmente non si trovano sistemi di circolazione forzata dell'aria. Nello specifico l'andamento climatico regionale è caratterizzato da clima caldo-umido e da scarsa ventosità</p>	<p>controllo ambientale affidato alle aperture appositamente predisposte nelle stalle; non si trovano impianti di ventilazione e le temperature estive raggiungono valori massimi tra 35 e 40°C</p>	<p>2) Introduzione di impianti di ventilazione per il controllo di temperatura, entro limiti non dannosi per gli animali: temperature massime tra 25 e 30°C</p>	<p>Viene garantito il benessere termico degli animali di conseguenza, il clima ottimale nelle stalle, migliora le prestazioni riproduttive e produttive di tutto il bestiame</p>	<p>Relazione tecnica attestante la situazione ex ante specifica dell'allevamento rispetto al presente impegno  Controllo amministrativo sul 100% delle relazioni tecniche sudette  Controlli in loco, sul 5% delle domande di aiuto, per la verifica della situazione ex ante  Controlli in loco sul 100% delle aziende beneficiarie  Verifica introduzione sistemi di ventilazione</p>	<p>Maggiori costi sostenuti, rispetto alla condizionalità/ordinarietà, per la gestione di sistemi di ventilazione per il controllo di temperatura, umidità relativa;  Vengono remunerati esclusivamente i maggiori costi di manodopera, consumo di energia, di manutenzione attrezzature oggetto dell'impegno</p>



SUINI (allevamenti intensivi) – IMPEGNO 3								
Settore di impegno Art. 10, Reg UE n. 807/2014	Condizionalità		Pratiche ordinarie di allevamento	BASELINE	Maggiori Impegni rispetto alla baseline	Effetti dell'impegno sul benessere animale	controllabilità e verificabilità	elementi presi in considerazione per il calcolo dei premi
	Normativa	Descrizione						
a) acqua, mangimi e cura degli animali conformemente alle naturali necessità della zootecnia;	CGO 12 Direttiva 2008/120/CEE del Consiglio, del 18 dicembre 2008, che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini D. Lgs n. 122/2011 Attuazione della direttiva 2008/120/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini; Circolare Min. Salute del 12/12/2012, n. 22766 recante verifiche presso gli allevamenti suini per accertare la corretta applicazione delle disposizioni comunitarie Linee guida Min. Salute del 4/4/2014 n. 7570; miglioramento del benessere delle scrofe negli allevamenti suinicoli nazionali DM n.180 23/01/2015, che reca la Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del regolamento (UE) n. 1306/2013	Le attrezzature per la sommministra zione di acqua devono essere conceptite, costruite ed installate in modo da ridurre al minimo le possibilità di competizione tra i capi bestiame che ne usufruiscono; non vengono indicati parametri quantitativi di riferimento.	Nelle pratiche ordinarie di allevamento, il fronte di abbevera mento è: abbeveratoi a imbocco 1/15 capi all'ingrasso; 1/10 scrofe abbeveratoi a tazza / a truogolo 1/14 capi all'ingrasso; 1/8 scrofe	il fronte di abbevera mento è: abbeveratoi a imbocco 1/15 capi all'ingrasso; 1/10 scrofe ; abbeveratoi a tazza / a truogolo 1/14 capi all'ingrasso; 1/8 scrofe	3) Per garantire minore rivalità tra gli animali, bisogna aumentare il fronte di abbeveramento: abbeveratoi a imbocco 1/7 capi all'ingrasso; 1/4 scrofe; abbeveratoi a tazza / a truogolo 1/7 capi all'ingrasso; 1/4 scrofe	Vengono ridotte al minimo le possibilità di competizione tra i capi bestiame che usufruiscono delle attrezzature per la sommministrazione di acqua; l'acqua in quanto elemento essenziale per garantire il benessere degli animali allevati, distribuita in maniera più idonea, favorisce il raggiungimento delle migliori performance produttive e riproduttive	Relazione tecnica attestante la situazione ex ante specifica dell'allevamento rispetto al presente impegno  Controllo amministrativo sul 100% delle relazioni tecniche suddette Controlli in loco, sul 100% delle domande di aiuto, per la verifica della situazione ex ante Controlli in loco sul 5% delle aziende beneficiarie Verifica del maggiore impegno: calcolo del numero di abbeveratoi in rapporto al numero di capi allevati ed alla categoria	Maggiori costi sostenuti, rispetto alla condizionalità/ordinarietà , per le operazioni di gestione in seguito all'installazione di abbeveratoi aggiuntivi in relazione al numero di capi allevati ed alla categoria  Vengono remunerati esclusivamente i maggiori costi di manodopera, di consumo di energia, di manutenzione attrezzature oggetto dell'impegno

SUINI (allevamenti intensivi) –IMPEGNO 4

Settore di impegno Art. 10, Reg UE n. 807/2014	Condizionalità		Pratiche ordinarie di allevamento	BASELINE	Maggiori Impegni rispetto alla baseline	Effetti dell'impegno sul benessere animale	controllabilità e verificabilità	elementi presi in considerazione per il calcolo dei premi
	Normativa	Descrizione						
b) condizioni di stabilizzazione, maggior spazio disponibile, pavimentazioni, materiali di arricchimento, luce naturale	CGO 12 Direttiva 2008/120/CEE del Consiglio, del 18 dicembre 2008, che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini D. Lgs n. 122/2011 Attuazione della direttiva 2008/120/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini; Circolare Min. Salute del 12/12/2012, n. 22766 recante verifiche presso gli allevamenti suini per accertare la corretta applicazione delle disposizioni comunitarie Linee guida Min. Salute del 4/4/2014 n. 7570: miglioramento del benessere delle scrofe negli allevamenti suinicoli nazionali DM n. 180 23/01/2015, che reca la Disciplina del regime di condizionalità ai sensu del regolamento (UE) n. 1306/2013	<b>Negli allevamenti suini con più di 10 scrofe:</b> nel periodo compreso tra 4 settimane dopo la fecondazione e 1 settimana prima della data prevista per il parto, le scrofe e le scrofette sono allevate in recinti di 2,8 m di lato per gruppi di scrofe il cui numero è maggiore di 6 oppure in recinti 2,4 m di lato per gruppi di scrofe il cui numero è maggiore di 6	Usualmente lo spazio di stalla disponibile è dimensionato sulla base dei parametri indicati dalla condizionalità	Negli allevamenti suini con più di 10 scrofe: nel periodo compreso tra 4 settimane dopo la fecondazione e 1 settimana prima della data prevista per il parto, le scrofe e le scrofette sono allevate in recinti di 2,8 m di lato per gruppi di scrofe il cui numero è maggiore di 6 oppure in recinti 2,4 m di lato per gruppi di scrofe il cui numero massimo è pari a 6	4) Negli allevamenti suini con più di 10 scrofe: nel periodo compreso tra 4 settimane dopo la fecondazione e 1 settimana prima della data prevista per il parto, le scrofe e le scrofette sono allevate in recinti di 2,8 m di lato per gruppi di scrofe il cui numero massimo è pari a 6 oppure in recinti 2,4 m di lato per gruppi di scrofe il cui numero massimo è pari a 3	L' aumento di spazio disponibile limita i fenomeni di competizione tra i capi di bestiame, (aggressioni e fenomeni di cannibalismo); diminuiscono i casi di fratture, lesioni alle zampe e podali; diminuisce lo stress di conseguenza migliora il funzionamento dei sistemi di controllo e regolazione dell' organismo con esiti positivi sulla qualità e quantità delle produzioni	Relazione tecnica attestante la situazione ex ante <b>specificata</b> dell'allevamento rispetto al presente impegno  Controllo amministrativo sul 100% delle relazioni tecniche suddette Controlli in loco, sul 100% delle domande di aiuto, per la verifica della situazione ex ante Controlli in loco sul 5% delle aziende beneficiarie Verifica delle dimensioni dei recinti in rapporto al numero di capi in essi contenuti	Maggiori costi sostenuti, rispetto alla condizionalità/ordinarietà, per le operazioni di gestione in seguito all'adeguamento strutturale dei recinti pre- parto, finalizzato all'aumento della superficie disponibile/capo/ Vengono remunerati esclusivamente i maggiori costi di manodopera e di consumo di lettiera.

SUINI (allevamenti all'aperto) – IMPEGNO I								
Settore di impegno Art. 10, Reg UE n. 807/2014	Condizionalità		Pratiche ordinarie di allevamento	BASELINE	Maggiori Impegni rispetto alla baseline	Effetti dell'impegno sul benessere animale	controllabilità e verificabilità	elementi presi in considerazione per il calcolo dei premi
	Normativa	Descrizione						
b) condizioni di stabilizzazione, maggiore spazio disponibile, pavimentazioni, materiali di arricchimento, luce naturale;	CGO 12 Direttiva 2008/120/CEE del Consiglio, del 18 dicembre 2008, che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini D. Lgs n. 122/2011 Attuazione della direttiva 2008/120/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini; Circolare Min. Salute del 12/12/2012, n. 22766 recante verifiche presso gli allevamenti suini per accertare la correttezza applicazione delle disposizioni comunitarie Linee guida Min. Salute del 4/4/2014 n. 7570: miglioramento del benessere delle scrofe negli allevamenti suinicoli nazionali DM n. 180 23/01/2015, che reca la Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del regolamento (UE) n. 1306/2013	Nella normale pratica agricola, negli allevamenti estensivi di suini: - le scrofe vengono isolate in recinti (zona parto) di circa 70-100 mq  - i suini, dallo svezamento in poi, hanno disponibilità di circa 4-7 mq/capo, per tutte le categorie di peso	negli allevamenti estensivi di suini: - le scrofe vengono isolate in recinti (zona parto) di circa 70- 100 mq  - i suini, dallo svezamento in poi, hanno disponibilità di circa 4-7 mq/capo, per tutte le categorie di peso	1) Aumento di disponibilità di superficie/capo anche in relazione alle categorie di peso: - scrofe in zona parto con relativa nidata, almeno 150 mq totali;  - i suini, dallo svezamento in poi, hanno disponibilità di 10 mq/capo, per tutte le categorie di peso	L'aumento di spazio disponibile limita i fenomeni di competizione tra i capi di bestiame, (aggressioni e fenomeni di cannibalismo); diminuiscono i casi di fratture, lesioni alle zampe e podali; diminuisce lo stress di conseguenza migliora il funzionamento dei sistemi di controllo e regolazione dell'organismo con esiti positivi sulla qualità e quantità delle produzioni	Relazione tecnica attestante la situazione ex ante specificata dell'allevamento rispetto al presente impegno  Controllo amministrativo sul 100% delle relazioni tecniche suddette Controlli in loco, sul 100% delle domande di aiuto, per la verifica della situazione ex ante Controlli in loco sul 5% delle aziende beneficiarie Controllo del numero minimo di capi allevabile per ciclo di allevamento: calcolo della superficie utile di stabilizzazione (SUS) diviso per la superficie minima richiesta dall'impegno – per categoria di animale. A monte è necessario suddividere il bestiame per categoria di peso	Maggiori costi sostenuti, rispetto alla condizionalità/ordinarietà, per la gestione in seguito all'adeguamento della porcilaia in relazione all'incremento della superficie disponibile/capo/categoria di peso.  Vengono remunerati esclusivamente i maggiori costi di manodopera e di consumo di lettiera	

SUINI (allevamenti all'aperto) – IMPEGNO 2								
Settore di impegno Art. 10, Reg UE n. 807/2014	Condizionalità		Pratiche ordinarie di allevamento	BASELINE	Maggiori Impegni rispetto alla baseline	Effetti dell'impegno sul benessere animale	controllabilità e verificabilità	elementi presi in considerazione per il calcolo dei premi
	Normativa	Descrizione						
<p>a) acqua, mangimi e cura degli animali conformemente alle naturali necessità della zootecnia;</p>	<p>CGO 12 Direttiva 2008/120/CEE del Consiglio, del 18 dicembre 2008, che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini D. Lgs n. 122/2011 Attuazione della direttiva 2008/120/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini; Circolare Min. Salute del 12/12/2012, n. 22766 recante verifiche presso gli allevamenti suini per accertare la corretta applicazione delle disposizioni comunitarie Linee guida Min. Salute del 4/4/2014 n. 7570: miglioramento del benessere delle scrofe negli allevamenti suinicoli nazionali DM n. 180 23/01/2015, che reca la Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del regolamento (UE) n. 1306/2013</p>	<p>Le attrezzature per la somministrazione di acqua devono essere concepite, costruite ed installate in modo da ridurre al minimo le possibilità di competizione tra i capi bestiame che ne usufruiscono; non vengono indicati parametri quantitativi di riferimento.</p>	<p>Nelle pratiche ordinarie di allevamento, il fronte di abbeveramento è: abbeveratoi a imbocco 1/15 capi all'ingrasso; 1/10 scrofe abbeveratoi a tazza / a capi all'ingrasso; 1/8 scrofe</p>	<p>il fronte di abbeveramento è: abbeveratoi a imbocco 1/15 capi all'ingrasso; 1/10 scrofe abbeveratoi a tazza / a capi all'ingrasso; 1/8 scrofe</p>	<p>2) Per garantire minore rivalità tra gli animali, bisogna aumentare il fronte di abbeveramento: abbeveratoi a imbocco 1/7 capi all'ingrasso; 1/4 scrofe abbeveratoi a tazza / a capi all'ingrasso; 1/4 scrofe</p>	<p>Vengono ridotte al minimo le possibilità di competizione tra i capi bestiame che ne usufruiscono; l'acqua in quanto elemento essenziale per garantire il benessere degli animali allevati, distribuita in maniera più idonea, favorisce il raggiungimento delle migliori performance produttive e riproduttive</p>	<p>Relazione tecnica attestante la situazione ex ante specifica dell'allevamento rispetto al presente impegno</p> <p>Controllo amministrativo sul 100% delle relazioni tecniche suddette</p> <p>Controlli in loco, sul 100% delle domande di aiuto, per la verifica della situazione ex ante</p> <p>Controlli in loco sul 5% delle aziende beneficiarie</p> <p>Verifica del maggiore impegno: calcolo del numero di abbeveratoi in rapporto al numero di capi allevati ed alla categoria</p>	<p>Maggiori costi sostenuti, rispetto alla condizionalità/ordinarietà, per la gestione in seguito all'installazione di abbeveratoi aggiuntivi in relazione al numero di capi allevati ed alla categoria.</p> <p>Vengono remunerati esclusivamente i maggiori costi di manodopera, di consumo di energia di manutenzione attrezzature oggetto dell'impegno</p>

SUINI (allevamenti all'aperto) – IMPEGNO 3

Settore di impegno Art. 10, Reg UE n. 807/2014	Condizionalità		Pratiche ordinarie di allevamento	BASELINE	Maggiori impegni rispetto alla baseline	Effetti dell'impegno sul benessere animale	controllabilità e verificabilità	elementi presi in considerazione per il calcolo dei premi
	Normativa	Descrizione						
<p>b) condizioni di stabulazione, maggiore spazio disponibile, pavimentazioni, materiali di arricchimento, luce naturale</p>	<p>CGO 12 Direttiva 2008/120/CEE del Cons., del 18 dicembre 2008, che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini D. Lgs n. 122/2011 Attuazione della Dir. 2008/120/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini; Circ. Min. Salute del 12/12/2012, n. 22766 recante verifiche presso gli allevamenti suini per accertare la corretta applicazione delle disposizioni comunitarie Linee guida Min. Salute del 4/4/2014 n. 7570: miglioramento del benessere delle scrofe negli allevamenti suinicoli nazionali DM n. 180 23/01/2015, che reca la Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del Reg. (UE) n. 1306/2013 D. Lgs n. 126/2001, "Attuazione della dir. 98/58/CE relativa alla protezione degli animali negli allevamenti"</p>	<p>In allevamenti all'aperto quando si verificano condizioni meteorologiche estreme, è necessario garantire luoghi in cui gli animali possano proteggersi e/o trovare un ausilio alla termoregolazione</p>	<p>Nella pratica ordinaria di allevamento oltre alle capannine/igloo di ricovero, sono presenti tettoie/pozzanghere e con le quali viene garantita una disponibilità di spazio di 1 m<sup>2</sup>/capo</p>	<p>oltre alle capannine/igloo di ricovero, sono presenti tettoie/pozzanghere con le quali viene garantita una disponibilità di spazio di 1 m<sup>2</sup>/capo</p>	<p>3) Rendere disponibile per i suini tettoie e/o pozzanghere, oltre alle capannine/igloo di ricovero, che rispettino il requisito di 2 m<sup>2</sup>/capo.</p>	<p>Le condizioni ambientali più adatte, il maggiore spazio valorizzano al massimo le produzioni ; migliorano le prestazioni riproduttive delle scrofe e bestiame</p>	<p>Relazione tecnica attestante la situazione ex ante specifica dell'allevamento rispetto al presente impegno  Controllo amministrativo sul 100% delle relazioni tecniche suddette Controlli in loco, sul 100% delle domande di aiuto, per la verifica della situazione ex ante Controlli in loco sul 5% delle aziende beneficiarie</p>	<p>Maggiori costi sostenuti, rispetto alla condizionalità/ordinarietà, per la introduzione di pozzanghere e superfici all'ombra, in relazione al numero di capi allevati ed alla categoria.  Vengono remunerati esclusivamente i maggiori costi di manodopera, di manutenzione strutture oggetto dell'impegno</p>

GALLINE OVAIOLE (allevamenti intensivi a terra)								
Settore di impegno Art. 10, Reg UE n. 807/2014	Condizionalità		Pratiche ordinarie di allevamento	BASELINE	Maggiori Impegni rispetto alla baseline	Effetti dell'impegno sul benessere animale	controllabilità e verificabilità	elementi presi in considerazione per il calcolo dei premi
	Normativa	Descrizione						
b) condizioni di stabilizzazione, maggiore spazio disponibile, pavimentazioni, materiali di arricchimento, luce naturale; c) accesso all'esterno	CGO 13: Direttiva 98/58/CE, riguardante la protezione degli animali negli allevamenti D. Lgs n. 126/2001, "Attuazione della direttiva 98/58/CE relativa alla protezione degli animali negli allevamenti" D.L. 267/2003 recante attuazione delle dir. 1999/74/CE e 2002/4/CE, per la protezione delle galline ovaiole e la registrazione dei relativi stabilimenti di allevamento Circolare Min. Salute del 5/11/2001, n. 10 che reca chiarimenti in materia di protezione degli animali negli allevamenti e definizione delle modalità per la trasmissione dei dati relativi all'attività di controllo DM n. 180 23/01/2015, che reca la Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del regolamento (UE) n. 1306/2013	Gli spazi riservati alle galline ovaiole sono quelli previsti dalla normativa vigente (Direttiva 99/74/CE): • allevamenti intensivi a terra, densità massima: 9 galline/mq	Gli allevamenti intensivi a terra sono praticati in capannoni, senza accesso all'esterno e con spazi pro capite dimensionati sulla base dei parametri indicati dalla condizionalità	allevamenti intensivi a terra, densità massima: 9 galline/mq;  allevamenti intensivi a terra praticati in capannoni, senza accesso all'esterno	1) Aumento della disponibilità della superficie per capo allevato a terra: • allevamenti intensivi a terra, densità massima: 4 galline/mq  Predisposizione di accesso all'aperto:	L'aumento di spazio disponibile limita i fenomeni di competizione tra i capi di bestiame, (aggressioni e fenomeni di cannibalismo); diminuiscono gli eventi di fratture ossee, lesioni alle zampe e mortalità; diminuisce lo stress di conseguenza migliora il funzionamento dei sistemi di controllo e regolazione dell'organismo con esiti positivi sulla qualità e quantità delle produzioni	Relazione tecnica attestante la situazione ex ante specifica dell'allevamento rispetto al presente impegno  Controllo amministrativo sul 100% delle relazioni tecniche suddette Controlli in loco, sul 100% delle domande di aiuto, per la verifica della situazione ex ante Controlli in loco sul 5% delle aziende beneficitarie Controllo del numero minimo di capi allevabile per ciclo di allevamento: calcolo della superficie utile di stabilizzazione (SUS) diviso per la superficie minima richiesta dall'impegno – per categoria di animale. Verifica di predisposizione di accesso all'aperto	Maggiori costi sostenuti, rispetto alla condizionalità/ordinarie tà, per la gestione in seguito all'adeguamento delle strutture di allevamento in relazione all'incremento della superficie disponibile/capo ed alla predisposizione di accesso all'aperto.  Vengono remunerati esclusivamente i maggiori costi di manodopera.

POLLI DA CARNE (allevamenti intensivi a terra al coperto)								
Settore di impegno Art. 10, Reg UE n. 807/2014	Condizionalità		Pratiche ordinarie di allevamento	BASELINE	Maggiori Impegni rispetto alla baseline	Effetti dell'impegno sul benessere animale	controllabilità e verificabilità	elementi presi in considerazione per il calcolo dei premi
	Normativa	Descrizione						
b) condizioni di stabilizzazione, maggior spazio disponibile, pavimentazioni, materiali di arricchimento, luce naturale;	CGO 13: Direttiva 98/58/CE, riguardante la <u>protezione degli animali</u> negli allevamenti D. Lgs n. 146/2001, "Attuazione della direttiva 98/58/CE relativa alla protezione degli animali negli allevamenti" D.L. 267/2003 recante attuazione delle direttive 1999/74/CE e 2002/4/CE, per la protezione delle galline ovaiole e la registrazione dei relativi stabilimenti di allevamento Circolare Min. Salute del 5/11/2001, n. 10 che reca chiarimenti in materia di protezione degli animali negli allevamenti e definizione delle modalità per la trasmissione dei dati relativi all'attività di controllo DM n. 180 23/01/2015, che reca la Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del regolamento (UE) n. 1306/2013	Gli spazi riservati ai polli da carne sono quelli previsti dalla normativa vigente (Direttiva 99/74/CE); • allevamenti intensivi a terra, densità massima di 2.6 capi/mq	Gli allevamenti intensivi a terra sono praticati in capannoni, con spazi pro capite dimensionati sulla base dei parametri indicati dalla condizionalità	allevamenti intensivi a terra, densità massima di 2.6 capi/mq	1) Aumento della disponibilità della superficie per capo allevato a terra: • densità massima 1 capo/2 mq	L'aumento di spazio disponibile limita i fenomeni di competizione tra i capi di bestiame, (aggressioni e fenomeni di cannibalismo); diminuiscono gli eventi di fratture ossee, lesioni alle zampe e mortalità; diminuisce lo stress di conseguenza migliora il funzionamento dei sistemi di controllo e regolazione dell'organismo con esiti positivi sulla qualità e quantità delle produzioni	Relazione tecnica attestante la situazione ex dell'allevamento ante specificata rispetto al presente impegno  Controllo amministrativo sul 100% delle relazioni tecniche suddette Controlli in loco, sul 100% delle domande di aiuto, per la verifica della situazione ex ante Controlli in loco sul 5% delle aziende beneficiarie Controllo del numero minimo di capi allevabile per ciclo di allevamento: calcolo della superficie utile di stabulazione (SUS) diviso per la superficie minima richiesta dall'impegno – per categoria di animale.	Maggiori costi sostenuti, rispetto alla condizionalità/ordinarietà, per la gestione in seguito all'adeguamento delle strutture di allevamento in relazione all'incremento della superficie disponibile/capo  Vengono remunerati esclusivamente i maggiori costi di manodopera.

## **Allegato 2 – Schede Calcolo dei premi**



## **Allegato 2**

### **Calcolo degli importi di sostegno**

Coltura	U. M.	Base		Integrato		Biologico				
		Integr	Integr	Singoli	Collettivi	Bio	Singoli Mantenim	Singoli Introd.	Collettivi Mantenim	Collettivi Introd.
Olivo	€/Ha	€ 318,00	€ 318,00	€ 349,80	€ 381,60	€ 546,00	€ 600,60	€ 650,10	€ 655,20	€ 709,20
Agumi	€/Ha	€ 500,00	€ 500,00	€ 550,00	€ 600,00	€ 637,00	€ 700,70	€ 750,20	€ 764,40	€ 818,40
Drupacee	€/Ha	€ 500,00	€ 500,00	€ 550,00	€ 600,00	€ 546,00	€ 600,60	€ 650,10	€ 655,20	€ 709,20
Actidia	€/Ha	€ 454,50	€ 454,50	€ 499,95	€ 545,40	€ 500,00	€ 550,00	€ 599,50	€ 600,00	€ 654,00
Vite	€/Ha	€ 318,20	€ 318,20	€ 350,02	€ 381,84	€ 546,00	€ 600,60	€ 650,10	€ 655,20	€ 709,20
Ortive in Campo (Pomodoro da mensa)	€/Ha	€ 363,50	€ 363,50	€ 399,85	€ 436,20	€ 546,00	€ 600,60	€ 600,10	€ 600,20	€ 600
Ortive in serra (Fragola in serra)	€/Ha	€ 409,00	€ 409,00	€ 449,90	€ 490,80	€ 473,00	€ 520,30	€ 569,80	€ 567,60	€ 600,60
Seminativi	€/Ha	€ 227,00	€ 227,00	€ 249,70	€ 272,40	€ 273,00	€ 300,30	€ 349,80	€ 327,60	€ 381,60
Foraggiere (*)	€/Ha					€ 154,00	€ 169,40	€ 220,00	€ 184,80	€ 240,00
Patata	€/Ha	€ 363,64	€ 363,64	€ 400,00	€ 436,37	€ 409,00	€ 449,90	€ 499,40	€ 490,80	€ 544,80
Castagno da frutto	€/Ha					€ 318,00	€ 349,80	€ 399,30	€ 381,60	€ 435,60
Nocciolo e Mandorlo	€/Ha					€ 454,00	€ 499,40	€ 550,00	€ 544,80	€ 600,00
Noce da frutto	€/Ha					€ 410,00	€ 451,00	€ 500,50	€ 492,00	€ 546,00
Altri fruttiferi	€/Ha	€ 364,00	€ 364,00	€ 400,40	€ 436,80	€ 473,00	€ 520,30	€ 569,80	€ 567,60	€ 621,60

## **Riferimenti ed impegni aggiuntivi per le colture annuali**

- 1) La letteratura scientifica (vedi riferimenti nel testo) considera la produzione unitaria come uno dei fattori più sensibili nella conversione al metodo biologico/integrato; mediamente si registra nell'ordinamento produttivo biologico, ed in particolare nella fase di conversione, una diminuzione della resa rispetto alle tecniche convenzionali. Questo dipende da vari fattori di cui si evidenziano brevemente i più significativi:
  - Nella fase di semina o trapianto, la scelta delle distanze d'impianto assume grande importanza: l'eccessiva fittezza, infatti, può causare una insufficiente circolazione di aria e lo sviluppo di malattie fungine o batteriche. Le diverse specie e varietà orive richiedono, dunque, differenti distanze sulla fila e tra le file, e conseguentemente, diverse densità d'impianto, che si traducono in una produzione quantitativamente inferiore, se paragonata ad una medesima varietà ottenuta, sia in serra che in pieno campo, attraverso il metodo convenzionale. Per quanto riguarda il trapianto delle plantule in agricoltura biologica, nella determinazione del sesto di impianto, si tende a sovrastimare le distanze intra e interfila, per evitare ristagni di acqua che potrebbero causare malattie fungine, e per agevolare alcune lavorazioni meccanizzate (come ad esempio la sarchiatura tra le file). Il divieto inoltre di fito regolatori si traduce in perdite di prodotto legate alle minore allegazione dei fiori ed un dilatamento dei tempi di raccolta con un conseguente aumento dei costi di manodopera
  - I metodi di lotta che non consentono nell'agricoltura biologica l'uso di prodotti di sintesi e ne limitano fortemente l'uso in quella integrata sono un altro dei motivi delle perdite di prodotto soprattutto in questo momento i cicli vitali dei parassiti sono fortemente influenzati dai cambiamenti climatici.
 Sulla base di tali considerazioni e con riferimento alle rese produttive delle tecniche convenzionali, rilevate sulle aziende regionali sono state calcolate le diminuzioni delle rese produttive ottenibili dall'agricoltura integrata (-10%) e dall'agricoltura biologica (-25%) rispetto a quella tradizionale.
- 2) Dalle rilevazioni sul mercato (vedi riferimenti nel testo) risulta un incremento di prezzo mediamente del 15 - 20% per la coltura in biologico. 5 - 10% per quelle ottenute da agricoltura integrata
- 3) Nei processi produttivi dell'agricoltura integrata, ma soprattutto dell'agricoltura biologica si stima un maggiore impiego di manodopera per le operazioni meccaniche e manuali che prendono il posto di quegli interventi colturali che nell'agricoltura convenzionale si attuano attraverso l'utilizzo di prodotti chimici o di sintesi (es. Diserbo, Lotta Fitosanitaria); ciò comporta un incremento dei costi per un maggior impiego della manodopera necessaria nei momenti di maggior fabbisogno. In particolare è maggiore richiesta di manodopera si verifica per i seguenti motivi:
  - La pulizia delle infestanti soprattutto nelle colture orticole condotte secondo i metodi dell'agricoltura integrata sia in serra che in pieno campo avviene con sistemi meccanici o addirittura manuali (es Fragole, Pomodoro, ecc). Ciò è sicuramente vero nell'agricoltura biologica ad esempio attraverso la sarchiatura manuale
  - Il controllo di patogeni e insetti che si può effettuare mediante metodi diretti (pratiche agronomiche), che assorbono un numero consistente di ore di lavoro, o mediante metodi indiretti, ovvero utilizzando principi attivi e sostanze naturali, caratterizzate da rapida perdita di efficacia, che si traduce nella necessità di effettuare molteplici interventi, specialmente nel caso di forti infestazioni.
- 4) I prodotti per le concimazioni hanno un prezzo maggiore nel caso di prodotti relativi all'agricoltura integrata o all'agricoltura biologica. Nel caso dell'agricoltura integrata i costi, rilevati attraverso un'indagine presso gli operatori regionali, sono superiori del 10 - 15% in più rispetto a quelli per l'agricoltura convenzionale. Nell'agricoltura biologica invece il costo ad ettaro per i concimi specifici è circa doppio rispetto a quello convenzionale
- 5) Le tecniche dell'agricoltura biologica prevedono pratiche di lotta e difesa delle colture basate su complesse strategie di adattamento, piuttosto che su singoli interventi, in risposta a circostanze avverse verificate di volta in volta sugli appezzamenti coltivati. E' possibile inoltre impiegare mezzi tecnici come le trappole a feromoni per la cattura di massa o il monitoraggio degli insetti dannosi, oppure organismi antagonisti come insetti, acari, nematodi, batteri, funghi e virus, oggi disponibili in formulati che ne consentono un più accessibile impiego. Contro i funghi parassiti è fondamentale la prevenzione finalizzata ad eludere il verificarsi delle condizioni che ne favoriscono lo sviluppo. Tuttavia è consentito l'impiego del rame (max 6 kg/ettaro/anno di rame metallo) nei suoi diversi formulati – poltiglia bordolese, ossicloruri e idrossidi - e dello zolfo, bagnabile o in polvere, unitamente ad attivatori delle difese naturali della pianta come propoli di api ed estratti di alghe, bicarbonato di sodio e argille. Il controllo di patogeni e insetti da effettuarsi mediante metodi diretti (pratiche agronomiche), assorbe un numero consistente di ore di lavoro, quelli che utilizzano metodi indiretti (principi attivi e sostanze naturali ad esempio i piretroidi), sono caratterizzate da rapida perdita di efficacia, che si traduce nella necessità di effettuare molteplici interventi, specialmente nel caso di forti infestazioni.
- 6) le piantine o le sementi sia nell'integrato che nel biologico devono provenire da vivai certificati ed hanno perciò un costo maggiore rispetto a quelle convenzionali.

- 7) La pacciamatura si realizza con film plastici in polietilene o biodegradabili di origine vegetale o in materiale più costoso e delicato. I teli di polietilene adottati nell'agricoltura convenzionale hanno una lunga durata (qualche anno) ed un costo vantaggioso, i teli biodegradabili più costosi hanno una durata da 90 a 150 gg; il costo dei teli pacciamanti usati nell'agricoltura biologica sul mercato regionale è di 250 €/qle. La pacciamatura con teli biodegradabili non viene tenuta in considerazione nel calcolo del premio.
- 8) La voce energia tiene conto, in alcuni casi, anche dei carburanti impiegati nelle lavorazioni, oltre che dell'energia elettrica relativa ad esempio all'irrigazione.

In ogni caso nella giustificazione dei minori guadagni non è stata presa in considerazione la rotazione colturale.

### Riferimenti ed impegni aggiuntivi per le colture poliennali

1) La letteratura scientifica considera la produzione unitaria come uno dei fattori più sensibili nella conversione al metodo biologico/integrato; mediamente si registra nell'ordinamento produttivo biologico, ed in particolare nella fase di conversione, una diminuzione della resa rispetto alle tecniche convenzionali. Questo dipende da vari fattori di cui si evidenziano brevemente i più significativi:

- La scelta delle distanze d'impianto assume grande importanza: l'eccessiva fittezza, infatti, può causare una insufficiente circolazione di aria e lo sviluppo di malattie fungine o batteriche. Le diverse specie e varietà richiedono, dunque, differenti distanze sulla fila e tra le file, e conseguentemente, diverse densità d'impianto, che si traducono in una produzione quantitativamente inferiore, se paragonata ad una medesima varietà ottenuta, sia in serra che in pieno campo, attraverso il metodo convenzionale. Per quanto riguarda il sesto di impianto, si tende a sovrastimare le distanze intra e interfila, per evitare ristagni di acqua che potrebbero causare malattie fungine, e per agevolare alcune lavorazioni meccanizzate (come ad esempio la sarchiatura tra le file). Il divieto inoltre di fitoregolatori si traduce in perdite di prodotto legate alle minore allegazione dei fiori ed un dilatamento dei tempi di raccolta con un conseguente aumento dei costi di manodopera

- I metodi di lotta che non consentono nell'agricoltura biologica l'uso di prodotti di sintesi e ne limitano fortemente l'uso in quella integrata sono un altro dei motivi delle perdite di prodotto soprattutto in questo momento i cicli vitali dei parassiti sono fortemente influenzati dai cambiamenti climatici.

Sulla base di tali considerazioni e con riferimento alle rese produttive delle tecniche convenzionali, rilevate sulle aziende regionali sono state calcolate le diminuzioni delle rese produttive ottenibili dall'agricoltura integrata (-10%) e dall'agricoltura biologica (-25%) rispetto a quella tradizionale.

2) Dalle rilevazioni sul mercato risulta un incremento di prezzo mediamente del 15 - 20% per le produzioni in biologico; 5 - 10% per quelle ottenute da agricoltura integrata

3) Nei processi produttivi dell'agricoltura integrata, ma soprattutto dell'agricoltura biologica si stima un maggiore impiego di manodopera per le operazioni meccaniche e manuali che prendono il posto di quegli interventi culturali che nell'agricoltura convenzionale si attuano attraverso l'utilizzo di prodotti chimici o di sintesi (es. Diserbo, Lotta Fitosanitaria); ciò comporta un incremento dei costi per un maggior impiego della manodopera necessaria nei momenti di maggior fabbisogno.

In particolare è maggiore richiesta di manodopera si verifica per i seguenti motivi:

- La pulizia delle infestanti avviene con sistemi meccanici o addirittura manuali (es Fragole, Pomodoro, ecc). Ciò è sicuramente vero nell'agricoltura biologica

- Il controllo di patogeni e insetti che si può effettuare mediante metodi diretti (pratiche agronomiche), che assorbono un numero consistente di ore di lavoro, o mediante metodi indiretti, ovvero utilizzando principi attivi e sostanze naturali, caratterizzate da rapida perdita di efficacia, che si traduce nella necessità di effettuare molteplici interventi, specialmente nel caso di forti infestazioni.

4) I prodotti per le concimazioni hanno un prezzo maggiore nel caso di prodotti relativi all'agricoltura integrata o all'agricoltura biologica. Nel caso dell'agricoltura integrata i costi, rilevati attraverso un'indagine presso gli operatori regionali, sono superiori del 10 - 15% in più rispetto a quelli per l'agricoltura convenzionale. Nell'agricoltura biologica invece il costo ad ettaro per i concimi specifici è circa doppio rispetto a quello convenzionale

5) Le tecniche dell'agricoltura biologica prevedono pratiche di lotta e difesa delle colture basate su complesse strategie di adattamento, piuttosto che su singoli interventi, in risposta a circostanze avverse verificate di volta in volta sugli appezzamenti coltivati. E' possibile inoltre impiegare mezzi tecnici come le trappole a feromoni per la cattura di massa o il monitoraggio degli insetti dannosi, oppure organismi antagonisti come insetti, acari, nematodi, batteri, funghi e virus, oggi disponibili in formulati che ne consentono un più accessibile impiego. Contro i funghi parassiti è fondamentale la prevenzione finalizzata ad eludere il verificarsi delle condizioni che ne favoriscono lo sviluppo. Tuttavia è

consentito l'impiego del rame (max 6 kg/ettaro/anno di rame metallo) nei suoi diversi formulati – poltiglia bordolese, ossicloruri e idrossidi - e dello zolfo, bagnabile o in polvere, unitamente ad attivatori delle difese naturali della pianta come propoli di api ed estratti di alghe, bicarbonato di sodio e argille. Il controllo di patogeni e insetti da effettuarsi mediante metodi diretti (pratiche agronomiche), assorbe un numero consistente di ore di lavoro, quelli che utilizzano metodi indiretti (principi attivi e sostanze naturali ad esempio i piretroidi), sono caratterizzate da rapida perdita di efficacia, che si traduce nella necessità di effettuare molteplici interventi, specialmente nel caso di forti infestazioni.

**Coltura: Patata**

Descrizione	Baseline	Coltivazione integrata			Coltivazione biologica		
		Rif. Impegni	Integrato	Differenziale	Rif. Impegni	Biologico	Differenziale
Determinazione Produzione Lorda Vendibile							
Resa (qli/ha)	400	1	380		1	360	
Valore della produzione	€ 8.000,00	2	€ 7.600,00	-€ 400,00	2	€ 7.920,00	-€ 80,00
Valore dei sottoprodotti							€ -
<b>Totale Produzione lorda Vendibile ad Ha</b>	<b>€ 8.000,00</b>		<b>€ 7.600,00</b>	<b>-€ 400,00</b>		<b>€ 7.920,00</b>	<b>-€ 80,00</b>
<b>Costi</b>							
Manodopera	€ 654,00	3	€ 750,00	€ 96,00	3	€ 976,00	€ 322,00
Trinciatura						€ 150,00	€ 150,00
Concimazioni	€ 337,50	4	€ 375,00	€ 37,50	4	€ 525,00	€ 187,50
Trattamenti fitosanitari	€ 140,00	5	€ 158,50	€ 18,50	5	€ 163,00	€ 23,00
Seme	€ 1.600,00	6	€ 1.650,00	€ 50,00	6	€ 1.650,00	€ 50,00
Diserbo	€ 15,00		€ 20,00	€ 5,00		€ -	-€ 15,00
Irrigazione	€ 150,00		€ 150,00	€ -		€ 150,00	€ -
Costi di gestione misura	€ -			€ -		€ -	€ -
Energia	€ 155,00		€ 155,00	€ -		€ 155,00	€ -
<b>Totale Costi diretti</b>	<b>€ 3.051,50</b>		<b>€ 3.258,50</b>	<b>€ 207,00</b>		<b>€ 3.769,00</b>	<b>€ 717,50</b>
Costi di Transazione							
<b>Margine lordo</b>	<b>€ 4.948,50</b>		<b>€ 4.341,50</b>	<b>-€ 607,00</b>		<b>€ 4.151,00</b>	<b>-€ 797,50</b>
<b>Premio Agroambientale base</b>			<b>€ 363,64</b>			<b>€ 409,00</b>	
Costi di transazione beneficiari singoli			€ 36,36			€ 40,90	
<b>Premio Agroambientale beneficiari singoli</b>			<b>€ 400,00</b>			<b>€ 449,90</b>	
Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio						€ 45,00	
<b>Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari singoli</b>						<b>€ 499,40</b>	
Costi di transazione beneficiari collettivi			€ 72,73			€ 81,80	
<b>Premio Agroambientale beneficiari collettivi</b>			<b>€ 436,37</b>			<b>€ 490,80</b>	
Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio						€ 45,00	
<b>Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari collettivi</b>						<b>€ 544,80</b>	

Coltura: Foraggiere	Descrizione	Baseline	Coltivazione biologica		
			Rif. Impegni	Biologico	Differenziale
	<i>Determinazione Produzione Lorda Vendibile</i>				
	Valore della produzione	€ 1.800,00	1,2	€ 1.458,00	-€ 342,00
	Valore dei sottoprodotti				
	<b>Totale Produzione lorda Vendibile ad Ha</b>	<b>€ 1.800,00</b>		<b>€ 1.458,00</b>	<b>-€ 342,00</b>
	<i>Costi</i>				
	Manodopera	€ 332,11	3	€ 452,00	€ 119,89
	Concimazioni	€ 195,50	4	€ 261,00	€ 65,50
	Trattamenti fitosanitari	€ 25,00	5	€ 45,00	€ 20,00
	Seme	€ 100,00	6	€ -	-€ 100,00
	Diserbo	€ 25,00		€ -	-€ 25,00
	Irrigazione	€ 120,00		€ 120,00	€ -
	Energia	€ 196,65	8	€ 200,00	€ 3,35
	<b>Totale costi diretti</b>	<b>€ 994,26</b>		<b>€ 1.078,00</b>	<b>€ 83,74</b>
	<b>Margine lordo</b>	<b>€ 805,74</b>		<b>€ 380,00</b>	<b>-€ 425,74</b>
	<b>Premio Agroambientale base</b>			<b>€ 154,00</b>	
	<i>Costi di transazione beneficiari singoli</i>			€ 15,40	
	<b>Premio Agroambientale beneficiari singoli</b>			<b>€ 169,40</b>	
	Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio			€ 46,00	
	<b>Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari singoli</b>			<b>€ 220,00</b>	
	<i>Costi di transazione beneficiari collettivi</i>			€ 30,80	
	<b>Premio Agroambientale beneficiari collettivi</b>			<b>€ 184,80</b>	
	Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio			€ 46,00	
	<b>Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari collettivi</b>			<b>€ 240,00</b>	

## Coltura: Seminativi

Descrizione	Baseline	Produzione Integrata			Coltivazione biologica		
		Rif. Impegni Costi aggiuntivi	Integrato	Differenziale	Rif. Impegni Costi aggiuntivi	Biologico	Differenziale
Determinazione Produzione Lorda Vendibile							
Valore della produzione	€ 1.040,00		€ 890,00	-€ 150,00	1,2	€ 820,00	-€ 220,00
Valore dei sottoprodotti	€ 200,00		€ 170,00	-€ 30,00		€ 156,00	-€ 44,00
<b>Totale Produzione lorda Vendibile ad Ha</b>	<b>€ 1.240,00</b>		<b>€ 1.060,00</b>	<b>-€ 180,00</b>		<b>€ 976,00</b>	<b>-€ 264,00</b>
<b>Costi</b>				€ -			
Manodopera/lavorazioni	€ 80,68		€ 120,00	€ 39,32	3	€ 150,00	€ 69,32
Concimazioni	€ 167,00		€ 200,00	€ 33,00	4	€ 272,00	€ 105,00
Trattamenti fitosanitari	€ 25,00			-€ 25,00	5		-€ 25,00
Seme/inerbimento	€ 35,00		€ 45,00	€ 10,00	6	€ 45,00	€ 10,00
Diserbo	€ 18,00			-€ 18,00			-€ 18,00
Energia	€ 200,00		€ 200,00	€ -	8	€ 200,00	€ -
Impegni Aggiuntivi				€ -			
decespugliamento/minima lavorazione				€ -			
trinciatura				€ -			
fresatura/non lavorazione				€ -			
Totale costi diretti	€ 525,68		€ 565,00	€ 39,32		€ 667,00	€ 141,32
Margine lordo	€ 714,32		€ 495,00	-€ 219,32		€ 309,00	-€ 405,32
Premio Agroambientale base			€ 227,00			€ 273,00	
Costi di transazione beneficiari singoli			€ 22,70			€ 27,30	
Premio Agroambientale beneficiari singoli			€ 249,70			€ 300,30	
Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio						€ 45,00	
Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari singoli						€ 349,80	
Costi di transazione beneficiari collettivi						€ 54,60	
Premio Agroambientale beneficiari collettivi			€ 272,40			€ 327,60	
Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio						€ 45,00	
Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari collettivi						€ 381,60	



## Coltura: Ortive in serra

Descrizione	Baseline	Coltivazione integrata			Coltivazione biologica		
		Rif. Impegni Costi aggiuntivi	Integrato	Differenziale	Rif. Impegni Costi aggiuntivi	Biologico	Differenziale
<i>Determinazione Produzione Lorda Vendibile</i>							
<i>Resa (q/ha)</i>	400	1	360		1	320	
Valore della produzione (€/ha)	€ 68.000,00	2	€ 66.600,00	-€ 1.400,00	2	€ 67.200,00	-€ 800,00
Valore dei sottoprodotti							€ -
							€ -
<b>Totale Produzione lorda Vendibile ad Ha</b>	<b>€ 68.000,00</b>		<b>€ 66.600,00</b>	<b>-€ 1.400,00</b>		<b>€ 67.200,00</b>	<b>-€ 800,00</b>
<b>Costi</b>							
Manodopera	€ 23.875,00	3	€ 24.100,00	€ 225,00	3	€ 23.875,00	€ -
Concimazioni	€ 750,00	4	€ 760,00	€ 10,00	4	€ 1.500,00	-€ 750,00
Trattamenti fitosanitari	€ 2.057,00	5	€ 2.100,00	€ 43,00	5	€ 2.975,00	-€ 918,00
Piantine	€ 15.000,00	6	€ 16.000,00	€ 1.000,00	6	€ 16.000,00	-€ 1.000,00
Diserbo chimico	€ 800,00		€ 860,00	€ 60,00		€ -	
Irrigazione	€ 110,00		€ 110,00	€ -		€ 110,00	€ -
Energia	€ 1.703,00		€ 1.703,00	€ -		€ 1.703,00	€ -
<b>Pacciamatura</b>	€ 698,00		€ 698,00			€ 698,00	€ -
<b>Totale costi diretti</b>	<b>€ 44.993,00</b>		<b>€ 46.331,00</b>	<b>€ 1.338,00</b>		<b>€ 46.861,00</b>	<b>-€ 1.868,00</b>
<b>Margine lordo</b>	<b>€ 23.007,00</b>		<b>€ 20.269,00</b>	<b>-€ 2.738,00</b>		<b>€ 20.339,00</b>	<b>-€ 2.668,00</b>
<i>Premio Agroambientale base</i>			€ 409,00			€ 473,00	
<i>Costi di transazione beneficiari singoli</i>			€ 40,90			€ 47,30	
<b>Premio Agroambientale beneficiari singoli</b>			€ 449,90			€ 520,30	
Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio						€ 45,00	
<b>Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari singoli</b>						€ 569,80	
<i>Costi di transazione beneficiari collettivi</i>						€ 94,60	
<b>Premio Agroambientale beneficiari collettivi</b>			€ 490,80			€ 567,60	
Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio						€ 45,00	
<b>Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari collettivi</b>						€ 621,60	

**Coltura: Ortive in pieno campo (Pomodoro da mensa)**

Descrizione	Baseline	Coltivazione integrata			Coltivazione biologica		
		Rif. Impegni Costi aggiuntivi	Integrato	Differenziale	Rif. Impegni Costi aggiuntivi	Biologico	Differenziale
Determinazione Produzione Lorda Vendibile							
Resa (qli/ha)	400	1	365		1	348	
Valore della produzione	€ 6.000,00	2	€ 5.657,50	-€ 342,50	2	€ 6.090,00	90,00
Valore dei sottoprodotti							
Totale Produzione lorda Vendibile ad Ha	€ 6.000,00		€ 5.657,50	-€ 342,50		€ 6.090,00	90,00
Costi							
Manodopera	€ 682,00	3	€ 765,00	€ 83,00	3	€ 1.250,00	€ 568,00
Concimazioni	€ 70,20	4	€ 75,00	€ 4,80	4	€ 280,00	€ 209,80
Trattamenti fitosanitari	€ 43,80	5	€ 46,22	€ 2,42	5	€ 95,00	€ 51,20
Piantine	€ 375,00	1,6	€ 410,00	€ 35,00	1,6	€ 410,00	€ 35,00
Diserbo	€ 200,00		€ 210,00	€ 10,00		€ -	-€ 200,00
Irrigazione	€ 110,00		€ 110,00	€ -		€ 110,00	€ 0,00
Energia	€ 25,00	8	€ 25,00	€ -	8	€ 25,00	€ 0,00
Pacciamatura	€ 698,00		€ 698,00	€ -		€ 698,00	€ 0,00
<b>Totale costi diretti</b>	€ 2.204,00		€ 2.339,22	€ 135,22		€ 2.868,00	€ 664,00
<b>Margine lordo</b>	€ 3.796,00		€ 3.318,28	-€ 477,72		€ 3.222,00	-€ 574,00
<b>Premio Agroambientale base</b>			€ 363,50			€ 546,00	
Costi di transazione beneficiari singoli			€ 36,35			€ 54,60	
<b>Premio Agroambientale beneficiari singoli</b>			€ 399,85			€ 600,60	
Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio						€ 45,00	
<b>Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari singoli</b>						€ 650,10	
Costi di transazione beneficiari collettivi						€ 109,20	
<b>Premio Agroambientale beneficiari collettivi</b>			€ 436,20			€ 655,20	
Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio						€ 54,60	
<b>Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari collettivi</b>						€ 709,80	

**Coltura: vite**

Descrizione	Baseline	Coltivazione integrata			Coltivazione biologica		
		Rif. Impegni	Integrato	Differenziale	Rif. Impegni	Biologico	Differenziale
		1	90		1	80	
<i>Resa (qli/ha)</i>	100						
<i>Determinazione Produzione Lorda Vendibile</i>	€ 4.800,00	2 € 4.500,00	-€ 300,00	2	€ 4.640,00	-€ 160,00	
<b>Totale Produzione lorda Vendibile ad Ha</b>	€ 4.800,00	€ 4.500,00	-€ 300,00		€ 4.640,00	-€ 160,00	
<b>Costi</b>							
Manodopera	€ 150,00	3 € 350,00	€ 200,00	3	€ 500,00	€ 350,00	
Potatura	€ 1.000,00	€ 1.000,00	€ -		€ 1.000,00	€ -	
Diradamento	€ 1.000,00	€ 1.000,00	€ -		€ 1.000,00	€ -	
Trinciatura sarmenti	€ -	3 € -	€ -	3	€ 220,00	€ 220,00	
Raccolta	€ 2.500,00	€ 2.500,00	€ -		€ 2.500,00	€ -	
Concimazioni	€ 200,00	4 € 220,00	€ 20,00	4	€ 400,00	€ 200,00	
Trattamenti fitosanitari	€ 105,00	5 € 105,00	€ -	5	€ 250,00	€ 145,00	
Diserbo	€ 80,00	€ 90,00	€ 10,00		€ -	-€ 80,00	
Irrigazione	€ 224,00	€ 224,00	€ -		€ 224,00	€ -	
Energia	€ 50,00	€ 50,00	€ -		€ 50,00	€ -	
<b>Totale Costi variabili</b>	€ 5.309,00	€ 5.539,00	€ -		€ 6.144,00	€ 835,00	
<b>Margine lordo</b>	-€ 509,00	-€ 1.039,00	-€ 300,00		-€ 1.504,00	-€ 995,00	
<b>Premio Agroambientale base</b>		€ 318,20			€ 546,00		
<i>Costi di transazione beneficiari singoli</i>		€ 31,82			€ 54,60		
<b>Premio Agroambientale beneficiari singoli</b>		€ 350,02			€ 600,60		
Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio					€ 45,00		
<b>Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari singoli</b>					€ 650,10		
<i>Costi di transazione beneficiari collettivi</i>		€ 63,64			€ 109,20		
<b>Premio Agroambientale beneficiari collettivi</b>		€ 381,84			€ 655,20		
Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio					€ 45,00		
<b>Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari collettivi</b>					€ 709,20		

**Coltura: Actinidia.**

Descrizione	Baseline	Coltivazione integrata			Coltivazione biologica		
		Rif. Impegni	Integrato	Differenziale	Rif. Impegni	Biologico	Differenziale
<i>Resa (q/ha)</i>	250	1	220		1	200	
<i>Determinazione Produzione Lorda Vendibile</i>	€ 12.500,00	2	€ 11.660,00	-€ 840,00	2	€ 12.400,00	-€ 100,00
<b>Totale Produzione lorda Vendibile ad Ha</b>	€ 12.500,00		€ 11.660,00	-€ 840,00		€ 12.400,00	-€ 100,00
<b>Costi</b>							
Manodopera	€ 150,00	3	€ 350,00	€ 200,00	3	€ 500,00	€ 350,00
Potatura	€ 1.000,00		€ 1.000,00	€ -		€ 1.000,00	€ -
Diradamento	€ 1.000,00		€ 1.000,00	€ -		€ 1.000,00	€ -
Trinciatura	€ -	3	€ -	€ -	3	€ 220,00	€ 220,00
Raccolta	€ 2.500,00		€ 2.500,00	€ -		€ 2.500,00	€ -
Concimazioni	€ 200,00	4	€ 220,00	€ 20,00	4	€ 400,00	€ 200,00
Trattamenti fitosanitari	€ 105,00	5	€ 105,00	€ -	5	€ 250,00	€ 145,00
Diserbo	€ 80,00		€ 90,00	€ 10,00		€ -	-€ 80,00
Irrigazione	€ 224,00		€ 224,00	€ -		€ 224,00	€ -
Energia	€ 50,00		€ 75,00	€ 25,00		€ 75,00	€ 25,00
<b>Totale Costi variabili</b>	€ 5.309,00		€ 5.564,00	€ 25,00		€ 6.169,00	€ 860,00
<b>Margine lordo</b>	€ 7.191,00		€ 6.096,00	-€ 865,00		€ 6.231,00	-€ 960,00
<b>Premio Agroambientale base</b>			€ 454,50			€ 500,00	
<i>Costi di transazione beneficiari singoli</i>			€ 45,45			€ 50,00	
<b>Premio Agroambientale beneficiari singoli</b>			€ 499,95			€ 550,00	
Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio						€ 45,00	
<b>Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari singoli</b>						€ 599,50	
<i>Costi di transazione beneficiari collettivi</i>			€ 90,90			€ 100,00	
<b>Premio Agroambientale beneficiari collettivi</b>			€ 545,40			€ 600,00	
Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio						€ 45,00	
<b>Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari collettivi</b>						€ 654,00	

Descrizione	Baseline	Coltivazione integrata			Coltivazione biologica		
		Rif. Impegni Costi	Integrato	Differenziale	Rif. Impegni	Biologico	Differenziale
<i>Resa (qli/ha)</i>	200	1	180		1	160	
<i>Determinazione Produzione Lorda Vendibile</i>	€ 6.000,00		€ 5.760,00	-€ 240,00		€ 6.400,00	€ 400,00
<b><i>Totale Produzione lorda Vendibile ad Ha</i></b>	€ 6.000,00	2	€ 5.760,00	-€ 240,00	2	€ 6.400,00	€ 6.000,00
<b>Costi</b>							
Manodopera	€ -	3	€ -	€ -		€ -	€ -
Potatura	€ 1.000,00		€ 1.000,00	€ -		€ 1.000,00	€ -
Diradamento	€ 1.000,00		€ 1.000,00	€ -		€ 1.000,00	€ -
Fresatura	€ 200,00		€ 200,00	€ -		€ 400,00	€ 200,00
Trinciatura							
Concimazioni	€ 405,00	4	€ 512,00	€ 107,00		€ 150,00	€ 150,00
Trattamenti fitosanitari	€ 900,00	5	€ 1.200,00	€ 300,00		€ 750,00	€ 345,00
Diserbo	€ 60,00		€ 60,00	€ -		€ -	-€ 60,00
Irrigazione	€ 200,00		€ 200,00	€ -		€ 200,00	€ -
Energia	€ 120,00		€ 120,00	€ -		€ 120,00	€ -
<b>Totale Costi variabili</b>	€ 3.885,00		€ 4.292,00	€ 407,00		€ 5.120,00	€ 1.235,00
<i>Margine lordo</i>	€ 2.115,00		€ 1.468,00	-€ 647,00		€ 1.280,00	-€ 835,00
<b>Premio Agroambientale base</b>			€ 500,00			€ 546,00	
<i>Costi di transazione beneficiari singoli</i>			€ 50,00			€ 54,60	
<b>Premio Agroambientale beneficiari singoli</b>			€ 550,00			€ 600,60	
Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio						€ 45,00	
<b>Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari singoli</b>						€ 650,10	
<i>Costi di transazione beneficiari collettivi</i>			€ 100,00			€ 109,20	
<b>Premio Agroambientale beneficiari collettivi</b>			€ 600,00			€ 655,20	
Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio						€ 45,00	
<b>Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari collettivi</b>						€ 709,20	

Coltura: Agrumi

		Integrato Mis 10.1.1			Misura 11.1 - 11.2		
Descrizione	Baseline	Coltivazione integrata			Coltivazione biologica		
		Rif. Impegni Costi Agg.	Integrato	Differenziale	Rif. Impegni Costi Agg.	Biologico	Differenziale
<i>Determinazione Produzione Lorda Vendibile</i>							
<i>resa (q/ha)</i>	400		380			360	
<i>Extra</i>	€ 4.500,00		€ 3.150,00	-€ 1.350,00		€ 3.500,00	-€ 1.000,00
<i>I Categoria</i>	€ 3.200,00		€ 3.000,00	-€ 200,00		€ 3.100,00	-€ 100,00
<i>II Categoria</i>	€ 1.152,00		€ 1.080,00	-€ 72,00		€ 1.080,00	-€ 72,00
Scarto	€ 320,00		€ 300,00	-€ 20,00		€ 300,00	-€ 20,00
<b>Totale Produzione lorda Vendibile ad Ha</b>	€ 9.172,00	1,2	€ 7.900,00	-€ 1.272,00		€ 7.980,00	-€ 1.192,00
<b>Costi</b>							
Manodopera	€ 2.800,00	3	€ 2.900,00	€ 100,00		€ 3.207,77	€ 407,77
Potatura	€ 700,00		€ 700,00	€ -		€ 700,00	€ -
Diradamento	€ 800,00		€ 800,00	€ -		€ 800,00	
Fresatura	€ 1.000,00		€ 1.000,00	€ -			
Trinciatura						€ 80,00	
Concimazioni	€ 361,00	4	€ 400,00	€ 39,00		€ 600,00	€ 239,00
Trattamenti fitosanitari	€ 609,00	5	€ 750,00	€ 141,00		€ 764,00	€ 155,00
Diserbo	€ 36,00		€ 40,00	€ 4,00		€ -	-€ 36,00
Irrigazione	€ 620,00		€ 620,00	€ -		€ 620,00	€ -
Energia	€ 250,00		€ 250,00	€ -		€ 250,00	€ -
<b>Impegni Aggiuntivi</b>							
decespugliamento							
trinciatura							
fresatura							
<b>Totale Costi variabili</b>	€ 7.176,00		€ 7.460,00	€ 284,00		€ 7.021,77	-€ 154,23
<i>Margine lordo</i>	€ 1.996,00		€ 440,00	-€ 1.556,00		€ 958,23	-€ 1.037,77
<b>Premio Agroambientale base</b>			€ 500,00			€ 637,00	
<i>Costi di transazione beneficiari singoli</i>			€ 50,00			€ 63,70	
<b>Premio Agroambientale beneficiari singoli</b>			€ 550,00			€ 700,70	
Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio						€ 45,00	
<b>Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari singoli</b>						€ 750,20	
<i>Costi di transazione beneficiari collettivi</i>			€ 100,00			€ 127,40	
<b>Premio Agroambientale beneficiari collettivi</b>			€ 600,00			€ 764,40	
Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio						€ 45,00	
<b>Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari collettivi</b>						€ 818,40	



**Cultura: Nocciolo, Mandorlo**

Descrizione	Base line	Coltivazione biologica		
		Rif. Impegni	Biologico	Differenziale
<i>Resa (qli/ha)</i>	15	1	12	
<i>Determinazione Produzione Lorda Vendibile</i>				
Valore della produzione	€ 4.500,00	2	€ 4.080,00	-€ 420,00
Valore dei sottoprodotti				
<b>Totale Produzione lorda Vendibile ad Ha</b>	<b>€ 4.500,00</b>		€ 4.080,00	-€ 420,00
<b>Costi</b>				
Manodopera	€ 200,00	3	€ 250,00	€ 50,00
Potatura	€ 400,00		€ 400,00	€ -
Sovescio	€ 350,00		€ 350,00	€ -
Fresatura	€ 300,00		€ 300,00	€ -
Trinciatura			€ 150,00	€ 150,00
Concimazioni	€ 65,00	4	€ 110,00	€ 45,00
Trattamenti fitosanitari	€ 30,00	5	€ 80,00	€ 50,00
Seme	€ -			€ -
Diserbo	€ 80,00		€ -	-€ 80,00
Costi di gestione misura	€ -		€ 80,00	€ 80,00
Energia	€ 10,00		€ 10,00	€ -
<b>Totale Costi diretti</b>	<b>€ 1.435,00</b>		€ 1.730,00	€ 295,00
<i>Margine lordo</i>	€ 3.065,00		€ 2.350,00	-€ 715,00
<b>Premio Agroambientale base</b>			€ 454,00	
<i>Costi di transazione beneficiari singoli</i>			€ 45,40	
<b>Premio Agroambientale beneficiari singoli</b>			€ 499,40	
Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio			€ 46,00	
<b>Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari singoli</b>			€ 550,00	
<i>Costi di transazione beneficiari collettivi</i>			€ 90,80	
<b>Premio Agroambientale beneficiari collettivi</b>			€ 544,80	
Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio			€ 46,00	
<b>Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari collettivi</b>			€ 600,00	



Coltura: Noce da Frutto

Descrizione	Baseline	Coltivazione biologica		
		Rif. Impegni	Biologico	Differenziale
<i>Resa (qili/ha)</i>	40	1	36	
<i>Determinazione Produzione Lorda Vendibile</i>				
Valore della produzione	€ 10.000,00	2	€ 10.080,00	€ 80,00
Valore dei sottoprodotti				
<b>Totale Produzione lorda Vendibile ad Ha</b>	€ 10.000,00		€ 10.080,00	€ 80,00
<b>Costi</b>				
Manodopera	€ 600,00	3	€ 900,00	€ 300,00
Potatura	€ 350,00		€ 350,00	€ -
Sovescio	€ 300,00		€ 300,00	€ -
Trinciatura			€ 150,00	€ 150,00
Concimazioni	€ 200,00	4	€ 420,00	€ 220,00
Trattamenti fitosanitari	€ 30,00	5	€ 60,00	€ 30,00
Seme	€ -			
Diserbo	€ 25,00		€ -	-€ 25,00
Energia	€ 200,00		€ 200,00	€ -
<b>Totale Costi diretti</b>	€ 1.705,00		€ 2.380,00	€ 675,00
<b>Margine lordo</b>	€ 8.295,00		€ 7.700,00	-€ 595,00
<b>Premio Agroambientale base</b>			€ 410,00	
<i>Costi di transazione beneficiari singoli</i>			€ 41,00	
<b>Premio Agroambientale beneficiari singoli</b>			€ 451,00	
Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio			€ 45,00	
<b>Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari singoli</b>			€ 500,50	
<i>Costi di transazione beneficiari collettivi</i>			€ 82,00	
<b>Premio Agroambientale beneficiari collettivi</b>			€ 492,00	
Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio			€ 45,00	
<b>Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari collettivi</b>			€ 546,00	

Castagno da Frutto	Descrizione	Baseline	Coltivazione biologica		
			Rif Impegni	Biologico	Differenziale
	<i>Determinazione Produzione Lorda Vendibile</i>				
	<i>Resa (qli)</i>	€ 40,00	1 €	30,00	
	Valore della produzione	€ 2.000,00	2 €	1.800,00	-€ 200,00
	Valore dei sottoprodotti				
	<b>Totale Produzione lorda Vendibile ad Ha</b>	<b>€ 2.000,00</b>		<b>€ 1.800,00</b>	<b>-€ 200,00</b>
	<b>Costi</b>				
	Manodopera	€ 250,00	3 €	400,00	€ 150,00
	Concimazioni	€ 65,00	4 €	110,00	€ 45,00
	Seme				€ -
	Trattamenti Fitosanitari	€ 150,00	5 €	390,00	
	Diserbo	€ 25,00		€ -	-€ 25,00
	Energia	€ 10,00		€ 10,00	€ -
	<b>Totale Costi diretti</b>	<b>€ 500,00</b>		<b>€ 910,00</b>	<b>€ 410,00</b>
	<i>Costi di transazione</i>				
	<b>Margine lordo</b>	€ 1.500,00		€ 890,00	-€ 610,00
	<b>Premio Agroambientale base</b>			<b>€ 318,00</b>	
	<i>Costi di transazione beneficiari singoli</i>			€ 31,80	
	<b>Premio Agroambientale beneficiari singoli</b>			<b>€ 349,80</b>	
	Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio			€ 45,00	
	<b>Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari singoli</b>			<b>€ 399,30</b>	
	<i>Costi di transazione beneficiari collettivi</i>			€ 63,60	
	<b>Premio Agroambientale beneficiari collettivi</b>			<b>€ 381,60</b>	
	Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio			€ 45,00	
	<b>Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari collettivi</b>			<b>€ 435,60</b>	

Coltura: Altri Fruttiferi (pero, melo, fico, melograno, ecc.)

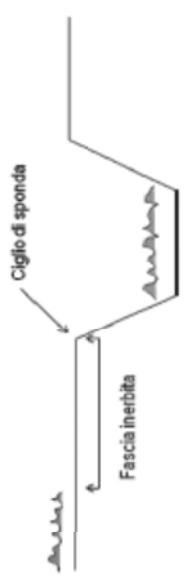
Descrizione	Baseline			Coltivazione integrata			Coltivazione biologica		
	Rif. Impegni	Integrato	Differenziale	Rif. Impegni	Biologico	Differenziale	Rif. Impegni	Biologico	Differenziale
<i>Determinazione Produzione Lorda Vendibile</i>									
<i>Resa (qli/ha)</i>	400	380		1	360		1	360	
Valore della produzione	€ 16.000,00	€ 15.960,00	-€ 40,00	2	€ 16.200,00	€ 200,00	2	€ 16.200,00	€ 200,00
			€ -			€ -			€ -
<i>Totale Produzione lorda Vendibile ad Ha</i>	€ 16.000,00	€ 15.960,00	-€ 40,00			€ 200,00		€ 16.200,00	€ 200,00
<b>Costi</b>									
Manodopera	€ 2.500,00	€ 2.650,00	€ 150,00	3	€ 2.940,00	€ 440,00	3	€ 2.940,00	€ 440,00
Concimazioni	€ 405,00	€ 750,00	€ 345,00	4	€ 855,00	€ 450,00	4	€ 855,00	€ 450,00
Trattamenti fitosanitari	€ 600,00	€ 750,00	€ 150,00	5	€ 900,00	€ 300,00	5	€ 900,00	€ 300,00
Diserbo	€ 60,00	€ 60,00	€ -		€ -	€ 60,00		€ -	€ 60,00
Irrigazione	€ 320,00	€ 320,00	€ -		€ 320,00	€ -		€ 320,00	€ -
Energia	€ 120,00	€ 120,00	€ -	6	€ 120,00	€ -	6	€ 120,00	€ -
<i>Totale Costi variabili</i>	€ 4.005,00	€ 4.650,00	€ 645,00			€ 1.130,00		€ 5.135,00	€ 1.130,00
<i>Margine lordo</i>	€ 11.995,00	€ 11.310,00	-€ 685,00			€ 930,00		€ 11.065,00	-€ 930,00
<b>Premio Agroambientale base</b>		€ 364,00			€ 473,00			€ 473,00	
<i>Costi di transazione beneficiari singoli</i>		€ 36,40			€ 47,30			€ 47,30	
<b>Premio Agroambientale beneficiari singoli</b>		€ 400,40			€ 520,30			€ 520,30	
Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio					€ 45,00			€ 45,00	
<b>Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari singoli</b>					€ 569,80			€ 569,80	
<i>Costi di transazione beneficiari collettivi</i>					€ 94,60			€ 94,60	
<b>Premio Agroambientale beneficiari collettivi</b>		€ 436,80			€ 567,60			€ 567,60	
Minori ricavi sostenuti nella fase di introduzione dei metodi bio					€ 45,00			€ 45,00	
<b>Premio Agroambientale per l'introduzione metodi bio beneficiari collettivi</b>					€ 621,60			€ 621,60	

## **Allegato 3 – Tabella Condizionalità**

## **Allegato 3**

### **Tabella Condizionalità**

Settore	Tema principale	Condizioni e norme	Ambito di applicazione	Descrizione degli impegni (Decreto Ministero Politiche agricole, alimentari e forestali 23 gennaio 2015)
Ambiente, cambiamenti climatici e buone condizioni agronomiche del terreno	Acque	CGO 1  Direttiva 91/676/CEE del Consiglio, del 12 dicembre 1991, relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato di nitrati provenienti da fonti agricole (Gazzetta Ufficiale L.375 del 31.12.1991, pag. 1)  Articoli 4 e 5	Tutte le superfici agricole, come definite all'art. 3, comma 5, lettera d), ricadenti in Zone Vulnerabili ai Nitrati (ZVN)	In ottemperanza a quanto previsto dal titolo V del Decreto ministeriale 7 aprile 2006 e da quanto stabilito dai Programmi di Azione, si distinguono le seguenti tipologie d'impegno a carico delle aziende agricole che abbiano a disposizione terreni compresi in tutto o in parte nelle Zone Vulnerabili da Nitrati :  A. obblighi amministrativi;  B. obblighi relativi allo stoccaggio degli effluenti;  C. obblighi relativi al rispetto dei massimali previsti;  D. divieti (spaziali e temporali) relativi all'utilizzazione degli effluenti e dei fertilizzanti.  A fine di stabilire gli obblighi amministrativi delle aziende, esse sono classificate in funzione della produzione di "azoto al campo" di cui al decreto del MIPAAF del 7 aprile, calcolato in kg/anno in funzione del tipo di allevamento e della presenza media di capi di bestiame in stabulazione nell'allevamento.  Per definire la presenza media annuale di capi in azienda sono presi in esame il tipo di allevamento, l'organizzazione per cicli ed i periodi di assenza di capi in stabulazione (anche giornalieri)
Ambiente, cambiamenti climatici e buone condizioni agronomiche del terreno	Acque	BCAA 1  Introduzione di fasce tampone lungo i corsi d'acqua	Tutte le superfici agricole, come definite all'art. 3, comma 5, lettera d) del Decreto Ministeriale politiche agricole, alimentari e	Al fine di proteggere le acque superficiali e sotterranee dall'inquinamento derivante dalle attività agricole, la norma prevede:  – il rispetto del divieto di fertilizzazione sul terreno adiacente ai corsi d'acqua;  – la costituzione/non eliminazione di una fascia stabilimento inerbita spontanea o seminata di larghezza pari a 5 metri, che può comprendere anche specie arboree o arbustive qualora presenti, adiacente ai corpi idrici superficiali di torrenti, fiumi o canali. Tale fascia è definita "fascia inerbita".  Pertanto la presente norma stabilisce i seguenti impegni:

<p><i>a) divieti di fertilizzazioni.</i> E' vietato applicare fertilizzanti inorganici entro cinque metri dai corsi d'acqua. L' utilizzo dei letami e dei materiali ad esso assimilati, nonché dei concimi azotati e degli ammendanti organici, è soggetto ai divieti spaziali stabiliti dall'articolo 22 del DM 7 aprile 2006; l' uso dei liquami è soggetto ai divieti spaziali stabiliti dall'art. 23 del DM 7 aprile 2006. La eventuale inosservanza del divieto in questione viene considerata un' unica infrazione, nonostante costituisca violazione del CGO 1 e, nel caso di adesione ai contratti agro-climatico-ambientali, del Requisito Minimo dei Fertilizzanti. Le deiezioni degli animali al pascolo o bradi non costituiscono violazione al presente impegno.</p> <p><i>b) costituzione/non eliminazione di fascia inerbita.</i> Nel caso di assenza della fascia inerbita in corrispondenza dei corpi idrici superficiali di torrenti, fiumi o canali, l'agricoltore è tenuto alla sua costituzione. I corpi idrici soggetti al presente vincolo sono quelli individuati ai sensi del D.Lgs 152/2006, i cui aspetti di dettaglio sono definiti nel DM del Ministero dell' Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) 131/2008 e nel DM del MATTM 8/11/2010, n. 260. L' ampiezza della fascia inerbita viene misurata prendendo come riferimento il ciglio al netto della superficie eventualmente occupata da strade, eccetto i casi di inerbimento, anche parziale delle stesse.</p>	<p>forestali del 23 gennaio 2015 (pubblicato sul Supplemento ordinario n. 14 alla Gazzetta Ufficiale – Serie generale – n. 69)</p>
 <p>Il diagramma illustra un profilo di un corso d'acqua. Una linea superiore rappresenta il "Ciglio di sponda". Una linea inferiore rappresenta il fondo del corso d'acqua. La zona tra queste due linee è etichettata come "Fascia inerbita".</p>	<p>Al fini della norma, si intende per:          "Ciglio di sponda": il punto della sponda dell'alveo inciso (o alveo attivo) a quota più elevata .          "Alveo inciso": porzione della regione fluviale associata a un corso d'acqua compresa tra le sponde dello stesso, sede</p>

<p>normalmente di deflusso di portate inferiori alle piene esondanti.</p> <p>“Sponda”: alveo di scorrimento non sommerso.</p> <p>“Argine”: rilevati di diverse tipologie costruttive, generalmente in terra, che servono a contenere le acque onde impedire che dilagino nei terreni circostanti più bassi.</p> <p>Sono esclusi dagli impegni di cui alla lettera a) e alla lettera b) gli elementi di seguito indicati e descritti.</p> <p><i>Scoline e fossi collettori</i> (fossi situati lungo i campi coltivati per la raccolta dell’acqua in eccesso) ed altre strutture idrauliche artificiali, prive di acqua propria e destinate alla raccolta ed al coinvolgimento di acque meteoriche, presenti temporaneamente.</p> <p><i>Adduttori d’acqua per l’irrigazione</i>: rappresentati da corpi idrici le cui acque sono destinate soltanto ai campi coltivati.</p> <p><i>Pensili</i>: corpi idrici in cui la quota del fondo risulta superiore rispetto al campo coltivato.</p> <p><i>Corpi idrici provvisti di argini rialzati rispetto al campo coltivato che determinano una barriera tra il campo e l’acqua.</i></p> <p>Sulla superficie occupata dalla fascia inerbita è vietato effettuare le lavorazioni, escluse quelle propedeutiche alla capacità filtrante della fascia inerbita esistente e alla riduzione del rischio di incendi. Sono comunque escluse tutte le lavorazioni che eliminano, anche temporaneamente il cotico erboso, con eccezione per le operazioni di eliminazione/reimpianto di formazioni arbustive o arboree, le quali vanno condotte con il minimo disturbo del cotico; in ogni caso, è fatto salvo il rispetto della normativa vigente in materia di opere idrauliche e regime delle acque e delle relative autorizzazioni, nonché della normativa ambientale e forestale.</p> <p>Si precisa che gli impianti arborei coltivati a fini produttivi e/o ambientali preesistenti alla data di entrata in vigore del</p>	
--	--



					<p>Decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali del 23 gennaio 2015, e ricompresi in una fascia inerbita, così come sopra descritta, sono considerati parte integrante della fascia stessa.</p> <p>Deroghe</p> <p>La deroga agli impegni di cui alle lettere a) e b) precedenti è ammessa nel caso di risaie e nel caso dei corsi d'acqua "effimeri" ed "episodici" ai sensi del D.M. 16/06/2008, n. 131, come caratterizzati dalle Regioni e Province Autonome nelle relative norme di recepimento.</p> <p>La deroga all'impegno b) è ammessa nei seguenti casi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. particelle agricole ricadenti in "aree montane" come da classificazione ai sensi della Direttiva CEE 268/75 del 28 aprile 1975 e s.m.i.;</li> <li>2. terreni stabilmente inerbiti per l'intero anno solare;</li> <li>3. oliveti;</li> <li>4. prato permanente (superfici di cui alla lettera c) articolo 3, comma 5 del Decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali del 23 gennaio 2015).</li> </ol>
<p>Ambiente, cambiamenti climatici e buone condizioni agronomiche del terreno</p>	<p>Acque</p>	<p>BCAA 2</p>	<p>Rispetto delle procedure di autorizzazione quando l'utilizzo delle acque ai fini di irrigazione è soggetto ad autorizzazione</p>	<p>Tutte le superfici agricole, come definite all'art. 3, comma 5, lettera d) del Decreto Ministero politiche agricole, alimentari e forestali del 23 gennaio 2015</p>	<p>Al fine di assicurare un minimo livello di protezione delle acque è previsto il rispetto delle procedure di autorizzazione (concessione, licenza di attingimento, ecc.) quando l'utilizzo delle acque ai fini di irrigazione è soggetto ad autorizzazione a titolo gratuito o oneroso, ai sensi della normativa vigente.</p> <p>La norma viene rispettata qualora il beneficiario dimostri il possesso della relativa autorizzazione all'uso oppure, qualora sia in corso l'iter procedurale necessario al rilascio dell'autorizzazione.</p>

Ambiente, cambiamenti climatici e buone condizioni agronomiche del terreno	Acque	BCAA 3	Protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento: divieto di scarico diretto nelle acque sotterranee e misure per prevenire l'inquinamento indiretto delle acque sotterranee attraverso lo scarico nel suolo e la percolazione nel suolo delle sostanze pericolose elencate nell'allegato della direttiva 80/68/CEE nella sua versione in vigore l'ultimo giorno della sua	(pubblicato sul Supplemento ordinario n. 14 alla Gazzetta Ufficiale – Serie generale – n. 69)	
<p>Gli obblighi di condizionalità derivanti dall'applicazione della BCAA 3 sono riferiti a :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– obblighi e divieti validi per tutte le aziende:</li> <li>1. assenza di dispersione di combustibili, oli di origine petrolifera e minerali, lubrificanti usati, filtri e batterie esauste, al fine di evitare la diffusione di sostanze pericolose per percolazione nel suolo o sottosuolo;</li> <li>– obblighi e divieti validi per le aziende i cui scarichi non siano assimilabili a quelli domestici:</li> <li>1. autorizzazione allo scarico di sostanze pericolose, rilasciata dagli Enti preposti;</li> <li>2. rispetto delle condizioni di scarico contenute nell'autorizzazione.</li> </ul> <p>Si definisce scarico (art. 74 (1), lettera ff) del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152) qualsiasi immissione effettuata esclusivamente tramite un sistema stabile di collettamento che collega, senza soluzione di continuità, il ciclo di produzione del refluo con il corpo riceettore di acque superficiali, sul suolo, nel sottosuolo e in rete fognaria, indipendentemente dalla loro natura inquinante, anche sottoposte a preventivo trattamento di depurazione.</p> <p>Tutti gli scarichi devono essere preventivamente autorizzati (art. 124 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152) fatto</p>					

		validità, per quanto riguarda l'attività agricola.	69)	<p>salvo per le acque reflue domestiche o assimilate recapitanti in reti fognarie .</p> <p>Sono assimilate alle acque reflue domestiche le acque reflue di cui all'art. 101 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, lettere a), b), c) provenienti da imprese:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dedite esclusivamente alla coltivazione del terreno e/o alla silvicoltura;</li> <li>– dedite all'allevamento di bestiame;</li> <li>– dedite alle attività di cui ai punti precedenti che esercitano anche attività di trasformazione o di valorizzazione della produzione agricola, inserita con carattere di normalità e complementarietà funzionale nel ciclo produttivo aziendale e con materia prima lavorata proveniente in misura prevalente dall'attività di coltivazione dei terreni di cui si abbia, a qualunque titolo disponibilità.</li> </ul> <p>Ai sensi di quanto previsto dal Decreto Legislativo 152/2006, è vietato lo scarico sul suolo o negli strati superficiali del sottosuolo (art. 103), fatta eccezione per insediamenti, installazioni o edifici isolati che producono acque reflue domestiche. Al di fuori di questa ipotesi, gli scarichi sul suolo esistenti devono essere convogliati in corpi idrici superficiali, in reti fognarie ovvero destinati al riutilizzo, in conformità alle prescrizioni fissate. E' sempre vietato lo scarico diretto nelle acque sotterranee del sottosuolo. (art. 104).</p> <p>Al fine del Decreto Ministero politiche agricole, alimentari e forestali del 23 gennaio 2015, si verifica la presenza delle autorizzazioni per le aziende le cui acque reflue non siano acque domestiche e/o non siano assimilate alle stesse.</p>
--	--	--	-----	--

Fig. 8.1.3a Regole di condizionalità pertinenti per il Programma. CGO (criteri di gestione obbligatoria) e BCAA (buona condizione agronomica ed ambientale) settore ambiente, cambiamenti climatici e buone condizioni agronomiche dei terreni: **Acque**.

Settore	Tema principale	Condizioni e norme	Ambito di applicazione	Descrizione degli impegni (Decreto Ministero Politiche agricole, alimentari e forestali 23 gennaio 2015)
Ambiente, cambiamenti climatici e buone condizioni agronomiche del terreno	Suolo e stock di carbonio	BCAA4	<p>Per l'impegno di cui alla lettera a): superfici agricole a seminativo non più utilizzate a fini produttivi di cui all'articolo 3, comma 5, lettera b) del Decreto Ministero politiche agricole, alimentari e forestali del 23 gennaio 2015.</p> <p>Per l'impegno di cui alla lettera b): tutte le superfici agricole di cui all'articolo 3, comma 5, alla lettera d), con l'esclusione delle superfici non più utilizzate a fini produttivi di cui all'art. 3, comma 5, lettera b) del Decreto Ministero politiche agricole, alimentari e forestali del 23 gennaio 2015.</p>	<p>Al fine di assicurare la copertura minima del suolo, prevenendo fenomeni erosivi, le superfici agricole sono soggette ai seguenti impegni:</p> <p>a) per le superfici a seminativo che non sono più utilizzate a fini produttivi e che manifestano fenomeni erosivi evidenziali dalla presenza di incisioni diffuse (rigagnoli) in assenza di sistemazioni, assicurare la presenza di una copertura vegetale, naturale o seminata, durante tutto l'anno;</p> <p>b) per tutti i terreni che manifestano fenomeni erosivi evidenziali dalla presenza di incisioni diffuse (rigagnoli) in assenza di sistemazioni, ovvero fenomeni di soliflusso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– assicurare la copertura vegetale per almeno 90 giorni consecutivi nell'intervallo di tempo compreso tra il 15 settembre ed il 15 maggio successivo;</li> <li>– o, in alternativa, adottare tecniche per la protezione del suolo (come ad esempio la disciatura o la ripuntatura in luogo dell'ordinaria aratura, lasciare i residui colturali, ecc.).</li> </ul> <p>Deroghe</p> <p>Per l'impegno di cui alla lettera a) sono ammesse le seguenti deroghe:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. la pratica del sovescio, in presenza di sovescio a piante biocide;</li> <li>2. per terreni interessati da interventi di ripristino di habitat e biotipi;</li> <li>3. nel caso di colture a perdere per la fauna, lettera c) articolo 1 del Decreto ministeriale del 7 marzo 2002;</li> <li>4. nel caso in cui le lavorazioni siano funzionali all'esecuzione degli interventi di miglioramento fondiario;</li> <li>5. nel caso di lavorazioni del terreno eseguite allo scopo di ottenere una produzione agricola nella successiva annata agraria, comunque da effettuarsi non prima del 15 luglio dell'annata agraria precedente all'entrata in produzione;</li> </ol>

Settore	Tema principale	Condizioni e norme	Ambito di applicazione	Descrizione degli impegni (Decreto Ministero Politiche agricole, alimentari e forestali 23 gennaio 2015)
Ambiente, cambiamenti climatici e buone condizioni agronomiche del terreno	Suolo e stock di carbonio	Gestione minima delle terre che rispetti le condizioni locali specifiche per limitarne l'erosione	<p>Per l'impegno di cui alla lettera a): seminativi (superfici di cui all'articolo 3, comma 5, alla lettera d) del Decreto Ministero politiche agricole, alimentari e forestali del 23 gennaio 2015.</p> <p>per gli impegni di cui alle lettere b) e c): tutte le superfici agricole di cui all'articolo 3, comma 5, alla lettera d) del Decreto Ministero politiche agricole, alimentari e forestali del 23 gennaio 2015.</p>	<p>6. a partire dal 15 marzo dell'annata agraria precedente a quella di semina di una coltura autunno-vernina, per la pratica del maggese, laddove essa rappresenti una tecnica di aridocoltura, giustificabile sulla base del clima caldo-arido e della tessitura del terreno, come indicato nei provvedimenti regionali. Sono ammesse al massimo due lavorazioni del terreno nel periodo compreso tra il 15 marzo e il 15 luglio di detta annata agraria.</p> <p>Per l'impegno di cui alla lettera b) per le superfici oggetto di domanda di estirpazione e/o reimpianto di vigneti, ai sensi del regolamento (UE) 1308/2013, sono ammesse le lavorazioni funzionali all'esecuzione dell'intervento.</p>
	BCAA 5			<p>Al fine di favorire la protezione del suolo dall'erosione, si applicano gli impegni di seguito elencati:</p> <p>a) la realizzazione di solchi acquali temporanei, per cui l'acqua piovana raccolta, anche a monte dell'appezzamento considerato, mantenga una velocità tale da non pregiudicare la funzione del solco stesso e sia convogliata nei fossi collettori e negli alvei naturali, disposti ai bordi dei campi, ove esistenti. Tale impegno interessa i terreni declivi che manifestano fenomeni erosivi evidenziabili dalla presenza di incisioni diffuse (rigagnoli) in assenza di sistemazioni.</p> <p>b) il divieto di effettuare livellamenti non autorizzati.</p> <p>c) la manutenzione della rete idraulica aziendale e della baulatura, rivolta alla gestione e alla conservazione delle scoline e dei canali collettori (presenti ai margini dei campi), al fine di garantirne l'efficienza e la funzionalità nello sgombrò delle acque.</p> <p>Sono esenti dall'impegno di cui alla lettera a) le superfici stabilmente inerbite o impegnate con colture che permangono per l'intera annata agraria.</p> <p>Qualora i fenomeni erosivi del suolo siano presenti nonostante</p>

Settore	Tema principale	Condizioni e norme	Ambito di applicazione	Descrizione degli impegni (Decreto Ministero Politiche agricole, alimentari e forestali 23 gennaio 2015)
Ambiente, cambiamenti climatici e buone condizioni agronomiche del terreno	Suolo e stock di carbonio	BCAA 6 Mantenere i livelli di sostanza organica del suolo mediante pratiche adeguate, compreso il divieto di bruciare le stoppie, se non per motivi di salute delle piante	Superfici a seminativo di cui all'articolo 3, comma 5, lettera a) del Decreto Ministero politiche agricole, alimentari e forestali del 23 gennaio 2015.	<p>l'applicazione di suddetta norma la condizionalità è da ritenersi rispettata.</p> <p>Deroghe</p> <p>In relazione all'impegno di cui alla lettera a) , le deroghe sono ammesse laddove, oltre una determinata pendenza, via siano rischi per la stabilità del mezzo meccanico necessario alla realizzazione dei solchi acquai, o laddove sia assente una rete di canali naturali o artificiali dove convogliare l'acqua raccolta dai solchi acquai temporanei, o nelle zone con suoli con evidenti fenomeni di soliflusso, così come individuate dalla Regione.</p> <p>In tali casi, è necessario attuare gli impegni previsti (fasce inerbite o altri interventi conservativi equivalenti) finalizzati a proteggere il suolo dall'erosione.</p> <p>In riferimento all'impegno di cui alla lettera b), sono consentiti i livellamenti ordinari per la messa a coltura e per la sistemazione dei terreni a risaia.</p> <p>In relazione all'impegno di cui alla lettera c):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sono fatte salve le disposizioni di cui alle Direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE;</li> <li>- in presenza di drenaggio sotterraneo;</li> <li>- in caso di trasformazione fondiaria è concesso il ridisegno della rete scolante, fatte salve le norme vigenti in materia. E' obbligatorio il mantenimento della nuova rete scolante.</li> </ul>
				<p>Al fine di favorire la preservazione del livello di sostanza organica presente nel suolo, nonché la tutela della fauna selvatica e la protezione di habitat, è opportuno provvedere ad una corretta gestione dei residui colturali.</p> <p>E' pertanto vietata la bruciatura delle stoppie e delle paglie.</p> <p>Deroghe.</p> <p>La bruciatura delle stoppie e delle paglie è ammessa:</p>

Settore	Tema principale	Condizioni e norme	Ambito di applicazione	Descrizione degli impegni (Decreto Ministero Politiche agricole, alimentari e forestali 23 gennaio 2015)
				<ol style="list-style-type: none"> <li>per le superfici investite a riso, salva diversa prescrizione dell'autorità di gestione nelle Zone di Protezione Speciale (ZPS) e nelle Zone Speciali di Conservazione</li> <li>nel caso di interventi connessi ad emergenze di carattere fitosanitario prescritti dall'Autorità competente, salvo diversa prescrizione della competenza autorità di gestione, nelle Zone di Protezione Speciale (ZPS) e nelle Zone Speciali di Conservazione (ZSC);</li> <li>in caso di norme regionali inerenti la regolamentazione della bruciatura delle stoppie e delle paglie.</li> </ol> <p>La deroga di cui al punto 3 non sia applica comunque alle Zone di Protezione Speciale (ZPS) e nelle Zone Speciali di Conservazione (ZSC).</p>

Fig. 8.1.3b Regole di condizionalità pertinenti per il Programma. CGO (criteri di gestione obbligatoria) e BCAA (buona condizione agronomica ed ambientale) settore ambiente, cambiamenti climatici e buone condizioni agronomiche dei terreni: **Suolo e stock di carbonio**.

Settore	Tema principale	Condizioni e norme	Ambito di applicazione	Descrizione degli impegni (Decreto Ministero Politiche agricole, alimentari e forestali 23 gennaio 2015)
Ambiente, cambiamenti climatici e buone condizioni agronomiche del terreno	Biodiversità	CGO 2 Direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009, concernente la conservazione degli uccelli selvatici (GU L 20 del 26.01.2010, pag. 7). Articolo 3 paragrafo 1, articolo 3, paragrafo 2, lettera b, articolo 4 paragrafi 1,2 e 4.	Tutte le superfici agricole, come definite all'articolo 3, comma 5, lettera d) e le superfici forestali di cui alla lettera e) del Decreto Ministero politiche agricole, alimentari e forestali del 23 gennaio 2015.	Recepimento Legge 11 febbraio 1992, n. 157, norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio art. 1, commi 1 bis, 5 e 5 bis. DPR 8 settembre 1997, n. 357 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" (Supplemento ordinario n. 219/L G.U. n. 248 del 23 ottobre 1997) e successive modifiche ed integrazioni). Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 17 ottobre 2007 relativo

Settore	Tema principale	Condizioni e norme	Ambito di applicazione	Descrizione degli impegni (Decreto Ministero Politiche agricole, alimentari e forestali 23 gennaio 2015)
Ambiente, cambiamenti climatici e buone condizioni agronomiche del terreno	Biodiversità	CGO 3 Direttiva 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (G.U. L 206 del 22.07.1992, pag. 7) Articolo 6, paragrafi 1 e 2	Tutte le superfici agricole, come definite all'articolo 3, comma 5, lettera d) e le superfici forestali di cui alla lettera e) ricadenti nei SIC/ZPS del Decreto Ministero politiche agricole, alimentari e forestali del 23 gennaio 2015.	Le aziende agricole sono tenute al rispetto delle pertinenti disposizioni di cui all'articolo 2 del Decreto del Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare del 17 ottobre 2007, n. 184 relativo alla "Rete Natura 2000 – criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione relative alle zone speciali di conservazione (ZSC) e zone di protezione speciale (ZPS)" e successive modifiche ed integrazioni di cui all'art. 4 del DPR 8 settembre 1997, n. 357.

Fig. 8.1.3c Regole di condizionalità pertinenti per il Programma. CGO (criteri di gestione obbligatoria) e BCAA (buona condizione agronomica ed ambientale) settore ambiente, cambiamenti climatici e buone condizioni agronomiche dei terreni: **Biodiversità**.

Settore	Tema principale	Condizioni e norme	Ambito di applicazione	Descrizione degli impegni (Decreto Ministero Politiche agricole, alimentari e forestali 23 gennaio 2015)
Ambiente, cambiamenti climatici e buone condizioni	Livello minimo di mantenimento dei paesaggi	BCAA 7 Mantenimento degli elementi caratteristici del paesaggio, compresi, se del caso, siepi, stagni, fossi, alberi in filari, in gruppo, isolati, margini	Tutte le superfici agricole, come definite all'articolo 3, comma 5, lettera d) del	Al fine di assicurare un livello minimo di mantenimento dei terreni ed evitare il deterioramento degli habitat tramite il mantenimento degli elementi caratteristici del paesaggio



Settore	Tema principale	Condizioni e norme	Ambito di applicazione	Descrizione degli impegni (Decreto Ministero Politiche agricole, alimentari e forestali 23 gennaio 2015)
agronomiche del terreno		dei campi, terrazze e compreso il divieto di potare le siepi e gli alberi nella stagione della riproduzione e della nidificazione degli uccelli e, a titolo facoltativo, misure per combattere le specie vegetali invasive.	Decreto Ministero politiche agricole, alimentari e forestali del 23 gennaio 2015.	<p>sull'intero territorio nazionale, è stabilito come impegno la tutela degli elementi caratteristici del paesaggio, naturali o seminaturali, qualora identificati territorialmente, nonché la non eliminazione di alberi monumentali, muretti a secco, siepi, stagni, alberi isolati o in filari, terrazze, sistemazioni idraulico-agrarie caratteristiche.</p> <p>Per siepi si intendono le strutture lineari, regolari od irregolari, costituite da specie vegetali arboree od arbustive e situate generalmente lungo i margini delle strade, dei fossi, dei campi nelle zone agrarie. La larghezza minima è di 2 metri; la larghezza massima di 20 metri; la larghezza minima di 25 metri; la copertura arboreo-arbustiva &gt;20%.</p> <p>Per larghezza si intende la proiezione ortogonale delle chioma sul terreno.</p> <p>Per filare si intende un andamento lineare e/o sinuoso caratterizzato dalla ripetizione di elementi arborei in successione o alternati.</p> <p>Per sistemazioni idraulico-agrarie caratteristiche si intendono i reticoli di regimentazione delle acque che abbiano carattere di stabilità nel tempo e di integrazione con l'ambiente agrario circostante. Sono ricompresi i fossi e canali aziendali, comprensivi delle scarpate inerbiti o coperte da vegetazione spontanea, Le sistemazioni idraulico agrarie hanno una larghezza massima totale di 10 metri.</p> <p>Deroghe.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presenza di motivazioni di ordine fitosanitario riconosciute dalle autorità competenti.</li> <li>2. Elementi caratteristici del paesaggio realizzati anche con l'intervento pubblico, che non presentino i caratteri della permanenza e della tipicità</li> <li>3. Interventi di ordinaria manutenzione delle formazioni arboreo/arbustive, comprendenti anche il taglio a raso di ceppaie e il taglio dei ricacci delle capitozze</li> </ol>

Settore	Tema principale	Condizioni e norme	Ambito di applicazione	Descrizione degli impegni (Decreto Ministero Politiche agricole, alimentari e forestali 23 gennaio 2015)
				<p>4. Eliminazione di soggetti arborei o arbustivi appartenenti a specie invadenti, pollonanti o non autoctone (ad esempio ailanto, robinia pseudoacacia, ecc.) o eliminazione di soggetti arbustivi llianosì (ad. Es. rovo)</p> <p>5. In relazione alle sistemazioni idraulico agrarie caratteristiche, è fatta salva la possibilità di eliminarle in presenza di normativa che lo consente.</p> <p>Le deroghe di cui al punti 2, 3 e 4 non si applicano nella stagione della riproduzione e della nidificazione degli uccelli e, comunque, nel periodo compreso tra il 15 marzo e il 15 agosto, salvo diversa disciplina a livello regionale.</p>

Fig. 8.1.3d Regole di condizionalità pertinenti per il Programma. CGO (criteri di gestione obbligatoria) e BCAA (buona condizione agronomica ed ambientale) settore ambiente, cambiamenti climatici e buone condizioni agronomiche dei terreni: **Livello minimo di mantenimento dei paesaggi.**

Settore	Tema principale	Condizioni e norme	Ambito di applicazione	Descrizione degli impegni (Decreto Ministero Politiche agricole, alimentari e forestali 23 gennaio 2015)
Sanità pubblica, salute degli animali e delle piante	Sicurezza alimentare	CGO 4 Regolamento (CE) n. 178/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 28 gennaio 2002 che stabilisce i principi ed i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel	Tutti i beneficiari ai sensi dell'articolo 1, comma 2 del Decreto Ministero politiche agricole, alimentari e forestali del 23 gennaio 2015.	<p>Le aziende produttrici devono rispettare il complesso degli adempimenti previsti dalla normativa sulla sicurezza alimentare per il loro settore di attività in funzione del processo produttivo realizzato.</p> <p>A tal fine si distinguono i seguenti settori della produzione primaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Produzioni animali</li> <li>– Produzioni vegetali</li> <li>– Produzione di latte crudo</li> <li>– Produzione di uova</li> <li>– Produzione di mangimi o alimenti per gli animali.</li> </ul> <p><i>Produzioni animali – impegni a carico dell'azienda</i></p> <p>1.a. curare il corretto stoccaggio e la manipolazione delle sostanze pericolose al fine di</p>

Settore	Tema principale	Condizioni e norme	Ambito di applicazione	Descrizione degli impegni (Decreto Ministero Politiche agricole, alimentari e forestali 23 gennaio 2015)
		<p>campo della sicurezza alimentare (G.U. L 31 dell'1.2.2002, pag. 1)</p> <p>Articoli 14 e 15, articolo 17, paragrafo 1 e articoli 18, 19, 20</p>		<p>prevenire ogni contaminazione;</p> <p>1.b. prevenire l'introduzione e la diffusione di malattie infettive trasmissibili all'uomo attraverso gli alimenti;</p> <p>1.c. assicurare il corretto uso degli additivi dei mangimi e dei prodotti medicinali veterinari, così come previsto dalla norma;</p> <p>1.d. tenere opportuna registrazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. natura e origine degli alimenti e mangimi somministrati agli animali;</li> <li>ii. prodotti medicinali veterinari o altri trattamenti curativi somministrati agli animali;</li> <li>iii. i risultati di ogni analisi effettuata sugli animali, che abbia una rilevanza ai fini della salute umana;</li> <li>iv. ogni rapporto o controllo effettuato sugli animali o sui prodotti di origine animale.</li> </ul> <p>1.e. immagazzinare gli alimenti destinati agli animali separatamente da prodotti chimici o da altri prodotti o sostanze proibite per l'alimentazione animale;</p> <p>1.f. immagazzinare e manipolare separatamente gli alimenti trattati a scopi medici, destinati a determinate categorie di animali, al fine di ridurre il rischio che siano somministrati impropriamente o che si verifichino contaminazioni.</p> <p><i>Produzioni vegetali– impegni a carico dell'azienda</i></p> <p>2.a. Gli utilizzatori professionali rispettano le disposizioni relative allo stoccaggio sicuro dei prodotti fitosanitari riportate nell'allegato VI.1 al D.M. del 22 gennaio 2014</p> <p>2.b. assicurare il corretto uso dei prodotti fitosanitari, così come previsto dalla norma</p> <p>2.c. tenere un'opportuna registrazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. ogni uso di prodotti fitosanitari (tranne che per l'uso esclusivo in orti e giardini familiari il cui raccolto è destinato all'autoconsumo);</li> <li>ii. i risultati di ogni analisi effettuata sulle piante o sui prodotti vegetali, che abbia una rilevanza ai fini della salute umana.</li> </ul> <p>2.d. curare il corretto stoccaggio e manipolazione delle sostanze pericolose al fine di prevenire ogni contaminazione</p>

Settore	Tema principale	Condizioni e norme	Ambito di applicazione	Descrizione degli impegni  (Decreto Ministero Politiche agricole, alimentari e forestali 23 gennaio 2015)
				<p>2.e. assicurare il corretto uso dei prodotti fitosanitari così come previsto dalla norma</p> <p>2.f. tenere un'opportuna registrazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>iii. ogni uso di prodotti fitosanitari;</li> <li>iv. i risultati di ogni analisi effettuata sulle piante o sui prodotti vegetali, che abbia una rilevanza ai fini della salute umana.</li> </ul> <p><i>Produzione latte crudo – impegni a carico dell'azienda</i></p> <p>3.a. assicurare che il latte provenga da animali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. in buona salute, che non presentino segni di malattie o di ferite che possano causare le contaminazioni del latte</li> <li>ii. ai quali non siano state somministrate sostanze proibite o abbiano subito trattamenti illegali</li> <li>iii. che abbiano rispettato i previsti tempi di sospensione della produzione, nei casi di utilizzazione di prodotti o sostanze ammesse</li> <li>iv. ufficialmente esenti da brucellosi e da tubercolosi oppure utilizzabile a seguito dell'autorizzazione dell'autorità competenze.</li> </ul> <p>3.b. assicurare che le strutture e gli impianti rispondano a determinati requisiti minimi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. deve essere efficacemente assicurato l'isolamento degli animali infetti o che si sospetta siano affetti da brucellosi o tubercolosi, in modo da evitare conseguenze negative per il latte di altri animali</li> <li>ii. le attrezzature ed i locali dove il latte è munto, immagazzinato, manipolato e refrigerato devono essere posizionati e costruiti in modo da limitare i rischi della contaminazione del latte</li> <li>iii. i locali dove il latte è stoccato devono avere adeguati impianti di refrigerazione, essere protetti contro agenti infestanti ed essere separati dai locali dove gli animali sono ospitati</li> <li>iv. i materiali, gli utensili, contenitori, superfici con i quali è previsto che venga in contatto il latte, devono essere costituiti da materiale non tossico e devono essere facili da lavare e disinfettare</li> <li>v. l'attività di lavaggio e disinfezione degli impianti e contenitori deve essere effettuata dopo ogni utilizzo.</li> </ul>

Settore	Tema principale	Condizioni e norme	Ambito di applicazione	Descrizione degli impegni  (Decreto Ministero Politiche agricole, alimentari e forestali 23 gennaio 2015)
				<p>3.c. assicurare che le operazioni di mungitura e trasporto del latte avvengano secondo modalità adatte a garantire pulizia, igiene e corrette condizioni di stoccaggio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. lavaggio della mammella prima della mungitura</li> <li>ii. scarto del latte proveniente dagli animali sotto trattamento medico</li> <li>iii. stoccaggio e refrigerazione del latte appena munto, in relazione alla cadenza di raccolta e dei disciplinari di produzione di prodotti trasformati</li> </ul> <p>3.d. assicurare la completa rintracciabilità del latte prodotto, attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. per i produttori di latte alimentare fresco: la predisposizione di un Manuale aziendale per la rintracciabilità del latte;</li> <li>ii. per i produttori di latte crudo: l'identificazione, la documentazione e registrazione del latte venduto e della sua prima destinazione.</li> </ul> <p><i>Produzione di uova – impegni a carico dell'azienda</i></p> <p>4.a. assicurare che, all'interno dei locali aziendali, le uova siano conservate pulite, asciutte, lontane da fonti di odori estranei e all'esposizione diretta alla luce solare, protetta dagli urti in maniera efficace</p> <p><i>Produzione di mangimi o alimenti animali – impegni a carico dell'azienda</i></p> <p>5.a. registrazione dell'operatore all'autorità regionale competente, ai sensi dell'art. 9, comma 2, lettera a) del reg (CE) 1831/05, in quanto requisito obbligatorio per poter svolgere l'attività</p> <p>5.b. curare il corretto stoccaggio e manipolazione dei mangimi o alimenti per animali al fine di prevenire ogni contaminazione biologica, fisica o dei mangimi stessi</p> <p>5.c. tenere nella giusta considerazione i risultati delle analisi realizzate su campioni prelevati su prodotti primari o altri campioni rilevanti ai fini della sicurezza dei mangimi</p> <p>5.d. tenere un'opportuna registrazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. ogni uso di prodotti fitosanitari e biocidi</li> <li>ii. l'uso di semente geneticamente modificata</li> <li>iii. la provenienza e la quantità di ogni elemento costitutivo del mangime e la destinazione e quantità di ogni output di mangime.</li> </ul>

Settore	Tema principale	Condizioni e norme	Ambito di applicazione	Descrizione degli impegni (Decreto Ministero Politiche agricole, alimentari e forestali 23 gennaio 2015)
Sanità pubblica, salute degli animali e delle piante	Sicurezza alimentare	CGO 5 Direttiva 96/22/CE del Consiglio del 29 aprile 1996, concernente il divieto di utilizzazione di talune sostanze ad azione ormonica, tireostatica e delle sostanze beta-agoniste nelle produzioni animali e che abroga le Direttive 81/602/CEE, 88/146/CEE e 88/299/CE (G.U. del 23.05.1996, pag. 3. Articolo 3, lettere a), b), d) ed e); ed articoli 4, 5 e 7.	Tutti i beneficiari ai sensi dell'articolo 1, comma 2 del Decreto Ministero politiche agricole, alimentari e forestali del 23 gennaio 2015.	Le aziende devono rispettare gli adempimenti ed i divieti contenuto nel decreto legislativo n. 158 del 16.03.2006. In particolare gli allevamenti di bovini, bufalini, suini, ovi-caprini, equini, avicoli, conigli, selvaggina dall'allevamento e/o produttori di latte, uova, miele devono rispettare le prescrizioni previste dalla vigente normativa, salvo deroghe ed esclusioni: – divieto di somministrazione agli animali di azienda di sostanze ad azione tireostatica, estrogena, androgena o gestacena, di stilbeni e di sostanze beta-antagoniste nonché di qualsiasi altra sostanza ad effetto anabolizzante. Alcune di queste sostanze possono, tuttavia essere impiegate a scopo terapeutico o zootecnico, purché ne sia in questo caso controllato l'uso sotto prescrizione medico veterinario ad animali chiaramente identificati – divieto di destino alla commercializzazione di animali o prodotti da essi derivati (latte, uova, carne, ecc.) ai quali siano stati somministrati, per qualsiasi via o metodo, medicinali veterinari contenenti sostanze tireostatiche, stilbeni, prodotti contenenti tali sostanze o loro derivati oppure siano state somministrate illecitamente sostanze beta-antagoniste, estrogene, androgene e gestagene, oppure, in caso di trattamento con sostanze beta-antagoniste, estrogene, androgene e gestagene, effettuato nel rispetto delle disposizioni previste dagli articoli 4 e 5 del D.lgs. 158/2006 (uso terapeutico, zootecnico), non sia rispettato il tempo di sospensione.

Fig. 8.1.3e Regole di condizionalità pertinenti per il Programma. CGO (criteri di gestione obbligatoria) e BCAA (buona condizione agronomica ed ambientale) settore Sanità pubblica, salute degli animali e delle piante: **Sicurezza alimentare**

Settore	Tema principale	Condizioni e norme	Ambito di applicazione	Descrizione degli impegni (Decreto Ministero Politiche agricole, alimentari e forestali 23 gennaio 2015)
Sanità pubblica, salute degli	Identificazione degli animali	CGO 6 Direttiva 2008/71/CE del Consiglio, del 15 luglio 2008, relativa	Tutti i beneficiari ai sensi dell'articolo 1, comma 2 del Decreto Ministero politiche agricole,	Descrizione degli impegni: A. Comunicazione dell'azienda agricola alla ASL per la registrazione dell'azienda

Settore	Tema principale	Condizioni e norme	Ambito di applicazione	Descrizione degli impegni (Decreto Ministero Politiche agricole, alimentari e forestali 23 gennaio 2015)
animali e delle piante		all'identificazione e alla registrazione dei suini (GU L2013 del 08.08.2008, pag. 31) Articoli 3, 4 e 5	alimentari e forestali del 23 gennaio 2015 con allevamenti suinicoli	<p>A.1 richiesta al servizio veterinario competente del codice aziendali entro 2 giorni dall'inizio attività;</p> <p>A.2 comunicazione al servizio veterinario competente per territorio di eventuali variazioni anagrafiche e fiscali dell'azienda entro 7 giorni</p> <p>B. Tenuta del registro aziendale e comunicazione delle consistenze dell'allegamento dell'azienda agricola</p> <p>B.1 Obbligo di tenuta del registro aziendale, regolarmente aggiornato, con entrata ed uscita dei capi (entro 3 giorni dall'evento); per i nati ed i morti, entro 30 giorni</p> <p>B.2 Comunicazione della consistenza dell'allevamento, rilevata entro il 31 marzo in banca Dati Nazionale (BDN)</p> <p>B.3 Comunicazione alla BDN di ogni variazione della consistenza zootecnica dell'azienda (nascite, morti). Il detentore deve registrare nascite e morti entro 30 giorni sul registro carico e scarico ed al 31 marzo di ciascun anno in BDN- Movimento dei capi tramite Modello 4, ovvero dichiarazione di provenienza dell'animale, riportando il numero dei capi e da allegare e registrare nel Registro aziendale. Le movimentazioni in entrata e in uscita dell'allevamento devono essere registrate entro 3 giorni dall'evento sul registro di carico e scarico, ed entro 7 giorni dall'evento in BDN.</p> <p>C. Identificazione e registrazione degli animali</p> <p>C1 obbligo di marcatura individuale con codice aziendale (tatuaggio), entro 70 giorni dalla nascita e, comunque, prima dall'uscita del capo dall'azienda</p>
Sanità pubblica, salute degli animali e delle piante	Identificazione degli animali	Regolamento (CE) n. 1760/2000 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 luglio 2000 che istituisce un sistema di identificazione e registrazione dei bovini e relativo all'etichettatura delle carni bovine e dei prodotti a base di carni bovine e che abroga il	Tutti i beneficiari ai sensi dell'articolo 1, comma 2 del Decreto Ministero politiche agricole, alimentari e forestali del 23 gennaio 2015 con allevamenti bovini e/o bufalini	<p>Di seguito sono riportati gli impegni da assolvere</p> <p>A. Registrazione dell'azienda presso l'ASL e in BDN</p> <p>A.1 Registrazione presso il Servizio veterinario competente e richiesta del codice aziendale entro 20 giorni dall'inizio attività</p> <p>A.2 Registrazione dell'azienda presso la BDN</p> <p>A.3 Comunicazione opzione su modalità di registrazione degli animali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- direttamente nella BDN con accesso tramite smart card</li> <li>- tramite A.S.L., organizzazioni professionali, di categoria, veterinario riconosciuto, altro operatore autorizzato</li> </ul> <p>A.4 Comunicazione al Servizio veterinario competente per territorio di eventuali</p>

Settore	Tema principale	Condizioni e norme	Ambito di applicazione	Descrizione degli impegni (Decreto Ministero Politiche agricole, alimentari e forestali 23 gennaio 2015)
		<p>Regolamento (CE) n. 820/97 del Consiglio (GU L 204 del 11.08.2000, pagina 1)</p> <p>Articoli 4 e 7</p>		<p>variazioni anagrafiche e fiscali dell'azienda.</p> <p>B. Identificazione e registrazione degli animali</p> <p>B.1 Obbligo di tenuta del registro aziendale, regolarmente aggiornato con entrata ed uscita dei capi</p> <p>B.2 Richiesta codici identificativi specie bovina (numero 2 marche auricolari) direttamente dalla BDN o tramite operatore delegato. Le marche auricolari sono individuali</p> <p>B.3 Effettuazione della marcatura dei bovini entro 20 giorni dalla nascita e, comunque prima che l'animale lasci l'azienda; nel caso di importazione di un capo da paesi terzi, entro 20 giorni dai controlli di ispezione frontaliera. Presenza di marcatura ai sensi del DPR 437/2000 per tutti gli animali nati dopo il 31 dicembre 1997. Gli animali oggetto di scambi intracomunitari devono essere identificati, a partire dal 1° gennaio 1998, ai sensi del Regolamento 1760/2000</p> <p>B.4 Compilazione, contestuale alla marcatura, della cedola identificativa, se l'allevatore non aggiorna direttamente la BDN</p> <p>B.5 Aggiornamento del registro aziendale entro 3 giorni dall'identificazione</p> <p>B.6 Consegna della cedola identificativa al Servizio veterinario dell'A.S.L. competente per territorio o altro soggetto delegato entro 7 giorni dalla marcatura del capo (se non registrata direttamente su BDN)</p> <p>B.7 Registrazione delle nascite in BDN se l'allevatore aggiorna direttamente la BDN</p> <p>B8. Acquisizione del passaporto dal Servizio veterinario o altro soggetto delegato</p> <p>B.9 Comunicazioni al servizio veterinario competente per territorio di eventuali furti/smarrimenti di animali, marchi auricolari e passaporti</p> <p>B.10 nel caso i capi vengano acquistati da Paesi terzi, consegna al Servizio veterinario competente per territorio o altro soggetto delegato, entro 7 giorni dai controlli previsti per l'impostazione della documentazione prevista debitamente compilata, per l'iscrizione all'anagrafe.</p> <p>C. Registro aziendale</p> <p>C.1 corretto aggiornamento del registro aziendale entro 3 giorni dagli eventi (nascite, morti, movimentazioni)</p> <p>D. Movimentazione dei capi: nascite, ingresso in azienda, decesso</p> <p>D.1 Registrazione sul registro aziendale entro 3 giorni degli estremi del modello 4</p>



Settore	Tema principale	Condizioni e norme	Ambito di applicazione	Descrizione degli impegni (Decreto Ministero Politiche agricole, alimentari e forestali 23 gennaio 2015)
Sanità pubblica, salute degli animali e delle piante	Identificazione e registrazione degli animali	CGO 8  Regolamento (CE) n. 21/2004 del Consiglio, del 17 dicembre 2003, che istituisce un sistema di identificazione e di registrazione degli ovini e dei caprini e che modifica il Regolamento (CE) n. 1782/2003 e le direttive 82/102/CEE e 64/432/CEE (GU L 5 di 9.01.2004, pagina 8)  Articoli 3, 4 e 5	Tutti i beneficiari ai sensi dell'articolo 1, comma 2 del Decreto Ministero politiche agricole, alimentari e forestali del 23 gennaio 2015 con allevamenti ovi-caprini	<p>nel caso di movimentazione in ingresso</p> <p>D.2 Comunicazione del decesso e consegna del passaporto del capo al Servizio veterinario dell'A.S.L. entro 7 giorni</p> <p>D.3 Nel caso di capo acquistato/scambiato con altro Paese UE venga immediatamente macellato, non occorre comunicare la richiesta di iscrizione in anagrafe</p> <p>D.4 Per bovini introdotti in allevamento; annotazione del passaggio di proprietà sul retro del passaporto e aggiornamento entro 3 giorni del registro di stalla</p> <p>D.5 Registrazione della nascita entro 3 giorni sul registro aziendale, comunicazione della nascita entro 7 giorni alla BDN, successivo al ritiro del passaporto dal Servizio veterinario</p> <p>E. movimentazione dei capi: uscita dall'azienda</p> <p>E.1 compilazione modello 4</p> <p>E.2 Aggiornamento del registro aziendale entro 3 giorni</p> <p>E.3 Comunicazione delle variazioni entro 7 giorni, direttamente in BDN oppure tramite invio copia modello 4 al Servizio veterinario o ad altro soggetto delegato</p>
				<p>Di seguito sono riportati gli impegni da assolvere</p> <p>A. Registrazione dell'azienda presso l'ASL e in BDN</p> <p>A.1 Richiesta del codice aziendale entro 20 giorni dall'inizio attività</p> <p>A.2 Comunicazione opzione su modalità di registrazione degli animali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- direttamente nella BDN con accesso tramite smart card</li> <li>- tramite A.S.L., organizzazioni professionali, di categoria, veterinario riconosciuto, altro operatore autorizzato</li> </ul> <p>A.3 Comunicazione al Servizio veterinario competente per territorio di eventuali variazioni anagrafiche e fiscali dell'azienda.</p> <p>B. Registro aziendale e BDN</p> <p>B.1 Obbligo di registrazione della consistenza dell'allevamento (aggiornata almeno una volta all'anno) entro il mese di marzo dell'anno successivo nel registro aziendale e in BDN. Qualora i capi siano stati registrati individualmente in BDR/BDN unitamente alle loro movimentazioni, ad eccezione degli agnelli destinati</p>

Settore	Tema principale	Condizioni e norme	Ambito di applicazione	Descrizione degli impegni (Decreto Ministero Politiche agricole, alimentari e forestali 23 gennaio 2015)
				<p>alla macellazione entro i 12 mesi di età, non è necessario procedere alla comunicazione del censimento annuale in quanto tale comunicazione si considera soddisfatta (nota ministeriale n. 4618 del 08.03.2012)</p> <p>B.2 Movimentazione dei capi tramite Modello 4 ovvero Dichiarazione di provenienza dell'animale , riportante il numero dei capi e di relativi codici di identificazione aziendale e da allegare o registrare nel Registro aziendale e in BDN</p> <p>B.3 Per i capi nati dal 01.01.2010: obbligo di registrazione sul registro aziendale delle marche auricolari individuali dei capi identificati elettronicamente</p> <p>B.4 aggiornamento del registro aziendale entro 3 giorni dall'evento (nascita), decesso, movimentazione dei capi) e aggiornamento della BDN entro 7 giorni)</p> <p>C. Identificazione e registrazione degli animali</p> <p>C.1 Per i nati prima del 09.07.2005: obbligo di marcatura individuale con tatuaggio riportante il codice aziendale più un tatuaggio o un marchio auricolare riportante un codice progressivo individuale</p> <p>C.2 Per i nati dopo il 09.07.2005: obbligo di marcatura individuale (doppio marchio auricolare oppure un marchio più un tatuaggio) con codice identificativo rilasciato dalla BDN. Le marche auricolari non possono essere utilizzate da altri allevamenti</p> <p>C.3 Per i nati dopo il 09.07.2005: capi età inferiore a 12 mesi destinati al macello: identificazione mediante univo marchio auricolare riportante almeno il codice aziendale (sia maschi che femmine).</p> <p>Agnelli: fino a 6 mesi di tempo per apporre la marcatura se non lasciano l'allevamento prima.</p> <p>Per i capi dopo il 31.12.2009, obbligo di identificazione con tatuaggio o identificativo auricolare più identificativo elettronico.</p>

Fig. 8.1.3f Regole di condizionalità pertinenti per il Programma. CGO (criteri di gestione obbligatoria) e BCAA (buona condizione agronomica ed ambientale) settore Sanità pubblica, salute degli animali e delle piante: **Identificazione degli animali**

Settore	Tema principale	Condizioni e norme	Ambito di applicazione	Descrizione degli impegni (Decreto Ministero Politiche agricole, alimentari e forestali 23 gennaio 2015)
Sanità pubblica, salute degli animali e delle piante	Malattie degli animali	CGO 9 Regolamento (CE) n. 1107/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 ottobre 2009, relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari e che abroga le direttive del Consiglio 79/111/CEE e 91/414/CEE (GU L 309 del 24.11.2009, pagina 1) Articoli 7,11, 12, 13 e 15	Tutti i beneficiari ai sensi dell'articolo 1, comma 2 del Decreto Ministero politiche agricole, alimentari e forestali del 23 gennaio 2015 con allevamenti bovini, bufalini, ovini, caprini	Gli allevamenti, in base alla normativa vigente, fatte salve le deroghe previste dal Regolamento (CE) 1292/05, allegato IV, par. II, devono rispettare: a) Divieto di somministrazione ai ruminanti di proteine derivate da mammiferi b) Divieto di somministrazione agli animali dall'allevamento di : – Proteine animali trasformate – Gelatina ricavata da ruminanti – Prodotti a base di sangue, proteine idrolizzate – Fosfato dicalcico e fosfato tricalcico di origine animale – Mangimi contenenti le proteine di cui sopra c) Divieto di somministrazione ai ruminanti di proteine di origine animale e dei mangimi che le contengono d) Obbligo di immediata denuncia alle autorità competenti in ogni caso di sospetta infezione da TSE in un animale
Sanità pubblica, salute degli animali e delle piante	Prodotti fitosanitari	CGO 10 Regolamento (CE) n. 1107/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 ottobre 2009, relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari e che abroga le direttive del Consiglio 79/117/CEE e 91/414/CEE (GU L309 del 24.11.2009, pagina 1) Articoli 55 prima e seconda fase	Tutti i beneficiari ai sensi dell'articolo 1, comma 2 del Decreto Ministero politiche agricole, alimentari e forestali del 23 gennaio 2015	Per le aziende i cui titolari siano acquirenti o utilizzatori di prodotti fitosanitari, valgono gli impegni previsti dal Decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150 "Attuazione della direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro di azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi" e dal decreto Ministero delle politiche agricole, agroalimentari e forestali 22 gennaio 2014, Adozione del Piano di Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, ai sensi dell'articolo 6 del decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150.

Fig. 8.1.3g Regole di condizionalità pertinenti per il Programma. CGO (criteri di gestione obbligatoria) e BCAA (buona condizione agronomica ed ambientale) settore Sanità pubblica, salute degli animali e delle piante: **Malattie degli animali**

Settore	Tema principale	Condizioni e norme	Ambito di applicazione	Descrizione degli impegni (Decreto Ministero Politiche agricole, alimentari e forestali 23 gennaio 2015)
Benessere degli animali	Benessere degli animali	CGO 11 Direttiva 2008/119/CE del Consiglio, del 18 dicembre 2008, che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli (GU L10 del 15.01.2009, pagina 7) Articoli 3 e 4	Tutti i beneficiari ai sensi dell'articolo 1, comma 2 del Decreto Ministero politiche agricole, alimentari e forestali del 23 gennaio 2015 con allevamenti bovini/bufalini	Le aziende devono rispettare gli adempimenti ed i divieti contenuti nel Decreto legislativo 126 del 7 luglio 2011 "Attuazione della direttiva 2008/119(CE) che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli (G.U. n. 180 del 4 agosto 2011, Supplemento ordinario)
Benessere degli animali	Benessere degli Animali	CGO 12 Direttiva 2008/120/CEE del Consiglio, del 18 dicembre 2008, che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini (GU L 47 del 18/02.2009, pagina 5) Articolo 4	Tutti i beneficiari ai sensi dell'articolo 1, comma 2 del Decreto Ministero politiche agricole, alimentari e forestali del 23 gennaio 2015 con allevamenti suinicoli	Le aziende devono rispettare gli adempimenti ed i divieti contenuti nel Decreto legislativo 122 del 7 luglio 2011 "Attuazione della direttiva 2008/120(CE) che stabilisce le norme minime per protezione dei suini (G.U. n. 178 del 2 agosto 2011, Supplemento ordinario)

Fig. 8.1.3h Regole di condizionalità pertinenti per il Programma. CGO (criteri di gestione obbligatoria) e BCAA (buona condizione agronomica ed ambientale) settore **Benessere degli animali**

## **Allegato 4 – Disciplinari Produzione integrata**



# **REGIONE CALABRIA**

DIPARTIMENTO N° 6

AGRICOLTURA, FORESTE E FORESTAZIONE

SERVIZIO FITOSANITARIO REGIONALE

## **DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA 2015**

### **DIFESA FITOSANITARIA** **E CONTROLLO DELLE INFESTANTI**

## Parte Speciale

<b>N°</b>	<b>DIFESA FRUTTICOLE</b>	<b>PAGINA</b>
1	Actinidia	21
2	Agrumi	23
3	Albicocco	37
4	Ciliegio	41
5	Fico	42
6	Fragola	54
7	Melo	60
8	Olivo	66
9	Pero	74
10	pesco	82
11	susino	87
12	Vite da Tavola	92
13	Vite da Vino	97

## Difesa : ACTINIDIA (1/2)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Muffa grigia</b> (Botrytis cinerea)	<b>Interventi chimici:</b> Si consiglia di intervenire solo con condizioni climatiche particolarmente favorevoli alla malattia	Iprodione	Max 1 intervento anno contro questa avversità
<b>Marciume del colletto</b> (Phytophthora ssp.)	<b>Interventi Chimici:</b> Intervenire solo sugli impianti colpiti	Metalaxyl – M Prodotti rameici Fosetyl Al	
<b>BATTERIOSI</b> (Pseudomonas spp)	<b>Interventi agronomici:</b> - Disinfettare accuratamente i grossi tagli di potatura; - Asportare e distruggere i rami colpiti.	Prodotti rameici	
<b>Cocciniglia</b> (Pseudaulacaspis pentagona)	<b>I campionamenti si eseguono da aprile a maggio sulla I generazione (su legno); da giugno a fine luglio sulla II generazione (legno e foglia) e da fine agosto ai primi di ottobre sulla III generazione (legno, foglie e frutti) per verificare la presenza e lo stato dell'infestazione.</b> <b>Interventi agronomici:</b> - Razionalizzare concimazione azotata e potatura; - Spazzolature invernali dei tronchi se l'infestazione è localizzata.	<b>Antagonisti naturali</b> <b>Parassitoidi:</b> Encarsia berleseii Aphitis proclia <b>Predatori:</b> Lindorus lophante; Chalocorus bipustulatus; Exocomus quadripustulatus. Olio Bianco (1) Buprofezin (2) Bacillus thuringiensis	(1) Fino a gemma ingrossata <b>(2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> (2) Intervenire preferibilmente alla migrazione delle neanidi della prima generazione (maggio).
<b>Eulia</b> (Argyrotaenia pulchellana)	<b>Soglia d'intervento:</b> Trattare al superamento della soglia di 50 adulti per trappola, catturati dall'inizio del II e III volo, oppure su segnalazione di bollettini, determinati sulla base di monitoraggio interaziendali per comprensori omogenei o di limitata dimensione.		<b>Trappole aziendali o reti di monitoraggio</b>
<b>Metcalfa</b> (Metcalfa pruinosa)	<b>Interventi Chimici:</b> Intervenire solo in caso d'infestazioni in atto.	Etefenprox (1)	<b>(1) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità</b>



## Difesa : ACTINIDIA (2/2)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p>Cancro batterico (<i>Pseudomonas Syringe</i> pv. <i>Actinidie</i>)</p>	<p>Interventi Agronomici</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impiegare esclusivamente materiale di propagazione prodotto da aziende vivaistiche autorizzate ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 214/2005;</li> <li>- effettuare concimazioni equilibrate;</li> <li>- effettuare una potatura che consenta un buon arieggiamento della chioma;</li> <li>- effettuare la disinfezione degli attrezzi da taglio con sali di ammonio quaternari (benzalconio cloruro);</li> <li>- disinfettare le superfici di taglio e ricoprirle con mastici protettivi;</li> <li>- monitorare frequentemente gli impianti;</li> <li>- tagliare ed eliminare le parti infette a una distanza di almeno 60 cm al disotto dell'area colpita.</li> <li>- evitare irrigazioni sovra chioma.</li> </ul> <p>Interventi chimici</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dopo la raccolta fino a fine inverno.</li> </ul>	<p>Prodotti rameici Bacillus amyloliquefaciens</p>	<p>Dalla ripresa vegetativa in poi il rame può dare fenomeni di fitotossicità soprattutto su kiwi giallo.</p>

## Difesa : AGRUMI (1/10)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Cocciniglia rosso forte</b> (Aonidiella aurantii)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ridurre le potature,</li> <li>- Ridurre la presenza di polvere sulla chioma,</li> <li>- Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire al raggiungimento della soglia: <b>15% di frutti infestati nel periodo luglio - settembre, con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto.</b></p> <p>Si consiglia di collocare trappole al feromone gialle o bianche in ragione di due per appezzamento omogeneo. Superata la soglia, intervenire 2-4 settimane dopo il picco delle catture dei maschi sulle trappole. Intervenire sulle formiche (vedi avversità).</p> <p><b>Interventi biologici:</b> Lanci di <i>Aphytis melinus</i> in quantità totale variabile da 50.000 a 200.000 individui/ha, non superando comunque un massimo per lancio di 20.000 individui/ha. Introdurre il 50% della quantità totale in primavera su tutta la superficie con una cadenza quindicinale (iniziando alle prime catture di maschi svernanti e interrompendo alla fine delle catture degli stessi). Il restante 50% va lanciato solo sui focolai della cocciniglia rossa forte. E' utile effettuare lanci anche dopo il verificarsi di condizioni sfavorevoli per l'entomofauna utile (gelate, elevate temperature, trattamenti chimici non selettivi).</p>	<p><i>Aphytis melinus</i> Olio minerale Clorpirifos (1) Clorpirifos metile (1) Pyriproxyfen (1) (2) Fosmet (1) Spirotetramat (3) Buprofezin (2)</p>	<p>1) Contro quest' avversità al massimo 2 interventi l' anno</p> <p>2) Al massimo 1 intervento l' anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>3) Indipendentemente dall'avversità max 2 interventi anno</p>

## Difesa : AGRUMI (2/10)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Cotonello</b> (<i>Planococcus citri</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> - Effettuare opportune potature per l'arieggiamento della chioma; - Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire al raggiungimento della soglia: <b>5 % di frutti infestati in estate e 10 % in autunno, con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto.</b> Intervenire sulle formiche (vedi avversità).</p> <p><b>Interventi biologici:</b> Si consiglia di collocare trappole bianche al feromone in ragione di almeno 1 per appezzamento omogeneo. Alle prime catture, intervenire con i lanci di <i>Cryptolaemus montrouzieri</i> (1-2 interventi fino a un massimo di 800 individui/ha. Possono essere effettuati anche lanci di <i>Leptomastix dactylopii</i> (2-3 interventi fino a un max di 5000 individui/ha).</p>	<p><i>Cryptolaemus montrouzieri</i> <i>Leptomastix dactylopii</i> Olio minerale Spirotetramat (1)</p>	<p>(1) Max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p><b>Coccidi:</b> <b>Mezzo grano di pepe</b> (<i>Saissetia oleae</i>) <b>Ceroplaste del fico</b> (<i>Ceroplastes rusci</i>) <b>Cocciniglia elmetto</b> (<i>Ceroplastes sinensis</i>) <b>Cocciniglia piatta e</b> <b>Cocciniglia marezata</b> <b>degli agrumi</b> (<i>Coccus hesperidum</i>, <i>Coccus pseudomagnoliarum</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> - Effettuare opportune potature per l'arieggiamento; - Ridurre la presenza di polvere sulla chioma. - Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire al raggiungimento della soglia: <b>3-5 neanidi di I - II età/foglia e/o 4 esemplari per 40 cm. di rametto.</b> Le osservazioni vanno effettuate su 4 rametti di 10 cm per pianta e/o su 10 frutti per pianta sul 5% delle piante (200 frutti). Intervenire sulle formiche (vedi avversità).</p>	<p>Olio minerale Pyriproxyfen (1) (2) (3) Fosmet (4) Spirotetramat (4) (5) Buprofezin (2)</p>	<p>(1) Contro quest' avversità al massimo 1 intervento l' anno; (2) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità; (3) Autorizzato solo su <i>Saissetia oleae</i> (4) Max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità. (5) Autorizzato su <i>Saissetia oleae</i> e <i>Ceroplastes rusci</i></p>

## Difesa : AGRUMI (3/10)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Altri diaspini:</b></p> <p><b>Cocciniglia bianca</b> (<i>Aspidiotus nerii</i>)</p> <p><b>Parlatoria</b> (<i>Parlatoria pergandei</i>)</p> <p><b>Cocciniglia a virgola e serpetta</b> (<i>Lepidosaphes beckii</i>, <i>Lepidosaphes gloveri</i>)</p> <p><b>Cocciniglia asiatica</b> (<i>Unaspis yanensis</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ridurre la presenza di polvere sulla chioma;</li> <li>- Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <p>Intervenire al raggiungimento della soglia:</p> <p><b>1 femmina adulta/cm di rametto e/o 2-4 individui/frutto.</b></p> <p>Le osservazioni vanno effettuate su 4 rametti di 10 cm per pianta e/o su 10 frutti per pianta sul 5% delle piante (200 frutti).</p> <p>Ridurre l'attività delle formiche (vedi interventi su formiche).</p> <p>Intervenire sulle formiche (vedi avversità).</p>	<p>Olio minerale</p> <p>Pyriproxyfen (1) (2)</p> <p>Fosmet (3)</p> <p>Buprofezin (2)</p>	<p><b>(1) Contro quest' avversità al massimo 1 intervento l' anno;</b></p> <p><b>(2) Max 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità</b></p> <p><b>(3) Autorizzato su cocciniglia asiatica</b></p>
<p><b>Afidi</b></p> <p>(<i>Aphis citricola</i>, <i>A.gossypii</i>, <i>Toxoptera aurantii</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- evitare le eccessive concimazioni azotate e le potature drastiche;</li> <li>- lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <p>Prima di effettuare interventi chimici valutare l'attività degli ausiliari.</p> <p>Intervenire al raggiungimento delle soglie per le singole specie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>per <i>Aphis citricola</i>, 5% di germogli infestati per clementine e mandarino, e 10% di germogli infestati per gli altri agrumi;</b></li> <li>- <b>per <i>Toxoptera aurantii</i> e <i>Aphis gossypii</i>, 25% di germogli infestati.</b></li> </ul> <p>Intervenire sulle formiche (vedi avversità).</p>	<p>Imidacloprid (1) (2)</p> <p>Thiamethoxam (2)</p> <p>Fluvalinate (3)</p> <p>Acetamiprid (4)</p> <p>Spirotetramat (5)</p> <p>Fonicamide (1)</p>	<p><b>Contro quest' avversità al massimo 2 interventi l' anno.</b></p> <p><b>(1) Max 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità;</b></p> <p><b>(2) Ammesso su arancio, clementine, limone e mandarino, autorizzati solo trattamenti in post fioritura.</b></p> <p><b>(3) Ammesso su arancio e mandarino;</b></p> <p><b>(4) In alternativa agli altri nicotinoidi, ammesso su arancio, limone, pompelmo mandarino e clementino,</b></p> <p><b>(5) Indipendentemente dall'avversità max 2 interventi/anno</b></p>

## Difesa : AGRUMI (4/10)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Cimicetta verde</b> (<i>Calocoris trivialis</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Con le potature riequilibrare le annate di "scarica" e "carica" dei frutti, cioè potare quando si aspetta l'annata di "carica".</p> <p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire al raggiungimento della soglia: Solo in caso di scarsa fioritura intervenire in presenza del 20% di germogli infestati durante la fase di boccioli fiorali.</p>	<p>Fosmet (1) Acetamiprid (1)</p>	<p><b>Contro quest' avversità al massimo 1 intervento l' anno.</b></p> <p>(1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>Non intervenire in presenza di boccioli fiorali di diametro superiori a 6 mm.</p>
<p><b>Fetola</b> (<i>Empoasca decedens</i>)</p>	<p>Monitorare in autunno la presenza dell'insetto utilizzando le stesse trappole gialle usate per la rossa forte.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire al superamento della seguente soglia: - <b>2 % di frutti danneggiati.</b></p>	<p>Etofenprox (1)</p>	<p><b>Contro quest' avversità al massimo 1 intervento l' anno</b></p>
<p><b>Lumache e limacce</b></p>	<p>Interventi localizzati al terreno.</p>	<p>Ortofosfato di ferro</p>	<p><b>Solo su impianti giovani (fino a 4 anni di età) e reinnesti.</b></p>
<p><b>Aleirode fioccoso</b> (<i>Aleurothrixus floccosus</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche.</p> <p><b>Interventi biologici:</b> In presenza di livelli di parassitizzazione inferiori al 5%, effettuare lanci inoculativi di <i>Cales noacki</i> o <i>Amitus spiniferus</i>.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> <b>Intervenire al superamento della seguente soglia: 30 neanidi di I e II età/foglia, campionando 8 foglie/pianta sul 5% delle piante.</b> Intervenire sulle formiche (vedi avversità).</p>	<p><i>Cales noacki</i> <i>Amitus spiniferus</i> Olio minerale Buprofezin (1) Spirotetramat (2) Acetamiprid (1)</p>	<p>1) Max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>

## Difesa : AGRUMI (5/10)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Mosca bianca degli agrumi</b> (<i>Dialeurodes citri</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> - Effettuare opportune potature per l'arieggiamento della chioma. - Evitare eccessive concimazioni azotate.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> <b>Intervenire al superamento delle seguenti soglie e in presenza di scarsa parassitizzazione da <i>Encarsia lahorensis</i>.</b> Arancio e limone: 30 neanidi di I-II età/foglia; Clementine e mandarino: 5-10 neanidi I-II età/foglia. Effettuare il conteggio delle colonie su 100 foglie prelevate dal 10 % delle piante e verificare il tasso di parassitizzazione da <i>Encarsia lahorensis</i>.</p>	<p><i>Encarsia lahorensis</i></p> <p>Olio minerale Buprofezin (1)</p>	<p>(1) Max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p><b>Formiche: argentina, carpentiera, nera</b> (<i>Linepithema humile</i>, <i>Camponotus nylanderi</i> <i>Tapinoma erraticum</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potatura della chioma a contatto del terreno;</li> <li>- Eliminazione delle infestanti a contatto con la chioma;</li> <li>- Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b> Si consiglia d'intervenire nel caso in cui il 50% dei siti dove sono presenti insetti che producono melata è visitato dalle formiche.</p>	<p>Applicazioni di sostanze collanti al tronco a base di esano o polibutene (1)</p> <p>Clorpirifos + Olio minerale (2)</p>	<p>(1) Per i giovani impianti l'intervento è ammesso mediante l'applicazione delle sostanze collanti su apposite fascette di plastica o alluminio.</p> <p>2) Solo su formica argentina (<i>L. humile</i>) e al massimo 1 intervento l'anno utilizzando 500 l/ha di soluzione distribuita al tronco e avendo cura di non bagnare la chioma.</p>
<p><b>Oziorrinco</b> (<i>Otiorynchus cribricollis</i>)</p>	<p><b>Interventi meccanici:</b> Applicare preventivamente al punto d'innesto un manicotto di lana di vetro, alla messa a dimora delle piantine e sui reinnesti.</p>	<p>Fasce in lana di vetro</p>	

## Difesa : AGRUMI (6/10)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Minatrice serpentina</b> (<i>Phyllocnistis citrella</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Regolare i flussi vegetativi: - evitando gli stress idrici; - riducendo gli apporti azotati estivi; - anticipando la potatura, che deve essere annuale e di limitata entità.</p> <p><b>Interventi meccanici:</b> Le piccole piante possono essere protette con reti "anti-insetto" o "tessuto non tessuto".</p> <p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire al raggiungimento della seguente soglia: - <b>50% di germogli infestati.</b> - Trattare cercando di bagnare la nuova vegetazione.</p>	<p>Olio minerale (1) Azadiractina (2) Acetamiprid (5) (9) Abamectina (3) (4) (6) Metossifenoziide (3) (5) (7) Imidacloprid (3) (4) (7) (11) Tebufenozide (3) (8) Chlorantraniliprole (10) Emamectina (5)</p>	<p><b>Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di età) e reinnesti</b> (1) Alla dose di 0,5 kg/ha di sostanza attiva; utile anche come sinergizzante delle altre sostanze attive indicate. (2) Ammesso su arancio, limone, mandarino e pompelmo. (3) <b>Contro quest'avversità al massimo 4</b> interventi l'anno, prodotti in alternativa tra loro. (4) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi l'anno. (6) Ammesso su arancio, limone e mandarino. (7) Ammesso su arancio, clementine e mandarino. (8) Ammesso su arancio, clementine, limone e mandarino. (9) Ammesso su arancio, limone, mandarino, pompelmo e clementino. (10) Max 2 interventi anno, su piante non in produzione. (11) <b>autorizzati solo trattamenti in post fioritura.</b></p>
<p><b>Tripidi</b> (<i>Heliothrips haemorrhoidalis</i>, <i>Pezothrips kellyanus</i>, <i>Frankliniella occidentalis</i>, <i>Thrips spp.</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Ridurre le potature.</p>		



## Difesa : AGRUMI (7/10)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Mosca mediterranea della frutta</b> (<i>Ceratitis capitata</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenire con esche proteiche avvelenate da metà luglio e ripetere l'intervento ogni 25 giorni. Irrorare parte della chioma di un filare ogni 3 - 4 filari, utilizzando 200 l/ha di soluzione.</li> <li>- Intervenire sull'intera superficie quando si registrano catture pari a 20 adulti/trappola/settimana e/o le prime punture sui frutti. Si consiglia di collocare le trappole per il monitoraggio del fitofago in ragione di almeno una per appezzamento omogeneo da, luglio per le varietà precoci</li> </ul>	<p>Esche proteiche avvelenate con Eiofenprox e Fosmet</p> <p>Trappole con esche proteiche avvelenate con Lufenorun (5)</p> <p>Acetamiprid (1)</p> <p>Eiofenprox (1)</p> <p>Fosmet (2)</p> <p>Spinosad (3)</p> <p>Deitametrina (4)</p>	<p>Si consiglia di intervenire con esche avvelenate su appezzamenti superiori a 2 ha.</p> <p><b>(1) Contro questa aversità al massimo 1 intervento l'anno.</b></p> <p>(2) Contro questa aversità al massimo 1 intervento l'anno.</p> <p>(3) Applicazioni con specifica esca pronta all'uso.</p> <p>(3) Al massimo 8 applicazioni l'anno</p> <p>(4) Pannelli con attrattivi alimentari (Sistema Attract and Kill).</p> <p>(5) Installare le unità almeno 2 mesi prima dell'inizio dell'invasiatura dei frutti..</p>
<p><b>Tignola della zagara</b> (<i>Prays citri</i>)</p> <p><b>Ragnetti rossi</b> (<i>Tetranychus urticae</i>, <i>Panonychus citri</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equilibrare le concimazioni azotate.</li> <li>- Ridurre le potature.</li> <li>- Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche.</li> <li>- Evitare gli stress idrici.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <p>Intervenire al superamento delle seguenti soglie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10% di foglie infestate da forme mobili e 2 % di frutti infestati per <i>Tetranychus urticae</i>.</li> <li>- 30% di foglie infestate o 3 acari/foglia per <i>Panonychus citri</i>, con un rapporto tra femmine e fitoseidi superiore a 2:1.</li> </ul>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i></p> <p>Fosmet (1)</p> <p>Olio minerale</p> <p>Abamectina (1)</p> <p>Clofentezine</p> <p>Etoxazole</p> <p>Exitiazox</p> <p>Tebufenpirad</p> <p>Pyridaben</p>	<p><b>(1) Solo su limone comunque non più di 2 l'anno indipendentemente dall'avversità</b></p> <p><b>Contro quest'avversità al massimo 1 intervento l'anno. Sono consentiti interventi con miscele di prodotti con diverso meccanismo di azione.</b></p> <p><b>(1) Ammesso solo su arancio, limone e mandarino.</b></p>



## Difesa : AGRUMI (8/10)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Altri acari:</b></p> <p><b>Acaro delle meraviglie</b> (<i>Eriophyes sheldoni</i>)</p> <p><b>Eriofide rugginoso</b> (<i>Aculops pelekassi</i>)</p> <p><b>Acaro dell'argentatura</b> (<i>Polyphagotarsonemus latus</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equilibrare le concimazioni azotate.</li> <li>- Ridurre le potature.</li> <li>- Evitare gli stress idrici.</li> <li>- Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <p>Intervenire al raggiungimento delle seguenti soglie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>30 % di gemme infestate per <i>Eriophyes sheldoni</i>.</b></li> </ul> <p>Campionare da rametti verdi una gemma/pianta su 50 piante per apprezzamento omogeneo, e valutando con lentina contafili (20x) la presenza dell'acaro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Alla presenza di frutti infestati per <i>Aculops pelekassi</i> e <i>Polyphagotarsonemus latus</i>.</b></li> </ul>	<p style="text-align: center;"><i>Olio minerale</i></p>	<p>Su <i>Eriophyes sheldoni</i> si consiglia di intervenire a gemme ferme entro dicembre.</p>
<p><b>Mal secco</b> (<i>Phoma tracheiphila</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asportare e bruciare le parti infette, comprese le ceppaie.</li> <li>- Limitare le lavorazioni allo strato superficiale del terreno per contenere le ferite alle radici ed evitare di intervenire in autunno.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <p><b>Solo dopo eventi meteorici avversi che causano ferite (vento, grandinate, ecc.); intervenire entro 24-48 ore dopo l'evento.</b></p>	<p>Prodotti rameici</p>	<p><b>Interventi ammessi solo su limone.</b></p>

## Difesa : AGRUMI (9/10)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Marciumi al colletto e alle radici</b> (<i>Phytophthora</i> spp.)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b> - Migliorare il drenaggio ed eliminare i ristagni idrici. - Potare la chioma a contatto del terreno per favorire la circolazione dell'aria nella zona del colletto.</p> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b> <b>I trattamenti chimici vanno effettuati dopo la ripresa vegetativa, solo su piante con sintomi.</b></p>	<p>Prodotti rameici (1) Fosetil Al (2) Metalaxil-M (3) (4)</p>	<p><b>Indipendentemente dai prodotti rameici, contro questa avversità al massimo 1 intervento l'anno</b></p> <p>(1) Spennellature al tronco. <b>2) Ammesso su arancio, limone, mandarino, pompelmo.</b> <b>(3) Ammesso su arancio, limone e mandarino.</b> (4) Distribuire al terreno interessato alla proiezione della chioma.</p>
<p><b>Allupatura dei frutti</b> (<i>Phytophthora</i> spp.)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b> Evitare, in autunno, l'eliminazione delle erbe infestanti.</p> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b> Intervenire solo in annate piovose o quando si prevede una raccolta che si protrarrà a lungo.</p>	<p>Prodotti rameici</p>	<p><b>Irrorazione limitata alla parte bassa della chioma utilizzando 1.200 l/ha di soluzione.</b> <b>Non miscelare con prodotti a base di Olio minerale.</b></p>
<p><b>Fumaggine</b></p>	<p>In genere il corretto contenimento degli insetti che producono melata è sufficiente a prevenire la fusaggine.</p> <p><b><u>Interventi agronomici:</u></b> - Effettuare opportune potature per l'arieggiamento della chioma. - Evitare eccessive concimazioni azotate.</p>		
<p><b>Piticchia batterica</b> (<i>Pseudomonas syringae</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b> Si consiglia di adottare idonee misure di difesa dalle avversità meteoriche (barriere frangivento, ventole antigelo, ecc.).</p> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b> Intervenire in autunno-inverno subito dopo eventi meteorici che favoriscono le infezioni (abbassamenti termici e piogge prolungate).</p>	<p>Prodotti rameici</p>	

## Difesa : AGRUMI (10/10)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
Tristeza (CTV)	<p><b>Interventi agronomici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impiegare materiale vivaistico certificato esente da CTV;</li> <li>- effettuare controlli periodici;</li> <li>- in applicazione del D.M. 22/11/1996 di lotta obbligatoria contro il virus degli agrumi Citrus Tristeza Virus , segnalare tempestivamente al Servizio Fitosanitario Regionale l'eventuale presenza di sintomi sospetti della malattia, allo scopo di poter eseguire gli opportuni accertamenti di laboratorio.</li> <li>- applicare rigorosamente le prescrizioni previste nel D.M. 22/11/1997.</li> </ul>		

**Con esteri fosforici (Clorpirifos, Clorpirifos metile e Fosmet, ) sono ammessi complessivamente al massimo 4 interventi l' anno, escludendo quelli con esche proteiche per il contenimento delle mosca della frutta e quello contro formica argentina.**

## Difesa : ALBICOCCO (1/4)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Monilia</b> (<i>Monilia laxa</i>, <i>Monilia fructigena</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici.</b> E' opportuno trattare in pre-floritura. Si consiglia di limitare gli interventi in pre-raccolta alle cvs a elevata suscettibilità o in condizioni climatiche favorevoli all'infezione.</p>	<p>Bacillus subtilis Bitertanolo (1) Propiconazolo (1) Fenbuconazolo (1) Tebuconazolo (1) (2) Cyprodinil (3) Fludioxonil+Cyprodinil (3) Fenexamid (4) Pyraclostrobin + Boscalid) (5)</p>	<p>Al massimo 3 interventi l'anno contro questa avversità</p> <p>(1) Indipendentemente dall'avversità con IBE al massimo 3 interventi l'anno;</p> <p>(2) Al massimo 2 interventi</p> <p>(3) Al massimo 2 interventi l'anno</p> <p>(4) Al massimo 2 interventi l'anno</p> <p>(5) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(1) Al massimo 2 interventi l'anno.</p>
<p><b>Corineo</b> (<i>Coryneum beijerinckii</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici.</b> Intervenire a caduta foglie e/o a scamicatura</p>	<p>Prodotti rameici Thiram (1)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi l'anno.</p>
<p><b>Mal bianco</b> (<i>Oidium crataegi</i>, <i>Oidium leucoconium</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici.</b> Negli impianti solitamente colpiti intervenire preventivamente nelle fasi di scamicatura e inizio ingrossamento frutti. Successivi interventi andranno effettuati alla comparsa delle prime macchie di oidio</p>	<p>Zolfo Bitertanolo (1) Fenbuconazolo (1) Miclobutanil (1) (3) Tebuconazolo (1) (2) (3) (Pyraclostrobin + Boscalid) (2) Quinoxifen (4) Bupirimate Ciproconazolo (1) (3)</p>	<p>(1) Indipendentemente dall'avversità con IBE al massimo 3 interventi l'anno.</p> <p>(2) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(3) Non ammesse formulazioni xn.</p> <p>(4) Al massimo 3 interventi l'anno.</p> <p>(5) Nei limiti e in alternativa agli altri IBE ammesse solo formulazioni non Xn</p>

## Difesa : ALBICOCCO (2/4)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>BATTERIOSI</b> <i>(Xanthomonas pruni,</i> <i>Pseudomonas syringae)</i>	Soglia: Presenza di infezioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente.  <b>Interventi chimici:</b> Intervenire a ingrossamento gemme.	Prodotti rameici* Bacillus subtilis	
<b>Anarsia</b> <i>(Anarsia lineatella)</i>	Soglia: Trattare al superamento di una soglia di catture di adulti o alle prime penetrazioni sui frutti. Le soglie non sono vincolante per le aziende che : - applicano i metodi della Confusione o del Disorientamento sessuale; - utilizzano il <i>Bacillus thuringiensis</i> ; Installare i dispositivi per la "Confusione o il Disorientamento sessuale" all'inizio del volo.	Disorientamento e confusione sessuale  <i>Bacillus thuringiensis</i> Indoxacarb (1) Thiocloprid (2) Spinosad (3) Etofenprox (4) Clorantniliprole (5) Emamectina (5) Metoxifenozide (5)	<b>Trappole aziendali o reti di monitoraggio</b> (1) Al massimo 1 intervento l'anno. (2) Al massimo 1 intervento all'anno tra Imidacloprid, Acetamiprid e Thiocloprid. (3) Al massimo 3 interventi l'anno. (4) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità (5) Max 2 interventi l'anno
<b>Cocciniglia di San José</b> <i>(Comstockaspis perniciososa)</i>  <b>Cocciniglia bianca</b> <i>(Pseudaulacaspis pentagona)</i>	Soglia: <b>Presenza</b>	Pyriproxyfen (1) Poliosolfuro di Ca Olio Minerale Spirotetramat (2) Buprofezin (2)	<b>(1) Al massimo 1 intervento prima della fioritura;</b>  <b>(2) Al massimo 1 intervento/anno indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Pandemis e Archips</b> <i>(Pandemis cerasana</i> <i>Archips podanus)</i>	<b>Interventi chimici:</b> Soglia: - 5% di germogli infestati	<i>Bacillus thuringiensis</i>	
<b>Tignola delle gemme</b> <i>(Recurvaria nanella)</i> <b>Cheimatobia o Falena</b> <i>(Operophtera brumata)</i> <b>Archips rosana</b> <i>(Archips rosanus)</i>	<b>Interventi chimici:</b> Intervenire solo in presenza di danni diffusi	<i>Bacillus thuringiensis</i>	

## Difesa : ALBICOCCO (3/4)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Afide farinoso</b> <i>(Hyalopterus amygdali)</i>	<u>Soglia:</u> - 5% di getti infestati	Acetamiprid (1) Imidacloprid (1) Pirimicarb Spirotetramat (2)	Al massimo 1 intervento l'anno contro questa avversità  <b>(1) Al massimo 1 intervento all'anno tra Imidacloprid, Acetamiprid</b>  (2) indipendentemente dall'avversità max 1 intervento/anno  <b>Contro questa avversità al massimo 1 intervento l'anno.</b>
<b>Ragnetto rosso</b> <i>(Panonychus ulmi)</i>	Generalmente è sufficiente l'azione di contenimento svolta dagli antagonisti naturali.  Occasionalmente, può essere necessario intervenire chimicamente a superamento della soglia del 60% di foglie occupate	Piridaben	
<b>Mosca mediterranea della frutta</b> <i>(Ceratitis capitata)</i>	<u>Soglia</u> - 1% di frutti con punture fertili	Etofenprox (1) Lambdaialotrina (2) Deltametrina (2) (3) Acetamiprid (4)	<b>(1) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità</b>  <b>(2) Al massimo 1 piretroide indipendentemente dall'avversità</b>  (3) Pannelli con attrattivi alimentari (Sistema Attract And Kill). (4) Max 1 intervento/anno.
<b>Nematodi galligeni</b> <i>(Meloidogyne spp.)</i>	Sensibile specialmente nella fase di allevamento in vivaio. <b>Interventi agronomici:</b> - utilizzare piante certificate, - controllare lo stato fitosanitario delle radici; - evitare il ristoppio; - in presenza di infestazioni si raccomanda di utilizzare portainnesti resistenti (compatibili).		

## Difesa : ALBICOCCO (4/4)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Capnode</b> (<i>Capnodis tenebrionis</i>)</p>	<p><b>Interventi Agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità,</li> <li>- Garantire un buon vigore delle piante per renderle meno suscettibili agli attacchi;</li> <li>- Evitare stress idrici e nutrizionali;</li> <li>- Migliorare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate;</li> <li>- Accertata 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;</li> <li>- Quando possibile, dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento della chioma e applicare intorno alla base delle piante una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti;</li> <li>- Scalzare le piante con sintomi di sofferenza generale e bruciare repentinamente la parte basale del tronco e le radici principali;</li> <li>- In impianti giovani e frutteti raccogliere manualmente gli adulti;</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire nel periodo primaverile – estivo alla presenza degli adulti.</p>	<p>Spinosad (1)</p>	<p>(1) Max 3 interventi indipendentemente dall'avversità l'anno</p>

\*Max 4 trattamenti/ anno con prodotti rameici  
(\*\*) Imidacloprid impiegabile solo in fase post fiorale

## Difesa : CILIEGIO (1/4)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>CRITTOGAME</b>  <b>Corineo</b>  <i>(Coryneum beijerinckii)</i></p>	<p><b>Interventi agronomici:</b>            Limitare l'impiego dell'azoto e 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.</p> <p><b>Interventi chimici:</b>            Si interviene solitamente nelle fasi di caduta foglie e ripresa vegetativa.            Eccezionalmente si può effettuare un intervento nella fase compresa tra caduta petali e scamicciatura.</p>	<p>Prodotti rameici (2)            Thiram (1)            Ziram (1)</p>	<p><b>(1) Al massimo 1 intervento l'anno entro la fase di scamicciatura.</b>  <b>(2) In vegetazione al massimo 4 interventi all'anno</b></p>
<p><b>Monilia</b>  <i>(Monilia laxa, Monilia fructigena)</i></p>	<p><b>Interventi agronomici:</b>            Limitare l'impiego dell'azoto e 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.</p> <p><b>Interventi chimici:</b>            I trattamenti possono essere necessari da inizio fioritura a caduta petali.            In caso di pioggia e/o elevata umidità intervenire anche dalla fase di invaiatura fino in prossimità della raccolta.</p>	<p>Bacillus subtilis            Bitertanolo (1)            Fenexamid            Propiconazolo (1)            Fenbuconazolo (1)            Tebuconazolo (1) (2)            Pyraclostrobin+Boscalid (3)            Fludioxonil+Cyprodinil (4)</p>	<p><b>Al massimo 3 interventi l'anno contro questa avversità</b></p> <p><b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno con IBE</b></p> <p><b>(2) Al massimo 2 interventi l'anno</b></p> <p><b>(3) Al massimo 2 interventi l'anno</b></p> <p><b>(4) Al massimo 2 interventi l'anno</b></p>



## Difesa : CILIEGIO (2/4)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Nebbia o seccume delle foglie</b> (<i>Gnomonia erythrostoma</i>) <b>Cilindrosporiosi</b> (<i>Cylindrosporium padi</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Limitare l'impiego dell'azoto e intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa, favorire la penetrazione della luce e la circolazione dell'aria.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> <b>Si interviene solo in presenza di attacchi diffusi</b></p>	<p>Prodotti rameici Dodina(1)</p>	<p>Questo patogeno è normalmente contenuto dai trattamenti contro il corineo (1) Max 2 interventi/anno solo in post fioritura</p>
<p><b>BATTERIOSI</b> <b>Cancro batterico</b> (<i>Pseudomonas syringae</i> <i>pv. morsprunorum</i>)</p>	<p><b>Soglia:</b> Presenza di infestazioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente. Intervenire a ingrossamento gemme.</p>	<p>Prodotti rameici</p>	
<p><b>FITOFAGI</b> <b>Cocciniglia di San José</b> (<i>Comstockaspis perniciosa</i>) <b>Cocciniglia a virgola</b> (<i>Mytilococcus = Lepidosaphes ulmi</i>) <b>Cocciniglia bianca</b> (<i>Pseudaulacaspis pentagona</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Eliminare con la potatura i rami maggiormente infestati.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> <b>Soglia:</b> Presenza rilevata su rami, su branche e/o sui frutti raccolti l'anno precedente. Intervenire a rottura gemme.</p>	<p>Polisolfuro di Ca Olio minerale Fosmet (1) Spirotetramat (2) (3) Buprofezin (4) Pyriproxyfen (1) (5)</p>	<p>I polisolfuri hanno un'azione collaterale su crittogame (Corineo e Monilia). (1) <b>Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità</b> (2) <b>Autorizzato su <i>Comstockaspis perniciosa</i> e <i>Pseudaulacaspis pentagona</i></b> (3) <b>Indipendentemente dall'avversità max 1 intervento/anno.</b> (4) Cocciniglia di San José intervenire nella fase di bottoni rosa su larve di prima età e seconda età. (5) In pre - fioritura</p>
<p><b>Afide nero</b> (<i>Myzus cerasi</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Limitare l'impiego dell'azoto e intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa e con essa l'attività del fitofago.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> <b>Soglia:</b> - In aree a elevato rischio di infestazione: presenza - Negli altri casi: 3% di organi infestati.</p>	<p>Thiametoxsam (1) Imidacloprid (1) Acetamiprid (1) Pirimicarb Piretrine naturali Fluvalinate (2)</p>	<p>(1) <b>Al massimo 1 intervento l'anno.</b> (2) <b>In prefioritura</b></p>

## Difesa : CILIEGIO (3/4)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Mosca delle ciliegie</b> (<i>Rhagoletis cerasi</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire nella fase di "invasiatura" dopo aver accertato la presenza degli adulti mediante trappole cromotropiche gialle o seguire l'indicazione dei bollettini fitosanitari. Soglia: <b>Presenza</b>. Utilizzando l'esca proteica il trattamento va</p>	<p>Esche proteiche attivate con dimetoato (1) Etofenprox (2) Fosmet (2) (3) Acetamiprid (4)</p>	<p>(1) Al massimo 1 intervento l'anno (2) Max 1 intervento anno contro questa avversità. (3) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità e fare attenzione a possibili rischi di fitotossicità. (4) Max 2 interventi/anno</p>
<p><b>Cheimatobia o Falena</b> (<i>Operophtera brumata</i>) <b>Tignola delle gemme</b> (<i>Argyrestia ephipella</i>) <b>Archips rosana</b> (<i>Archips rosanus</i>) <b>Tignola dei fruttiferi</b> (<i>Recurvaria nanella</i>)</p>	<p>Soglia: - 5% di organi infestati. <b>Interventi chimici:</b> Intervenire in post-floritura.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Indoxacarb</i></p>	<p>Contro Cheimatobia, in autunno applicare sul tronco a 1,5 m di altezza strisce collate per catturare le femmine attere che risalgono verso la chioma per deporre le uova</p>
<p><b>Archips podana</b> (<i>Archips podanus</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> Soglia: - 5% di organi infestati; - in pre raccolta 5% di danno sulle ciliegie. Eseguire il trattamento previo sfalcio dell'erba sottostante</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i></p>	
<p><b>Eulia</b> (<i>Argyrotaenia pulchellana</i>)</p>	<p>Soglia: I Generazione: non sono ammessi interventi II Generazione: presenza di larve giovani con danni iniziali sui frutti. Intervenire nei confronti delle larve della seconda generazione con 1-2 trattamenti.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i></p>	
<p><b>Piccolo scoltide dei fruttiferi</b> (<i>Scolytus rugulosus</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Asportare con la potatura rami secchi e deperiti o che portano i segni (fori) dell'infestazione e bruciarli prima della fuoriuscita degli adulti (aprile).</p>		<p>Evitare cataste di rami, branche o tronchi residui di potatura o di espianati in prossimità dei frutteti</p>

## Difesa : CILIEGIO (4/4)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p>Capnode (<i>Capnodis tenebrionis</i>)</p>	<p><b>Interventi Agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità,</li> <li>- Garantire un buon vigore delle piante per renderle meno suscettibili agli attacchi;</li> <li>- Evitare stress idrici e nutrizionali;</li> <li>- Migliorare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate;</li> <li>- Accertata 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;</li> <li>- Quando possibile, dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento della chioma e applicare intorno alla base delle piante una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti;</li> <li>- Scalzare le piante con sintomi di sofferenza generale e bruciare repentinamente la parte basale del tronco e le radici principali;</li> <li>- In impianti giovani e frutteti raccogliere manualmente gli adulti;</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <p>Intervenire nel periodo primaverile – estivo alla presenza degli adulti.</p>	<p>Spinosad (1)</p>	<p>(1) Max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità</p>

**(\*\*\*) Imidacloprid e Thiametoxam: impiegabili solo in fase post fiorale**

## Difesa: FICO (1/1)

<b>AVVERSITA'</b>	<b>CRITERI D'INTERVENTO</b>	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>Cancro Rameale</b> <i>(Phomopsis cinerascens)</i>	<u>Interventi agronomici</u> · eliminare chirurgicamente i rami infetti; · disinfettare le superfici di taglio e delle ferite con mastici.  <u>Interventi chimici</u> · in coincidenza di grandinate o in autunno.	Prodotti rameici	
<b>FMV</b> Virus del Mosaico del Fico	<u>Interventi agronomici:</u> · impiegare materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa vigente.		
<b>FITOFAGI</b> <b>Cocciniglie</b> <i>(Ceroplastes spp., Mytilococcus conchiformis, Chrysomphalus dictyospermi, Planococcus citri, P. ficus)</i>	<u>Interventi chimici</u> · <b>solo in caso di gravi infestazioni.</b>	Olio minerale	
<b>Mosca della frutta</b> <i>(Ceratitis capitata)</i>	<u>Interventi chimici</u> <b>Trattare solo in presenza di ovodeposizioni</b> In caso di catture controllare la presenza di punture. Si consiglia di installare trappole cromotropiche di colore giallo (tipo Rebell) innescate con Trimedlure	Spinosad (1)  Trappole con esche proteiche avvelenate con Lufenorun (2)	<b>(1) Applicazioni con specifica esca pronta all'uso.</b>  <b>(1) Al massimo 5 applicazioni all'anno</b> (2) Installare le unità almeno 2 mesi prima dell'inizio dell' invaitura dei frutti..

**Difesa: FRAGOLA (*Fragaria spp*) PRE IMPIANTO (1/1)**

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>FITOFAGI</b>  <b>Nematodi galligeni</b> <i>(Meloidogyne spp.)</i>  <b>Nematodi fogliari</b> <i>(Ditylenchus dipsaci,</i> <i>Aphelenchoides fragariae, A.</i> <i>ritzemabosi)</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - Utilizzare materiale vivaistico sano e certificato.  <b>Interventi chimici:</b> - solo in caso di accertata presenza del nematode	Dazomet (1) (2)	I Nematodi galligeni sono presenti nei terreni prevalentemente sabbiosi.  (2) Al massimo 1 intervento all'anno alla dose di 40 - 50 g/mq  (1) Da effettuarsi previa autorizzazione dell'organo tecnico competente per territorio.
<b>Patogeni tellurici</b>		Metam Na (1) (2)  Metam K (1) (2)  Dazomet (1) (3)	2) Da effettuarsi prima del trapianto  (1) Da effettuarsi previa autorizzazione dell'organo tecnico competente per territorio. Max 1000 litri/anno.  (3) Sulla stessa superficie impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni

## Difesa : FRAGOLA (*Fragaria spp*) POST IMPIANTO (1/3)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>Oidio</b> <i>(Sphaerotheca macularis, Oidium fragariae)</i>	<p><b><u>Interventi chimici:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sulle cultivar più sensibili (es. Addie) intervenire preventivamente dopo 25-30 giorni dal trapianto con zolfo; il trattamento va ripetuto ogni 7-14 giorni;</li> <li>- a comparsa sintomi intervenire, su tutte le cultivars, con prodotti endoterapici evitando di ripeterli a turni ravvicinati.</li> </ul>	<p>Zolfo bagnabile                      Bupirimate                      Penconazolo (1) (2)                      Miclobutanil (1)                      Azoxystrobin (3)                      (Pyraclostrobin + Boscalid) (3)                      Meptyldinocap (5)                      Quinoxifen (4)                      Bicarbonato di potassio                      Azoxystrobin (3)                      +Difeconazolo (1)</p> <p>Prodotti rameici                      Dodina</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi con IBE;                      (2) Al massimo 1 intervento l'anno;                      (3) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità;                      (4) Al massimo 3 interventi l'anno;                      (5) Max 2 interventi anno.</p>
<b>Vaiolatura</b> <i>Mycosphaerella fragariae, Ramularia tulasnei</i>  <b>Maculatura zonata</b> <i>(Diplocarpon eariana)</i>	<p><b><u>Interventi chimici:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intervenire a comparsa sintomi;</li> <li>- gli interventi vanno eventualmente ripetuti a intervalli di circa 10-15 giorni con condizioni climatiche favorevoli (temperature comprese tra i 18-25 °C ed umidità molto elevata).</li> </ul>	<p>Prodotti rameici                      Dodina</p>	<p>Prodotti efficaci contro batteriosi</p> <p>Si consiglia di seguire le indicazioni dei Bollettini Provinciali settimanali</p>
<b>Marciame bruno</b> <i>(Phytophthora cactorum)</i>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizzo di materiale di propagazione sano;</li> <li>- evitare il ristoppio;</li> <li>- baulature alte e accurata sistemazione del terreno per evitare ristagni idrici.</li> </ul> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b></p> <p>Si consiglia di intervenire a comparsa sintomi ed eventualmente ripetere il trattamento in relazione alla gravità dell'attacco.</p>	<p>Fosetil-Al                      Propamocarb                      Metalaxyl</p>	
<b>Antracnosi</b> <i>(Colletotrichum acutatum)</i>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-utilizzo di materiale di propagazione sano;</li> <li>-ricorso a varietà poco suscettibili;</li> <li>-eliminazione delle piante infette.</li> </ul> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b></p> <p>Non sono ammessi interventi chimici in questa fase.</p>		

## Difesa : FRAGOLA (*Fragaria spp*) POST IMPIANTO (2/3)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>BATTERIOSI</b> <i>(Xanthomonas arboricola pv. fragariae)</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - Impiego di stoloni controllati; - eliminare la vegetazione infetta; - ampie rotazioni (3-4 anni); - concimazione equilibrata.  <b>Interventi chimici:</b> - intervenire preventivamente a partire da, 10 giorni dopo il superamento della crisi di trapianto e effettuare indicativamente 3 interventi ad intervalli variabili di 8 - 15 giorni.	Prodotti rameici	Prodotti efficaci contro Vaioiatura
<b>FITOFAGI</b>  <b>Nottue fogliari</b> <i>(Mamestra brassicae, Spodoptera exigua, Heliothis armigera, M. oleracea, M. suasa, Acronicta rumicis)</i>	<b>Interventi chimici:</b> <b>Infestazione generalizzata</b>	<i>Bacillus thuringiensis</i> Clorpirifos metile (1) Spinosad (2) Emamectina (1)(3)	<b>(2) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità</b>  <b>(1) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità</b> (3) Ammesso solo contro Spodoptera e Heliothis
<b>Lumache, Limacce, Grillotalpa</b> <i>Helix spp., (Cantareus aperta, (Helicella variabilis, (Limax spp., (Agrilolimax spp.)</i>	<b>Interventi chimici:</b> <b>Impiegare i preparati sotto forma di esca.</b>	Metaldeide esca Ortofosfato di ferro esca	
<b>Nottue terricole</b> <i>(Agrotis ipsilon, A. segetum)</i>	Indicazione d'intervento: <b>Presenza larvale e danni nel periodo successivo al trapianto.</b> Essendo gli attacchi il più delle volte localizzati si consiglia di intervenire solo nelle zone infestate.	Metiocarb esca	Prodotto efficace anche contro Grillotalpa e Limacce.

## Difesa : FRAGOLA (*Fragaria spp*) POST INPIANTO (3/3)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Oziorrinco</b> <i>(Othiorrhynchus spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> 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.
<b>Cicaline</b> <i>(Empoasca spp.)</i>  <b>Afidi</b> <i>(Macrosiphus euphorbiae, Choetosiphon fragaefolii, Aphis gossypii)</i>	<u>Interventi Chimici:</u> Intervenire solo in caso di forte attacco.  <u>Interventi chimici:</u> Presenza	Piretro naturale  Clorpirifos metile (1) Labdacialotrina (2) Fluralinate (2) (4) Etofenprox (2) Imidacloprid (3) Azadiractina	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno Trattamento efficace anche contro l'altica (3) Al massimo 1 intervento all'anno. Distribuibile solo con irrigazioni per manichetta, non ammesso in peno campo. (4) non ammesso in coltura protetta Al massimo 2 interventi contro questa avversità
<b>Ragnetto rosso</b> <i>(Tetranychus urticae)</i>  <b>Ragnetto giallo</b> <i>(Eotetranychus carpini)</i>	<u>Interventi biologici:</u> Per infestazioni tardive effettuare lanci alla dose di 5-6 predatori/mq.  <u>Interventi chimici:</u> Intervenire con acaracidi solo nelle prime fasi vegetative	<i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Amblyseius californicus</i> Abamectina Etoxazole Clofentezine Exitiazox Tebufenpirad Fenpiroximate Milbemectina Bifenazade Spiromesifen (1)(2)(3) Pyridaben (1)(2)(4)	(1) Ammesso solo in coltura protetta. (2) Ammesso solo contro ragnetto rosso. (4) Al massimo 1 intervento all'anno. (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Nematodi galligeni</b> <i>(Meloidogyne spp.)</i> <b>Nematodi fogliari</b> <i>(Ditylenchus dipsaci, Aphelenchoides fragariae, A. ritzemabosi)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - utilizzare materiale vivaistico sano e certificato.  <u>Interventi chimici:</u> - non sono ammessi interventi chimici	Bacillus thuringiensis	Trappole aziendali o reti di monitoraggio



## Difesa : FRAGOLA (*Fragaria spp*) PRODUZIONE AUTUNNALE (1/1)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Antracnosi</b> (<i>Colletotrichum acutatum</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b>                      -utilizzo di materiale di propagazione sano;                      -ricorso a varietà poco suscettibili;                      -eliminazione delle piante infette.</p> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b>                      In presenza di sintomi</p>	<p>(Pyraclostrobin + Boscalid) (1)</p>	<p>1) Tra Azoxyastrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p><b>Muffa grigia</b> (<i>Botrytis cinerea</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b>                      - evitare irrigazione soprachioma (utilizzare le manichette);                      - evitare eccessive concimazioni azotate;                      - asportare e allontanare la vecchia vegetazione;                      - allontanare i frutti colpiti;                      - utilizzare cultivar poco suscettibili.</p> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b>                      - cadenzare gli interventi in funzione dell'andamento climatico:                      - se l'andamento climatico è asciutto durante la fioritura si consiglia un unico intervento in pre-raccolta;                      - in condizioni di elevata piovosità e umidità si consiglia di eseguire un primo intervento ad inizio fioritura e uno, o due, in pre-raccolta.</p>	<p>Bacillus subtilis                      Pyrimetanil (1) (2)                      Fludioxonil + Cyprodinil (2)                      Fenexamid                      (Pyraclostrobin + Boscalid) (3)</p>	<p>Sono ammessi al massimo 3 interventi antibiotrici Il terzo intervento è ammesso solo in caso di condizioni climatiche particolarmente favorevoli al patogeno.                      Si consiglia di alternare i prodotti                      (1) Al massimo 1 intervento all'anno                      (2) Al massimo 2 interventi all'anno con Anilino pirimidine                      (3) Tra Azoxyastrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p>

**Ammessi tutti gli interventi previsti nella fase di post impianto**

## Difesa: FRAGOLA (*Fragaria spp*) RIPRESA VEGETATIVA – RACCOLTA PIENO CAMPO (1/4)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>Oidio</b> <i>(Sphaerotheca macularsi, Oidium fragariae)</i>	<p><b><u>Interventi chimici:</u></b> - evitare eccessive concimazioni azotate;</p> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b> - si consiglia un intervento dopo la ripresa vegetativa da ripetersi a partire dalla fioritura fino alla raccolta ogni 7-8 giorni sulle cultivars sensibili, con minore frequenza sulle altre.</p>	<p>Zolfo bagnabile Bupirimate Penconazolo (1) (2) Miclobutanil (1) Azoxystrobin (3) Pyraclostrobin + Boscalid (3) Meptyldinocap (5) Quinoxifen (4) Bicarbonato di potassio Azoxystrobin (3)+Difeconazolo (1)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi con IBE; (2) Al massimo 1 intervento all'anno; (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (4) Al massimo 3 interventi all'anno; (5) Max 2 interventi anno.</p>
<b>Muffa grigia</b> <i>(Botrytis cinerea)</i>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b> - evitare irrigazione soprachioma (utilizzare le manichette); - evitare eccessive concimazioni azotate; utilizzare cultivar poco suscettibili; - asportare e allontanare la vecchia vegetazione; - allontanare i frutti colpiti.</p> <p><b><u>Interventi Chimici:</u></b> - cadenzare gli interventi in funzione dell'andamento climatico: se l'andamento climatico è asciutto durante la fioritura si consiglia un unico intervento in pre-raccolta; - in condizioni di elevata piovosità e umidità si consiglia di eseguire un primo intervento a inizio fioritura e uno, o due, in pre-raccolta.</p>	<p>(Bacillus subtilis)</p> <p>Pyrimetanil (1) (2) Fludioxonil + Cyprodinil (2) Fenexamid Pyraclostrobin+Boscalid (3)</p>	<p><b>Sono ammessi al massimo tre interventi antibiotritici.</b></p> <p>Si consiglia di alternare i prodotti</p> <p><b>1) Al massimo 1 intervento all'anno</b> <b>(2) Al massimo 2 interventi all'anno con Anilino pirimidine</b> <b>(3) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;</b></p>

## Difesa: FRAGOLA (*Fragaria spp*) RIPRESA VEGETATIVA – RACCOLTA PIENO CAMPO (2/4)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Vaiolatura</b> <i>(Mycosphaerella fragariae-                      Ramularia tulasnei)</i>	<p><b><u>Interventi chimici:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intervenire alla comparsa sintomi;</li> <li>- evitare irrigazione soprachiuma (utilizzare le manichette);</li> </ul> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>il trattamento va ripetuto a distanza di 10-15 giorni su cultivars sensibili, o nel caso di andamento stagionale piovoso.</li> </ul>	Prodotti rameici Dodina	Prodotti efficaci contro batteriosi
<b>Marciume bruno</b> <i>(Phytophthora cactorum)</i>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-evitare irrigazione soprachiuma (utilizzare le manichette);</li> </ul> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si consiglia di trattare solo su varietà sensibili o negli impianti dove si è verificato l'attacco l'anno precedente.</li> </ul>	Prodotti rameici Metalaxil	
<b>Antracnosi</b> <i>(Colletotrichum acutatum)</i>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- evitare irrigazione soprachiuma (utilizzare le manichette);</li> </ul> <p><b>Interventi chimici</b></p> <p><b>In presenza di sintomi</b></p> <p><b><u>Interventi agronomici:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- evitare irrigazioni soprachiuma ed eccessive concimazioni azotate; eliminare la vegetazione vecchia;</li> </ul> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un intervento preventivo dopo la pulizia delle foglie e un secondo a distanza di 20 - 25 giorni.</li> </ul>	(Pyraclostrobin+Boscalid) ) (1)	<b>(1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>
<b>BATTERIOSI</b> <i>(Xanthomonas arboricola                      pv. fragariae)</i>		Prodotti rameici	Prodotti efficaci contro Vaiolatura.

## Difesa: FRAGOLA (*Fragaria spp*) RIPRESA VEGETATIVA – RACCOLTA PIENO CAMPO (3/4)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>FITOFAGI</b> <b>Nottue fogliari</b> <i>(Phlogophora meticulosa, Xestia c-nigrum, Agrochola lyncidis, Spodoptera exigua, Heliothis armigera, Noctua pronuba)</i>	<b>Interventi chimici</b> <b>Presenza</b>	<i>Bacillus thuringiensis</i> Spinosad (1) Emamectina (2)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2)) Max 2 interventi all'anno.
<b>FITOFAGI OCCASIONALI</b> <b>Afidi</b> <i>(Macrosiphum euphorbiae, Chaetosiphon fragaefolii, Aphis gossypii)</i>	<b>Interventi biologici:</b> Alla comparsa degli afidi. - Lanciare 18-20 larve/mq, l'azione del predatore si esplica dopo 8-10 giorni dal lancio; - Si consiglia un secondo eventuale lancio in caso di reinfestazione. <b>Interventi chimici:</b> <b>Soglia: presenza generalizzata</b>	Estratto di piretro (1) Clorpirifos metile Fluvalinate Deltametrina Azadiractina Labdacialotrina Aphidius colemani	<b>Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno</b> (1) Prodotto tossico per gli stadi mobili di Fitoseide e per le larve di Crisopa.
<b>Lumache, Limacce</b> <i>(Helix spp., Cantareus aperta, Helicella variabilis, Limax spp., Agriolimax spp.)</i>	<b>Interventi chimici:</b> <b>In caso di elevata infestazione impiegare i preparati sotto forma di esca</b>	Metaldeide esca Ortofosfato di ferro esca	
<b>Oziorinco</b> <i>(Othiorrhynchus spp.)</i>	<b>Interventi chimici:</b> <b>Intervenire in presenza delle larve</b>	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.
<b>Sputacchine</b> <i>(Philaenus spumarius)</i>			Gli interventi contro gli afidi con estratto di Piretro sono efficaci anche contro questa avversità

## Difesa: FRAGOLA (*Fragaria spp*) RIPRESA VEGETATIVA – RACCOLTA PIENO CAMPO (4/4)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Ragnetto rosso</b> (<i>Tetranychus urticae</i>)</p> <p><b>Ragnetto giallo</b> (<i>Eotetranychus carpini</i>)</p>	<p><b>Interventi biologici</b> Introdurre 4-10 predatori / mq. Se si riscontra la presenza di Fitoseide selvatico si può ridurre il quantitativo di lancio</p> <p><b>Interventi chimici</b> <b>Infestazione generalizzata</b></p>	<p><i>Phytoseiulus persimilis</i> <b>Amblyseius californicus</b> Abamectina Ciofentezine Exitox Fenpiroximate Milbemectina Etoxazole Tebufenpirid d Bifenazate</p>	<p><b>Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità</b></p>
<p><b>Aleurodidi</b> (<i>Bemisia tabaci</i>, <i>Trialeurodes vaporariorum</i>)</p>	<p><b>Interventi meccanici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti di aleirodidi;</li> <li>- esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleirodidi.</li> </ul> <p><b>Interventi fisici:</b> utilizzare plastiche foto selettive con effetto repellente per gli insetti.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> nelle altre aree, intervenire alla presenza di 10 neanidi per foglia.</p>	<p><i>Beauveria bassiana</i> Azadiractina Piretrine naturali Imidacloprid (1)</p>	<p><b>(1) Al massimo 1 intervento all'anno. Distribuibile solo con irrigazioni per manichetta.</b></p>
<p><b>Nematodi galligeni</b> (<i>Meloidogyne spp.</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> <b>- Ammessi solo in terreni sabbiosi</b></p> <p><b>- Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni</b></p>	<p>Azadiractina (1) Fenamifos (2)</p>	<p>Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) Se ne consiglia l'utilizzo solo in colture pacciamate (2) <b>ammesso solo ad anni alterni;</b> - <b>In formulazioni liquide;</b> - <b>Rispettando i 60 gg di carenza</b></p>
<p><b>Moscerino dei piccoli frutti</b> (<i>Drosophila suzukii</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici</b> Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mela. Si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.</p>		<p>I piretroidi previsti per la difesa da altre avversità possono essere efficaci anche contro la <i>Drosophyla</i></p>

## Difesa: FRAGOLA (*Fragaria spp*) RIPRESA VEGETATIVA – RACCOLTA COLTURA PROTETTA (1/3)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>Oidio</b> <i>(Sphaeroteca macularis - Oidium fragariae)</i>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- evitare eccessive concimazioni azotate;</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- si consiglia un intervento dopo la ripresa vegetativa da ripetersi a partire dalla fioritura fino alla raccolta ogni 7-8 giorni sulle cultivars sensibili, con minore frequenza sulle altre.</li> </ul>	<p>Zolfo bagnabile Bupirimate Penconazolo (1) (2) Miclobutanil (1) Azoxystrobin (3) Pyraclostrobin + Boscalid (3) Quinoxifen (4) Meptyldinocap (5) Bicarbonato di potassio Azoxystrobin (3) +Difeconazolo (1)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi con IBE. (2) 2) Al massimo 1 intervento all'anno; (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) 4) Al massimo 3 interventi all'anno; (5) Max 2 interventi l'anno.</p>
<b>Muffa grigia</b> <i>(Botrytis cinerea)</i>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- curare l'arieggiamento dei tunnel fin dalle prime ore del mattino;</li> <li>- evitare eccessive concimazioni azotate;</li> <li>- asportare e allontanare la vecchia vegetazione;</li> <li>- allontanare i frutti colpiti;</li> <li>- utilizzare cultivar poco suscettibili.</li> </ul>	<p>Bacillus subtilis (4) Bacillus amyloliquefaciens (3) Pyrimetanil (2) Fludioxonil+Cyprodinil I Fenexamid (Pyraclostrobin + Boscalid) (1)</p>	<p>Contro questa avversità ammessi al massimo 2 interventi anno. (2) Al massimo 1 intervento all'anno (1) Tra Pyraclostrobin e Azoxystrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 6 interventi all'anno (4) Al massimo 4 interventi all'anno</p>
<b>Vaiolatura</b> <i>(Mycosphaerella fragariae, Ramularia tulasne, Diplocarpon earliana, Phomopsis obscurans)</i>	<p><b>Interventi chimici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intervenire alla comparsa sintomi;</li> <li>- il trattamento va ripetuto a distanza di 10-15 giorni su cultivars sensibili (es. Dana), con andamento stagionale piovoso.</li> </ul>	<p>Prodotti rameici Dodina</p>	<p>Prodotti efficaci contro batteriosi</p>
<b>Marciume del colletto</b> <i>(Phytophthora cactorum)</i> <b>Midollo rosso</b> <i>(Phytophthora fragariae)</i>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <p>impiegare materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa vigente. Raccogliere e distruggere le piante infette. Evitare i ristagni idrici in prossimità del colletto.</p> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pre impianto (disinfezione delle piante).</li> <li>- Post-Trapianto.</li> </ul>	<p>Prodotti rameici Metalaxyl Metalaxyl – M Propamocarb Fosetyl - al</p>	

Difesa: FRAGOLA (*Fragaria spp*) RIPRESA VEGETATIVA – RACCOLTA COLTURA PROTETTA (2/3)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>BATTERIOSI</b> (<i>Xanthomonas arboricola pv. fragariae</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> - evitare eccessive concimazioni azotate - favorire l'arieggiamento - eliminare la vecchia vegetazione</p> <p><b>Interventi chimici:</b> - un intervento preventivo dopo la pulizia delle foglie e un secondo a distanza di 20-25 giorni.</p>	<p>Prodotti rameici</p>	
<p><b>FITOFAGI</b> <b>Afidi</b> (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>, <i>Chaetosiphon fragaefolii</i>)</p>	<p><b>Interventi biologici</b> - 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.</p> <p><b>Soglia:</b> - in prefloritura 10-15% di foglioline semiaperte infestate; - dalla fioritura in poi 25-30% di foglioline semiaperte infestate.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> - Infestazioni generalizzate.</p>	<p>Piretro naturale (1) Ciorpirifos metile Deitametrina Imidacloprid (2) Azadiractina Lamdaciatotrina Aphidius colemani Chrysoperla carnea</p>	<p><b>Contro questa avversità ammesso al massimo 1 intervento</b></p> <p>(1) Il prodotto è tossico per gli stadi mobili di Fitoseide e per le larve di Crisopa.</p> <p>Si consiglia di distanziare di almeno due giorni l'eventuale trattamento dall'introduzione dei predatori.</p> <p><b>(2) Al massimo 1 intervento all'anno. Distribuibile solo con irrigazioni per manichetta.</b></p>
<p><b>Acari</b> <b>Ragnetto rosso</b> (<i>Tetranychus urticae</i>)  <b>Ragnetto giallo</b> (<i>Eotetranychus carpini</i>)</p>	<p><b>Interventi biologici</b> Introdurre 5-8 predatori / mq. Se si riscontra la presenza di Fitoseide selvatico si può ridurre il quantitativo di lancio.</p> <p><b>Interventi chimici</b> <b>Infestazione generalizzata</b></p>	<p><i>Phytoseiulus persimilis</i> <b>Amblyseius californicus</b> <i>Beauveria bassiana</i> Abamectina Ciofentezine Exitiazox Fenpiroximate Etoxazole Milbemectina Tebufenpirad Bifenazate(2) Pyridaben (2)(3) Spiromesifen (1)(3)</p>	<p><b>Al massimo 2 interventi contro questa avversità</b> <b>(1) indipendentemente dall'avversità max 2 interventi/anno</b> <b>(2) Al massimo 1 intervento all'anno.</b> <b>(3) Ammesso solo contro ragnetto rosso.</b></p>



## Difesa: FRAGOLA (*Fragaria spp*) RIPRESA VEGETATIVA – RACCOLTA COLTURA PROTETTA (3/3)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Nottue fogliari</b> (<i>Phlogophora meticulosa</i>, <i>Xestia c-nigrum</i>, <i>Noctua pronuba</i>, <i>Agrochola lyncidis</i>, <i>Spodoptera spp</i>, <i>Maestra spp.</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici</b> <b>Presenza.</b></p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Emamectina (1)</p>	<p>(1) max 2 interventi all'anno, ammesso solo contro Spodoptera e Heliothis</p>
<p><b>Tripidi</b> (<i>Thrips tabaci</i>, <i>Frankliniella occidentalis</i>)</p>	<p><b>Interventi biologici</b> Introdurre 1-2 predatori per mq in più lanci: 2-4 lanci di <i>Orius /evigatus</i> <b>Interventi chimici:</b> - Presenza</p>	<p><i>Beauveria bassiana</i> <i>Amblyseius cucumeris</i> <i>Amblyseius swirskii</i> <i>Orius laevigatus</i> Spinosad (1)</p>	<p><b>(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b></p>
<p><b>Aleurodidi</b> (<i>Bemisia tabaci</i>, <i>Trialeurodes vaporariorum</i>)</p>	<p><b>Interventi meccanici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti di aleirodidi;</li> <li>- esporre pannelli gialli: invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleirodidi.</li> </ul> <p><b>Interventi fisici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizzare plastiche foto selettive con effetto repellente per gli insetti.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nelle altre aree, intervenire alla presenza di 10 neanidi per foglia</li> </ul>	<p><i>Beauveria bassiana</i> <i>Amblyseius swirskii</i> Azadiractina Piretro naturale Imidacloprid (2) Spiromesifen (1)</p>	<p>(1) indipendentemente dall'avversità max 2 interventi/anno (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità Distribuibile solo con irrigazioni per manichetta.</p>
<p><b>Nematodi galligeni</b> (<i>Meloidogyne spp.</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> <b>-Ammessi solo in terreni sabbiosi.</b> <b>- Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni.</b></p>	<p>Azadiractina (1) <i>Paecilomyces lilacinus</i></p>	<p>Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) Se ne consiglia l'utilizzo solo in colture pacciamate</p>
<p><b>Moscerino dei piccoli frutti</b> (<i>Drosophila suzukii</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici</b> Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mela. Si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.</p>		<p>I piretroidi previsti per la difesa da altre avversità possono essere efficaci anche contro la <i>Drosophyla</i></p>



## Difesa : MELO (1/6)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Ticchiolatura</b> (<i>Venturia inaequalis</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> Cadenzare i trattamenti a turno biologico, oppure adottare un turno fisso o allungato in funzione dell'andamento climatico e della persistenza del fungicida, o ridurli sensibilmente, interrompere i trattamenti anticchiolatura o ridurli sensibilmente, dopo la fase del frutto noce, se nel frutteto non si rilevano attacchi di ticchiolatura.</p>	<p>Prodotti rameici Polisolfuro di Ca Dodina (2) Fluazinam (6) Tifloxystrobin (1) Pyraclostrobin (1) + Boscalid (2) Ditianon (4) IBE in nota (3) Pirimetanil (4) Ciprodinil (4) Metiram (5) Propineb (7) Pyraclostrobin (1)</p>	<p><b>(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> (1) Se ne consiglia l'utilizzo in miscela con prodotti a diverso meccanismo d'azione se ne sconsiglia l'utilizzo con infezioni in atto; <b>(2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità ;</b> <b>(3) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;</b> Si consiglia l'uso degli I.B.E.in miscela con altri fungicidi; <b>(4) Al massimo 4 interventi all'anno;</b> (4) Se ne consiglia l'utilizzo in miscela con prodotti a diverso meccanismo di azione <b>(5) I Ditiocarbammati non possono essere utilizzati dopo la fase del frutto noce e comunque non oltre il 15 giugno;</b> <b>(6) Fare attenzione tempo di carenza 60 gg.</b> (7) Max 3 interventi/anno. Sospendere i trattamenti subito dopo la fioritura.</p>
<p><b>Mal bianco</b> (<i>Podosphaera leucotricha</i>, <i>Oidium farinosum</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> asportare durante la potatura invernale i rametti con gemme oidiolate ed eliminare in primavera - estate i germogli colpiti. <b>Interventi chimici:</b> sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio intervenire preventivamente sin dalla preforitura, mentre negli altri casi attendere la comparsa dei primi sintomi.</p>	<p>Zolfo IBE in nota (1) Pyraclostrobin (2) + Boscalid (3) Trifloxystrobin (2) Quinoxifen (4) Bupirimate Ciproconazolo (5) Pyraclostrobin (2) Cyflufenamide (5)</p>	<p><b>(1) Al massimo 4 interventi all'anno con IBE</b> <b>(2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;</b> <b>(3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;</b> <b>(4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>Fitotossico su cultivar "Imperatore";</b> <b>(5) Nei limiti ed in alternativa agli altri IBE , ammesse formulazioni non xn</b> <b>(5) Max 2 interventi all'anno.</b></p>
<p><b>Cancri e disseccamenti rameali</b> (<i>Nectria galligena</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> di norma si prevede un'applicazione autunnale poco prima della defogliazione ed una primaverile, ad ingrossamento gemme. Nei frutteti giovani od in quelli gravemente colpiti è opportuno intervenire in autunno anche a metà caduta foglie.</p>	<p>Prodotti rameici Dithianon</p>	

## Difesa : MELO (2/6)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Marciume del colletto</b> (<i>Phytophthora spp.</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire in modo localizzato solo nelle aree colpite. Intervenire dopo la ripresa vegetativa. Evitare i ristagni idrici, favorire i drenaggi.</p>	<p>Fosetil Al Metalaxyl-m Prodotti rameici</p>	<p>Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità</p>
<p><b>Marciumi</b> (<i>Gloesporium album</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici</b> <b>Solo in pre raccolta</b></p>	<p>(Pyraclostrobin (1) + Boscalid (2) Fludioxonil (3)</p>	<p>(1) Tra Pyraclostrobine Tryfloxystrobin al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</p>
<p><b>Cocciniglia di San José</b> (<i>Comstockaspis perniciosa</i>)</p>	<p>Soglia - Presenza - A fine inverno, in caso di presenza, trattare alla migrazione delle neanidi</p>	<p>Polisolfuro di Ca Olio minerale Fosmet (1) Clorpirifos metile (1) (*) Buprofezin (2)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p><b>Afide Grigio</b> (<i>Dysaphis plantaginea</i>)</p>	<p>Soglia Presenza</p>	<p>Fluvalinate (1) Imidacloprid (2) Thiamethoxam (2) Acetamiprid (2) Fonicamid (3) Azadiractina Pirimicarb Clotianidim (3) Spirotetramat (4) Sali potassici di acidi grassi</p>	<p>(1) Al massimo 1 intervento all'anno, solo in pre-fioritura. (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) indipendentemente dall'avversità max 1 interventi/anno</p>

**Difesa : MELO (3/6)**

<b>AVVERSITA'</b>	<b>CRITERI DI INTERVENTO</b>	<b>S.A. e AUSILIARI</b>	<b>LIMITAZIONE D'USO E NOTE</b>
<p><b>Carpocapsa</b> (<i>Cydia pomonella</i>)</p>	<p>Ove possibile da privilegiare l'impostazione della difesa sul metodo della confusione e del disorientamento sessuale</p> <p><u>Soglia</u> - 2 adulti per trappola catturati in 1 o 2 settimane;</p> <p>- Per la I e la II generazione in base alle indicazioni dei bollettini di assistenza tecnica - 0,5 - 1% di fori iniziali di penetrazione (verifiche su almeno 100 - 500 frutti/ha).</p> <p>Soglie non vincolanti per le aziende che applicano i metodi della Confusione o del Disorientamento sessuale.</p>	<p>Confusione e disorientamento sessuale</p> <p>Diflubenzuron (**) Metoxifenozide (**) Tebufenozide (**) Diflubenzuron (**) Spinosad (1) Etofenprox (2) Clorpirifos etile (3) (*) Fosmet (4) (*) Thiacloprid (5) Chlorantraniliprole (6) Emamectina (6) Triflumuron (6)</p>	<p>Collocare gli erogatori o iniziare i trattamenti qualora si impieghino formulati liquidi prima dell'inizio del volo degli adulti di prima generazione, controllare, quando possibile il rilascio della quantità di feromone. Intensificare la densità degli erogatori sulle fasce perimetrali, in particolare su quella di provenienza dei venti dominanti in modo da interessare l'intero frutteto con la nube feromonica.</p> <p><b>Trappole aziendali o reti di monitoraggio</b></p> <p>(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità; (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (5) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità Non ammesso contro la I generazione; solo nel caso in cui sulla coltura non siano impiegati altri neonicotinoidi: - impiegabile anche in I generazione - impiegabile 2 volte all'anno - nella stessa annata non può comunque essere impiegato su 2 generazioni consecutive. (6) Max 2 interventi anno.</p>
<p><b>Colpo di fuoco</b> (<i>Erwinia amylovora</i>)</p>	<p>Nel rispetto e in applicazione del D.M. n. 356 del 10/09/99 di lotta obbligatoria: Interventi agronomici: Asportare le parti colpite con tagli da realizzarsi almeno 50 cm. al di sotto del punto in cui si sono riscontrati i sintomi della malattia. Provvedere sempre alla disinfezione degli attrezzi utilizzati nelle potature. Bruciare immediatamente il materiale vegetale asportato. Asportare tempestivamente le fioriture secondarie. Eseguire periodici rilievi. Comunicare al Servizio Fitosanitario competente l'eventuale presenza di sintomi sospetti.</p>	<p>Prodotti rameici (1) Acibenzolar-S-metile (2) Fosetil Al Bacillus subtilis (3) Bacillus amyloliquefaciens (4)</p>	<p>(1) Evitare l'impiego di prodotti rameici nel periodo della fioritura. (2) Al massimo 6 interventi all'anno. (3) Al massimo 4 interventi all'anno. (4) Al massimo 6 interventi all'anno.</p>

## Difesa : MELO (4/6)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Pandemis e Archips</b> (<i>Pandemis cerasana</i>, <i>Archips podanus</i>)</p>	<p>Soglia Generazione svernante: - 20 % degli organi occupati dalle larve;  Generazioni successive: - 15 adulti di Pandemis per trappola in due settimane o 30 adulti come somma delle due specie o con il 5% dei germogli infestati.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Flufenoxuron (1) (**) Tebufenozide (**) Metoxifenozide (**) Ciorpirifos metile (2)(*) Spinosad (3) Indoxacarb (4) Emamectina (5) Chlorantraniliprole (5)</p>	<p>Trappole aziendali o reti di monitoraggio (1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità e solo entro la fine di maggio fare attenzione ad utilizzare solo formulati commerciali specificamente registrati per questi impieghi. (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (4) Max 4 interventi/anno. Prodotto attivo anche nei confronti della piralide (5) Max 2 interventi anno.</p>
<p><b>Eulia</b> (<i>Argyrotaenia pulchellana</i>)</p>	<p>Soglia - I Generazione: 5% di getti infestati; - II e III Generazione : 50 adulti per trappola o con il 5% dei germogli infestanti.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Tebufenozide (**) Metoxifenozide (**) Ciorpirifos metile (1) (*) Spinosad (2) Indoxacarb (3) <i>Chlorantraniliprole</i> (1)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (3) Prodotto attivo anche nei confronti della piralide</p>
<p><b>Cidia del Pesco</b> (<i>Cydia molesta</i>)</p>	<p>Soglia Ovideposizioni o 1% di fori di penetrazione verificati su almeno 100 frutti a ettaro.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Confusione e Disorientamento Sessuale Metoxifenozide (**) Etofenprox (1) Spinosad (2) Emamectina (3) Chlorantraniliprole (3) Triflumuron (3)</p>	<p>Collocare gli erogatori o iniziare i trattamenti qualora si impiegino formulati liquidi prima dell'inizio del volo degli adulti di prima generazione, controllare, quando possibile il rilascio della quantità di feromone. Intensificare la densità degli erogatori sulle fasce perimetrali, in particolare su quella di provenienza dei venti dominanti in modo da interessare l'intero frutteto con la nube feromonica. (1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità; (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Max 2 interventi anno.</p>
<p><b>Litocollete</b> (<i>Phyllonoricter spp.</i>)</p>	<p>Soglia: 2 mine con larve vive per foglia giustificano il trattamento sulla generazione successiva.</p>	<p>Acetamidiprid (1) Imidacloprid (1)*** Spinosad (2) Emamectina (3) Chlorantraniliprole (3)</p>	<p>Trattamento ammesso solo contro la seconda e la terza generazione. (1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità; (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Max 2 interventi anno.</p>

**Difesa : MELO (5/6)**

<b>AVVERSITA'</b>	<b>CRITERI DI INTERVENTO</b>	<b>S.A. e AUSILIARI</b>	<b>LIMITAZIONE D'USO E NOTE</b>
<b>Rodilegno rosso</b> ( <i>Cossus cossus</i> )		Catture massali con trappole a feromoni	
<b>Cemiosoma</b> ( <i>Leucoptera malifolia</i> )		Acetamiprid (1) Imidacloprid (1)*** Thiamethoxam (1) Spinosad (2) Chlorantraniliprole (3)	(1) Tra Acetamiprid, Thiamethoxam, Clotianidin e Imidacloprid al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità; (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Max 2 interventi l'anno. (1) max 2 interventi/anno
<b>Rodilegno giallo</b> ( <i>Zeuzera pyrina</i> )		Catture massali con trappole a feromoni Tryflumuron (1)	(1) max 2 interventi/anno
<b>Orgia</b> ( <i>Orgyia antiqua</i> )	<u>Soglia:</u> Presenza di attacchi larvali	Confusione sessuale <i>Bacillus thuringiensis</i> Diflubenzuron (**)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità e solo entro la fine di maggio. Fare attenzione ad utilizzare solo formulati commerciali specificatamente registrati per questi impieghi.
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	<u>Soglia:</u> - 90% di foglie occupate dal fitofago. Prima di trattare verificare la presenza di predatori. (indicativamente un individuo di <i>Stethorus</i> ogni 2-3 foglie è sufficiente a far regredire l'infestazione).	Clofentazine Piridaben Etoxazole Exitiazox Tebufenpirad Abamectina Mylbemectin a Acequinocyl	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.
<b>Afide verde</b> ( <i>Aphis pomi</i> )	<u>Soglia:</u> Presenza di danni da melata.	Pirimicarb Azadiractina Thiamethoxam (1)*** Acetamiprid (1) Clotianidin (1)(2)*** Flonicamid (3) Spirotetramat (4) Sali potassici di acidi grassi	(1) Tra Acetamiprid, Thiamethoxam, Clotianidin e Imidacloprid al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità; (2) Ammesso in post fioritura; (3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Max 1 intervento/anno indipendentemente dall'avversità in post fioritura
<b>Mosca delle frutta</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	<u>Soglia:</u> Presenza di prime punture fertili	Deltametrina (1) Ciflutrin (1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno

## Difesa : MELO (6/6)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Afide lanigero</b> (<i>Eriosoma lanigerum</i>)</p>	<p>Soglia : - 10 colonie vitali su 100 organi controllati con infestazioni in atto. Verificare la presenza di <i>Aphelinus mali</i> che può contenere efficacemente le infestazioni</p>	<p>Thiametoxam (1) Acetamiprid (1) Imidacloprid (1)*** Sali potassici di acidi grassi</p>	<p>(1) Tra Acetamiprid, Thiamethoxam, Clotianidin e Imidacloprid al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.</p>

**IBE ammessi: Ciproconazolo, Penconazolo, Fenbuconazolo, Difenconazolo, Miclobutanil, Tebuconazolo, Tetraconazolo (autorizzati formulati non Xn), Bitertanolo**

**(\*) Indipendentemente dalla avversità ammessi complessivamente 6 interventi all'anno con: Clorpirifos etile, Fosmet, Clorpirifos metile**

**(\*\*) Indipendentemente dalla avversità ammessi complessivamente 3 interventi all'anno con: Metoxifenozide, Diflubenzuron e Tebufenozide**

**(\*\*\*) Imidacloprid, Thiametoxam e Clotianidin: impiegabili solo in post - fioritura**

## Difesa : OLIVO (1/6)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>CRITTOGAME</b>  <b>Occhio di pavone o Cicloconio</b>  <i>(Spilocaea oleagina)</i></p>	<p><b><u>Interventi agronomici</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impiegare varietà poco suscettibili;</li> <li>- adottare sedi d'impianto non troppo fitti;</li> <li>- favorire l'arieggiamento e l'insolazione anche nelle parti interne della chioma;</li> <li>- effettuare concimazioni equilibrate.</li> </ul> <p><b><u>Interventi chimici</u></b></p> <p>1. <i>Nelle zone e per le cultivar suscettibili alle infezioni:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Effettuare un trattamento prima del risveglio vegetativo;</li> <li>- Effettuare un secondo trattamento alla formazione del 3-4 nodo fogliare (circa a metà dello sviluppo vegetativo).</li> <li>- Eseguire la "diagnosi precoce" in luglio e agosto per verificare la presenza di nuove infezioni non ancora evidenti. In caso di esito positivo attendere la comparsa delle macchie sulle foglie (settembre) ed effettuare un terzo trattamento.</li> <li>- Procedere successivamente come nel caso precedente.</li> </ul>	<p>Prodotti rameici            Dodina (1)</p>	<p>(1) <b>Al massimo 1 intervento all'anno</b></p>
<p><b>Cercosporiosi o Piombatura</b>  <i>(Mycocentrospora            cladosporioides)</i></p>	<p><b><u>Interventi agronomici</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma;</li> <li>- Evitare apporti di acqua superiori a quanto richiesta dalla coltura.</li> </ul> <p><b><u>Interventi chimici</u></b></p> <p>Gli interventi vanno effettuati partendo dall'inizio delle infezioni (estate - autunno).</p>	<p>Prodotti rameici</p>	<p>Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia</p>



## Difesa : OLIVO (2/6)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Fumaggine</b></p>	<p><b><u>Interventi agronomici</u></b></p> <p>E' necessario effettuare una buona aerazione della chioma</p> <p><b><u>Interventi chimici</u></b></p> <p>Non vanno effettuati interventi chimici diretti contro tale avversità ma essendo la stessa una conseguenza della produzione di melata emessa dalla <i>Saissetia oleae</i>, il controllo va indirizzato verso questo insetto.</p>		
<p><b>Lebbra</b> (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Effettuare operazioni di rimonda e di arieggiamento della chioma.</li> <li>- Anticipare la raccolta.</li> </ul> <p><b><u>Interventi chimici</u></b></p> <p>Gli interventi vanno effettuati nei periodi nella fase di invaiatura se le condizioni climatiche sono favorevoli per il verificarsi di elevate umidità.</p>	<p>Prodotti rameici</p>	<p>Risultano validi i trattamenti effettuati contro l'Occhio di Pavone.</p>
<p><b>BATTERIOSI</b> <b>Rogna</b> (<i>Pseudomonas syringae</i> <i>pv. savastanoi</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eliminare e distruggere i rami colpiti.</li> <li>- Eseguire la potatura in periodi asciutti, limitando i grossi tagli ed eliminando i rami infetti.</li> <li>- Evitare dove è possibile la formazione di micro ferite nel periodo autunnale specialmente durante le operazioni di raccolta.</li> </ul> <p><b><u>Interventi chimici</u></b></p> <p>Intervenire chimicamente esclusivamente in presenza di forte inoculo sulle piante, soprattutto al verificarsi di gelate o grandinate o in post-raccolta.</p>	<p>Prodotti rameici</p>	<p>Risultano validi i trattamenti effettuati contro l'Occhio di pavone e la Cercosporiosi.</p>



## Difesa : OLIVO (3/6)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
Verticilliosi	<p><b><u>Interventi agronomici</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asportazione e bruciatura dei rami disseccati al di sotto a 20-30 cm del punto di infezione.</li> <li>- Evitare consociazioni con solanacee.</li> </ul>		
Carie	<p><b><u>Interventi agronomici</u></b></p> <p>Effettuare interventi meccanici di asportazione delle parti infette e disinfettare con prodotti rameici o con il fuoco o applicando mastici cicatrizzanti.</p> <p>Proteggere i grossi tagli effettuati con la potatura con mastici cicatrizzanti.</p>		
<b>FITOFAGI</b>  <b>Tignola dell'olivo</b> <i>(Prays oleae)</i>	<p><b><u>Soglia di intervento</u></b> (solo per la generazione <i>carpofaga</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Per le olive da olio: 10 - 15% di uova e/o di larvette in fase di penetrazione nelle olive;</li> <li>· Per le olive da tavola: 5-7 %.</li> </ul> <p><b><u>Interventi chimici</u></b> ( solo per la generazione <i>carpofaga</i>)</p> <p>Intervenire quasi alla fine della curva di volo determinata con le trappole innescate con feromone e comunque prima dell'indurimento del nocciolo al superamento della soglia di intervento.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Dimetoato (1) Fosmet (2)</p>	<p>Gli interventi chimici sono giustificati solo per le varietà a drupa grossa e per la sola generazione <i>carpofaga</i> per un massimo di 1 intervento.</p> <p>(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</p>

## Difesa : OLIVO (4/6)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Mosca delle olive</b> (<i>Bactrocera oleae</i>)</p>	<p><u>Soglia di intervento</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Per le olive da tavola: quando si nota la presenza delle prime punture.</li> <li>- Per le olive da olio: in funzione delle varietà 10-15% di infestazione attiva (sommatoria di uova e larve).</li> </ul> <p><b><u>Interventi chimici</u></b></p> <p>Nelle olive da mensa anche la sola punta può determinare deformazione della drupa, pertanto l'intervento deve essere tempestivo al rilievo delle prime punture.</p> <p><b>Nelle olive da olio effettuare interventi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preventivi (adulticidi) utilizzando esche proteiche avvelenate o applicando il metodo "Attract and Kill" utilizzando trappole innescate con feromone e impregnate con Deltametrina o Lamdacialotrina.</li> <li>- larvicidi al superamento della soglia intervenire, nelle prime fasi di sviluppo della mosca (uova, larve di prime età).</li> </ul>	<p><i>Opius concolor</i> (1) <i>Beauveria bassiana</i> Dispositivi di: Attract and kill (2) Esche proteiche avvelenate con (3): Dimetoato Spinosad (4) Trattamenti a tutta chioma con (5): Dimetoato (6) Fosmet (7) Imidacloprid (8) Deltametrina (9)</p>	<p>(1) I lanci di questo parassitoide vanno programmati con i centri di assistenza tecnica regionali o zonali. (2) Si consiglia di adattare tale controllo preventivo con la stretta collaborazione dei tecnici. (3) Al massimo 5 interventi per la difesa preventiva (con esche proteiche). (4) Max 8 interventi/anno. Applicazioni con specifica esca pronta all'uso. (5) Al massimo 2 interventi per la difesa curativa, indipendentemente dalla s.a. utilizzata. (6) al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità. (7) Max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità; (8) Al massimo 1 intervento all'anno "solo formulazione oleosa". (9) Pannelli con attrattivi alimentari (Sistema attract and Kill).</p>
<p><b>Oziorrinco</b> (<i>Otiorrhynchus cribricollis</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici</u></b></p> <p>Su piante adulte lasciare alla base del tronco i polloni e sul tronco e sulle branche i succhioni, sui quali si soffermano gli adulti. Collocare intorno al tronco delle piante giovani delle fasce di resinato o manicotti di plastica per impedire la salita degli adulti nel periodo di massima attività dell'insetto (maggio - giugno e settembre - ottobre).</p>		<p><b>Non sono autorizzati interventi chimici</b></p>

## Difesa : OLIVO (5/6)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Cocciniglia</b> mezzo grano di pepe (<i>Saissetia oleae</i>)</p>	<p><b>Soglia di intervento</b> 5 - 10 neanidi vive per foglia (nel periodo estivo).</p> <p><b>Interventi agronomici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potatura con asportazione delle parti più infestate e bruciatura delle stesse;</li> <li>- Limitare le concimazioni azotate;</li> <li>- Favorire l'insolazione all'interno della chioma con la potatura.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici</b> Vanno effettuati al superamento della soglia e nel momento di massima chiusura delle uova e fuoriuscita delle neanidi (orientativamente da luglio a agosto)</p>	<p>Olio minerale Fosmet (1) Buprofezin (2)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.</p>
<p><b>Fleotribo</b> (<i>Phloeotribus scarabeoides</i>) <b>Ilesino</b> (<i>Hylesinus oleiperda</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici</b> Eliminare i rami e le branche deperiti e infestati mantenendo l'oliveto in buono stato vegetativo. Subito dopo la potatura lasciare nell'oliveto "rami esca" da asportare e bruciare dopo l'ovo deposizione, quando si notano le tipiche rosure degli insetti.</p>		
<p><b>Margaronia</b> (<i>Palpita unionalis</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici</b> Intervenire alla presenza dei primi stadi larvali sugli impianti giovani e solo a seguito di accertato consistente attacco sulle piante adulte.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i></p>	

## Difesa : OLIVO (6/6)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Cotonello dell'olivo</b> (<i>Euphyllura olivina</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici</b> Effettuare un maggiore arieggiamento della chioma.</p>		
<p><b>Rodilegno giallo</b> (<i>Zeuzera pyrina</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici</b> Durante la potatura eliminare le parti infestate e individuare le larve nell'interno dei rami. In primavera, seguendo lo sfarfallamento a mezzo delle trappole a feromone controllare sui rami la formazione delle gallerie. In caso di galleria appena iniziata, utilizzare un fil di ferro cercando di non far sviluppare molto le larve poiché risulta difficile raggiungerle per la sinuosità delle gallerie. <b>Interventi biotecnici</b> Impiego del metodo della confusione sessuale utilizzando 300-400 diffusori/ha</p>	<p>Catture massali con trappole a feromoni, Confusione sessuale.</p>	

## Difesa : PERO (1/8)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Ticchiolatura</b> (<i>Venturia pirina</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> 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, o ridurli sensibilmente, dopo la fase del frutto noce se nel frutteto non si rilevano attacchi di ticchiolatura.</p>	<p>Prodotti rameici* Polisolfuro di Ca Ditianon (4) Dodina (3) Trifloxystrobin (1)  (Pyraclostrobin (1) + Boscalid (2)  IBE in nota (3) Pirimetanil (4) Ciprodinil (4) Metiram (5) Tiram (5) Ziram (6) Propineb (7) Pyraclostrobin (1)</p>	<p><b>(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> (1) Se ne consiglia l'uso con prodotti a diverso meccanismo d'azione e se ne sconsiglia l'utilizzo con infezioni in atto. <b>(2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(3) Al massimo 4 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(4) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> (4) Si consiglia l'uso con prodotti a diverso meccanismo d'azione. <b>(5) I Ditiocarbammati non possono essere utilizzati dopo il 15 giugno.</b> <b>Solo nei frutteti colpiti dalla maculatura bruna e limitatamente alle varietà sensibili è consentito l'uso fino a 40 giorni dalla raccolta delle Cvs sensibili riportate a fondo pagina.</b> <b>(6) Max 3 interventi in alternativa al Thiram per trattamenti eseguiti in miscela con rame e/o olio.</b> (7) Max 3 interventi/anno. Sospendere i trattamenti subito dopo la fioritura.  Trattamenti validi anche nei confronti della necrosi batterica delle gemme e dei fiori.</p>
<p><b>Cancri e disseccamenti Rameali</b> (<i>Nectria galligena</i>)</p>		<p>Prodotti rameici</p>	
<p><b>Marciumi</b> (<i>Gloeosporium album</i>)</p>		<p>Pyraclostrobin + Boscalid (1) (2)</p>	<p><b>(1) Tra Trifloxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;</b> <b>(2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</b></p>

## Difesa : PERO (2/8)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Maculatura bruna</b> (<i>Stemphylium vesicarium</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b> Limitare l'irrigazione, in particolare quella soprachioma;  Interrare le foglie colpite trattate preventivamente con urea  Raccogliere e distruggere i frutti colpiti.</p> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b> 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><i>Bacillus amyloliquifaciens</i> Prodotti rameici* Tebuconazolo (1) Trifloxystrobin (2) Pyraclostrobin (2) + Boscalid (3) Fludioxonil+Ciprodinil (4) Tiram (5) Ziram (6) Pyraclostrobin (2) Fluazinam (7) Penthiopirad (8)</p>	<p><b>Al massimo 4 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(1) Max 3 interventi/anno</b> <b>(2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> (2) Se ne consiglia l'uso con prodotti a diverso meccanismo d'azione e se ne sconsiglia l'utilizzo con infezioni in atto. <b>(3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(4) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(5) Max 4 interventi all'anno, impiegabile fino a 40 giorni dalla raccolta e solo sulle cv sensibili riportate a fondo pagina.</b> <b>(6) Al massimo 3 interventi all'anno in alternativa al Thiram per trattamenti in miscela con rame e/o olio.</b> <b>(7) Max 3 interventi all'anno</b> <b>(8) Max 2 interventi all'anno nei limiti dei SDHI</b></p>
<p><b>Marciume del colletto</b> (<i>Phytophthora cactorum</i>)</p>		Fosetil AI	Trattamento valido anche nei fenomeni di disseccamento delle gemme
<p><b>Necrosi batterica gemme e fiori</b> (<i>Pseudomonas syringae</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b> Bruciare il legno di potatura</p>	Prodotti rameici* Fosetil AI	

## Difesa : PERO (3/8)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>BATTERIOSI</b>  <b>Colpo di fuoco</b>  <i>(Erwinia amylovora)</i></p>	<p>Nel rispetto e in applicazione del D.M. n. 356 del 10/09/99 di lotta obbligatoria:  <b>Interventi agronomici</b>                      Asportare le parti colpite con tagli da realizzarsi almeno 50 cm. al di sotto del punto in cui si sono riscontrati i sintomi della malattia. Provvedere sempre alla disinfezione degli attrezzi utilizzati nell'asportare tempestivamente le fioriture secondarie.  <b>Eseguire periodici rilievi.</b>  <b>Comunicare al Servizio Fitosanitario competente l'eventuale presenza di sintomi sospetti.</b></p>	<p>Prodotti rameici *                      Acibenzolar-S-metile (1)                      Bacillus subtilis (2)                      Bacillus amyloliquifaciens                      Fosetil Al</p>	<p>(1) Al massimo 6 interventi all'anno;                      (2) Al massimo 4 interventi all'anno.</p>
<p><b>Cocciniglia di San José</b>  <i>(Comstockaspis perniciososa)</i></p>	<p>Per i trattamenti di fine inverno:                      - Intervenire se ci sono stati danni alla raccolta nell'anno precedente o se si è osservata la presenza dell'insetto sul legno di potatura o sulle piante.                      - <b>A completamento della difesa anticoccidica, di fine inverno, in caso di presenza, trattare alla migrazione delle neanidi.</b></p>	<p>Fosmet (3) (5)                      Olio minerale (1)                      Clorpirifos metile (2) (3)                      Pyriproxyfen (4)                      Spirotetramat (6) (2)                      Buprofezin (7)</p>	<p>Il trattamento con polisolfuro è attivo anche contro la ticchiolatura e i cancri rameali.                      (1) Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo.                      (2) <b>Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</b>                      (2) Si consiglia l'impiego a migrazione delle neanidi della 1ª generazione.                      Attivo anche nei confronti della carpocapsa                      (3) Tra Clorpirifos etile, Fosmet, e Clorpirifos metile al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;                      (4) Al massimo 1 intervento prima della fioritura;                      (5) Max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità.                      (6) <b>indipendentemente dall'avversità max 1 intervento/anno.</b>                      (7) <b>Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.</b></p>

## Difesa : PERO (4/8)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Psilla</b> ( <i>Cacopsylla pyri</i> )	<b>Soglia</b> Prevalente presenza di uova gialle. <b>Si consigliano lavaggi della vegetazione</b>	Abamectina (1) Olio minerale Anthocoris femorali Spirotetramat (2) Sali potassici di acidi grassi	<b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno entro la fine di giugno;</b> Si consiglia di posizionare l'Abamectina in prevalenza di uova bianche e primissime neanidi, entro la fine di maggio. <b>(2) Max 1 intervento/anno.</b>
<b>Afide Grigio</b> ( <i>Dysaphis pyri</i> )	- <b>Trattare al superamento della soglia del 5% di piante colpite</b>	Acetamiprid (1) Fonicamid (2) Sali potassici di acidi grassi	<b>(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità;</b> <b>(2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Carpocapsa</b> ( <i>Cydia pomonella</i> )	Trattare al superamento della soglia indicativa di 2 adulti per trappola catturati in una o due settimane o, per la I e la II generazione in base alle indicazioni dei Bollettini di assistenza tecnica. - <b>Verificare su almeno 100 frutti /ha la presenza di fori iniziali di penetrazione e trattare al superamento della soglia dell'1%</b> <b>Tali soglie non sono vincolanti per le aziende che applicano i metodi della Confusione o del disorientamento sessuale.</b> <b>Installare la Confusione o il Disorientamento sessuale all'inizio del volo.</b>	Virus della granulosi Diflubenzuron (1) Tebufenozide (1) Metoxifenozide (1) Spinosad (2) Clorpirifos etile (3) (5) Fosmet (4) (5) Emamectina (6) Chlorantraniliprole (6) Tryflumuron (6)	Collocare gli erogatori o iniziare i trattamenti qualora si impieghino formulati liquidi, prima dell'inizio del volo degli adulti di prima generazione, controllare, quando possibile il rilascio della quantità di feromone. Intensificare la densità degli erogatori sulle fasce perimetrali, in particolare su quella di provenienza dei venti dominanti, in modo da interessare l'intero frutteto con la nube feromonica. <b>Trappole aziendali o reti di monitoraggio</b> <b>(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;</b> <b>(2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;</b> <b>(3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;</b> <b>(4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;</b> <b>(5) Tra Clorpirifos etile, Fosmet e Clorpirifos metile al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;</b> <b>(6) Max 2 interventi anno.</b>



## Difesa : PERO (5/8)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Cidia del Pesco</b> (<i>Cydia molesta</i>)</p>	<p>Trattare solo dopo aver accertato ovo depositions o fori di penetrazione su almeno l'1% dei frutti verificato su almeno 100 frutti a ha.</p> <p>Al fine di limitare i rischi di resistenza si invita ad usare con cautela gli IGR (*) ed in particolare si consiglia di evitarne l'impiego ripetuto</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Confusione e disorientamento sessuale Metoxifenoziide (1) Fosmet (2) Spinosad (3) Chlorantraniliprole (4) Triflumuron (4)</p>	<p>Collocare gli erogatori o iniziare i trattamenti qualora si impieghino formulati liquidi, prima dell'inizio del volo degli adulti di prima generazione, controllare quando possibile il rilascio della quantità di feromone. Intensificare la densità degli erogatori sulle fasce perimetrali, in particolare su quella di provenienza dei venti dominanti, in modo da interessare l'intero frutteto con la nube feromonica. Si consiglia di installare, entro il 15 luglio, almeno 2 trappole per azienda.</p> <p>(1) Tra Triflumuron, Diflubenzuron, Metoxifenoziide e Tebufenoziide al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (2) Tra Clorpirifos etile, Fosmet e Clorpirifos metile al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Max 2 interventi anno.</p>
<p><b>Tentredine</b> (<i>Hoplocampa brevis</i>)</p>	<p>Soglia: - 20 adulti per trappola catturati dall'inizio del volo o 10% di corimbi infestati.</p>	<p>Acetamiprid (1)</p>	<p>Trappole aziendali o reti di monitoraggio Contro questa avversità al massimo 1 trattamento in post fioritura. (1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità Per Abate e Decana se si supera la soglia delle catture in prefioritura si può trattare in tale epoca.</p>

## Difesa : PERO (6/8)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Pandemis e Archips</b> (<i>Pandemis cerasana</i>, <i>Archips podanus</i>)</p>	<p><b>Generazione svernante:</b> Intervenire al superamento del 10 % degli organi occupati dalle larve;</p> <p><b>Generazioni successive:</b> Trattare al superamento della soglia di 15 adulti di <i>Pandemis</i> catturati per trappola in due settimane o 30 adulti come somma delle due specie o con il 5% dei germogli infestati.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Tebufenozide (1) Metoxifenozide (1) Clorpirifos metile (2) (3) Spinosad (4) Indoxacarb (5)</p>	<p>Trappole aziendali o reti di monitoraggio (1) Tra Triflumuron, Diflubenzuron, Teflubenzuron, Metoxifenozide e Tebufenozide al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (3) Tra Clorpirifos etile, Fosmet e Clorpirifos metile al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (5) Max 4 interventi/anno. Attivo anche nei confronti della piralide.</p>
<p><b>Euilia</b> (<i>Argyrotaenia pulchellana</i>)</p>	<p>Soglia - I Generazione: 5% di getti infestati; - II e III Generazione : Trattare al superamento della soglia di 50 adulti per trappola o con il 5% dei germogli infestanti.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Tebufenozide (1) Metoxifenozide (1) Clorpirifos metile (2) Spinosad (3) Indoxacarb (4)</p>	<p>Trappole aziendali o reti di monitoraggio (1) Diflubenzuron, Teflubenzuron, Metoxifenozide e Tebufenozide al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Tra Clorpirifos etile, Fosmet e Clorpirifos metile al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Attivo anche nei confronti della piralide.</p>
<p><b>Rodilegno rosso</b> (<i>Cossus cossus</i>)</p>	<p>- In presenza di infestazione effettuare la cattura in massa dei maschi con non meno di 5-10 trappole/ha.</p>	<p>Catture massali con trappole a feromoni</p>	

## Difesa : PERO (7/8)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Rodilegno giallo</b> <i>(Zeuzera pyrina)</i>	<p><b>Interventi biotecnologici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si consiglia l'installazione delle trappole sessuali per catture di massa non meno di 5-10 trappole/ha.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Intervenire dopo 3 settimane dall'inizio del volo, rilevato per mezzo di trappole sessuali;</b></li> <li>- <b>Oppure, in alternativa, intervenire seguendo le indicazioni derivanti dai dati raccolti da una rete di monitoraggio di almeno 20 trappole sessuali distribuite sul territorio provinciale;</b></li> <li>- <b>Eventualmente ripetere il trattamento dopo 20 giorni.</b></li> </ul>	Catture massali con trappole a feromoni Tryflumuron (1)	Installare all'inizio di maggio 1 trappola/ha. Al fine di limitare i rischi di resistenza si invita ad usare con cautela gli IGR (*) ed in particolare si consiglia di evitarne l'impiego ripetuto. (1) Max 1 intervento/anno
<b>Orgia</b> <i>(Orgyia antiqua)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Trattare al rilevamento degli attacchi larvali.</b></li> <li>- Durante la potatura asportare le ovature.</li> </ul>	<i>Bacillus thuringiensis</i> (1) Diflubenzuron (2)	(1) Da preferirsi in presenza di larve di età superiore alla 1°.  <b>(2) Tra Diflubenzuron, Teflubenzuron, Metoxifenozide e Tebufenozide al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità</b>  <b>Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità.</b>
<b>Ragnetto rosso</b> <i>(Panonychus ulmi)</i>	<b>Soglia</b> - <b>60% di foglie occupate.</b> - <b>su William, Conference, Kaiser e Packam's Triumph, Guyot e Butirra precoce</b> <b>Morettini con temperature superiori ai 28 gradi la soglia è uguale alla presenza.</b>	Etozazole Tebufenpirid Clofentezine Pyridaben Exitiazox Acequinocyl Bifenazate	<b>Al massimo 1 intervento l'anno contro questa avversità</b>

## Difesa : PERO (8/8)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
Eriofide rugginoso ( <i>Epirimerus pyri</i> )	- Se nell'annata precedente si sono verificati attacchi	Zolfo proteinato Olio minerale (2) Sali potassici di acidi grassi Exitiazox(1)	(1) Al massimo 1 intervento l'anno contro questa avversità; (2) Si consiglia di non impiegare oltre lo stadio di gemme gonfie.
Eriofide vescicoloso ( <i>Eryophis pyri</i> )	- Se nell'annata precedente si sono verificati attacchi intervenire a rottura gemme.	Zolfo proteinato Olio minerale (1) Sali potassici di acidi grassi	(1) Si consiglia di non impiegare oltre lo stadio di gemme gonfie.
Afide verde ( <i>Aphis pomi</i> )	Soglia: Presenza di danni da melata.	Fioncamid (1) Spirotetramat (2) (3) Sali potassici di acidi grassi	(1) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Max 1 intervento/anno. (3) indipendentemente dall'avversità max 2 interventi/anno

\* Prodotti rameici: Ammessi interventi solo autunnali ed invernali "al bruno". Non ammessi interventi in post-floritura

Cvs sensibili alla maculatura: Abate Fetel, Decana, Kaiser, Passa Crassana, Harrow sweet, Rosada, Conference, General Leclerc, Pakam's triumph, Decana di inverno, Cascade e Ercole d'Este.

IBE ammessi: Ciproconazolo, Penconazolo, Tetraconazolo (autorizzati formulati non Xn), Difenconazolo, Tebuconazolo, Miclobutanil, Fenbuconazolo.

## Difesa : PESCO (1/8)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>CRITTOGAME</b></p> <p><b>Bolla del pesco</b> (<i>Taphrina deformans</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> Si consiglia di eseguire un primo intervento alla caduta delle foglie. Successivamente intervenire a fine inverno in forma preventiva in relazione alla prima pioggia infettante che si verifica dopo la rottura delle gemme a legno. Nelle fasi successive intervenire solo in base all'andamento climatico e allo sviluppo delle infezioni.</p>	<p>Tebuconazole (2)+zolfo Ziram (1) Thiram (1) Dodina (3) Difenconazole (2) Prodotti rameici</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Per gli IBE al massimo 4 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Max 2 con Tebuconazole. E' preferibile usare i preparati cuprici nel periodo autunnale e negli impianti colpiti da batteriosi.  Si sconsiglia l'impiego di ziram su varietà sensibili (es. Red Haven) prima della completa defogliazione.  (3)Max 2 interventi/anno</p>
<p><b>Corineo</b> (<i>Coryneum beijerinckii</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Nei pescheti colpiti limitare le concimazioni azotate. Asportare e bruciare i rami colpiti.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> Gli stessi interventi eseguiti per la bolla hanno un'ottima attività.</p>	<p>Prodotti rameici* Dodina</p>	
<p><b>Mal bianco</b> (<i>Sphaerotheca pannosa</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Ricorrere alle varietà poco suscettibili nelle aree ad alto rischio. Eseguire concimazioni equilibrate.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> Si consiglia di evitare l'uso ripetuto di antioidici in assenza della malattia.</p>	<p>Zolfo Bupirimate IBE in nota (1) Quinoxifen (2) (Pyraclostrobin + Boscalid) (3) Trifloxistrobin + Tebuconazole (3)</p>	<p>(1) Gli IBE non possono essere utilizzati più di 4 volte all'anno indipendentemente dall'avversità. Il Tebuconazole non può essere utilizzato complessivamente più di 2 volte. (2) Al massimo 3 interventi all'anno. (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</p>

## Difesa : PESCO (2/8)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Monilia</b> (<i>Monilia laxa</i>, <i>Monilia fructigena</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b> All'impianto scegliere appropriati sestri, tenendo conto della vigoria di ogni singolo portainnesto e di ogni singola varietà; successivamente proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare un'eccessiva vegetazione.  Curare il drenaggio.  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><b><u>Interventi chimici:</u></b>  Periodo florale: intervenire preventivamente solo su cultivar molto suscettibili se si verificano condizioni climatiche particolarmente favorevoli alla malattia .  Pre-raccolta: su varietà suscettibili eseguire un trattamento 7/10 giorni prima della raccolta.</p>	<p>Fludioxonil+Ciprodini I (1) Bacillus subtilis IBE in nota (2) Pyraclostrobin + Boscalid (3) Fenexamid Tryfloxistrobin + Tebuconazolo (3)</p>	<p><b>Al massimo 4 interventi l'anno contro questa avversità</b></p> <p><b>(1) Al massimo 2 interventi l'anno.</b></p> <p><b>(2) Gli IBE non possono essere utilizzati più di 4 volte l'anno indipendentemente dall'avversità.</b></p> <p><b>Il Tebuconazolo non può essere complessivamente usato più di 2 volte.</b></p> <p><b>(3) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità</b></p>
<p><b>Cancri rameali</b> (<i>Fusicoccum amygdali</i>, <i>Cytospora spp.</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b>  - Raccogliere e bruciare i rami infetti, curare il drenaggio, ricorrere a varietà poco suscettibili e limitare gli apporti di fertilizzanti azotati</p>	<p>Prodotti rameici*</p>	<p>.</p>

## Difesa : PESCO (3/8)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>BATTERIOSI</b> <b>Cancro batterico delle drupacee</b> <i>(Xanthomonas campestris pv. pruni)</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - Costituire nuovi impianti solo con piante sane. - Bruciare i residui della potatura.  <u>Interventi chimici:</u> - <b>Presenza</b>	Prodotti rameici (1) Acibenzolar –S-methyle (2) Bacillus subtilis	(1) In vegetazione al massimo 4 interventi all'anno.  (2) Al massimo 5 interventi all'anno.
<b>Sharka</b> <i>(Plum pox virus)</i>	<b>Interventi agronomici</b> - impiegare materiale vivaistico certificato. - effettuare controlli periodici e se si individuano sintomi avisare tempestivamente il Servizio Fitosanitario Regionale. - applicare rigorosamente le prescrizioni previste dagli Ispettori Fitosanitari.		
<b>FITOFAGI</b> <b>Afide verde</b> <i>(Myzus persicae)</i> <b>Afide sigarajo</b> <i>(Myzus varians)</i>	<u>Soglia:</u> - <b>Nella fase di bottoni rosa: presenza di fondatrici.</b>  - <b>Per nettarine: 3% germogli infestati in pre e post fioritura.</b>  - <b>Per pesche e percoche: 3% germogli infestati in pre-fioritura, 10% di germogli infestati dopo la fioritura.</b>	Fluralinate (1) Imidacloprid (2)** Thiamethoxam (2)** Acetamiprid (2) Fonicamid (2) Clotianidim (3)** Spirotetramat (4) Sali potassici di acidi grassi	(1) <b>Al massimo 1 intervento l'anno, solo in pre fioritura.</b>  (2) <b>Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.</b>  (3) <b>ammesso solo su afide verde</b>  (4) <b>Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Afide farinoso</b> <i>(Hyalopterus spp.)</i>	<u>Soglia:</u> <b>Presenza</b>	Thiametoxam (1)** Imidacloprid (1)** Acetamiprid (1) Fonicamid (1) Spirotetramat (2) Sali potassici di acidi grassi	Ove possibile si consiglia di intervenire in maniera localizzata sulle piante colpite (1) <b>Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.</b> (2) <b>Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità</b>



## Difesa : PESCO (4/8)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Tripidi</b> (<i>Taeniothrips meridionalis</i>, <i>Thrips major</i>)</p>	<p>Soglia: <b>Presenza o danni di tripidi nell'anno precedente.</b> Si consigliano gli interventi contro il tripide nel periodo primaverile solo nelle zone collinari e pedocollinari.</p>	<p>Alfacypermetrina (1) (2) Ciflutrin (1) (2) Cipermetrina (1) (2) Deltametrina (1) (2)  Lambdacialotrina (1) (2) Zetacypermetrina (1) (2)  Spinosad (3) (5)  Etofenprox (4) (5) Formetanate (6) Betacyflutrin (6)</p>	<p>Contro questa avversità nella fase primaverile al massimo 2 interventi l'anno. Ammesso un ulteriore intervento per il tripide estivo.</p> <p>(1) Al massimo 2 interventi l'anno. (2) Solo in pre-fioritura al massimo 1 intervento. (3) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Indicato per gli interventi nella fase estiva. (6) Al massimo 1 intervento l'anno in pre-fioritura.</p>
<p><b>Cocciniglia di San José</b> (<i>Comstockaspis pernicioso</i>)  <b>Cocciniglia bianca</b> (<i>Pseudaulacaspis pentagona</i>)</p>	<p>Soglia: <b>Presenza</b> Si interviene sulle forme svernanti e, a completamento della difesa, sulle neanidi estive in presenza di forti infestazioni. In tal caso si consiglia di intervenire sulle neanidi di prima generazione dopo averne seguito l'inizio delle nascite .</p>	<p>Olio minerale Clorpirifos metile (1) (3) Fosmet (1) (2) Pyriproxyfen (3) Spirotetramat (4) Buprofezin (1)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (1) Si consiglia di impiegare a migrazione delle neanidi della prima generazione. (2) Tra Clorpirifos etile, Fosmet e Clorpirifos metile al massimo 4 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 1 intervento prima della fioritura. (4) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità</p>



## Difesa : PESCO (5/8)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Cidia</b> (<i>Cydia molesta</i>)</p>	<p>Si raccomanda l'applicazione del metodo della Confusione o disorientamento sessuale ove le caratteristiche del frutteto lo consentono.</p> <p><b>Interventi chimici</b></p> <p>Nelle aziende ove non sia possibile l'uso della confusione sessuale si può ricorrere alla lotta con insetticidi, privilegiando l'impiego di <i>Bacillus thuringiensis</i>.</p> <p>Soglia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1° generazione 30 catture per trappole la settimana.</li> <li>- Altre generazioni 10 catture per trappole la settimana.</li> </ul> <p>Le soglie non sono vincolanti per le aziende che applicano i metodi della Confusione o del Disorientamento sessuale.</p> <p>Installare la Confusione o il Disorientamento sessuale all'inizio del volo.</p> <p>Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini tecnici provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali.</p> <p>Si sconsiglia di utilizzare gli esteri fosforici contro la prima generazione.</p>	<p>Confusione e disorientament o Sessuale <i>Bacillus thuringiensis</i> Metoxifenozide (1) Clorpirifos etile (2) (4) Fosmet (3) (4) Thiacloprid (5) Etofenprox (6) Spinosad (7) Emamectina (8) Chlorantraniliprole (8) Triflumuron (3)</p>	<p>Collocare gli erogatori o iniziare i trattamenti qualora si impieghino formulati liquidi, prima dell'inizio del volo degli adulti di prima generazione, controllare, quando possibile il rilascio della quantità di feromone. Intensificare la densità degli erogatori sulle fasce perimetrali, in particolare su quella di provenienza dei venti dominanti, in modo da interessare l'intero frutteto con la nube feromonica.</p> <p><b>Trappole aziendali o reti di monitoraggio</b></p> <p>(1) Al massimo 4 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(8) Max 1 intervento l'anno e comunque max 2 in un anno.</p> <p>(2) Al massimo 2 interventi l'anno</p> <p>(3) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(4) Tra Clorpirifos etile, Fosmet, Clorpirifos metile al massimo 4 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(5) Se si usano altri neonicotinoidi impiegabile da giugno al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>Al massimo 2 interventi l'anno se non si usano altri neonicotinoidi (Imidacloprid, Thiamethoxan e Acetamiprid).</p> <p>(6) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(7) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(8) Max 2 interventi l'anno.</p>

## Difesa : PESCO (6/8)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Anarsia</b> (<i>Anarsia lineatella</i>)</p>	<p>Si raccomanda l'applicazione del metodo della Confusione sessuale ove le caratteristiche del frutteto lo consentono.</p> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <p>Nelle aziende ove non sia possibile l'uso della confusione sessuale si può ricorrere alla lotta con insetticidi, privilegiando l'impiego di <i>Bacillus thuringiensis</i>.</p> <p><u>Soglia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 7 catture per trappola a settimana;</li> <li>- 10 catture per trappola in due settimane.</li> </ul> <p>Le soglie non sono vincolanti per le aziende che :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- applicano i metodi della Confusione o del Disorientamento sessuale - utilizzano il <i>Bacillus thuringiensis</i></li> </ul> <p>Installare la Confusione o il Disorientamento sessuale all'inizio del volo. Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini tecnici.</p>	<p>Confusione e Disorientamento sessuale</p> <p><i>Bacillus thuringiensis</i></p> <p>Metoxifenozide (1)</p> <p>Thiacloprid (2)</p> <p>Indoxacarb (6)</p> <p>Spinosad (3)</p> <p>Etofenprox (4)</p> <p>Emamectina (5)</p> <p>Chlorantraniliprole (5)</p> <p>Triflumuron (4)</p>	<p>Collocare gli erogatori prima dell'inizio del volo degli adulti di prima generazione, controlla quando possibile il rilascio della quantità di feromone.</p> <p>Intensificare la densità degli erogatori sulle fasce perimetrali, in particolare su quella di provenienza dei venti dominanti, in modo da interessare l'intero frutteto con la nube feromonica.</p> <p><b>Trappole aziendali o reti di monitoraggio</b></p> <p>(1) Max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(2) Se si usano altri neonicotinoidi impiegabile a partire da giugno al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>Al massimo 2 interventi l'anno se non si usano altri neonicotinoidi (imidacloprid, Thiamethoxan e Acetamiprid).</p> <p>(3) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(4) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(5) Max 2 interventi l'anno.</p> <p>(6) Max 4 interventi/anno</p>
<p><b>Orgia</b> (<i>Orgyia antiqua</i>)</p>	<p>Soglia: <b>Presenza di larve giovani.</b></p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i></p>	

## Difesa : PESCO (7/8)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Nottue</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> , <i>M. oleracea</i> , <i>Peridroma saucia</i> )	Limitare gli attacchi con l'eliminazione delle infestanti lungo la fascia di terreno sottostante i peschi.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	Generalmente è sufficiente l'azione di contenimento svolta dagli antagonisti naturali. Occasionalmente, può essere necessario intervenire chimicamente al superamento della soglia del 60% di foglie occupate.	Abamectina Piridaben Etoxazole Exitiiazox Tebufenpira d Acequinocyl	Contro questa avversità al massimo 1 intervento l'anno.
<b>Cicaline</b>	Nota specifica per gli impianti in allevamento (al massimo 2 anni)	Imidacloprid (1)** Thiametoxam (1)** Etofenprox (1) Buprofezine (1)	(1) Al massimo un intervento l'anno con Imidacloprid, Thiametoxan e Acetamiprid indipendentemente dall'avversità.
<b>Mosca mediterranea della frutta</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	Soglia Prime pulture	Alfapermetrina (1) Lambdacialotrina (1) Ciflutrin (1) Deltametrina (1)(5) Zetacipermetrina (1) Etofenprox (2) Fosmet (3) (4) Acetamiprid (2) Trappole con esche proteiche avvelenate con Lufenorun (6)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento contro questa avversità. (4) Tra Clorpirifos etile, Fosmet, Clorpirifos metile al massimo 4 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Pannelli con attrattivi alimentari (Sistema attract and Kill). (6) Installare le unità almeno 2 mesi prima dell'inizio dell'invaiatura dei frutti...
<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloidogyne</i> spp.)	Sensibile specialmente nella fase di allevamento in vivaio. <b>Interventi agronomici</b> - utilizzare piante certificate. - controllare lo stato fitosanitario delle radici. - evitare il ristoppio. - in presenza di infestazioni si raccomanda di utilizzare portainnesti resistenti (compatibili).		
<b>Cidia</b> ( <i>Cidia Molesta</i> )	Nota specifica per gli impianti in allevamento	Esteri fosforici	Il limite complessivo degli interventi con esteri fosforici viene portato a 6 interventi anno per impianti in allevamento max 2 anni.

## Difesa : Pesco (8/8)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Capnode</b> (<i>Capnodis tenebrionis</i>)</p>	<p><b>Interventi Agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità;</li> <li>- Garantire un buon vigore delle piante per renderle meno suscettibili agli attacchi;</li> <li>- Evitare stress idrici e nutrizionali;</li> <li>- Migliorare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate;</li> <li>- Accertata 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;</li> <li>- Quando possibile, dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento della chioma ed applicare intorno alla base delle piante una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti;</li> <li>- Scalzare le piante con sintomi di sofferenza generale e bruciare repentinamente la parte basale del tronco e le radici principali;</li> <li>- In impianti giovani e frutteti raccogliere manualmente gli adulti;</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <p>Intervenire nel periodo primaverile – estivo alla presenza degli adulti.</p>	<p>Spinosad (1)</p>	<p>(1) Max 3 interventi indipendentemente dall'avversità l'anno</p>
<p><b>Miridi</b></p>	<p><b>Soglia:</b> Presenza consistente</p>	<p>Etofenprox (1)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità l'anno</p>

**IBE ammessi su monilia e oidio: Bitertanolo, Fenbuconazolo, Miclobutanil, Penconazolo, Propiconazolo, Tetraconazolo (autorizzati formulati non Xn), Tebuconazolo, Ifenconazolo (non ammesso su oidio)**

**\* Prodotti rameici: Ammessi interventi solo autunnali ed invernali "al bruno". Non ammessi interventi in post-floritura; Max 4 interventi/anno**

**(\*\*) Imidacloprid, Thiametoxam e Clotianidin: impiegabili solo in fase post florale**

## Difesa : SUSINO (1/5)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>CRITTOGAME</b>  <b>Monilia</b>  <i>(Monilia laxa,</i>  <i>Monilia fructigena)</i></p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b>                      - All'impianto: scegliere appropriati sestri d'impianto, tenendo conto della vigoria del portainnesto e di ogni singola varietà'. Successivamente proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare un eccessivo sviluppo vegetativo.                      - Curare il drenaggio.</p> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b>                      - Su varietà' ad alta recettività e' opportuno intervenire in pre-fioritura.                      - Qualora durante la fioritura si verificano condizioni climatiche favorevoli alla malattia (alta umidità o piovosità) si consiglia di ripetere il trattamento in post-fioritura.                      - In condizioni climatiche favorevoli alla malattia, sulle cultivar ad elevata suscettibilità e su quelle destinate a medi e lunghi periodi di conservazione si possono eseguire uno o due interventi, ponendo particolare attenzione ai tempi di carenza, in prossimità della raccolta.</p>	<p>Bacillus subtilis                      Fenexamid                      Fludioxonil+Ciprodinil (1)                      Propiconazolo (2)                      Fenbuconazolo (2)                      Tebuconazolo (2) (3)                      Ciproconazolo (2)                      (Pyraclostrobin+Boscalid)                      ) (4)</p>	<p>Al massimo 4 interventi l'anno contro questa avversità                      (1) Al massimo 2 interventi l'anno;                      (2) Gli IBE non possono essere utilizzati più di 3 volte l'anno , non ammesse Formulazioni xn.                      (3) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità impiegabile solo in pre-raccolta.                      (4) Al massimo 2 interventi l'anno.</p>
<p><b>Ruggine</b>  <i>(Tranzschelia pruni-spinosae)</i></p>	<p><b><u>Interventi chimici:</u></b>                      Su varietà' recettive intervenire tempestivamente alla comparsa delle prime pustole. Successivamente ripetere le applicazioni una o due volte a distanza di 8 - 12 giorni se permangono condizioni climatiche che mantengano la vegetazione bagnata.</p>	<p>Zolfo                      Prodotti rameici*</p>	<p>Prodotto attivo anche contro <i>Cladosporium</i></p>
<p><b>Corineo</b>  <i>(Coryneum beijerinckii)</i></p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b>                      Limitare le concimazioni azotate. Asportare e bruciare i rami colpiti.  <b><u>Interventi chimici:</u></b>                      Intervenire a caduta foglie.</p>	<p>Prodotti rameici*                      Ziram (1)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi l'anno</p>

## Difesa : SUSINO (2/5)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>BATTERIOSI</b> <b>Cancro batterico delle drupacee</b> <i>(Xanthomonas Campestris pv. pruni)</i>	All'impianto: Scegliere materiale di propagazione controllato e cv poco suscettibili. <b>Interventi agronomici:</b> Eliminare durante la potatura le parti infette che dovranno essere bruciate. <b>Interventi chimici:</b> Negli impianti colpiti 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 e/o nelle fasi di ingrossamento gemme.	Prodotti rameici* Bacillus subtilis	
<b>Sharka</b> <i>(Plum pox virus)</i>	<b>Interventi agronomici</b> - impiegare materiale vivaistico certificato; - effettuare controlli periodici e se si individuano sintomi avisare tempestivamente il Servizio Fitosanitario Regionale. - applicare rigorosamente le prescrizioni previste dagli Ispettori Fitosanitari		
<b>FITOFAGI</b> <b>Cocciniglia di San José</b> <i>(Comstockaspis perniciososa)</i> <b>Cocciniglia bianca</b> <i>(Diaspis pentagona)</i>	Soglia su San José: <b>presenza diffusa con insediamenti sui frutti nell'annata precedente.</b> Soglia su Cocciniglia bianca: <b>presenza diffusa sulle branche principali.</b> Intervenire a rottura gemme.	Olio minerale Fosmet (1) Spirotetramat (2) Buprofezin (2) Pyriproxyfen (2) (3)	Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo (1) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità; (2) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (3) In prefloritura
<b>Afidi verdi</b> <i>(Brachycaudus helychrisi, Phorodon humuli)</i>	Soglia: <b>Infestazione presente su almeno il 10% dei germogli o sui frutticini</b>	Pirimicarb Thiametoxan (1) (2) (4) ** Imidacloprid (1) (4)** Acetamiprid (1) Flonicamid (2) (3) Spirotetramat (1)	Per problemi relativi ai residui, si consiglia di utilizzare Pirimicarb una sola volta, ad almeno trenta giorni dalla raccolta. (3) Max 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (1) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Solo per <i>Brachycaudus</i> al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Non impiegabile in pre-floritura

## Difesa : SUSINO (3/5)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Capnode</b> (<i>Capnodis tenebrionis</i>)</p>	<p><b><u>Interventi Agronomici:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità;</li> <li>- Garantire un buon vigore delle piante per renderle meno suscettibili agli attacchi;</li> <li>- Evitare stress idrici e nutrizionali;</li> <li>- Migliorare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate;</li> <li>- Accertata 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;</li> <li>- Quando possibile, dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento della chioma ed applicare intorno alla base delle piante una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti;</li> <li>- Scalzare le piante con sintomi di sofferenza generale e bruciare repentinamente la parte basale del tronco e le radici principali;</li> <li>- In impianti giovani e frutteti raccogliere manualmente gli adulti;</li> </ul> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b> Intervenire nel periodo primaverile – estivo alla presenza degli adulti.</p>	<p>Spinosad (1)</p>	<p>(1) Max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità</p>



## Difesa : SUSINO (4/5)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Afide farinoso</b> (<i>Hyalopterus pruni</i>)</p>	<p>Soglia: <b>presenza</b></p>	<p>Thiametoxan (1)** Pirimicarb Imidacloprid (1)** Acetamiprid (1) Flonicamid (2)</p>	<p><b>Contro questa avversità un solo intervento l'anno.</b> <b>Localizzare l'intervento nelle sole aree infestate.</b> Per Pirimicarb valgono le indicazioni riportate per gli afidi verdi. <b>(1) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(1) Max 1 intervento anno</b></p>
<p><b>Cidia</b> (<i>Cydia funebrana</i>)</p>	<p><b>Soglia indicativa:</b> <i>Prima generazione.</i> Interventi giustificati solo presenza di scarsa allegazione. <i>II e III generazione</i> In condizioni di normale allegazione intervenire al superamento della soglia 10 catture per trappola per settimana. E' opportuno fare riferimento alle catture di numerose trappole.</p>	<p>Spinosad (3) Etofenprox (1) Fosmet (2) Thiacloprid (4) Emamectina (1) Triflumuron (1) Clorantraniliprole (5)</p>	<p>Si consiglia di posizionare dall'ultima decade di aprile 2-3 trappole per azienda. (3) Max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità; <b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno;</b> <b>(2) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</b> (4) Max 1 intervento anno. <b>(2) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</b></p>
<p><b>Cidia</b> (<i>Cydia molesta</i>)</p>	<p>Soglia: <b>presenza</b></p>	<p>Spinosad (1) Chlorantraniliprole (2)</p>	<p><b>(1) Al massimo 3 interventi l'anno.</b> (2) Max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</p>
<p><b>Eulia</b> (<i>Argyrotaenia pulchellana</i>)</p>	<p>Soglia: <b>I Generazione: Non sono ammessi interventi.</b> <b>II Generazione: presenza di larve giovani con danni iniziali sui frutti.</b> Intervenire nei confronti delle larve della seconda generazione con 1-2 trattamenti.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i></p>	



## Difesa : SUSINO (5/5)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Tentredini</b> ( <i>Hoplocampa flava</i> , <i>Hoplocampa minuta</i> , <i>Hoplocampa ruficornis</i> )	Soglia indicativa: 50 catture per trappole durante il periodo della fioritura, possono giustificare 1 intervento alla caduta petali	Imidacloprid (1)**	Si consigliano trappole cromotropiche bianche <b>(1) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità, impiegabile solo in post fioritura</b>
<b>FITOFAGI OCCASIONALI</b> <b>Orgia</b> ( <i>Orgyia antiqua</i> )	Soglia: <b>presenza di larve giovani</b>	<i>Bacillus thuringiensis</i>	
<b>Tripidi</b> ( <i>Taeniothrips meridionalis</i> )	Soglia indicativa: Presenza su cv suscettibili (es. Angeleno).	Deletmetrina (1) Ciflutrin (1) Lambdacialotrina (1) Betacyflutrin (1) Imidacloprid (1)**	<b>(1) Al massimo 1 intervento l'anno contro questa avversità</b>
<b>Pandemis e Archips</b> ( <i>Pandemis cerasana</i> , <i>Archips podanus</i> )	Soglia: 5 % dei germogli infestati	<i>Bacillus thuringiensis</i>	
<b>Metcalfa</b> ( <i>Metcalfa pruinosa</i> )	Difesa da realizzare in modo complementare alle altre avversità		Trattamenti con fosmet effettuati contro altri fitofagi, entro la metà del mese di luglio , sono da ritenersi validi anche nei confronti di Metcalfa
<b>Ragnetto rosso dei fruttiferi</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	Soglia: <b>60% di foglie infestate</b>	Pyridaben Etoxazole Clofentezin e	<b>Al massimo 1 intervento l'anno contro questa avversità</b>
<b>Mosca</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	Soglia di intervento <b>Prime punture</b>	Deletmetrina (1) (3) Ciflutrin (1) Fosmet (2) Trappole con esche proteiche avvelenate con Lufenorun (6)	Installare trappole cromotropiche gialle all'inizio della pre maturazione <b>(1) Al massimo 1 intervento l'anno contro questa avversità</b> (3) Pannelli con attrattivi alimentari (Sistema Attract and Kill).

**\* Prodotti rameici: Ammessi interventi solo autunnali ed invernali "al bruno". Non messi interventi in post-fioritura. Max 4 interventi/anno**

**(\*\*) Imidacloprid, Thiametoxam e Clotianidin: impiegabili solo in fase post fiorale**

## Difesa : VITE DA TAVOLA (1/5)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>CRITTOGAME</b></p> <p><b>Escoriosi</b> (<i>Phomopsis viticola</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durante la potatura asportare le parti infette;</li> <li>- Non effettuare la trinciatura dei sarmenti o l'accantonamento degli stessi, ma raccogliarli e bruciarli.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici</b></p> <p>Vanno effettuati nelle seguenti fasi fenologiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- inizio del germogliamento.</li> <li>- dopo 8-10 gg dal trattamento precedente.</li> </ul>	<p>Mancozeb (1) Metiram (1) Propineb (1) Pyraclostrobin(2)+Metiram (1)</p>	<p>La difesa va effettuata solo per le cv sensibili</p> <p>(1) Non applicabili oltre l'allegagione</p> <p>(2) Indipendentemente dall'avversità</p> <p>Famoxadone e Azoxystrobin e Fenamidone</p> <p>Trifloxystrobin Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte in un anno</p>
<p><b>Peronospora</b> (<i>Plasmopara viticola</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici</b></p> <p><b>Fino alla pre fioritura</b></p> <p>Intervenire preventivamente sulla base della previsione delle piogge o prima dello scadere del periodo di incubazione.</p> <p>Nelle zone a basso rischio vanno attese le prime "macchie d'olio".</p> <p><b>Dalla pre fioritura all'allegagione</b></p> <p>Anche in assenza di macchie d'olio intervenire cautelativamente con cadenze in base alle caratteristiche dei prodotti utilizzati</p> <p><b>Successive fasi vegetative</b></p> <p>Le strategie di controllo sono in relazione alla comparsa o meno della malattia e all'andamento delle condizioni climatiche.</p>	<p>Prodotti rameici Fosfonato di K (14) Mancozeb (1) (9) Metiram (1) Ditanon Fosetil Al Dimetomorf (2) Cyazofamid (3) Iprovalicarb (2) Propineb (1) (12) Mandipropamid (2) Famoxadone (4) Fenamidone (4) Pyraclostrobin (4) Cimoxanil (5) Zoxamide (6) Flupicolide (7) Amisulbrom (10) Ametoctradina + Metiram(11) Benthiovalicarb+Cu (13) Valiphenal+mancozeb (13) <b>Fenilammidi:</b> (8) Benalaxil (8) Benalaxil M (8) Metalaxil-M (8) Metalaxil (8)</p>	<p>(1) Vanno impiegati fino all'allegagione</p> <p>(2) Al massimo 4 interventi all'anno</p> <p>(3) Al massimo 3 interventi all'anno prodotti in alternativa tra di loro.</p> <p>(4) Prodotti in alternativa tra loro per un massimo di 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;</p> <p>(5) Massimo 3 interventi all'anno</p> <p>(6) Al massimo 4 interventi all'anno</p> <p>(7) Al massimo 2 interventi all'anno</p> <p>(8) Al massimo 3 interventi all'anno con Fenilammidi.</p> <p>(9) Max 3 interventi/anno;</p> <p>(10) Max 3 interventi/anno;</p> <p>(11) Max 3 interventi/anno. Nei limiti dei CAA</p> <p>(12) non ammesso in fioritura</p> <p>(13) Max 3 interventi/anno</p> <p>(14) Max 5 interventi/anno</p>

## Difesa : VITE DA TAVOLA (2/5)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Oidio</b> (<i>Uncinula necator –Oidium tuckeri</i>)</p>	<p><b><u>Interventi chimici</u></b></p> <p><b>Zone ad alto rischio - Fino alla pre fioritura</b> Intervenire preventivamente con antiodici di copertura</p> <p><b>Dalla pre fioritura all'inviatura</b> Intervenire alternando prodotti sistemici e di copertura</p> <p><b>Zone a basso rischio</b> Intervenire cautevolmente nell'immediata pre-fioritura e proseguire gli interventi alternando prodotti sistemici e di copertura</p>	<p><i>Ampeelomyces quisqualis</i> Zolfo Azoxystrobin (1) Trifloxystrobin (1) (Pyraclostrobin + Metiram (1) Boscalid (2) /BE (3)* (vedi nota) Quinoxifen (4) Spiroxamina (5) Bupirimate (6) Meptilidnocal (7) Ciproconazolo (9) Metrafenone (8) Pyraclostrobin (1) Cyflufenamide (7)</p>	<p>(1) Indipendentemente dall'avversità Famoxadone e Azoxystrobin Fenamidone e Trifloxystrobin Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno. (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi con gli IBE (4) Al massimo 3 interventi all'anno (5) Al massimo 3 interventi all'anno (6) Al massimo 3 interventi all'anno (7) Al massimo 2 interventi all'anno (9) Ammesse formulazioni non xn (8) Al massimo 1 intervento all'anno</p>
<p><b>Mal dell'esca</b> (<i>Phaeoacremonium aleophilum</i>, <i>Phaeomoniella chlamydospora</i> e <i>Fomitiporia Mediterranea</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici</u></b> In caso di piante molto attaccate procedere all'estirpazione e bruciate delle stesse. In caso di piante infette solo in parte, asportare le parti invase dal fungo, procedere alla loro bruciatura e allevare dal legno sano un nuovo germoglio, previa disinfezione della superficie di taglio. Segnare in estate le piante infette e le stesse vanno potate separatamente dalle altre per limitare l'ulteriore diffusione della malattia per mezzo attrezzi di taglio che vanno disinfettate.</p>		<p>La disinfezione degli attrezzi va effettuata con ipoclorito di sodio.</p>
<p><b>Marciume degli acini</b> (<i>Penicillium spp.</i>, <i>Aspergillus spp.</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- equilibrate concimazioni e irrigazioni;</li> <li>- carichi produttivi equilibrati;</li> <li>- idonea preparazione dei grappoli;</li> <li>- potatura verde e sistemazione dei tralci;</li> <li>- efficace protezione da oidio, tignoletta e tripidi.</li> </ul>	<p><i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Cyprodinil + Fludioxonil</i> (1) <i>Pirimetalin</i> (1)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p>

## Difesa : VITE DA TAVOLA (3/5)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Muffa grigia</b> (<i>Botryotinia fuckeliana</i> <i>Botrytis cinerea</i>)</p>	<p><b>Interventi Agronomici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scelta di idonei forme di allevamento</li> <li>- per i nuovi impianti preferire cv con grappoli non serrati;</li> <li>- equilibrate concimazioni e irrigazioni;</li> <li>- carichi produttivi equilibrati;</li> <li>- potatura verde e sistemazione dei tralci;</li> <li>- efficace protezione delle altre avversità.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici</b></p> <p>Per le cultivars:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a maturazione precoce (Primus, Cardinal, ecc.) si consiglia di evitare interventi chimici.</li> <li>- a maturazione media si consiglia di effettuare gli eventuali trattamenti nelle seguenti fasi fenologiche:</li> <li>- pre-chiusura del grappolo;</li> <li>- invaiatura.</li> <li>- a maturazione tardiva (Italia, ecc.), e per i tendoni coperti per ritardare la raccolta può ritenersi necessario proseguire gli interventi indicati per le varietà a maturazione media sulla base dell'andamento meteorologico e della persistenza dei fungicidi.</li> </ul>	<p>Bacillus amyloliquefaciens Aerobasidium pullulans Bicarbonato di potassio Pyrimethanil (1) Fenexamide (4) Fludioxonil + Ciprodinil (2) Boscalid (3) Fludioxonil (5) Fluopyram (3) Fenpyrazamine (3)</p>	<p>Non effettuare più di 3 interventi per i tendoni scoperti e non più di 4 per le uve coperte per la raccolta in novembre – dicembre.</p> <p>(1) Al massimo 1 intervento per i tendoni scoperti e massimo 2 solo nei tendoni coperti per il ritardo della raccolta in novembre-dicembre indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(4) Max 3 interventi/anno;</p> <p>(5) Max 2 interventi/anno.</p>
<p><b>FITOFAGI</b> <b>Tignoletta dell'uva</b> (<i>Lobesia botrana</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici</b></p> <p>Per la prima generazione antofaga non si effettua alcun trattamento.</p> <p>Per la II e III generazione, il momento dell'intervento va determinato in relazione alla curva di volo registrato con le trappole a feromoni e della sostanza attiva impiegata e ove è disponibile all'andamento delle ovideposizioni rivelate con specifici rilievi e/modelli previsionali.</p>	<p>Confusione sessuale <b>BIOLOGICI</b> <i>Bacillus thuringiensis</i> var. kustaki e aizawai <b>ALTRI PRODOTTI</b> <b>DI SINTESI:</b> Indoxacarb Spinosad (2) Tebufenozide Metossifenozide Emamectina (1) Chlorantraniliprole (1)</p>	<p>E' obbligatorio installare la trappola a feromone</p> <p>(1) Al massimo 2 interventi l'anno.</p> <p>(2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</p>

## Difesa : VITE DA TAVOLA (4/5)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Tripidi</b> (<i>Frankliniella occidentalis</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici</b> Rilevare la presenza dei tripidi, (monitorando precocemente anche sulla flora spontanea presente), con: - Trappole cromotropiche di colore azzurro; - Scuotimento delle infiorescenze . Il primo intervento chimico va effettuato nell'immediata pre-fioritura; i successivi in base all'entità dell'attacco e alla scalarità della fioritura</p>	<p>Metiocarb (1) Spinosad (2) Formentanate (1)</p>	<p>Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità (1) Al massimo 1 intervento all'anno (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</p>
<p><b>Tripide della vite</b> (<i>Drepanothrips reuteri</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici</b> Intervenire solo dopo aver rilevato sulla vegetazione una forte infestazione</p>	<p>Spinosad (1) Formentanate (2)</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno</p>
<p><b>Cocciniglie</b> (<i>Targionia vitis</i>, <i>Planococcus</i> spp., <i>Pseudococcus</i> spp.)</p>	<p><b>Interventi agronomici</b> Effettuare una scortecciatura e uno spazzolamento dei ceppi nelle zone dove inizia a manifestarsi l'infestazione. Evitare eccessi di concimazione che predispongono maggiormente la pianta alle infestazioni. <b>Interventi chimici</b> Intervenire localmente solo sui ceppi infestati; solo in caso di attacchi generalizzati trattare l'intera superficie vitata. Il periodo più idoneo per la <i>T vitis</i> è in corrispondenza della fuoriuscita delle neanidi (maggio - giugno).</p>	<p>Olio minerale Thiametoxan (3) * Spirotetramat (2) Buprofezin (1)</p>	<p>Max 2 interventi all'anno contro questa avversità alla comparsa delle prime infestazioni localizzare. Interventi alle sole piante interessate (1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Max 2 interventi/anno (3) Max 1 intervento/anno</p>

## Difesa : VITE DA TAVOLA (5/5)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	Soglia di intervento - <b>inizio vegetazione: 60-70 % di foglie con forme mobili presenti</b> - <b>piena estate: 30-45 % di foglie con forme mobili presenti.</b> La presenza di predatori naturali e l'impiego di principi attivi selettivi nei confronti di tali predatori contribuiscono al contenimento degli acari nel vigneto.	Exitiadox Tebufenpirad Abamectina Etoxazole Pyridaben	E' autorizzato al massimo 1 intervento acaricida all'anno.
<b>Acariosi della vite</b> ( <i>Calepitrimerus vitis</i> )	<u><b>Interventi chimici</b></u>  <b>Intervenire solo in caso di forte attacco</b>  - all'inizio della ripresa vegetativa se si è verificata la presenza nella annata precedente.  - in caso di accertata presenza sulle foglie per evitare danni sui grappoli.	Exitiadox x Zolfo	<b>Al massimo 1 intervento contro questa avversità</b>
<b>Mosca</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	I trattamenti contro la terza generazione di tignoletta son efficaci anche contro le infestazioni di Mosca mediterranea	Etofenprox (1) Deltametrina (2)	Uso di trappole al trimeidure per il monitoraggio dei voli. <b>(1) Max 1 intervento/anno</b> <b>(2) Pannelli con attrattivi alimentari (sistema Attract and Kill).</b>
<b>Oziorrinco</b> ( <i>Otiorrhynchus</i> spp.)	<u><b>Interventi agronomici</b></u> Utilizzare barriere di protezione (resinato acrilico ) per evitare la salita degli adulti  <u><b>Interventi chimici</b></u> Intervenire alla comparsa degli adulti	Spinosad (1)	<b>(1) Al massimo 3 interventi/anno</b> indipendentemente dall'avversità.
<b>Cicaline</b> ( <i>Empoasca vitis</i> , <i>Zygina rhamni</i> )		Flufenoxuron (1) Thiametoxam (2) * Sali potassici di acidi grassi Buprofezin (2) Piretro naturale	<b>Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno</b> <b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno</b> indipendentemente dall'avversità <b>(2) Al massimo 1 intervento all'anno</b> indipendentemente dall'avversità

\* **IBE ammessi: Ciproconazole, Fenbuconazole, Miclobutanil , Penconazole, Propiconazole, Tebuconazole, Triadimenol;** (\*) Imidacloprid, Thiametoxam e Clotianidin: impiegabili solo in fase post fiorale.



## Difesa : VITE DA VINO (1/5)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>CRITTOGAME</b></p> <p><b>Escoriosi</b> (<i>Phomopsis viticola</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Durante la potatura asportare le parti infette;</li> <li>· Non effettuare la trinciatura dei sarmenti o l'accantonamento degli stessi, ma raccogliarli e bruciarli.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici</b></p> <p>Vanno effettuati nelle seguenti fasi fenologiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- inizio del germogliamento;</li> <li>- dopo 8-10 gg dal trattamento precedente.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici</b></p>	<p>Mancozeb (1) Metiram (1) Pyraclostrobin + Metiram (2)</p>	<p>La difesa va effettuata solo per le cv sensibili</p> <p>(1) Non applicabili oltre l'allegagione</p> <p>(2) Indipendentemente dall'avversità Famoxadone e Azoxystrobin e Fenamidone Trifloxystrobin</p> <p>Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte in un anno</p>
<p><b>Peronospora</b> (<i>Plasmopara viticola</i>)</p>	<p><b>Fino alla pre fioritura</b></p> <p>Intervenire preventivamente sulla base della previsione delle piogge o prima dello scadere del periodo di incubazione.</p> <p>Nelle zone meridionale a basso rischio vanno attese le prime "macchie d'olio".</p> <p><b>Dalla pre fioritura alla allegazione</b></p> <p>Anche in assenza di macchie d'olio intervenire cautelativamente con cadenze in base alle caratteristiche dei prodotti utilizzati</p> <p><b>Successive fasi vegetative</b></p> <p>Le strategie di controllo sono in relazione alla comparsa o meno della malattia e all'andamento delle condizioni climatiche.</p>	<p>Prodotti rameici Fosfonato di K (14) Mancozeb (1) (9) Folpet (9) Metiram (9) Ditanon (1) (9) Fosetil Al Dimetomorf (2) Cyazofamid (3) Iprovalicarb (2) Mandipropamid (2) Famoxadone (4) Fenamidone (4) Pyraclostrobin (4) Cimoxanil (5) Zoxamide (6) Flupicolide (7) Amisulbrom (10) Ametoctradina + Metiram (11) Benthiovalicarb+Cu (13) Valiphenal+mancozeb (13)</p> <p><i>Fenilammidi:</i> (8) Benalaxil (8) Benalaxil M (8) Metalaxil-M (8) Metalaxil (8)</p>	<p>(1) Vanno impiegati fino all'allegazione</p> <p>(2) Al massimo 4 interventi all'anno</p> <p>(3) Al massimo 3 interventi all'anno, prodotti in alternativa tra di loro</p> <p>(4) Prodotti in alternativa tra loro per un massimo di 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;</p> <p>(5) Massimo 3 interventi all'anno</p> <p>(6) Al massimo 4 interventi all'anno</p> <p>(7) Al massimo 2 interventi all'anno</p> <p>(8) Al massimo 3 interventi all'anno con Fenilammidi;</p> <p>(9) Max 3 interventi/anno prodotti in alternativa tra di loro</p> <p>(10) Max 3 interventi/anno;</p> <p>(11) Max 3 interventi/anno. Nei limiti dei CAA</p> <p>(13) Max 3 interventi/anno</p> <p>(14) Max 5 interventi/anno</p>

## Difesa : VITE DA VINO (2/5)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Oidio</b> (<i>Uncinula necator</i> – <i>Oidium tuckeri</i>)</p>	<p><b><u>Interventi chimici</u></b></p> <p><b>Zone ad alto rischio - Fino alla pre fioritura</b> Intervenire preventivamente con antiodici di copertura</p> <p><b>Dalla pre fioritura all'invaiaura</b> Intervenire alternando prodotti sistemi e di copertura</p> <p><b>Zone a basso rischio</b> Intervenire cautelativamente nell'immediata pre-fioritura e proseguire gli interventi alternando prodotti sistemici e di copertura</p>	<p><i>Ampeelomyces quisqualis</i> Zolfo Azoxystrobin (1) Trifloxystrobin (1) (Pyraclostrobin + Metiram (1) Boscalid (2) <i>IBE</i> (3)* (vedi nota) Quinoxifen (4) Spiroxamina (5) Bupirimate (6) Meptilidino-cap (7) Ciproconazolo (9) Metrafenone (8) Pyraclostrobin (1) Cyflufenamide (7)</p>	<p>(1) Indipendentemente dall'avversità Famoxadone e Azoxystrobin Fenamidone e Trifloxystrobin Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno. (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi con gli IBE (4) Al massimo 3 interventi all'anno (5) Al massimo 3 interventi all'anno (6) Al massimo 3 interventi all'anno (7) Al massimo 2 interventi all'anno (9) Ammesse formulazioni non xn (8) Al massimo 3 interventi all'anno</p>
<p><b>Mal dell'esca</b> (Phaeoacremonium aleophilum, Phaeomoniella chlamydospora e Fomitiporia Mediterranea)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici</u></b> In caso di piante molto attaccate procedere all'estirpazione e bruciature delle stesse. In caso di piante infette solo in parte, asportare le parti invase dal fungo, procedere alla loro bruciatura e allevare dal legno sano un nuovo germoglio, previa disinfezione della superficie di taglio. Segnare in estate le piante infette e le stesse vanno potate separatamente dalle altre per limitare l'ulteriore diffusione della malattia per mezzo attrezzi di taglio che vanno disinfettate.</p>		<p>La disinfezione degli attrezzi va effettuata con ipoclorito di sodio.</p>
<p><b>Marciume degli acini</b> (<i>Penicillium</i> spp., <i>Aspergillus</i> spp.)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici</u></b> - Evitare ferite sugli acini da parte di altre avversità come l'oidio, la tignoletta, ecc.</p>	<p>Cyprodinil + Fludioxonil (1) Pyrimethanil (1)</p>	<p>(1) Tra Pyrimetain e (Cyprodinil + Fludioxonil) al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</p>



## Difesa : VITE DA VINO (3/5)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Muffa grigia</b> (<i>Botryotinia fuckeliana</i> <i>Botrytis cinerea</i>)</p>	<p><b>Interventi Agronomici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Scelta di idonee forme di allevamento.</li> <li>· per i nuovi impianti preferire cv con grappoli non serrati;</li> <li>- equilibrata concimazioni e irrigazioni;</li> <li>- carichi produttivi equilibrati;</li> <li>- potatura verde e sistemazione dei tralci;</li> <li>- efficace protezione delle altre avversità.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici</b> Si consiglia di intervenire nelle seguenti fasi fenologiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pre-chiusura del grappolo;</li> <li>- invaiatura.</li> </ul>	<p>Aerobasidium pullulans Bicarbonato di potassio Pyrimethanil (1) (2) (Ciprodinil + Fludioxonil) (2) Boscalid (3) Fenexamide Fluazinam Fluopyram (1) Fenpirazamine (1)</p>	<p><b>Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità. Un 3° intervento è ammesso negli impianti a tendone.</b> <b>(1) Al massimo 1 intervento all'anno</b> <b>(2) Al massimo 2 interventi all'anno</b> <b>(3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b></p>
<p><b>FITOFAGI</b> <b>Tignoletta dell'uva</b> (<i>Lobesia botrana</i>) <b>Tignola dell'uva</b> (<i>Clysta ambiguella</i>) <b>Eulia</b> (<i>Argyrotaenia pulchellana</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici</b> Per la prima generazione antofaga non si effettua alcun trattamento. Per la II e III generazione, il momento dell'intervento va determinato in relazione alla curva di volo registrato con le trappole a feromoni e della sostanza attiva impiegata e ove è disponibile all'andamento delle ovideposizioni rivelate con specifici rilievi e/modelli previsionali.</p>	<p><b>BIOLOGICI</b> <i>Bacillus thuringiensis</i></p> <p><b>ESTERI FOSFORICI</b> Clorpirifos metile Clorpirifos (4)</p> <p><b>ALTRI PRODOTTI DI SINTESI:</b> Indoxacarb (5) Spinosad (1) Tebufenozide Metossifenoziide (2) Emamectina (3) Chlorantraniliprole (3)</p>	<p><b>E' obbligatorio installare la trappola a feromone</b> <b>(1) Indipendentemente dall'avversità con esteri fosforici al massimo 3 interventi all'anno.</b> <b>(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(2) Impiegabile solo su Lobesia botrana</b> <b>(3) Al massimo 2 interventi all'anno.</b> <b>(4) Al massimo 1 intervento all'anno/non impiegabile oltre il 31/07/2013.</b> <b>(5) Max 2 interventi/anno</b></p>

## Difesa : VITE DA VINO (4/5)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Tripide della vite</b> (<i>Drepanothrips reuteri</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici</b> Intervenire solo dopo aver rilevato sulla vegetazione una forte infestazione</p>	<p>Spinosad (1)</p>	<p>Al massimo 1 intervento contro questa avversità (1) Max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</p>
<p><b>Cocciniglie</b> (<i>Targionia vitis</i>, <i>Planococcus</i> spp., <i>Pseudococcus</i> spp.)</p>	<p><b>Interventi agronomici</b> Effettuare una scortecciatura e uno spazzolamento dei ceppi nelle zone dove inizia a manifestarsi l'infestazione. <b>Interventi chimici</b> Intervenire solo sui ceppi infestati; Il periodo più idoneo per la <i>T. vitis</i> è in corrispondenza della fuoriuscita delle neanidi (maggio - giugno nelle zone meridionali, metà luglio nelle zone settentrionali.)</p>	<p>Olio minerale Clorpirifos-metile (3) Thiametoxan (1) * Spirotetramat (2) Buprofezin (1)</p>	<p>Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno (1) Max 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità. (2) Max 2 interventi/anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi con esteri fosforici indipendentemente dall'avversità.</p>
<p><b>Ragnetto rosso</b> (<i>Panonychus ulmi</i>)</p>	<p>Soglia di intervento Razionalizzare le pratiche colturali che predispongono al vigore vegetativo. - inizio vegetazione: 60-70 % di foglie con forme mobili presenti. - piena estate: 30-45 % di foglie con forme mobili presenti.</p>	<p>Exitiazox Tebufenpira Abamectina Etoxazole Pyridaben</p>	<p>E' autorizzato al massimo 1 intervento acaricida all'anno. L'impiego dello zolfo come antiodico può contenere le popolazioni degli acari a livelli accettabili</p>
<p><b>Cicaline</b> (<i>Empoasca vitis</i>, <i>Zygina rhamnii</i>)</p>		<p>Flufenoxuron (1) Thiametoxam (2) * Sali potassici di acidi grassi Buprofezin (2)</p>	<p>Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</p>

## Difesa : VITE DA VINO (5/5)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Acariosi della vite</b> (<i>Calepitrimerus vitis</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici</b></p> <p><b>Intervenire solo in caso di forte attacco</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- all'inizio della ripresa vegetativa se si è verificata la presenza nella annata precedente.</li> <li>- in caso di accertata presenza sulle foglie per evitare danni sui grappoli.</li> </ul>	<p>Exitiazio x Zolfo Olio minerale (1)</p>	<p><b>Al massimo 1 intervento contro questa avversità</b> (1) da utilizzare entro la fase di gemma gonfia</p>
<p><b>Scafoideo</b> (<i>Scaphoideus titanus</i>)</p>	<p><b>Nelle aree delimitate dai Servizi Fitosanitari (in base a quanto stabilito nel Decreto di lotta obbligatoria alla Flavescenza dorata) eseguire gli interventi obbligatori previsti.</b></p> <p>In caso di presenza ammessi al massimo due interventi anche nelle altre zone</p> <p><u>Primo intervento</u> (Rispettare il periodo della fioritura): Con Flufenoxuron e Indoxacarb intervenire tra la I e III età. Con esteri fosforici intervenire in III-IV età (circa 35 giorni dopo la chiusura delle uova)</p> <p><u>Secondo intervento:</u> Intervenire con un prodotto adulti-cida dopo circa 15 - 25 giorni dal primo trattamento, a seconda dell'infestazione presente e della persistenza del prodotto impiegato precedentemente.</p> <p><b>Porre attenzione al rispetto delle api.</b></p>	<p>Flufenoxuron (1) (2) Indoxacarb (1) Etofenprox (3) Thiametoxam (4) * Clorpirifos etile (2) (5) Clorpirifos metile (2) Buprofezin (4)</p>	<p><b>Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno</b></p> <p>Sono ammessi tre interventi all'anno nei campi di piante madri.</p> <p>(1) Consigliati sulle forme giovanili (fino alla II - III età)</p> <p><b>(2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b></p> <p>(3) Può influire negativamente sullo sviluppo dei fitoseidi</p> <p><b>(4) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b></p> <p><b>(5) non impiegabile oltre il 31/07/2013.</b></p>

\* **IBE ammessi: Ciproconazole, Fenbuconazole, Miclobutanil , Penconazole, Propiconazole, Tebuconazole (autorizzati formulati non Xn), Tetraconazole e Triadimenol.** (\*) Imidacloprid, Thiametoxam e Clotianidin: impiegabili solo in fase post fiorale.

## Parte Speciale

<b>N°</b>	<b>DIFESA ORTICOLE</b>	<b>PAGINA</b>
<b>1</b>	Asparago	102
<b>2</b>	Barbabietola	106
<b>3</b>	Cavoli (Cavolo rapa, Cavolo a infiorescenza, Cavolo a foglia, Cavolo a testa)	118
<b>4</b>	Cicoria	121
<b>5</b>	Cipolla	125
<b>6</b>	Cocomero	130
<b>7</b>	Fagiolino	133
<b>8</b>	Fagiolo	136
<b>9</b>	Finocchio	138
<b>10</b>	Indivia riccia	138
<b>11</b>	Indivia scarola	141
<b>12</b>	Lattuga	144
<b>13</b>	Melanzana	148
<b>14</b>	Melone	155
<b>15</b>	Patata	162
<b>16</b>	Peperone	167

<b>17</b>	Pomodoro in pieno campo	174
<b>18</b>	Pomodoro in coltura protetta	183
<b>19</b>	Radicchio	192
<b>20</b>	Rucola	196
<b>21</b>	Zucchino	201

## Difesa : ASPARAGO (1/3)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Ruggine</b> (<i>Puccinia asparagi</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eliminazione in primavera delle piante di asparago selvatiche situate in vicinanza della coltivazione.</li> <li>- distruzione in autunno della parte aerea dell'asparagiaia al fine di abbassare il potenziale d'inoculo.</li> <li>- scelta di varietà tolleranti o resistenti.</li> </ul> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i trattamenti vanno di norma iniziati non prima di 20-30 giorni dopo che è stata ultimata la raccolta dei turioni e proseguita seconda dell'andamento stagionale</li> </ul> <p><b>Trattamenti solo dopo la raccolta</b></p>	<p>Prodotti rameici Difenoconazolo (1) Tebuconazolo (1)(2)  Ciproconazolo (1) Azoxystrobin (3) Pyraclostrobin (3) + boscalid</p>	<p><b>1) Al massimo 3 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità. Solo formulazioni non Xn</b></p> <p><b>2) Al massimo 2 interventi all'anno</b></p> <p><b>3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b></p>
<p><b>Stemfiliosi</b> (<i>Stemphylium vesicarium</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interventi autunnali ed invernali di eliminazione delle stoppie e lavorazione del suolo, al fine di ridurre il potenziale d'inoculo presente nell'asparagiaia.</li> </ul> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b> <b>Sono ammessi solo dopo la raccolta negli impianti colpiti</b></p>	<p>Boscalid+Pyraclostrobin(3) Tebuconazolo (1) (2) Difenoconazolo (1)  Azoxystrobin (3)</p>	<p><b>(1) Al massimo 3 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità</b></p> <p><b>(2) Al massimo 2 interventi</b></p> <p><b>(3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b></p>

## Difesa : ASPARAGO (2/3)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Fusariosi</b> <i>(Fusarium oxysporum f. sp. asparagi)</i> <i>(Fusarium moniliforme)</i> <i>(Fusarium solani)</i> <i>(Fusarium roseum)</i>	<u><b>Interventi specifici</b></u> - impiego di materiale di moltiplicazione (zampe e sementi) sano.		Ammessa la disinfezione delle zampe. La produzione di zampe sane destinate alla moltiplicazione può essere ottenuta da vivai costituiti in terreni opportunamente scelti e controllati durante tutte le fasi colturali.
<b>Mal vinato</b> <i>(Rhizoctonia violacea)</i>	<u><b>Interventi agronomici:</b></u> - avvicendamento colturale con piante poco recettive; - impiego di zampe sane; - in presenza di focolai di malattia raccogliere e distruggere tempestivamente sia le piante malate che quelle vicine.		
<b>VIROSI</b> (AV1, AV2)	Per le virosi dell'asparago (virus 1 dell'asparago AV1 e virus 2 dell'asparago AV2) è importante utilizzare materiale ottenuto da micropropagazione in vitro da "piante madri" virus-esenti.		
<b>Mosca grigia</b> <i>(Della platura)</i>	<u><b>Interventi chimici:</b></u> Interventi nelle aziende colpite negli anni precedenti. Intervenire a 20 giorni dalla presumibile epoca di inizio dell'emergenza dei turioni	Teflutrin (1) Deltametrina (2)	<b>(1) Al massimo 1 intervento all'anno</b> <b>Distribuzione microgranulare localizzata lungo le file in pre emergenza.</b> <b>(2) Al massimo 1 intervento all'anno</b>
<b>FITOFAGI OCCASIONALI</b>  <b>Criocere</b> <i>(Crioceris asparagi)</i> <i>(Crioceris duodecimpunctata)</i>	Soglia: <b>Elevata presenza di larve e/o adulti durante i primi 2 anni di impianto.</b>	Spinosad (1)	<b>(1) Al massimo 3 interventi all'anno</b>

## Difesa : ASPARAGO (3/3)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Ipopta</b> (<i>Hypopta caestrum</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici</u></b> 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.</p>		
<p><b>Afide</b> (<i>Brachycorynella asparagi</i>)</p>	<p><b>Intervenire alla comparsa delle infestazioni in modo localizzato o a pieno campo in funzione della distribuzione dell'infestazione.</b> Negli impianti infestati è raccomandabile la bruciatura dei resti disseccati della vegetazione per distruggere le eventuali uova durevoli presenti</p>	<p>Piretro naturale</p>	



## Difesa: BARBABIETOLA (1/4)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Cercospora</b> (<i>Cercospora beticola</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b> Scelta di cv resistenti o tolleranti</p> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b> Per l'inizio dei trattamenti seguire le indicazioni dei bollettini locali di assistenza tecnica o al raggiungimento delle prime confluenze delle macchie necrotiche sulle foglie</p>	<p>Prodotti rameici (2) Difeconazole+Fenpropidin (1)</p> <p>Flutriafol + Procloraz</p> <p>Procloraz + Ciproconazolo</p> <p>Procloraz + Propiconazole</p>	<p>(1) Al massimo 1 intervento all'anno</p> <p>(2) Max 3 Interventi /anno</p>
<p><b>Mal Bianco</b> (<i>Erysiphe betae</i>)</p>	<p>Intervenire solo in caso di attacchi in forma epidemica.</p>	<p>Zolfo</p>	
<p><b>Marciume dei fittoni</b> (<i>Rhizoctonia violacea</i>,<i>R. solani</i>, <i>Phoma betae</i>, <i>Sclerotium rolfsii</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ampi avvicendamenti colturali (escludere dall'avvicendamento i prati di leguminose);</li> <li>- Facilitare lo sgrondo delle acque;</li> <li>- Lavorazione del suolo per avere una buona struttura;</li> <li>- Corretta gestione dell'irrigazione.</li> </ul>		
<p><b>VIROSI</b> <b>Virus della rizomania</b> (BNYVV)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ricorrere a varietà tolleranti nei terreni rizomani;</b></li> <li>- lunghe rotazioni colturali.</li> </ul>		

## Difesa: BARBABIETOLA (2/4)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>FITOFAGI</b> <b>Altiche</b> ( <i>Chaetocnema tibialis</i> , <i>Longitarsus</i> spp., <i>Phyllotreta vittula</i> )	Soglia: - fori su foglie cotiledonari; - 2 fori/foglia su piante con 2 foglie; - 4 fori/foglia su piante con 4 foglie.	Teflutrin Alfacypermetrina (1) Ciflutrin (1) Cipermetrina (1) Deltametrina (2) Lambdacialotrina (1) Betacyflutrin (2)	(1) Da utilizzarsi qualora non si siano utilizzati geodisinfestanti alla semina o in terreni con elevata s.o. che provoca la perdita di attività dei geodisinfestanti stessi. (1) Al massimo 3 interventi l'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità. (2) Max 2 interventi/anno indipendentemente dall'avversità
<b>Atomaria</b> ( <i>Atomaria linearis</i> )	Temibile solo in casi di risemine	Betacyflutrin (1)	(1) Max 2 interventi/anno
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotus</i> spp.)	Soglia: <b>Presenza accertata</b> ; Soglia con i vasetti: 1 larva per trappola. Con i carotaggi la soglia è di 15 larve/m <sup>2</sup> . Con infestazioni in atto per creare un ambiente sfavorevole alle larve eseguire sarchiature ripetute.	Teflutrin (1) Zeta – cipermetrina (1)	(1) Localizzati alla semina. Evitare la coltura in successione al prato o alla medica per almeno 2 anni.
<b>Cleono</b> ( <i>Conorhynchus mendicus</i> )	Soglie: - <b>erosioni fogliari causate da adulti sul 10% delle piante delle file più esterne, a partire dalla metà di aprile;</b> - <b>superamento di 2 adulti per vaso/settimana.</b>	Alfacypermetrina (1) Cipermetrina (1) Deltametrina (1) Fluvalinate (1) Lambdacialotrina (1) Betacyflutrin (2)	Effettuare il primo trattamento sui bordi dell'apprezzamento; poi intervenire a pieno campo contro gli adulti; Non superare 2 interventi a pieno campo all'anno. (1) Al massimo 3 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità, (2) Max 2 interventi/anno
<b>Mamestra</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> )	Soglie: <b>2-3 larve/pianta, con distruzione del 10% dell'apparato fogliare</b>	Ciflutrin (1) Cipermetrina (1) Deltametrina (1) Lambdacialotrina (1) Etofenprox (1) <i>Bacillus thuringiensis</i>	<b>Al massimo 1 intervento l'anno contro questa avversità.</b> <b>(1) Al massimo 3 interventi l'anno con Piretroidi e Etofenprox indipendentemente dall'avversità.</b>

## Difesa: BARBABIETOLA (3/4)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Afide nero</b> <i>Aphis fabae</i>	Soglie: <b>30% delle piante con colonie in rapido accrescimento e con mancanza di ausiliari</b> Individuare i focolai iniziali all'interno e sui bordi dell'appezzamento	Pirimicarb (1) Betacyflutrin (1) Esfanvalerate (1)	<b>Intervento nelle aree infestate e in assenza di coccinellidi.</b> <b>(1) Al massimo 1 intervento l'anno</b>
<b>Casside</b> <i>(Cassida vittata,</i> <i>Cassida nobilis)</i>		Alfacipermetrina (1) Ciflutrin (1) Cipermetrina (1) Fluralinate (1) Betacyflutrin (2)	<b>Limitare il trattamento ai soli focolai di infestazione</b> <b>(1) Al massimo 3 interventi l'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità;</b> <b>(2) Max 2 interventi/anno</b>
<b>Nematode a cisti</b> <i>(Heterodera schachtii)</i>	<b>Interventi agronomici:</b> Effettuare rotazioni almeno quadriennali con cereali, soia, Liliaceae; nei terreni fortemente infestati integrare l'avvicendamento con colture intercalari di piante esca resistenti (cv Pegletta, Nemax, Emergo di <i>Raphanus sativus</i> o <i>Sinapis alba</i> ); da realizzare: - in primavera nei terreni messi a riposo (set-aside); - in estate (dopo grano o orzo); - in febbraio-marzo seguite da una coltura primaverile-estiva (per es. soia, mais). Le colture di piante esca devono essere trinciate e poi interrate dopo circa 40 giorni dalla semina per evitare la deiscenza dei semi e favorire un inerbimento del terreno, o solamente trinciate per favorire un ricaccio della coltura nei terreni a riposo (set-aside). Nei terreni poco o moderatamente infestati (fino a 200-250 uova-larve per 100 g di terreno essiccato all'aria) coltivare cvs di Barbabietola da zucchero tolleranti al nematode.		Si sconsiglia di usare in rotazione Crucifere (colza, ravizzone, ravanello da seme, cavolo) poiché suscettibili al nematode. Tale limitazione non è valida per cv resistenti di Rafano oleifero e Senape bianca. Porre attenzione nelle successioni con il pomodoro. Nelle zone a rischio in autunno si consiglia di effettuare preventivamente l'analisi del suolo; in caso di infestazioni pari o superiori a 4 cisti vitali con 100 uova/larve per 100 g di terreno è sconsigliata la coltura di cv sensibili in quanto ne viene compromessa la produzione

## Difesa: BARBABIETOLA (4/4)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Nottua fogliare</b> <i>(Spodoptera exigua)</i>		<i>Bacillus thuringiensis</i> Cipermetrina (1) Betacyflutrin (2) Indoxacarb (3) Zetacipermetrina (1)	(1) Al massimo 3 interventi l'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità (2) Max 2 interventi/anno (3) Max 3 interventi/anno
<b>Nottue terricole</b> <i>(Agrotis segetum, Agrotis ipsilon)</i>	Soglia: 1-2 larve di terza o quarta età, o 1-2 piante danneggiate per mq fino allo stadio di 8-10 foglie	Alfacipermetrina (1) Cipermetrina (1) Deltametrina (1)	Intervenire soltanto in coltivazioni con investimento non ottimale 1) Al massimo 3 interventi l'anno con Piretroidi e dall'avversità indipendentemente

**"Sono ammessi al massimo 3 interventi insetticidi all'anno, senza considerare gli interventi con *Bacillus thuringiensis*."**

## Difesa: CAVOLO RAPA (1/2)

Brassica oleracea acephala gongyloides

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Peronospora</b> (<i>Peronospora brassicae</i>, <i>Peronospora parasitica</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici</b> 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 Propamocarb</p>	
<p><b>Ruggine</b> (<i>Albugo candida</i>)</p>	<p>Trattare alle prime infezioni</p>	<p>Prodotti rameici</p>	
<p><b>Marciumi basali</b> (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rhizoctonia solani</i>, <i>Phoma lingam</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici</b> 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.</p>	<p>Tolclophos-metile (1) Tricoderma asperellum</p>	<p>(1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale</p>
<p><b>Batteriosi</b> (<i>Xanthomonas campestris</i>, <i>Erwinia carotovora</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici</b> effettuare ampie rotazioni; effettuare concimazioni azotate equilibrate; non irrigare per aspersione; evitare ferite alle piante durante i periodi umidi; eliminare la vegetazione infetta.</p>	<p>Prodotti rameici</p>	
<p><b>Limacce</b> <i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i>, <i>Helicella variabilis</i>, <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)</p>	<p><b>Interventi chimici</b> Trattare alla comparsa</p>	<p>Fosfato Ferrico</p>	<p>Distribuire le esche lungo le fasce interessate</p>

## Difesa: CAVOLO RAPA (2/2)

Brassica oleracea acephala gongyloides

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Nottue, cavolaia</b> (<i>Mamestra brassicae</i>, <i>Pieris brassicae</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici</b> Trattare alla comparsa delle prime infestazioni</p>	<p>Piretrine pure Deltametrina(1) Lamdacialotrina (2)</p>	<p><b>Al massimo 2 interventi l'anno</b>  (1) Max 1 interventi/anno  (2) Max 2 interventi/anno</p>
<p><b>Mosca del cavolo</b> (<i>Delia radicum</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- distruzione dei residui della coltura invernale;</li> <li>- eliminazione delle crucifere infestanti;</li> <li>- lavorazione dell'interfila per limitare la fuoriuscita degli adulti in aprile.</li> </ul>	<p>Piretro naturale</p>	<p><b>Al massimo 1 intervento per ciclo contro questa avversità</b></p>
<p><b>Afidi</b> (<i>Brevicoryne brassicae</i>, <i>Myzus persicae</i>) <b>Insetti Terricoli</b> (<i>Agriotes</i> spp.)</p>	<p>Intervenire alla comparsa delle infestazioni</p> <p><b>Interventi agronomici</b> 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.</p>	<p>Pirimicarb (1) Imidacloprid (2)</p>	<p><b>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo contro questa avversità</b> <b>(2) Al massimo 1 intervento l'anno.</b></p>

## Difesa: CAVOLO A INFIORESCENZA (1/4)

CAVOLFIORE e CAVOLO BROCCOLO (Broccoli calabresi, Broccoli cinesi, Cime di rapa)		LIMITAZIONE D'USO E NOTE	
<b>AVVERSA'</b>	<b>CRITERI D'INTERVENTO</b>	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>CRITTOGAME</b></p> <p><b>Peronospora</b> (<i>Peronospora brassicaceae</i>, <i>Peronospora parassitica</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- effettuare ampie rotazioni,</li> <li>- favorire il drenaggio del suolo,</li> <li>- allontanare le piante e le foglie infette,</li> <li>- distruggere i residui delle colture malate.</li> <li>- non adottare alte densità d'impianto.</li> </ul>	<p>Metaxil + Rame (1) Metaxil-M (2) Propamocarb Prodotti rameici (Azoxystrobin (2) +Difenconazolo (3)) (4)</p>	<p>(1) Max 2 trattamenti anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale; (3) Indipendentemente dall'avversità con IBE al massimo 2 interventi per ciclo colturale, 3 per cicli sopra i 120 giorni con raccolta primaverile. (4) Ammesso su cavolo broccolo</p>
<p><b>Marciumi basali</b> (<i>Sclerotinia</i> spp. <i>Rizoctonia solani</i>, <i>Phoma lingam</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- arieggiare le serre e i tunnel;</li> <li>- effettuare ampie rotazioni,</li> <li>- eliminare le piante ammalate.</li> <li>- utilizzare varietà poco suscettibili;</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire durante le prime fasi vegetative.</p>	<p>Azoxystrobin (1) Pyraclostrobin + Boscalid (1) (2)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità e comunque non più di 2 l'anno. (2) Ammesso contro sclerotinia, solo su cavolo broccolo.</p>
<p><b>Micosferella del cavolo</b> (<i>Mycosphaerella brassicicola</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- effettuare ampie rotazioni,</li> <li>- eliminare le piante ammalate.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire in funzione di condizioni climatiche favorevoli: alta umidità e T 16-20°C.</p>	<p>Prodotti rameici Difenconazolo (1) Azoxystrobin (2)</p>	<p>1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con IBE (1) Ammesso solo su cavolfiore (2) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità e comunque non più di 2 l'anno. (2) Ammesso solo su cavolfiore</p>

## Difesa: CAVOLO A INFIORESCENZA (2/4)

<b>AVVERSITA'</b>	<b>CRITERI D'INTERVENTO</b>	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Alternariosi</b> (<i>Alternaria brassicae</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Effettuare ampie rotazioni, non adottare alte densità d'impianto</p> <p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire alla comparsa dei sintomi</p>	<p>Prodotti rameici Difenoconazolo (1) (3) Pyraclostrobin + Boscalid (2) Azoxyastrobin (3) (Azoxyastrobin (2) +Difenoconazolo (1) (4)</p>	<p><b>(1) Indipendentemente dall'avversità con IBE al massimo 2 interventi per ciclo colturale, 3 per cicli sopra i 120 giorni con raccolta primaverile.</b> (1) Ammesso solo su cavolfiore. (2) Indipendentemente dall'avversità tra Azoxyastrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo colturale, 3 per cicli sopra i 120 giorni con raccolta primaverile. Al massimo non più di 2/3 all'anno. (3) ammesso solo su cavolfiore (4) Ammesso su cavolo broccolo</p>
<p><b>Marciumi radicali</b> (<i>Pythium</i> spp.)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire durante le prime fasi vegetative Evitare ristagni idrici nel terreno</p>	<p>Propamocarb Trichoderma spp. (<i>Propamocarb</i> + <i>Fosetil AI</i>) (1)</p>	<p><b>(1) Ammesso solo in semenzaio.</b></p>
<p><b>Oidio</b> (<i>Erysiphe cruciferarum</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi</p>	<p>Zolfo Difenoconazolo (1)</p>	<p><b>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con IBE</b> <b>(1) Ammesso solo su cavolfiore</b></p>
<p><b>BATTERIOSI</b> (<i>Xanthomonas campestris</i>, <i>Erwinia carotovora</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> 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.</p>	<p>Prodotti rameici</p>	



## Difesa: CAVOLO A INFIORESCENZA (3/4)

<b>AVVERSITA'</b>	<b>CRITERI D'INTERVENTO</b>	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>FITOFAGI</b>  <b>Afidi</b> <i>Brevicoryne brassicae</i> <i>Myzus persicae</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> Distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta; <b>Interventi chimici:</b> Intervenire alla comparsa delle infestazioni.	Pirimicarb (1) Lambdaialotrina (2)* Thiametoxam (3) (4) Deltametrina (2) Ciflutrin (2) Imidacloprid (4) Azadiractina (5) Piretro naturale Betacyflutrin (2)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale (2) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità (3) Ammesso solo su cavolo broccolo (4) Al massimo 1 intervento all'anno (5) Ammesso solo su cavolfiore * Non ammesso in coltura protetta
<b>Altica</b> <i>(Phyllotreta spp.)</i>	<b>Interventi chimici</b> Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Deltametrina (1) Thiametoxam (2) (3) Betacyflutrin (1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con piretroidi indipendentemente dall'avversità. (2) Ammesso solo su cavolo broccolo (3) Max 1 intervento anno
<b>Nottue</b>  <b>Cavolaia</b> <i>(Mamestra brassicae, Mamestra oleracea, Pieris brassicae)</i>	<b>Interventi chimici</b> Trattare alla comparsa dei primi danni;	<i>Bacillus thuringiensis</i> <b>Deltametrina (1)</b> Alfacipermetrina (1) (2) Lambdaialotrina (1) (5) Zeta cipermetrina (1) Azadiractina (2) Spinosad (3) Emamectina (4) Chlorantraniliprole (4) (5) Betacyflutrin (2)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con piretroidi indipendentemente dall'avversità 3 per cicli sopra i 70 gg. (2) Ammesso solo su cavolfiore (3) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale (4) Max 2 interventi all'anno. (5) Non ammesso in coltura protetta
<b>Aleurodidi</b> <i>Aleyrodes proletella</i> )	<b>Interventi chimici</b> Intervenire alla presenza del 10% di piante infestate	Deltametrina (1) Ciflutrin (1) Betacyflutrin (1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con piretroidi indipendentemente dall'avversità 3 per cicli sopra i 70 gg.

## Difesa: CAVOLO A INFIORESCENZA (4/4)

<b>AVVERSITA'</b>	<b>CRITERI D'INTERVENTO</b>	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Mosca del cavolo</b> ( <i>Delia radicum</i> )	<p><b>Interventi agronomici</b> Eliminare le crucifere spontanee; Distuggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno.</p> <p><b>Interventi chimici</b> Intervenire in base al controllo delle ovodeposizioni</p>	Deltametrina (1) Teflutrin (2) Betacyflutrin (1)	<p><b>1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con piretroidi indipendentemente dall'avversità 3 per cicli sopra i 70 gg.</b></p> <p><b>2) Da distribuire localizzato lungo le file in forma granulare.</b></p> <p><b>(2) Ammesso solo su cavolfiore.</b></p>
<b>Tentredini</b> ( <i>Athalia rosae</i> )	<p><b>Interventi chimici</b> Intervenire sulle giovani larve</p>	Ciflutrin (1) Deltametrina (1) Betacyflutrin (2)	<p><b>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con piretroidi indipendentemente dall'avversità 3 per cicli sopra i 70 gg.</b></p> <p><b>(2) max 2 interventi/anno</b></p>
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes</i> spp.)	<p><b>Interventi chimici</b> Infestazione accertata negli anni precedenti</p>	Teflutrin (1) Zeta – cipermetrina Lamdacilotrina (2)	<p><b>Un solo trattamento al terreno se sulla coltura precedente si sono verificati problemi;</b></p> <p><b>(1) Ammesso solo su cavolfiore</b></p> <p><b>(2) Non impiegabile in coltura protetta, in alternativa agli altri piretroidi utilizzati come gedisinfestanti.</b></p>
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips tabaci occidentalis</i> )	<p><b>Interventi chimici</b> Intervenire in caso di presenza</p>	Spinosad (1) Betacyflutrin (2)	<p><b>1) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale</b></p> <p><b>(2) Max 2 interventi/anno</b></p>
<b>Limacce</b> ( <i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	<p><b>Interventi chimici</b> Trattare alla comparsa</p>	Metaldeide esca Methiocarb esca Fosfato ferrico	<p><b>Distribuire le esche lungo le fasce interessate</b></p>

## Difesa: CAVOLO A FOGLIA (1/2)

CAVOLI CINESI (Senape cinese, Pak choi, Cavolo cinese a foglia liscia, Tai Goo Choi, Cavolo cinese, Pe-Tsai). CAVOLO NERO (a foglie increspate)		LIMITAZIONE D'USO E NOTE	
<b>AVVERSITA'</b>	<b>CRITERI D'INTERVENTO</b>	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>CRITTOGAME</b>  <b>Peronospora</b>  <i>(Peronospora brassicae, Peronospora parassitica)</i></p>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- effettuare ampie rotazioni;</li> <li>- favorire il drenaggio del suolo;</li> <li>- allontanare le piante e le foglie infette;</li> <li>- distruggere i residui delle colture malate;</li> <li>- non adottare alte densità d'impianto.</li> </ul>	<p>Prodotti rameici (1)                      Propamocarb</p>	<p>(1) I prodotti rameici sono efficaci anche contro le Batteriosi</p>
<p><b>Marciumi basali</b>  <i>(Sclerotinia spp., Rhizoctonia spp., Phoma lingam)</i></p>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- arieggiare le serre e i tunnel;</li> <li>- effettuare ampie rotazioni;</li> <li>- eliminare le piante ammalate;</li> <li>- utilizzare varietà poco suscettibili.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b>                      Intervenire durante le prime fasi vegetative.</p>	<p>Tolciofos metile (1)                      Coniothyrium</p>	<p><b>Al massimo 1 intervento per ciclo</b></p>
<p><b>Oidio</b>  <i>(Erysiphe cruciferarum)</i></p>	<p><b>Interventi chimici:</b>                      Intervenire alla comparsa dei primi sintomi</p>	<p>Zolfo</p>	
<p><b>FITOFAGI</b>  <b>Afidi</b>  <i>(Brevicoryne brassicae, Myzus persicae)</i></p>	<p><b>Interventi agronomici</b>                      Distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta.</p> <p><b>Interventi chimici</b>                      Intervenire alla comparsa delle infestazioni.</p>	<p>Ciflutrin (1)                      Deltametrina (1)                      Piretro naturale                      Pirimicarb                      Imidacloprid (2)                      Betacyflutrin (1)                      Labdaclotrina (1)</p>	<p><b>1) Al massimo 2 interventi con Piretroidi indipendentemente dall'avversità</b></p> <p><b>2) Max 1 intervento anno</b></p>

## Difesa: CAVOLO A FOGLIA (2/2)

<b>AVVERSITA'</b>	<b>CRITERI D'INTERVENIO</b>	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Tripidi</b> <i>(Thrips tabaci, Frankliniella occidentalis)</i>	<b>Interventi chimici</b> <b>Intervenire in caso di presenza</b>	Betacyflutrin (1) Labdacialotrina (1)	<b>(1) Max 2 interventi/anno</b>
<b>Altica</b> <i>(Phyllotreta spp.)</i>	<b>Interventi chimici</b> Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Deltametrina (1) Betacyflutrin (1)	<b>(1) Al massimo 2 interventi con Piretroidi</b>
<b>Tentredini</b> <i>(Athalia rosae)</i>	<b>Interventi chimici</b> <b>Intervenire sulle giovani larve</b>	Deltametrina (1) Betacyflutrin (1)	<b>(1) Al massimo 2 interventi con Piretroidi</b>
<b>Nottue, Cavolaia</b> <i>(Mamestra brassicae, Mamestra oleracea, Pieris brassicae)</i>	<b>Interventi chimici</b> Trattare alla comparsa dei primi danni;	Piretro naturale <i>Bacillus thuringensis</i> Deltametrina (1) Betacyflutrin (1)	<b>(1) Al massimo 2 interventi con Piretroidi</b>
<b>Mosca del cavolo</b> <i>(Delia radicum)</i>	Eliminare le crucifere spontanee. Distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno. Controllare le ovodeposizioni con trappole-uova.	Deltametrina (1) Betacyflutrin (1)	<b>(1) Al massimo 2 interventi con Piretroidi</b>
<b>Limacce</b> ( <i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	<b>Interventi chimici</b> Trattare alla comparsa	Metaldeide esca Methiocarb esca	<b>Distribuire le esche lungo le fasce interessate</b>

## Difesa: CAVOLO A TESTA (1/4)

CAVOLO DI BRUXELLES, CAVOLO CAPPUCCIO (Cavolo cappuccio appuntito, Cavoli rossi, Cavoli verza, Cavoli bianchi)	LIMITAZIONE D'USO E NOTE	
<b>AVVERSA'</b>	<b>CRITERI DI INTERVENTO</b>	S.A. e AUSILIARI
<p><b>CRITTOGAME</b>  <b>Peronospora</b>  <i>(Peronosporabrassicaceae</i>  <i>, Peronospora parasitica)</i></p>	<p><b><u>Interventi agronomici</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- effettuare ampie rotazioni,</li> <li>- favorire il drenaggio del suolo,</li> <li>- allontanare le piante e le foglie infette,</li> <li>- distruggere i residui delle colture malate,</li> <li>- non adottare alte densità d'impianto.</li> </ul>	<p>Prodotti rameici  Propamocarb  Metalaxil (1)</p>
<p><b>Marciumi basali</b>  <i>(Sclerotinia</i>  <i>spp. Rizoctonia solani,</i>  <i>Phoma lingam)</i></p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b>  arieggiare le serre e i tunnel;  effettuare ampie rotazioni,  eliminare le piante ammalate.  utilizzare varietà poco suscettibili;</p> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b>  Intervenire durante le prime fasi vegetative</p>	<p>Toclofos metile (1)  Thricoderma</p>
<p><b>Micosferella del cavolo</b>  <i>(Mycosphaerae/la brassicicola)</i></p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- effettuare ampie rotazioni,</li> <li>- eliminare le piante ammalate.</li> </ul> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b>  Intervenire in funzione di condizioni climatiche favorevoli: alta umidità e T 16-20°C.</p>	<p>Prodotti rameici  Azoxystrobin (1)</p>

## Difesa: CAVOLO A TESTA (2/4)

<b>AVVERSITA'</b>	<b>CRITERI D'INTERVENTO</b>	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Alternariosi</b> ( <i>Alternaria brassicae</i> )	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- effettuare ampie rotazioni,</li> <li>- non adottare alte densità d'impianto.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <p>Intervenire alla comparsa dei sintomi</p>	Prodotti rameici Azoxystrobin (1)	<p><b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</b></p> <p>(1) Non ammesso su cavolo verza</p>
<b>Pythium</b> ( <i>Pythium spp</i> )	<p>Intervenire durante le prime fasi vegetative.</p> <p>Evitare ristagni idrici nel terreno.</p>	Propamocarb Trichoderma spp.	
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cruciferarum</i> )	<p><b>Interventi chimici:</b></p> <p>Intervenire alla comparsa dei primi sintomi</p>	zolfo	
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Xanthomonas campestris</i> , <i>Erwinia carotovora</i> )	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impiegare seme sano;</li> <li>- ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni);</li> <li>- concimazioni azotate equilibrate;</li> <li>- eliminazione della vegetazione infetta</li> <li>- evitare ferite alle piante durante i periodi particolarmente umidi e di irrigare per asperzione.</li> </ul>	Prodotti rameici	

## Difesa: CAVOLO A TESTA (3/4)

<b>AVVERSITA'</b>	<b>CRITERI D'INTERVENTO</b>	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>EIOFAGI</b> <b>Afidi</b> <i>(Brevicoryne brassicae, Myzus persicae)</i>	<b>Interventi agronomici</b> Distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta; <b>Interventi chimici</b> Intervenire alla comparsa delle infestazioni.	Imidacloprid (6) Pirimicarb Piretro naturale Etofenprox (1) Azadiractina (3) Cipermetrina (2) (3) (4) Lambdacialotrina (2) (4) Zetacipermetrina (2) (5) Deltametrina (2) Ciflutrin (2) Spirotetramat (7) Cipermetrina (1) Betacyflutrin (1) Fluvalinate(3) (2)	Al massimo 2 interventi contro questa avversità. (1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con piretroidi indipendentemente dall'avversità, 3 per cicli sopra i 70 gg. (3) Non ammesso su cavolo di Bruxelles. (4) Non ammesso in coltura protetta. (5) Ammesso su cavolo cappuccio. (6) Max 1 intervento l'anno, (7) Al massimo 2 interventi/anno in alternativa agli altri piretroidi.
<b>Altica</b> <i>(Phyllotreta spp.)</i>	<b>Interventi chimici</b> Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Deltametrina (1) Thiamethoxan Betacyflutrin (1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con piretroidi indipendentemente dall'avversità. 3 p per cicli sopra i 70 gg. (2) Max 2 interventi/anno
<b>Nottue, Cavolaia</b> <i>(Mamestra brassicae, Mamestra oleracea, Pieris brassicae)</i>	<b>Interventi chimici</b> Trattare alla comparsa dei primi danni	<i>Bacillus thuringiensis</i> Deltametrina (1) Alfacipermetrina (1)(5)(10) Cipermetrina (1) (3) Lambdacialotrina (1) (4) (10) Zeta cipermetrina (1)(5) Etofenprox (2) Azadiractina (3) Spinosad (6) Metaflumizone (7) (10) Indoxacarb (11) Emamectina (8) Chlorantraniliprole (9) Cipermetrina (2) Chlorantraniliprole + Lambdacialotrina (2) Betacyflutrin (8)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con piretroidi indipendentemente dall'avversità. 3 per cicli sopra i 70 gg. (2) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale. (3) Non ammesso su cavolo di Bruxelles. (4) Non ammesso in coltura protetta. (5) Non ammesso su cavolo verza. (6) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale. (7) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale. (8) max 2 interventi anno. (9) ) Max 2 interventi all'anno (10) non ammesso su cavolo verza (11) Ammesso solo su cavolo cappuccio

## Difesa: CAVOLO A TESTA (4/4)

<b>AVVERSITA'</b>	<b>CRITERI D'INTERVENIO</b>	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Tripidi</b> <i>(Thrips tabaci, Frankliniella occidentalis)</i>	<u>Interventi chimici</u> <b>Intervenire in caso di presenza</b>	Spinosad (1) Betacyflutrin (3)	<b>(1) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale</b>
<b>Aleurodidi</b> <i>(Aleyrodes proletella)</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire alla presenza del 10% di piante infestate.	Deltametrina (1) Ciflutrin (1) Zeta Cipermetrina (1) (2) Spirotetramat (3) Cipermetrina (3) Betacyflutrin (3)	<b>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con piretroidi indipendentemente dall'avversità. 3 per cicli sopra i 70 gg.</b> (2) non autorizzato su cavolo di Bruxelles (3) Max 2 interventi/anno
<b>Tentredini</b> <i>(Athalia rosae)</i>	<u>Interventi chimici</u> <b>Intervenire sulle giovani larve</b>	Deltametrina (1) Betacyflutrin (2)	<b>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con piretroidi indipendentemente dall'avversità</b> (2)
<b>Limacce</b> <i>(Helix spp., Cantareus aperta, Helicella variabilis, Limax spp., Agriolimax spp.)</i>	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa	Metaldeide esca Methiocarb esca	<b>Distribuire le esche lungo le fasce interessate</b>
<b>Elateridi</b> <i>(Agriotes spp.)</i>	<u>Interventi chimici</u> <b>Infestazione accertata negli anni precedenti</b>	Teflutrin (1) Zeta - cipermetrina Labdaciatorina (2)	<b>(1) Al massimo 1 intervento localizzato per questa avversità. Non ammesso su cavolo di Bruxelles e cavolo verza.</b> <b>(2) Non impiegabile in coltura protetta, in alternativa agli altri piretroidi utilizzati come gedisinfestanti. ammesso su cavolo di Bruxelles e cavolo verza.</b>
<b>Mosca del cavolo</b> <i>(Delia radicum)</i>	Eliminare le crucifere spontanee; Distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno. Controllare le ovodeposizioni con trappole-uova.	Teflutrin (1)	<b>(1) Da distribuire localizzato lungo le file in forma granulata. Non ammesso su cavolo di Bruxelles e cavolo verza.</b>



## Difesa : CICORIA (1/3)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Alternaria</b> ( <i>Alternaria porri</i> )	<b>Interventi chimici</b> Alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	
<b>Peronospora</b> ( <i>Bremia lactucae</i> )	<u>Interventi agronomici</u> Ampie rotazioni; Ampiesti di impianto; Uso di varietà resistenti.  <b>Interventi chimici</b> Programmare i trattamenti in funzione delle condizioni climatiche favorevoli alla malattia.	Prodotti rameici Azoxystrobin (1) Metalaxil-M (2) Iprovalicarb (3) Propamocarb + Fosetil AI (4)	(1) Non ammesso in serra. (1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale; non ammesso in coltura protetta; (3) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale; non ammesso in serra. (4) Al massimo 2 interventi/anno.
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum dematium</i> f.sp. <i>spinaciae</i> )	<b>Interventi agronomici</b> Impiego di seme sano o conciato; Ampie avvicendamenti colturali; Ricorrere a varietà poco suscettibili.  <b>Interventi chimici</b> <b>in presenza di attacchi precoci interventi tempestivi</b>	Prodotti rameici	
<b>Septoriosi</b> ( <i>Septoria petroselini</i> )	<b>Interventi agronomici</b> - effettuare avvicendamenti ampi ; - utilizzare varietà tolleranti; - utilizzare seme sano o conciato; - allontanare i residui colturali infetti.  <b>Interventi chimici</b> <b>- intervenire al verificarsi dei primi sintomi.</b>	Prodotti rameici	
<b>Marciame basale</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i> )	<u>Interventi agronomici</u> · limitare le irrigazioni; · ricorrere alla solarizzazione; · effettuare pacciamature.  <u>Interventi chimici</u> Durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.	<i>Trichoderma spp.</i> Cyprodinil + Fludioxanil (1) Boscalid+Pyraclostrobin n (2) Fenexamide (4) <i>Bacillus subtilis</i> (3)	Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale 3 a ciclo nel periodo autunno-inverno. (1) Al massimo 3 interventi all'anno (2) Massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Ammesso solo contro la <i>Sclerotinia</i> (4) Max 2 trattamenti/anno indipendentemente dall'avversità

## Difesa : CICORIA (2/3)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> )	<u>Interventi agronomici</u> Sesti d'impianto ampi.  <u>Interventi chimici</u> Comparsa primi sintomi.	Zolfo Azoxystrobin (1) (2)	(1) Divieto d'impiego in serra. (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Batteriosi</b> ( <i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i> )	<u>Interventi agronomici</u> - ampie rotazioni (4 anni); - non utilizzare acque "ferme"; - concimazione azotate equilibrate;	Prodotti rameici	
<b>Afidi</b> ( <i>Nasonovia ribis nigri</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i> )	<u>Interventi chimici</u> <b>Soglia: presenza</b>	Azadiractina Acetamiprid (1) Imidacloprid (1) (2)(6) Thiametoxam (1) (3) Imidacloprid (1)+ Ciflutrin (4) Deltametrina (4) Zetacipermetrina (4) Lambdacialotrina (4) Spirotetramat (5)	(1) Con neonicotinoidi al massimo 3 interventi all'anno Al massimo 1 intervento per ciclo colturale, 2 per ciclo colturale oltre i 120 giorni. (2) Al massimo 1 intervento all'anno (3) Al massimo 4 interventi all'anno (all'anno non più di 800 g di formulato commerciale) (4) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi /anno indipendentemente dall'avversità, (6) Non ammesso in coltura protetta
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i> )	<u>Interventi chimici</u> <b>Soglia: presenza</b>	Acrinatrina (1) Spinosad (2) Abamectina (3)	(1) Al massimo 1 intervento nel numero complessivo di 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi, indipendentemente dall'avversità, non ammesso in coltura protetta. (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità

## Difesa : CICORIA (3/3)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Nottue fogliari</b> <i>(Autographa gamma,</i> <i>Heliothis armigera,</i> <i>Spodoptera litoralis)</i>	Interventi chimici <b>Soglia: presenza di focolai</b>	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Spinosad (1) Etofenprox (2) Lambdacialotrina (2) Deltametrina (2) Indoxacarb(3) Emamectina (4) Chlorantraniliprole (5)	<b>(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(2) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale con Piretroidi indipendentemente dall'avversità</b> <b>(3) al massimo 3 interventi/anno.</b> <b>(4) massimo 2 interventi/anno.</b> <b>(5) Max 2 interventi all'anno.</b> <b>(6) Max 1 intervento/anno</b>
<b>Nottue terricole</b> <i>(Agrotis spp.)</i>	Interventi chimici <b>Soglia: presenza</b>	Deltametrina (1)	<b>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Miridi</b> <i>(Lygus rugulipennis)</i>	Interventi chimici <b>Soglia: presenza</b>	Etofenprox (1)	<b>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Liriomyza</b> <i>(Liriomyza huidobrensis,</i> <i>Liriomyza trifolii)</i>	Indicazioni agronomiche Utilizzare trappole cromotropiche in serra	Azadiractina Spinosad (1) Abamectina (2)	<b>Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità.</b> <b>(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(2) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Lumache e limacce</b> <i>(Helix spp., Limax spp.)</i>	Interventi chimici solo in caso di infestazione generalizzata	Metaldeide esca Ortofosfato di Ferro	
<b>Afidi</b> <b>Elateridi</b>	<b>Interventi chimici:</b> Immersione delle piantine prima del trapianto	Thiametoxam (1) Lambdacialotrina (2)	<b>(1) Da effettuarsi prima del trapianto</b> <b>(2) Non impiegabile in coltura protetta, in alternativa agli altri piretroidi utilizzati come gedisinfestanti.</b>

## Difesa: CIPOLLA (1/4)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>CRITTOGAME</b></p> <p><b>Peronospora</b> (<i>Peronospora schleideni</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uso limitato dei fertilizzanti azotati</li> <li>- accurato drenaggio del terreno</li> <li>- ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili</li> <li>- destinare alla riproduzione solamente bulbi sani</li> <li>- raccogliere e distruggere i residui delle colture precedenti colpite da peronospora</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> </ul>	<p>Prodotti rameici</p> <p>Benalaxil (1)</p> <p>Metaxil-M (1)</p> <p>Cimoxanil (2)</p> <p>Azoxystrobin (3)</p> <p>Iprovalicarb (4)</p> <p>Pyraclostrobin (3)</p> <p>+Dimetomorf (4)</p> <p>Fluopicolide+Propamocarb (4)</p>	<p>Prodotti rameici efficaci anche contro la ruggine.</p> <p>(1) <b>Al massimo 2 interventi all'anno con fenilammidi</b></p> <p>(2) <b>Al massimo 3 interventi all'anno</b></p> <p>(3) <b>Al massimo 2 interventi all'anno</b></p> <p>(4) <b>Al massimo 3 interventi all'anno</b></p>
<p><b>Botrite</b> (<i>Botrytis squamosa</i>, <i>Botrytis allii</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b></p> <p>in caso di condizioni climatiche favorevoli si consiglia di intervenire , contro le infezioni fogliari, alla comparsa dei primi sintomi, ripetendo gli interventi dopo 7 - 10 giorni.</p>	<p>Pyrimetanil (1)</p> <p>(Fludioxonil + Cyprodinil)</p> <p>(1)</p> <p>Fenexamide (3)</p> <p>Boscalid+Pyraclostrobin (2)</p>	<p><b>Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità</b></p> <p>(1) <b>Al massimo 2 interventi all'anno</b></p> <p>(2) <b>Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</b></p> <p>(3) <b>Max 3 interventi all'anno (pieno campo)</b></p>

## Difesa: CIPOLLA (2/4)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Fusariosi</b> (<i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>cepae</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b>                      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.                      Per prevenire lo sviluppo dei marciumi durante la conservazione è necessario che i bulbi siano bene asciutti quando vengono immagazzinati</p>		
<p><b>Batteriosi</b> (<i>Erwinia</i> spp., <i>Pseudomonas</i> spp.)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b>                      Effettuare avvicendamenti colturali ampi;                      Evitare di provocare lesioni alle piante;                      Allontanare e distruggere le piante infette;                      Effettuare concimazioni azotate equilibrate;                      Non irrigare per aspersione;                      Non irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta periodicamente non ripuliti dai residui organici;                      Assicurare una buona essiccazione dei bulbi dopo la raccolta, prima della loro conservazione in magazzino.</p>	<p>Prodotti rameici</p>	

## Difesa: CIPOLLA (3/4)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>FITOFAGI</b> 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)	<b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Tripide</b> ( <i>Thrips tabaci</i> )	Sodià: <b>Intervenire alla presenza</b>	Alfapermetrina (1) Acrinatrina (1) (3) Deltametrina (1) Lambdaialotrina (1) Cipermetrina (1) Spinosad (2) Betacyflutrin (1)	<b>Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità</b> <b>1) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità</b> <b>(2) Al massimo 3 interventi all'anno</b> <b>(3) Non ammesso in coltura protetta.</b>
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	Sodià: <b>Infestazione larvale diffusa a pieno campo</b>	Deltametrina (1) Lambdaialotrina (1) Cipermetrina (1) Betacyflutrin (1)	<b>Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità</b> <b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità.</b>

## Difesa: CIPOLLA (4/4)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes</i> spp.)	Soglia Accertata presenza mediante specifici monitoraggi	Clorpirifos (1)	(1) Solo formulazioni granulari, al massimo 1 intervento all'anno
<b>Noftue</b> ( <i>Spodoptera exigua</i> )	Soglia: Infestazione diffusa a pieno campo.	Etofenprox (1)	1) Al massimo 1 intervento all'anno
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus ascalonicus</i> )	Soglia Presenza diffusa su giovani impianti.	Estratto di piretro Betacyflutrin (1)	1) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità
<b>Nematodi fogliari</b> ( <i>Ditylenchus dipsaci</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> per la semina utilizzare bulbi esenti da nematodi. Si consigliano lunghe rotazioni (quinquennali) con piante non ospiti del nematode (cereali, barbabietola da zucchero, soia) ed evitare avvicendamenti con piante ospiti. si consiglia di evitare avvicendamenti con piante ospiti erba medica, fragola, spinacio, cipolla, lattuga, fava, pisello, sedano).		

## Difesa: COCOMERO (1/5)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Peronospora</b> (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- raccogliere e distruggere i residui delle colture precedenti infette</li> <li>- favorire l'arieggiamento delle piante coltivate in ambienti confinati</li> <li>- limitare le irrigazioni, soprattutto alla parte aerea delle piante</li> </ul> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b> si effettuano solo in casi eccezionali</p>	<p>Prodotti rameici Fosetil Al Propamocarb Iprovalicarb (1) Metalaxyl-M (2) Metalaxyl (2) Azoxystrobin (3) Cyazofamide (4) Ameiocradina + Metiram (5) Fluopicolide+Propamocarb (4)</p>	<p><b>1) Al massimo 2 interventi all'anno</b> <b>(2) Al massimo 2 interventi all'anno</b> <b>(3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(4) Max 3 interventi/anno</b> <b>(5) Max 3 interventi/anno/non impiegabile in coltura protetta.</b></p>
<p><b>Mal bianco</b> (<i>Erysiphe cichoracearum –Sphaerotheca fuliginea</i>)</p>	<p><b><u>Interventi chimici:</u></b> 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 e alla persistenza dei s.a. utilizzate.</p> <p><b><u>Interventi agronomici</u></b> arieggiamento delle serre</p>	<p>Zolfo Azoxystrobin (1) Trifloxystrobin (1) Quinoxifen (3) Bupirimate Penconazole (2) Fenbuconazole (2) Miclobutanil (2) Tebuconazole (2) Tetraconazole (2) Meptyldinocap (2) Triadimenol (2) Cyflufenamid (2) Ampelomyces quisqualis <i>Metrafenone</i> (2)</p>	<p><b>1) Complessivamente Azoxystrobin e Trifloxystrobin non più di 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(2) Al massimo 2 interventi all'anno</b> <b>(3) Non ammessa in coltura protetta</b></p>



## Difesa: COCOMERO (2/5)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Cancro gommoso</b> (<i>Didymella bryoniae</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> impiego di seme sano o conciato con benzimidazoli alcune varietà sono resistenti o tolleranti a questa malattia <b>Interventi chimici:</b> Intervenire tempestivamente in caso di infezioni in atto per limitare i danni e la diffusione del patogeno</p>	<p>Azoxystrobin (1) Prodotti rameici</p>	<p>(1) Complessivamente Azoxystrobin e Tifloxystrobin non più di 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità</p>
<p><b>Sclerotinia</b> (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> arieggiamento delle serre limitare le irrigazioni eliminare le piante ammalate evitare se possibile lesioni alle piante</p>	<p><i>Tricoderma spp.</i></p>	
<p><b>BATTERIOSI</b> (<i>Pseudomonas syringae pv. Lachnymans, Erwinia carotovora subsp. carotovora</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici</b> impiego di seme controllato . ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) concimazioni azotate e potassiche equilibrate eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici</p>	<p>Prodotti rameici</p>	
<p><b>VIROSI</b> (CMV, ZYMV, WMV-2)</p>	<p>Per tutte le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo dello zucchini ZYMV, virus 2 del mosaico del cocomero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione dagli afidi. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in sementali prodotti in vivai con sicura protezione dagli afidi.</p>		

## Difesa: COCOMERO (3/5)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Afidi</b> (<i>Aphis gossypii</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici</b> Trattamenti tempestivi alla presenza dei primi afidi, oppure quando il 2% delle piante presenta almeno una colonia</p>	<p>Aphidius colemani Imidacloprid (1) Thiamethoxam (1) Acetamiprid (4) Ciflutrin (2) Etofenprox (2) Azadiractina Flonicamid (3) Spirotetramat (5)</p>	<p>1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità 2) Al massimo 1 intervento all'anno 3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità 4) In alternativa agli altri nicotinoidi 5) Al massimo 2 interventi/anno indipendentemente dall'avversità.</p>
<p><b>Ragnetto rosso</b> (<i>Tetranychus urticae</i>)</p>	<p><b>Interventi biologici</b> 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. <b>Interventi chimici</b> - in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate.</p>	<p><i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Amblyseius californicus</i> <i>Beauveria bassiana</i> Abamectina Etoazole Exitiazox Tebufenpirad Spyromesifen Bifenazate</p>	<p>Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità</p>
<p><b>Elateridi</b> (<i>Agriotes</i> spp.)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> <b>Presenza accertata</b></p>	<p>Teflutrin Lamdacilotrina (1)</p>	<p>La calcicianamide presenta una azione repellente nei confronti delle larve. <b>Da usare in modo localizzato alla semina o al trapianto</b> (1) Non impiegabile in coltura protetta, in alternativa agli altri piretroidi utilizzati come geodisinfestanti.</p>

## Difesa: COCOMERO (4/5)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Aleurodidi</b> (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>, <i>Bemisia tabaci</i>)</p>	<p>Interventi chimici : Infestazioni diffuse ed insufficiente presenza di predatori (Miridi) e parassitoidi (<i>Encarsia spp.</i> e <i>Eretmocerus spp.</i>) Nei singoli appezzamenti gli interventi sono ammessi solo ad anni alterni</p>	<p>Piretro naturale Thiamethoxam (1) Thiacloprid (1) Imidacloprid (1) Pimetrozine Etofenprox Acetamiprid (3) Flonicamid (2) Spyromesifen (2)</p>	<p><b>Contro questa avversità al massimo 1 un intervento all'anno</b> <b>(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(3) In alternativa agli altri nicotinoidi</b></p>
<p><b>Liriomyza</b> (<i>Liriomyza spp.</i>) Solo per il sud</p>	<p>Si consiglia il monitoraggio con trappole cromotropiche <u>Interventi chimici :</u> Intervenire solo in caso di scarsa parassitizzazione di <i>Diglyphus isaea</i></p>	<p>Azadiractina Spinosad (1)</p>	<p><b>Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.</b> <b>(1) Al massimo 3 interventi all'anno</b></p>
<p><b>Nottue fogliari</b> (<i>Autographa gamma</i>, <i>Maestra brassicae</i>, <i>Heliothis Harmigera</i>, <i>Udea ferrugalis</i>, <i>Spodoptera esigua</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici</u> Presenza generalizzata</p>	<p>Lambdacialotrina (1) Chlorantraniliprole (2) Indoxacarb (3) Cipermetrina (4) Emamectina (2)</p>	<p>1) Con piretroidi max 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità <b>2) Max 2 interventi anno</b> <b>3) Max 3 interventi/anno</b> <b>4) Max 2 interventi anno in alternativa agli altri piretroidi</b></p>
<p>Patogeni tellurici <b>Sclerotinia</b> (<i>Sclerotinia spp.</i>) <b>Rhizoctonia</b> (<i>Rhizoctonia solani</i>) <b>Moria delle piante</b> (<i>Pythium spp</i>)</p>	<p><b><u>Interventi chimici:</u></b> <b>Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni</b></p>	<p>Metam Na (1) Metam K (1) Dazomet (2)</p>	<p><b>In Coltura Protetta</b> <b>(1) Da effettuarsi alla semina. Ammessi solo in terreni con elevato contenuto in sabbia. Max 1000 litri anno.</b> <b>(2) Da effettuarsi prima della semina</b> <b>Max 1 intervento ogni 3 anni sullo stesso terreno</b></p>

## Difesa: COCOMERO (5/5)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Nematodi galligeni</b> (<i>Meloidogyne</i> spp.)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- effettuare rotazioni con specie poco sensibili</li> <li>- eliminare e distruggere i residui della coltura precedente</li> <li>- evitare ristagni idrici</li> <li>- impiegare portinnesti tolleranti/resistenti</li> <li>- utilizzo di pannelli di semi di brassica (2)</li> </ul> <p><b>Interventi fisici:</b></p> <p>solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni.</p>	<p>Azadiractina (1)</p>	<p><b>In pieno campo</b></p> <p>Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi.</p> <p>(1) Se ne consiglia l'utilizzo solo in colture pacciamate</p> <p>(2) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interramento a 15-20 cm e bagnatura successiva</p>
<p><b>Nematodi galligeni</b> (<i>Meloidogyne</i> spp)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> effettuare rotazioni con specie poco sensibili</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eliminare e distruggere i residui della coltura precedente</li> <li>- evitare ristagni idrici</li> <li>- impiegare portinnesti tolleranti/resistenti</li> <li>- utilizzo di pannelli di semi di brassica (1)</li> <li>- utilizzo di ammendanti (2)</li> </ul> <p><b>Interventi fisici:</b></p> <p>solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,035-0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni.</p> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <p><b>Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni</b></p>	<p>Fenamifos (3) Oxamyl (4)</p>	<p><b>In coltura protetta</b></p> <p>Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi.(1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto con interramento a 15-20 cm e bagnatura successiva 2) Ad esempio la miscela di olio di tagete (T. erecta) e alghe o estratti di piante. Trattamenti in drip irrigation ogni 15 gg. alla dose di 15-20 l/ha</p> <p><b>3) Ammesso solo in coltura protetta in strutture permanenti</b></p> <p><b>3) Ammesso solo distribuito per irrigazione.</b></p> <p><b>Fare attenzione ai 60 gg di tempo di carenza.</b></p> <p><b>Al massimo 1 intervento all'anno</b></p> <p><b>(4) Intervenire in modo localizzato tramite impianto di irrigazione con la coltura in atto con formulati liquidi.</b></p> <p><b>Al massimo 30 litri di formulato commerciale per ciclo</b></p>

## Difesa: FAGIOLINO (1/3)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> Patogeni tellurici ( <i>Rhizoctonia</i> spp., <i>Fusarium</i> spp.)	<b>Si consiglia di impiegare seme conciato</b>		
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum lindemuthianum</i> )	<b>Interventi agronomici</b> 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; <b>Interventi chimici:</b> 2-3 interventi distanziati di una settimana con condizioni particolarmente favorevoli alla malattia (piogge persistenti ed elevata umidità)	Prodotti rameici	I prodotti rameici sono efficaci anche contro le batteriosi.
<b>Ruggine</b> ( <i>Uromyces appendiculatus</i> )	<b>Interventi chimici:</b> Da effettuarsi a partire dalla fioritura con andamento stagionale favorevole alla malattia (elevata umidità e temperature da 20 a 24°C)	Prodotti rameici Azoxystrobin (1)	<b>1) Al massimo 2 interventi all'anno</b>
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	<b>Interventi chimici:</b> Da effettuarsi su coltivazioni autunnali in caso di persistente umidità e piogge frequenti	Prodotti rameici Fenexamide (2) Pirimetanil (1)	<b>(1) Max 2 interventi /anno ( ammesso solo in coltura protetta)</b> <b>(2) Max 3 interventi all'anno</b>
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas</i> pv. <i>phaseolicola</i> , <i>syringae</i> <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>Phaseoli</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> Impiego di seme controllato; Ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni); Concimazioni azotate e potassiche equilibrate; Eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata ; E' sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici; Varietà tolleranti <b>Interventi chimici</b> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	

## Difesa: FAGIOLINO (2/3)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>FITOFAGI</b> <b>Afidi</b> <i>(Aphis fabae)</i>	<b>Interventi chimici:</b> Alla comparsa delle prime colonie in accrescimento	Fluvialinate (1) Deltametrina (1) Lambdaialotrina (1) Zetacipermetrina ((1) Acetamiprid Etofenprox (1) Cipermetrina (1) Imidacloprid (2) Spirotetramat (3) Betacyflutrin (1)	Gli afidi oltre che provocare danni diretti sono potenziali vettori di virusi 1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale contro questa avversità e comunque non superare cumulativamente 3 interventi per ciclo colturale con Piretroidi e Etofenprox. (2) Al massimo 1 intervento all'anno (3) <b>Max 2 interventi/anno indipendentemente</b>
<b>Piralide del mais</b> <i>(Ostrinia nubilati)</i>	<b>Interventi chimici:</b> <b>Intervenire nelle zone soggette ad infestazione, dalla fase di formazione del baccello fino in prossimità della raccolta.</b>	<i>Bacillus thuringiensis</i> Etofenprox (1) Deltametrina (1) Cipermetrina (1) Spinosad (2) Zetacipermetrina (1) Lambdaialotrina (1) Emamectina (3) Clorantraniliprole (4) Betacyflutrin (4)	1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale contro questa avversità e comunque non superare cumulativamente i 3 interventi per ciclo colturale con Piretroidi e Etofenprox (2) Max 3 interventi anno. (3) <b>Max 2 interventi anno. Solo in pieno campo.</b> (4) Max 2 interventi all'anno
<b>Mosca</b> <i>(Delia platura)</i>	<b>Interventi agronomici:</b> impiegare seme con buona energia germinativa, effettuare semine non troppo precoci e adottare semine non profonde. Seminare su terreno ben preparato e con omogenea profondità di semina. <b>Interventi chimici:</b> Nelle aziende in cui le infestazioni sono ricorrenti.	Teflutrin (1)	<b>(1) Non ammesso in coltura protetta</b>
<b>VIROSI</b> (CMV, BYMV, BCMV)	Per le virusi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo del fagiolo BYMV, virus del mosaico comune del fagiolo BCMV) valgono le stesse considerazioni generali di difesa dagli afidi. Per il virus del mosaico comune del fagiolo BCMV, trasmesso anche per seme, è importante utilizzare seme controllato (virus-esente) e varietà resistenti.		

## Difesa: FAGIOLINO (3/3)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>FITOFAGI OCCASIONALI</b> <b>Ragnetto rosso</b> <i>(Tetranychus urticae)</i>	<u>Interventi chimici:</u> l'intervento si rende necessario in caso di attacchi precoci con 2-3 forme mobili per foglia	Exitiadox Fenpiroximate Spiromesifen (1)	E' ammesso 1 intervento all'anno contro questa avversità (1) indipendentemente dall'avversità Max 1 intervento all'anno in coltura protetta
<b>Nottue fogliari</b> <i>(Mamestra oleracea,</i> <i>Polia pisi, Autographa gamma)</i>	Soglia di intervento <b>Presenza accertata</b>	Lambdacialotrina (1) Deltametrina (1) Zetacipermetrina (1) Cipermetrina (1) Etofenprox (1) Emamectina (2) Chlorantraniliprole (3) Betacyflutrin (2)	(1) Non superare cumulativamente i 3 interventi per ciclo colturale con Piretroidi e Etofenprox. (2) max 2 interventi all'anno, solo in pieno campo; (3) Max 2 interventi/anno.
<b>Tripide</b> <i>(Frankliniella intonsa)</i>	Soglia indicativa 8-10 individui per fiore. Interventi chimici Intervenire solo con infestazione generalizzata, su colture nel periodo agosto - settembre.	Fluvalinate (1) Lambdacialotrina (1) Deltametrina (1) Cipermetrina (1) Betacyflutrin (1)	(1) Effettuare 1 solo trattamento dopo la formazione del baccello e comunque non superare cumulativamente i 3 interventi per ciclo colturale con Piretroidi e Etofenprox
<b>Calocoride</b> ( <i>Calocoris norvegicus</i> )	Non si rendono necessari trattamenti specifici		I Piretroidi effettuati contro altre avversità sono efficaci anche contro i Calocoridi

## Difesa : FAGIOLO (1/3)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> Patogeni telluri <i>(Rhizoctonia spp., Fusarium spp.)</i>	Si consiglia di impiegare seme conciato		
<b>Antracnosi</b> <i>(Colletotrichum lindemuthianum )</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - ricorso a varietà resistenti o poco sensibili - ampie rotazioni colturali - distruzione dei residui colturali - ricorso a seme sano proveniente da colture non colpite dalla malattia oppure conciato  <u>Interventi chimici</u> 2-3 interventi distanziati di una settimana con condizioni particolarmente favorevoli alla malattia (piogge persistenti ed elevata umidità)	Prodotti rameici	
<b>Ruggine</b> <i>(Uromyces appendiculatus)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Da effettuarsi a partire dalla fioritura con andamento stagionale favorevole alla malattia (elevata umidità e temperature da 20 a 24°C)	Prodotti rameici Azoxystrobin (1)	<b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno</b>
<b>Muffa grigia</b> <i>(Botrytis cinerea)</i>	<u>Interventi chimici:</u> <b>da effettuarsi su coltivazioni autunnali in caso di persistente umidità e piogge frequenti</b>	Prodotti rameici	



## Difesa : FAGIOLO (2/3)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>BATTERIOSI</b> <i>(Pseudomonas syringa</i> <i>pv. phaseolicola,</i> <i>Xanthomonas campestris</i> <i>pv. phaseoli)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme controllato; - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni); - concimazioni azotate e potassiche equilibrate; - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata; - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici; - varietà tolleranti; <u>Interventi chimici</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	
<b>VIROSI</b> (CMV, BYMV, BCMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo del fagiolo BYMV, virus del mosaico comune del fagiolo BCMV) valgono le stesse considerazioni generali di difesa dagli afidi. Per il virus del mosaico comune del fagiolo BCMV, trasmesso anche per seme, è importante utilizzare seme controllato (virus-esente) e varietà resistenti		
<b>FITOFAGI</b> <b>Afidi</b> ( <i>Aphis fabae</i> )	<u>Interventi chimici:</u> <b>alla comparsa delle prime colonie in accrescimento</b>	Alfacipermetrina (1) Ciflutrin (1) Deltametrina (1) Fluralinate (1) Lambdaialotrina (1) Acetamiprid (2) Imidacloprid (2) Spirotetramat (3) Betacyflutrin (1)	Gli afidi oltre che provocare danni diretti sono potenziali vettori di virosi <b>(1) Al massimo 2 interventi con Piretroidi indipendentemente dall'avversità</b> <b>(2) Al massimo 1 intervento all'anno</b> <b>(3) Max 2 interventi/anno indipendentemente dall'avversità, in coltura protetta.</b>

## Difesa : FAGIOLO (3/3)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Mosca</b> ( <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> <b>Nelle aziende in cui le infestazioni sono ricorrenti</b>	Teflutrin	
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	Adottare strategie di difesa che non favoriscano lo sviluppo dell'avversità	Acrinatrina (1)	<b>(1) Al massimo 2 interventi con Piretroid indipendentemente dall'avversità</b>
<b>FITOFAGI OCCASIONALI</b> <b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	<u>Interventi chimici:</u> <b>Soglia:</b> Infestazione diffusa a pieno campo su larve ancora in piena attività, se non si sono approfondite nel terreno.	Ciflutrin (1) Deltametrina (1) Betacyflutrin (1)	<b>Al massimo 1 intervento contro questa avversità</b> Con larve quasi mature l'intervento è scarsamente efficace ed è pertanto sconsigliato. <b>(1) Al massimo 2 interventi con Piretroidi indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Nottue fogliari</b>	<u>Interventi chimici:</u> <b>Soglia:</b> <b>Infestazione diffusa</b>	Spinosad (1) Emamectina (2) Cipermetrina (2) Betacyflutrin (2)	<b>(1) Al massimo 3 interventi all'anno</b> <b>(2) massimo 2 interventi/anno</b>
<b>Tripide</b> ( <i>Frankliniella intonsa</i> )	<u>Interventi chimici:</u> <b>Intervenire solo con infestazione generalizzata, nel periodo agosto-settembre.</b> <b>Soglia indicativa 8-10 individui per fiore.</b>	Ciflutrin (1) Deltametrina (1) Fluvialinate (1) Lambdaialotrina (1) Betacyflutrin (1)	<b>Contro questa avversità 1 intervento dopo la formazione del baccello, e comunque non superare cumulativamente i 2 interventi nel corso dell'annata.</b> <b>(1) Al massimo 2 interventi con Piretroidi indipendentemente dall'avversità</b>

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

## Difesa: FINOCCHIO (1/2)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>Alternaria</b> <i>(Alternaria spp)</i>	<p><b>Interventi agronomici:</b>            Effettuare ampi avvicendamenti;            Impiego di seme sano o conciato;            Realizzare le irrigazioni evitando di causare prolungata bagnatura delle piante;</p> <p><b>Interventi chimici:</b>            Intervenire alla comparsa dei sintomi</p>	Prodotti rameici	
<b>Sclerotinia</b> <i>(Sclerotinia sclerotiorum, S. minor)</i>	<p><b>Interventi agronomici:</b>            Effettuare avvicendamenti ampi;            Evitare eccessi di azoto.</p> <p><b>Interventi chimici:</b>            Intervenire, nei periodi a rischio, prima della rincalzatura.</p>	Fludioxinil + Cyprodinil) (1) Coniuthirium minitans Thricoderma	<b>(1) Al massimo 2 interventi /anno indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Ramularia</b> <i>(Ramularia foeniculi)</i>	<p><b>Interventi chimici:</b>            Intervenire alla comparsa dei sintomi.</p>	Difenconazolo (1)	<b>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale</b>
<b>Moria delle piante</b> <i>(Pythium spp.)</i> <b>Rizottoniosi</b> <i>(Rhizoctonia solani)</i>	<p><b>Interventi agronomici:</b>            Effettuare avvicendamenti ampi;            Utilizzare seme sano ;            Evitare ristagni di umidità;            Allontanare e distruggere le piante malate.</p>	Trichoderma spp.	
<b>Oidio</b> <i>(Erysibe umbelliferarum)</i>	<p><b>Interventi chimici:</b>            Intervenire alla comparsa dei sintomi</p>	Zolfo	

## Difesa: FINOCCHIO (2/2)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>BATTERIOSI</b> <b>Marciume batterico</b> <i>(Erwinia carotovora subsp. carotovora)</i>	<b>Interventi agronomici:</b> Adottare ampie rotazioni; Concimazioni azotate equilibrate; Evitare di provocare lesioni alle piante; Allontanare e distruggere le piante infette. <b>Interventi chimici:</b> Trattamenti pre-rincazzatura	Prodotti rameici	
<b>FITOFAGI</b> <b>Afidi</b> ( <i>Dysaphis foeniculus</i> <i>Hyadaphis foenuculi</i> , <i>Cavariella</i> <i>aegopodi</i> , <i>Dysaphis apiifolia</i> , <i>Dysaphis crataegi</i> )	<b>Indicazione d'intervento:</b> Intervenire in presenza di infestazioni	Lambdaclialotrina (1)(2) Piretro naturale	Prodotti efficaci anche nei confronti dei miridi (1) Al massimo 1 intervento con i Piretroidi indipendentemente dall'avversità; (2) Al massimo 1 intervento con i Piretroidi indipendentemente dall'avversità.
<b>Nottue terricole</b> <i>(Agrotis spp.)</i>	<b>Indicazione d'intervento:</b> Infestazione generalizzata	Lambdaclialotrina (1) Spinosad (2)	(1) Al massimo 1 intervento con i Piretroidi indipendentemente dall'avversità (2) Max 3 interventi.
<b>Limacce e Lumache</b> <i>(Deroceras reticulatum, Arion spp.)</i>	<b>Indicazione d'intervento:</b> infestazione generalizzata	Metaldeide esca	
<b>Elateridi</b>		Teflutrin	Max 1 intervento localizzati alla semina
<b>Nematodi galligeni</b> <i>(Meloidogyne spp.)</i>	<b>Interventi agronomici:</b> effettuare ampi avvicendamenti colturali		Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi.

## Difesa : INDIVIA RICCIA (1/3)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Peronospora</b> (<i>Bremia lactucae</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici</u>                      Ampie rotazioni;                      Ampi sestri di impianto;                      Uso di varietà resistenti.  <u>Interventi chimici</u>                      Programmare i trattamenti in funzione delle condizioni climatiche favorevoli alla malattia.</p>	<p>Prodotti rameici                      Azoxystrobin (1)                      Metalaxil-M (2)                      Iprovalicarb (3)                      Propamocarb + Fosetili                      AI (4)</p>	<p><b>(1) Non ammesso in serra</b>  <b>(1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>  <b>(2) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale (non ammesso in serra);</b>  <b>(3) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale (non ammesso in serra);</b>  <b>(4) Al massimo 2 interventi all'anno.</b></p>
<p><b>Antracnosi</b> (<i>Colletotrichum dematium</i> f.sp. <i>spinaciae</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u>                      Impiego di seme sano o conciato;                      Ampi avvicendamenti colturali;                      Ricorrere a varietà poco suscettibili.                      Interventi chimici  <b>in presenza di attacchi precoci interventi tempestivi</b></p>	<p>Prodotti rameici</p>	
<p><b>Moria delle piante</b> (<i>Pythium</i> spp.)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u>                      - evitare ristagni idrici;                      - effettuare avvicendamenti ampi.</p>	<p><i>Trichoderma</i> spp.</p>	
<p><b>Marciume basale</b> (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>, <i>Sclerotinia minor</i>, <i>Botrytis cinerea</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici</u>                      · limitare le irrigazioni                      · ricorrere alla solarizzazione                      · effettuare pacciamature  <u>Interventi chimici</u>                      · durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.</p>	<p>Trichoderma spp.                      Cyprodinil + Fludioxanil (1)                      Boscalid+Pyraclostrobin (2)                      Fenexamid                      Bacillus subtilis (3)                      Fenaxamide (4)                      Zolfo                      Azoxystrobin (1) (2)</p>	<p><b>Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale</b>  <b>(1) Al massimo 3 interventi all'anno</b>  <b>(2) Massimo 1 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>  <b>(3) Ammesso solo contro la Sclerotinia</b>  <b>(4) Max 2 interventi all'anno</b></p>
<p><b>Oidio</b> (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici</u>                      sestri d'impianto ampi                      Interventi chimici                      comparsa primi sintomi</p>	<p>Zolfo                      Azoxystrobin (1) (2)</p>	<p><b>(1) Divieto d'impiego in serra.</b>  <b>(2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b></p>

## Difesa : INDIVIA RICCIA (2/3)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Batteriosi</b> <i>(Pseudomonas cichorii,</i> <i>Erwinia carotovora)</i>	Interventi agronomici - ampie rotazioni (4 anni) - non utilizzare acque "ferme" - concimazione azotate equilibrate	Prodotti rameici	
<b>Afidi</b> <i>(Nasonovia ribis nigri,</i> <i>Myzus persicae,</i> <i>Uroleucon sonchi,</i> <i>Acyrtosiphon lactucae)</i>	Interventi chimici <b>Soglia: presenza</b>	Azadiractina Acetamiprid (7) Imidacloprid (1) (2) Thiametoxam (1) (3) Imidacloprid (1)+ Ciflutrin (4) Deltametrina (6) Zetacipermetrina (4) Lambdaialotrina (4) (5) Spirotetramat (8) (5)	<b>(1) Con neonicotinoidi al massimo 3</b> <b>interventi all'anno</b> <b>Al massimo 1 intervento per ciclo colturale, 2</b> <b>per ciclo colturale oltre i 120 giorni.</b> <b>(2) Al massimo 1 intervento all'anno.</b> <b>(3) Al massimo 4 interventi all'anno</b> <b>(all'anno non più di 800 g di formulato</b> <b>commerciale)</b> <b>(4) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale</b> <b>con Piretroidi indipendentemente</b> <b>dall'avversità</b> <b>(5) Non ammesso in serra</b> <b>(6) Max 3 interventi</b> <b>(7) Max 2 interventi</b> <b>(8) Max 2 interventi /anno indipendentemente</b> <b>dall'avversità</b>
<b>Tripidi</b> <i>(Thrips tabaci,</i> <i>Frankliniella occidentalis)</i>	Interventi chimici <b>Soglia: presenza</b>	Acrinatrina (1) Spinosad (2) Abamectina (3)	<b>(1) Al massimo 1 intervento nel numero</b> <b>complessivo di 2 interventi per ciclo</b> <b>colturale con Piretroidi,</b> <b>indipendentemente dall'avversità, Non</b> <b>ammesso in coltura protetta;</b> <b>(2) Al massimo 3 interventi all'anno</b> <b>indipendentemente dall'avversità</b> <b>(3) Al massimo 2 interventi per ciclo</b> <b>colturale indipendentemente</b> <b>dall'avversità</b>
<b>Nottue terricole</b> <i>(Agrotis spp.)</i>	Interventi chimici <b>Soglia: accertata presenza</b>	Deltametrina (1)	<b>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo</b> <b>colturale indipendentemente</b> <b>dall'avversità</b>

## Difesa : INDIVIA RICCIA (3/3)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Nottue fogliari</b> (<i>Autographa gamma</i>, <i>Heliothis armigera</i>, <i>Spodoptera litoralis</i>)</p>	<p>Interventi chimici <b>Soglia: presenza di focolai</b></p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Indoxacarb (1) Etofenprox (2) Deltametrina (2) Zetacipermetrina (2) Lambdacialotrina (2) (3) Spinosad (4) Emamectina (5) Chlorantraniliprole (6)</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale (2) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (3) Non ammesso in serra (4) Al massimo 3 all'anno indipendentemente dall'avversità (5) solo in pieno campo, 2 interventi/anno. (6) Max 2 interventi all'anno</p>
<p><b>Miridi</b> (<i>Lygus rugulipennis</i>)</p>	<p>Interventi chimici <b>Soglia: presenza</b></p>	<p>Etofenprox (1)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità</p>
<p><b>Liriomyza</b> (<i>Liriomyza huidobrensis</i>, <i>Liriomyza trifolii</i>)</p>	<p>Indicazioni agronomiche Utilizzare trappole cromotropiche in serra</p>	<p>Azadiractina Spinosad (1) Abamectina (2)</p>	<p>Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità. (1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità</p>
<p><b>Lumache e limacce</b> (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)</p>	<p>Interventi chimici Solo in caso di infestazione generalizzata</p>	<p>Metaldeide esca Ortofosfato di Ferro</p>	
<p><b>Afidi</b> <b>Elateridi</b></p>	<p><b>Interventi chimici:</b> - Immersione delle piantine prima del trapianto</p>	<p>Thiametoxam (1) Lamdacialotrina (2)</p>	<p>(1) Da effettuarsi prima del trapianto (2) Non impiegabile in coltura protetta</p>

## Difesa : INDIVIA SCAROLA (1/3)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Peronospora</b> (<i>Bremia lactucae</i>)</p>	<p>Interventi agronomici Ampie rotazioni; Ampi sestri di impianto maggiori; Uso di varietà resistenti.  Interventi chimici Programmare i trattamenti in funzione delle condizionedimeclimatiche favorevoli alla malattia</p>	<p>Prodotti rameici Azoxystrobin (1) Metalaxil-M (2) Iprovalicarb (3) Propamocarb + Fosetili AI (5) Mandipropamide (4)</p>	<p><b>(1)</b> Non ammesso in serra <b>(1)</b> Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità <b>(2)</b> Al massimo 1 intervento per ciclo colturale (solo in pieno campo); <b>(3)</b> Al massimo 1 intervento per ciclo colturale; non ammesso in coltura protetta <b>(4)</b> Al massimo 2 interventi per ciclo colturale in pieno campo; <b>(4)</b> Al massimo 1 intervento per ciclo colturale in coltura protetta; <b>(5)</b> Al massimo 2 interventi all'anno.</p>
<p><b>Antracnosi</b> (<i>Colletotrichum dematium</i> f.sp. <i>spinaciae</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: Impiego di seme sano o conciato; Ampi avvicendamenti colturali; Ricorrere a varietà poco suscettibili.  Interventi chimici <b>in presenza di attacchi precoci interventi tempestivi</b></p>	<p>Prodotti rameici</p>	
<p><b>Moria delle piantine</b> (<i>Pythium</i> spp.)</p>	<p>Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici; - effettuare avvicendamenti ampi.</p>	<p><i>Trichoderma</i> spp.</p>	
<p><b>Marciume basale</b> (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>, <i>Sclerotinia minor</i>, <i>Botrytis cinerea</i>)</p>	<p>Interventi agronomici · limitare le irrigazioni; · ricorrere alla solarizzazione; · effettuare pacciamature. Interventi chimici · durante le prime fasi vegetative alla base delle piante</p>	<p><i>Trichoderma</i> spp. Cyprodinil + Fludioxanil (1) Boscalid+Pyraclostrobin (2) Fenexamide (5) <i>Bacillus subtilis</i> (3) <i>Coniothyrium minitum</i> (4)</p>	<p><b>Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale</b> <b>(1)</b> Al massimo 3 interventi all'anno <b>(2)</b> Massimo 1 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità <b>(3)</b> Ammesso solo contro la <i>Sclerotinia</i> <b>(4)</b> non autorizzato su <i>Botrytis Cinerea</i> <b>(5)</b> Max 2 interventi/anno</p>
<p><b>Oidio</b> (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)</p>	<p>Interventi agronomici Sesti d'impianto ampi Interventi chimici Comparsa primi sintomi</p>	<p>Zolfo Azoxystrobin (1) (2)</p>	<p><b>(1)</b> Divieto d'impiego in serra. <b>(2)</b> Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p>



## Difesa : INDIVIA SCAROLA (2/3)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Batteriosi</b> <i>(Pseudomonas cichorii,</i> <i>Erwinia carotovora)</i>	Interventi agronomici - Ampie rotazioni (4 anni); - Non utilizzare acque "ferme"; - concimazione azotate equilibrate.	Prodotti rameici	
<b>Afidi</b> <i>(Nasonovia ribis nigri,</i> <i>Myzus persicae,</i> <i>Uroleucon sonchi,</i> <i>Acyrtosiphon lactucae)</i>	Interventi chimici <b>Soglia: presenza</b>	Azadiractina Acetamiprid (1) Imidacloprid (1) (2) Thiametoxam (1) (3) Imidacloprid (1)+ Ciflutrin (4) Deltametrina (6) Zetacipermetrina (4) Lambdacialotrina (4) (5) Spirotetramat (7) (5)	(1) Con neonicotinoidi al massimo 3 interventi all'anno Al massimo 1 intervento per ciclo colturale, 2 per ciclo colturale oltre i 120 giorni. (2) Al massimo 1 intervento all'anno (3) Al massimo 4 interventi all'anno (all'anno non più di 800 g di formulato commerciale) (4) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi indipendentemente dall'avversità (5) Non ammesso in serra (6) Max 3 interventi/anno; (7) Max 2 interventi/anno indipendentemente dall'avversità
<b>Tripidi</b> <i>(Thrips tabaci,</i> <i>Frankliniella occidentalis)</i>	Interventi chimici <b>Soglia: presenza</b>	Acrinatrina (1) Spinosad (2) Abamectina (3)	(1) Al massimo 1 intervento nel numero complessivo di 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi, indipendentemente dall'avversità/Non ammesso in coltura protetta; (2) Al massimo 3 all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Nottue terricole</b> <i>(Agrotis spp.)</i>	Interventi chimici <b>Soglia: presenza</b>	Deltametrina (1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità

## Difesa : INDIVIA SCAROLA (3/3)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Nottue fogliari</b> <i>(Autographa gamma, Heliothis armigera, Spodoptera litoralis)</i>	Interventi chimici <b>Soglia: presenza di focolai</b>	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Indoxacarb (1) Etofenprox (5) Deltametrina (2) Lambdacialotrina (2) (3) Spinosad (4) Emamectina (6)	<b>(1) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale</b> <b>(2) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità</b> <b>(3) Non ammesso in serra</b> <b>(4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(5) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(6) solo in pieno campo; massimo 2 interventi/anno.</b>
<b>Miridi</b> <i>(Lygus rugulipennis)</i>	Interventi chimici <b>Soglia: presenza</b>	Etofenprox (1)	<b>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Liriomyza</b> <i>(Liriomyza huidobrensis, Liriomyza trifolii)</i>	Indicazioni agronomiche Utilizzare trappole cromotropiche in serra	Azadiractina Spinosad (1) Abamectina (2)	<b>Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità</b> <b>(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(2) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Lumache e limacce</b> <i>(Helix spp., Limax spp.)</i>	Interventi chimici Solo in caso di infestazione generalizzata	Metaldeide esca Ortofosfato di Ferro	
<b>Afidi</b> <b>Elateridi</b>	<b>Interventi chimici:</b> - Immersione delle piantine prima del trapianto	Thiametoxam (1)	<b>(1) Da effettuarsi prima del trapianto</b>
<b>Elateridi</b> <i>(Agrotis spp)</i>	<b>Interventi chimici:</b> Infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi	Lamdacialotrina	<b>Impiegabile prima di trapiantare la coltura, qualora sul ciclo colturale precedente siano stati riscontrati danni/Non impiegabile in coltura protetta</b>

## Difesa: LATTUGA (1/4)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>Peronospora</b> <i>(Bremia lactucae)</i>	<p><b>Interventi agronomici:</b>                      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> <p><b>Interventi chimici:</b>                      1-2 applicazioni in semenzaio</p> <p>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 cvs sensibili in caso di piogge ripetute</p>	Bacillus amyloliquefaciens Prodotti rameici Propamocarb Pyraclostrobin (4)+Dimetomorf (3) Fosetil Al Metalaxil + Rame (1) Metalaxil-M + Rame (1) Cimoxanil (2) Iprovalicarb (3) (6) Azoxystrobin (4) (6) Fenamidone + Fosetil Al (4) (5) Propamocarb+Fosetil Al Mandipropamide (3) Ametotradina + Dimetomorf (7) Pyraclostrobin+Dimetomorf(8) Ametotradina + metiram (5) Azoxystrobin+Difeconazole (6) Amisulbrom (5)	I prodotti rameici sono efficaci anche contro le Batteriosi 1) <b>Al massimo 1 intervento per ciclo colturale</b> 2) <b>Al massimo 1 intervento per ciclo colturale</b> 3) <b>Al massimo 1 intervento per ciclo colturale</b> 4) Tra Azoxystrobin, Fenamidone e Pyraclostrobin: - In pieno campo max 1 intervento per ciclo colturale; - In serra max 2 interventi per ciclo colturale. (5) Max 3 interventi anno (6) Divieto d'impiego in serra. (7) Max 2 interventi/anno. Nei limiti dei CAA (8) ) Max 3 interventi/anno. Nei limiti dei CAA e dei Qoi. Contro questa avversità max 2 interventi per ciclo colturale (1) Autorizzato solo su Botrytis e non autorizzato in serra. (2) Al massimo 2 interventi 3) Tra Azoxystrobin, Fenamidone e Pyraclostrobin : Pieno campo al massimo 1 intervento per ciclo colturale ; non mamezzo in serra. (4) Autorizzato solo su Sclerotinia
<b>Marciume basale</b> <i>(Sclerotinia sclerotiorum, Sclerotinia minor Botrytis cinerea)</i>	<p><b>Interventi agronomici:</b>                      Arieggiare le serre;                      limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici;                      Eliminare le piante ammalate;                      Utilizzare varietà poco suscettibili;                      Ricorrere alla solarizzazione;                      Effettuare pacciamature e prosature alte.</p> <p><b>Interventi chimici:</b>                      Intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante</p>	Bacillus subtilis (4) Bacillus amyloliquefaciens (4) Tocolfos Metile (4) Pyrimetalin (1) C-prodinil+Fludioxonil (2) (Pyraclostrobin+Boscalid (3) Fenexamid Trichoderma spp	(1) Indipendentemente dall'avversità : - in pieno campo max 1 intervento anno; - in coltura protetta max 2 interventi anno.
<b>Moria delle piante</b> <i>(Pythium)</i>	<p><b>Interventi agronomici:</b>                      Ampi avvicendamenti colturali;                      Impiego di semi o piantine sane;                      Uso limitato di fertilizzanti azotati,                      Accurato drenaggio del terreno;                      Ricorso all'irrigazione slo nei casi indispensabili.</p> <p><b>Interventi chimici:</b>                      Intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante</p>	Tocolfos-metile (1) Pencicuron   Metalaxil-M Trichoderma spp. Propamocarb	

## Difesa: LATTUGA (2/4)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>BATTERIOSI</b> (<i>Pseudomonas cichorii</i>, <i>Erwinia carotovora subsp. Carotovora</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici</b> Impiego di seme controllato; Ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni); Concimazioni azotate e potassiche equilibrate; Eliminazione della vegetazione infetta che non va comunque interrata; E' sconsigliabile irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non siano periodicamente ripuliti dai residui organici; Evitare l'irrigazione per aspersione.</p> <p><b>Interventi chimici</b> Da effettuare dopo operazioni che possano causare ferite alle piante</p>	<p>Prodotti rameici</p>	
<p><b>VIROSI</b> (<i>CMV- LeMV</i>)</p>	<p>Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (tra cui il virus del mosaico del cetriolo, CMV) valgono le stesse considerazioni generali di difesa degli afidi.</p> <p>Per le virosi trasmesse per seme (virus del mosaico della lattuga) è fondamentale utilizzare seme controllato (virus-esente).</p>		
<p><b>FITOFAGI</b> <b>Afidi</b> (<i>Nasonovia ribis nigri</i>, <i>Myzus Persicae</i>, <i>Uro leucon sonchi</i>, <i>Acy rthosiphon lactucae</i>)</p>	<p><b>Soglia : Presenza</b></p> <p><b>Interventi chimici:</b> Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.</p>	<p>Pimeirozine Alfacipermetrina (1) Ciflutrin (1) Deltametrina (1) Fluvalinate (1) (2) Zetacipermetrina (1) Imidacloprid (3) (4) Thiamethoxan (3) Acetamiprid (3) (5) Lambdaciatotrina (1) Spirotetramat (6)</p>	<p><b>Al massimo 3 interventi per ciclo colturale</b> contro questa avversità <b>1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale</b> con <b>Piretroidi</b> <b>indipendentemente dall'avversità</b> <b>(2) Non ammesso in colture protette</b> <b>Prodotti efficaci anche nei confronti dei Miridi</b> <b>(3) Al massimo 1 intervento con neonicotinoidi per taglio/ciclo indipendentemente dall'avversità</b> <b>4) Al massimo 1 intervento all'anno se impiegato non in miscela coformulata con Ciflutrin</b> <b>(5) Al massimo 2 interventi all'anno</b> <b>(6) Max 2 interventi/anno indipendentemente dall'avversità</b></p>

## Difesa: LATTUGA (3/4)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Nottue fogliari</b> (<i>Autographa gamma</i>, <i>Heliothis armigera</i>, <i>Spodoptera spp</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> Infestazione generalizzata. Nelle varietà come Trogadero Iceberg ecc. intervenire prima che le foglie si chiudano</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Indoxacarb (3) Afacipermetrina (1) Ciflutrin (1) Deltametrina (1) Zetacipermetrina (1) Metaflumizone (2) Spinosad (3) Labdaciatotrina (1) Emamectina (4) Chlorantraniliprole (4) Metoxifenozide (5)</p>	<p><b>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi indipendentemente dall'avversità</b> <b>(2) Max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(3) Max 3 interventi/anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(4) Max 2 interventi/anno .</b> <b>(5) Max 1 intervento/anno</b></p>
<p><b>Nottue terricole</b> (<i>Agrotis spp.</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> Infestazione generalizzata.</p>	<p>Afacipermetrina (1) Ciflutrin (1) Deltametrina (1) Zetacipermetrina (1)</p>	<p><b>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi indipendentemente dall'avversità</b></p> <p>Prodotti efficaci anche nei confronti dei Miridi Affinchè i prodotti siano efficaci devono essere distribuiti prima che la vegetazione copra l'interfilia.</p>
<p><b>Elateridi</b> (<i>Agrotis spp.</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> Infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi</p>	<p>Teflutrin Zeta – cipermetrina Lamdaciatotrina (1)</p>	<p><b>Impiegabile prima di trapiantare la lattuga qualora sul ciclo colturale precedente siano stati osservati danni.</b></p> <p><b>2) Non impiegabile in coltura protetta, in alternativa agli altri piretroidi usati come geodisinfestanti</b></p>
<p><b>Miridi</b> (<i>Lygus rugulipennis</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture nel periodo Luglio-Agosto Soglia : <b>Presenza</b></p>	<p>Etofenprox (1)</p>	<p>Insetto particolarmente dannoso su lattughe suscettibili ("Iceberg" e "Romana") <b>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale in coltura protetta; al Massimo 1 intervento per ciclo colturale</b></p>
<p><b>Limacce</b> (<i>Limax spp.</i>, <i>Helix spp.</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> Infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali.</p>	<p>Metaldeide esca Methiocarb esca Ortofosfato di ferro esca</p>	<p>Con attacchi sui bordi dell'appezzamento effettuare la distribuzione sulla fascia interessata</p>

## Difesa: LATTUGA (4/4)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Liriomyza</b> (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)</p>	<p><b>Interventi biologici</b> Lanci di 0,2 individui/mq alla comparsa di almeno 20 adulti del fitofago catturati con trappole cromotropiche gialle. In caso di presenza nei cicli precedenti procedere al lancio del parassitoide dopo 7-10 giorni dal trapianto. <b>Interventi chimici</b> : Soglia: <b>Accertata presenza di mine sotto epidermiche o punture di nutrizione e/o ovo deposizioni</b></p>	<p><i>Diglyphus isaea</i> Abamectina (1) Spinosad (2)</p>	<p>Si consiglia di installare trappole cromotropiche gialle. L'uso di piretroidi non è compatibile con il lancio degli ausiliari. <b>Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale</b> <b>(1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità</b> <b>2) Max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</b></p>
<p><b>Tripidi</b> (<i>Thrips</i> spp., <i>Frankliniella occidentalis</i>)</p>		<p>Acrinatrina (1) Abamectina (3) Spinosad (2)</p>	<p><b>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità/Non ammesso in coltura protetta;</b> <b>(2) Max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(3) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità</b></p>
<p><b>Nematodi galligeni</b> (<i>Meloidogyne</i> spp.)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> utilizzo di pannelli di semi di brassica (1)</p>	<p><i>Paecilomyces lilacinus</i> (2)</p>	<p>Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi.</p>

## Difesa: MELANZANA (1/7)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	<b>Interventi agronomici</b> Arieggiamento della serra; Irrigazione per manichetta; Sesti d'impianto non troppo fitti.  <b>Interventi chimici:</b> In caso di andamento climatico particolarmente umido	Ciprodimil + Fluidioxonil Fenexamide Bacillus subtilis Bacillus amyloliquefaciens Pyraclostrobin (1) +Boscalid Fenpyrazamine (2)	<b>Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità</b>  <b>(1) Pyraclostrobin al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(2) Max 2 interventi all'anno</b>
<b>Tracheoverticilliosi</b> ( <i>Vertillium dahliae Vertillium albo-atrum</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> Ampie rotazioni colturali; Innesto su cultivar di pomodoro resistenti; Raccolta e distruzione delle piante infette; Disinfezione del terreno con vapore.		
<b>Marciumi basali</b> ( <i>Phoma lycopersici, Sclerotinia sclerotiorum, Thielaviopsis basicola</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> Sesti d'impianto non troppo fitti; Ampie rotazioni colturali; Raccolta e distruzione delle piante infette; Accurato drenaggio; Concimazioni equilibrate.  <b>Interventi chimici:</b> Intervenire dopo la comparsa dei sintomi	Prodotti rameici Pyraclostrobin+Boscalid Tolofofos metile Trichoderma	<b>Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità.</b> Irrorare accuratamente la base del fusto
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe spp.</i> )	<b>Interventi chimici:</b> Intervenire alla comparsa dei sintomi	Zolfo Pyraclostrobin (1)+Boscalid Azoxystrobin (1) Cyflufenamid (2) Pyraclostrobin+Dimetomorf (2) Metrafenone (2) (3)	<b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno con Azoxystrobin e Pyraclostrobin indipendentemente dall'avversità,</b> <b>(2) Max 2 interventi all'anno.</b> <b>(3) in coltura protetta</b>
<b>Marciume pedale</b> ( <i>Phytophthora capsici</i> )	<b>Interventi agronomici</b> Impiego 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.  <b>Interventi chimici</b> Irrorare la base del fusto alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici Propamocarb Trichoderma spp	
<b>Afidi, Elateridi e Nottue</b>	<b>Interventi Chimici:</b> Immersione delle piantine prima del trapianto	Thiametoxam (1) Zeta – cipermetrina (2) Labdacialotrina (3)	<b>(1) Da effettuarsi prima del trapianto;</b> <b>(2) Elateridi</b> <b>(3) Non impiegabile in coltura protetta, in alternativa agli altri piretroidi usati come geodisinfestanti.</b>



## Difesa: MELANZANA (2/7)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Virosi</b> (CMV, AMV) TSWV - tospovirus)</p>	<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 dei virus, in quanto l'afide infetto può trasmettere i virus in tempo brevissimo. Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo, eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus, dei vettori o entrambi. 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 colture sia orticole che floreali. Se si utilizza materiale proveniente da zone infette, chiedere l'intervento del tecnico al momento del trapianto, per verificare l'assenza di sintomi e/o tripidi; se si manifestano i sintomi sospetti chiamare immediatamente il tecnico</p>		
<p><b>Afidi</b> (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>, <i>Myzus persicae</i>,)</p>	<p><u>Soglia di intervento:</u> <b>In pieno campo: più del 50% di piante con colonie di <i>Aphis gossypii</i>, più del 10% di piante infestate dagli altri afidi . In serra: limitare gli interventi chimici ai primi focolai di infestazione.</b></p> <p><b>Interventi chimici:</b> Si consiglia di intervenire prima del lancio degli ausiliari; intervenendo dopo il lancio degli ausiliari ritardare l'uso dell'aficida a seconda dell'ausiliare introdotto: 7-10 giorni dopo il lancio del fitoseide; 15-20 giorni dopo il lancio di <i>Orius spp.</i>; dopo aver accertato la presenza di un buon livello di parassitizzazione degli Aleurodidi in coltura protetta.</p>	<p><i>Aphidius colemani</i> <i>Harmonia axyridis</i> Piretro naturale (1) Pirimicarb (2) Pimetrozina (3) Thiametoxam (4) Acetamiprid (4) Imidacloprid (4) Etofenprox (5) Spirotetramat (6)</p>	<p>1) Prodotto tossico per gli stadi mobili di Fitoseide, <i>E. formosa</i> e <i>Orius</i> spp. (2) Buona selettività nei confronti degli ausiliari. Ridotta efficacia contro <i>Aphis gossypii</i> E' comunque consigliabile, quando possibile, ricorrere a trattamenti localizzati che consentano un parziale rispetto dell'entomofauna utile (3) <b>Al massimo 2 interventi all'anno.</b> (4) <b>Prodotti in alternativa tra di loro al massimo 1 intervento indipendentemente dall'avversità</b> (5) <b>al massimo 1 intervento all'anno</b> (6) Max 2 interventi/anno in coltura protetta</p>



## Difesa: MELANZANA (3/7)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Nottue fogliari</b> (<i>Spodoptera littoralis</i>, <i>Helicoverpa armygera</i>, <i>Chrysodeixis calcite</i> <i>Heliothis armigera</i>)</p>	<p>Si consiglia di controllare l'andamento dei voli con trappole a feromoni</p> <p><b>Soglia:</b> <b>Presenza</b></p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Indoxacarb Spinosad (1) Metaflumizone (2) Lambdacialotrina Emamectina (3) Chlorantraniliprole (3) Cipermetrina (3) Metoxifenozide (4)</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi all'anno (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Max 2 interventi anno in alternativa agli altri piretroidi. (4) Max 2 interventi anno in serra e 1 in pieno campo/anno</p>
<p><b>Tripidi</b> (<i>Thrips tabaci</i>, <i>Frankliniella</i> <i>occidentalis</i>)</p>	<p>Soglia: <b>Presenza</b></p> <p><u>Soglia Interventi biologici:</u> Presenza ; Introdurre 2-3 individui per mq in 1 o più lanci Distanziare il lancio di almeno 10 giorni da un eventuale trattamento chimico.</p>	<p><i>Orius laevigatus</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Amblyseius cucumeris</i> Spinosad (1) Azadiractina <i>Amblyseius swirskii</i> (2) Formentanate (3)</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) In serra per tripide californiano (3) max 3 interventi/anno</p>
<p><b>Dorifora</b> (<i>Leptinotarsa decemlineata</i>)</p>	<p><u>Soglia di intervento:</u> presenza di larve giovani</p> <p><b>Interventi chimici:</b> si consiglia un intervento sulle larve di prima generazione ed uno su quelle di seconda; sulla terza generazione larvale, non sempre è necessario intervenire.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>tenebrionis</i> Azadiractina (1) Thiametoxam (2) Acetamiprid (2) Imidacloprid (2) Metaflumizone (3)</p>	<p>(1) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno</p>

## Difesa: MELANZANA (4/7)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Ragnetto rosso</b> (<i>Tetranychus urticae</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> Soglia: <b>Presenza di focolai di infestazione.</b></p> <p><b>Interventi biologici:</b> Soglia: presenza . Introdurre con lanci ripetuti 12-16 predatori mq. Distanziare il lancio almeno 10 giorni da un eventuale intervento chimico.</p>	<p><i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Amblyseius andersoni</i> <i>Amblyseius californicus</i> Exitiatox Tebufenpirad Abamectina Etoxazole Fenpyroximate (1) Bifenazate Pyridaben (2) Acequinocyl Spiromesifen (3)</p>	<p><b>Al massimo 2 interventi l'anno contro questa avversità</b></p> <p><b>1) In coltura protetta fare attenzione al tempo di rientro</b> <b>2) autorizzato in coltura protetta</b> <b>(3) Max 2 interventi/anno in coltura protetta</b></p>
<p><b>Tarsonemide</b> (<i>Tarsonemus latus</i>)</p>	<p><b>Soglia d'intervento:</b> <b>Intervenire alla presenza di focolai d'infestazione.</b></p>	<p>Zolfo Sali potassici ed acidi grassi</p>	
<p><b>Liriomiza</b> (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici</b> Soglia: Presenza di numerose mine sottoepidermiche o punture di nutrizione e/o ovideposizione; intervenire solo in caso di scarsa parassitizzazione da <i>Diglyphus isaea</i>.</p> <p><b>Interventi biologici:</b> soglia : cattura di 20 adulti trappola (cromotropiche gialle) e/ o alla comparsa delle prime mine o dei primi punti di suzione effettuare i lanci in misura di 0,2-0,5 individui/mq ripartiti in 2-3 lanci</p>	<p><i>Diglyphus isaea</i> Azadiractina Spinosad (1) Acetamiprid (2)</p>	<p><b>(1) Al massimo 3 interventi indipendentemente dall'avversità</b>  (2) Max 2 interventi/anno</p>
<p><b>Nottue terricole</b> (<i>Agrotis</i> spp.)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire in modo localizzato lungo la fila</p>	<p>Deltametrina (1) Zetacipermetrina (1)</p>	<p><b>1) Al massimo 1 intervento all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità</b></p>

## Difesa: MELANZANA (5/7)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Tignola del Pomodoro</b> (<i>Tuta absoluta</i>)</p>	<p><u>Interventi meccanici:</u> Utilizzare reti idonee per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti.</p> <p><u>Interventi biotecnici:</u> Esporre trappole innescate con feromone sessuale per monitorare il volo dei maschi e porre trappole elettro fluorescenti per la cattura massale degli adulti.</p> <p><u>Interventi biologici:</u> Salvaguardare l'azione dei nemici naturali tra i quali risultano efficaci alcuni eterotteri predatori <i>Macrolophus caliginosus</i> e <i>Nisidioris tenuis</i> e alcuni imenotteri parassito idi di uova (<i>Tricogramma</i> spp.)</p> <p>Soglie di intervento : Presenza del fitofago</p> <p>Interventi chimici : Si consiglia di intervenire al manifestarsi delle prime gallerie sulle foglie. Ogni s.a. va ripetuta 2 volte a distanza di 7-10 gg. Alternare le ss.aa. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.</p>	<p>Azadiractina (1) Indoxacarb (2) Spinosad (3) Metaflumizone (4) Emamectina (5) Chlorantraniliprole (6) <i>Macolophus caliginosus</i></p>	<p><b>(1)</b> Al momento sono autorizzati solo formulati commerciali da impiegare in fertirrigazione</p> <p><b>(2)</b> Max 4 interventi all'anno. Max 3 interventi annui indipendentemente dall'avversità</p> <p><b>(3)</b>Max 3 interventi annui indipendentemente dall'avversità</p> <p><b>(4)</b> Max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità e solo in coltura protetta.</p> <p><b>(5)</b> Max 3 interventi annui. <b>(6)</b> Max 2 interventi annui.</p>
<p><b>Aleurodidi</b> (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>, <i>Bemisia</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici</u> Si consiglia di utilizzare idonee reti da installare all'inizio del ciclo colturale, per limitare la diffusione degli adulti</p> <p><u>Soglia di intervento chimico:</u> <b>10 stadi giovanili/foglia</b></p> <p>Soglia intervento biologico Installare trappole cromotropiche gialle. Alle prime catture di <i>T. vaporariorum</i> effettuare: lanci 12-20 pupari mq di <i>Encarsia formosa</i> ripartiti in 4 lanci settimanali Alle prime catture di <i>Bemisia tabaci</i> effettuare: lanci 1 individuo/mq di <i>Macrolophus caliginosus</i> ripartiti in 2-3 lanci settimanali. In caso di utilizzo di <i>Eretmoceru mundus</i>: effettuare i lanci in ragione di 8-16 pupari/mq ripartiti in 4 lanci settimanali</p>	<p><i>Macrolophus caliginosus</i> <i>Eretmoceru mundus</i> <i>Eretmoceru eremicus</i> Pymetrozine (4) Azadiractina (1) Thiametoxam (2) Acetamiprid (2) Thiacloprid (2) Ambliсейus swirskii Pyriproxyfen (3) Imidacloprid (2) Spirotetramat (5) Buprofezin (3) Spiromesifan (5)</p>	<p>Si consiglia di impiegare trappole cromotropiche gialle per il monitoraggio</p> <p>1) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.</p> <p><b>(2)</b> Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p><b>(3)</b> Al massimo 1 intervento all'anno e solo in coltura protetta</p> <p>(4) Max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità, solo in coltura protetta e se si lanciano insetti utili</p> <p>(5) Max 2 interventi/anno in coltura protetta</p>

## Difesa: MELANZANA (6/7)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Nematodi galligeni</b> (<i>Meloidogyne</i> spp.)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b> Effettuare rotazioni con specie poco sensibili; Eliminare e distruggere i residui della coltura precedente; Evitare ristagni idrici; Impiegare portinnesti tolleranti/resistenti; Utilizzo di pannelli di semi di brassica (1).</p> <p><b><u>Interventi fisici</u></b> Solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni.</p>		
<p><b>Patogeni tellurici</b> <b>(Sclerotinia</b> (<i>Sclerotinia</i> spp.) <b>Rhizoctonia</b> (<i>Rhizoctonia solani</i>) <b>Moria delle</b> <b>piantine</b>(<i>Pythium</i> spp)</p>	<p><b><u>Interventi chimici:</u></b> Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni</p>	<p>Metam Na (1) Metam K (1) Dazomet (2)</p>	<p><b>In coltura protetta</b></p> <p><b>(1) Da effettuarsi prima della semina in alternativa al fenamifos. Ammessi solo nei terreni molto sabbiosi. Max 1000 litri/anno. (2) Max 1 intervento ogni 3 anni sullo stesso appezzamento.</b></p>

## Difesa: MELANZANA (7/7)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Nematodi galligeni</b> (<i>Meloidogyne</i> spp.)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Eliminare e distruggere i residui della coltura precedente; Evitare ristagni idrici; Impiegare portinnesti tolleranti/resistenti; Utilizzo di pannelli di semi di brassica (1)</p> <p><b>Interventi fisici:</b> Solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,035-0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> <b>Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni</b> Intervenire una prima volta in pre-trapianto con un prodotto granulare o liquido e successivamente 20-30 giorni dopo con un prodotto liquido di copertura</p>	<p>Azadiractina Fenamifos (2) Oxamyl (3)</p>	<p><b>In coltura protetta</b></p> <p>Presente nei terreni sabbiosi</p> <p>(1) <b>da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 gg prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva</b></p> <p>(2) <b>Amnesso solo in coltura protetta in strutture permanenti</b></p> <p>(2) <b>Amnesso solo distribuito per irrigazione.</b></p> <p>2) <b>Prima del trapianto: intervenire in modo localizzato, rispettando i 60 giorni di carenza e utilizzando la dose minima di etichetta.</b></p> <p>(2) <b>Dopo il trapianto: uso di formulazione liquida, 1 intervento localizzato per ciclo colturale in alternativa all'Oxamyl e rispettando i 60 gg di carenza</b></p> <p>3) <b>Con la coltura in atto intervenire in modo localizzato tramite impianti di irrigazione con formulati liquidi .In alternativa al Fenamifos Al massimo 30 litri di formulato commerciale per ciclo colturale.</b></p>

## Difesa: MELONE (1/7)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Peronospora</b> (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Raccogliere e distruggere i residui delle colture precedenti infette, favorire l'areggiamento delle piante coltivate in ambienti confinati, limitare le irrigazioni, soprattutto alla parte aerea</p> <p><b>Interventi chimici:</b> In pieno campo i trattamenti vanno effettuati ogni 6 - 10 giorni solo in caso di condizioni climatiche favorevoli al patogeno (periodi molto umidi con temperature comprese tra 10 e 30°C) in serra di norma non sono necessari interventi chimici</p>	<p>Prodotti rameici Fosetyl Al Propamocarb Metalaxil (1) Metalaxil-M (1) Cimoxanil (2) Azoxystrobin (3) Famoxadone (3) Fenamidone (3) Iprovalicarb (4) Dimetomorf (4) Mandipropamide (4) Ciazotofamide (5) Ametotradina + Dimetomorf (6) Piraclostrobin+Dimetomorf (7) Ametotradina + Metiram (1) Fluopicolide+Propamocarb (8) Zolfo</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi all'anno (2) Al massimo 2 interventi all'anno (3) Con QOI (Azoxystrobin, Tryfloxistrobin, Fenamidone e Famoxadone) al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 4 interventi all'anno (5) Al massimo 2 interventi all'anno (6) Max 2 interventi/anno. Nei limiti dei CAA Solo in pieno campo; (7) Max 3 interventi anno, nei limiti previsti per i Qoi e per i CAA. (8) Al massimo 4 interventi all'anno</p>
<p><b>Mal bianco</b> (<i>Erysiphe cichoracearum</i> – <i>Sphaerotheca fuliginea</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> I trattamenti devono essere effettuati alla comparsa dei primi sintomi e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 14 giorni in relazione alla persistenza del principio attivo e all'andamento stagionale; è ottima norma alternare fungicidi a differente meccanismo d'azione; impiego di varietà resistenti, specie per cicli tardivi</p>	<p>Bupirimate Fenbuconazolo (1) Miclbutanil (1) Penconazolo (1) Propiconazolo (1) Tebuconazolo (1) Tetraconazolo (1) Triadimenol (1) Azoxystrobin (2) Trifloxystrobin (2) Meptyldinocap (4) Quinoxifen (3) Cyflufenamid (4) Metrafenone(5)</p>	<p>(1) <b>Al massimo 3 interventi l'anno con IBE</b>  (2) <b>Con QOI (Azoxystrobin, Tryfloxistrobin, Fenamidone e Famoxadone) al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> (3)<b>Al massimo 3 interventi all'anno</b> (4) <b>Max 2 trattamenti anno</b> (5) <b>Max 2 interventi/anno</b></p>

## Difesa: MELONE (2/7)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Cancro gommoso</b> (<i>Didymella bryoniae</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b>                      - impiego di seme sano o accuratamente conciato con derivati benzimidazolici                      - alcune varietà sono resistenti o tolleranti a questa malattia.  <b><u>Interventi chimici:</u></b>                      Intervenire tempestivamente in caso di infezioni in atto per limitare i danni e la diffusione del patogeno</p>	<p>Azoxystrobin (1)</p>	<p>(1) Con QOI (Azoxystrobin, Fenami e Famoxadone) al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p><b>Sclerotinia</b> (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b>                      In serra arrieggiare di frequente, limitare le irrigazioni, eliminare immediatamente le piante ammalate, evitare lesioni alle piante.</p>	<p>Tricoderma coniothirium</p>	
<p><b>Tracheofusariosi</b> (<i>Fusarium oxysporum</i> sp. <i>melonis</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b>                      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.  <b><u>Interventi chimici:</u></b>                      Disinfezione del seme</p>		

## Difesa: MELONE (3/ 7)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Batteriosi</b> (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i>, <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Impiego di seme controllato; Ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni); concimazioni azotate e potassiche equilibrate; Eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata; E' sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici</p>	<p>Prodotti rameici</p>	
<p><b>Virosi</b> (CMV, ZYMV, WMV-2)</p>	<p>Per tutte le virosi trasmesse d mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo virus 2 del mosaico dei a afidi in modo non persistente (virus del cocomero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione dagli afidi. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in sementali prodotti in vivai con sicura protezione dagli afidi</p>		



## Difesa: MELONE (4/ 7)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Afidi</b> (<i>Aphis gossypii</i>)</p>	<p><b>Intervento chimico</b> Soglia: 50% delle piante con colonie afidiche. Alla comparsa delle prime colonie intervenire in maniera localizzata. <b>Interventi biologici</b> In serra effettuare lanci di crisopa, distribuire 20-30 larve mq. in 1, 2 lanci; con temperature &gt; 15°C distribuire 2-3 pupe di Aphidoletes aphidimiza in 2 lanci dopo 2-4 settimane</p>	<p><i>Chrysoperla carnea</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Aphidius colemani</i> Azadiractina Imidacloprid (1) Thiametoxam (1) Acetamiprid (1) Fluvalinate (2) (3) Etofenprox (4) Fonicamid Spirotetramat (5)</p>	<p>Max 1 intervento all'anno</p> <p>(1) Al massimo 1 intervento all'anno . (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa ai piretroidi. (3) Non impiegabile in serra (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Max 2 interventi/anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p><b>Aleurodidi</b> (<i>Trioletodes vaporariorum</i>)</p>	<p>Soglia di intervento: presenza di almeno 10 stadi giovanile per foglia <b>Controllo biologico:</b> Installare trappole cromotropiche gialle. Alla comparsa dei primi adulti si consiglia di effettuare lanci di <i>Encarsia formosa</i> 4-6 pupari mq ogni 7-15 giorni fino a 4-6 lanci quando la temperatura notturna in serra è di almeno 16°C.</p>	<p><i>Beauveria bassiana</i> <i>Encarsia formosa</i> <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> (5) Pymetrozine (2) Imidacloprid (1) Thiacloprid (1) Thiamethoxam (1) Etofenprox (2) Fonicamid (3) Spirotetramat (4) Spyromesifen (3)</p>	<p>Max 1 intervento all'anno</p> <p>(1) Al massimo 1 neonicotinoide per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità</p> <p>2) Tra Etofenprox e Fluvalinate al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità in coltura protetta;</p> <p>(4) Max 2 interventi/anno indipendentemente dall'avversità in coltura protetta (5) in serra</p>

## Difesa: MELONE (5/7)

AVVERSA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Tripidi</b> (<i>Frankliniella occidentalis</i>, <i>Thrips tabaci</i>, <i>Heliothrips haemorrhoidalis</i>)</p>	<p><b><u>Interventi chimici</u></b> Soglia: presenza</p> <p><b><u>Interventi biologici</u></b> Installare trappole cromotropiche azzurre. Alla comparsa dei primi adulti effettuare uno o più lanci (3-4) di <i>Orius</i> con 1-2 individui/mq.</p>	<p><i>Orius spp</i> Spinosad (1) Azadiractina</p>	<p><b>(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b></p>
<p><b>Minatori fogliari</b> (<i>Liriomyza trifolii</i>)</p>	<p><b><u>Interventi chimici</u></b> Soglia :2-3 mine per foglia;</p> <p><b><u>Interventi biologici</u></b> Installare trappole cromotropiche Alle prime catture o alla comparsa delle prime mine fogliari effettuare lanci con <i>Dygliphus isaea</i> 0, 1-0,2 individui mq in uno o due lanci</p>	<p><i>Dygliphus isaea</i> Spinosad (1) Azadiractina</p>	<p><b>(1) al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b></p>
<p><b>Nottue fogliari</b> ( <i>Autogra gamma</i> <i>Mamestra brassicae</i>, <i>Heliothis armigera</i> ,<i>Udea ferrugalis</i>, <i>Spodoptera esigua</i>)</p>	<p><b><u>Interventi chimici</u></b> Presenza generalizzata .</p>	<p>Lambdacialotrina (1) Indoxacarb (2) Chlorantraniliprole (3) Cipermetrina (3) Emamectina (4)</p>	<p><b>(1) Max 1 intervento all'anno (4) Max 2 interventi all'anno (2) Max 3 interventi all'anno. (3) Max 2 interventi anno in alternativa agli altri piretroidi .</b></p>

## Difesa: MELONE (6/7)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Elatериди</b> (<i>Agriotes</i> spp.)</p> <p><b>Ragnetto rosso</b> (<i>Tetranychus urticae</i>)</p>	<p>Soglia Accertata presenza mediante specifici monitoraggi</p> <p><b>Interventi biologici</b> Alla prima comparsa del fitofago in pieno campo sono possibili lanci localizzati (su focolai isolati) con un rapporto preda-predatore di 4-5:1. In caso di attacco generalizzato o in serra impiegare 8-12 predatori/mq.</p> <p><b>Interventi chimici</b> Soglia: <b>Presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate.</b></p>	<p>Teflutrin Zeta – cipermetrina Lamdacialotrina (1)</p> <p><i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Amblyseius californicus</i> <i>Beauveria bassiana</i> Etiozole Tebufenpirad Exitiазox Abamectina Clofentezine Spyromesifen (1) Bifenazate</p>	<p>Interventi localizzati alla semina o al trapianto <b>1) Non impiegabile in coltura protetta, in alternativa agli altri piretroidi usati come geodisinfestanti.</b> <b>Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità.</b> <b>(1) in coltura protetta</b></p>
<p><b>Afidi, Elateridi e Nottue</b></p> <p>Patogeni tellurici <b>Sclerotinia</b> (<i>Sclerotinia</i> spp.) <b>Rhizoctonia</b> (<i>Rhizoctonia solani</i>) <b>Moria delle piantine</b> (<i>Pythium</i> spp)</p>	<p><b>Interventi Chimici:</b> Immersione delle piantine prima del trapianto</p> <p><b>Interventi chimici:</b> Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni</p>	<p>Thiametoxam (1)</p> <p>Metam Na (1) Metam K (1) Dazomet (2)</p>	<p><b>(1) Da effettuarsi prima del trapianto</b></p> <p><b>In coltura protetta</b> <b>(1) Da effettuarsi prima della semina in alternativa al fenafnifos.</b> <b>Ammessi solo nei terreni molto sabbiosi . Max 1000 litri/anno</b> <b>(2) Max 1 intervento ogni 3 anni sullo stesso appezzamento.</b></p>

## Difesa: MELONE (7/7)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Nematodi galligeni</b> (<i>Meloidogyne</i> spp.)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Effettuare rotazioni con specie poco sensibili eliminare e distruggere i residui della coltura precedente; Evitare ristagni idrici; Impiegare portinnesti tolleranti/resistenti; Utilizzo di pannelli di semi di brassica (2). <b>Interventi fisici:</b> Solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,05 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni</p>	<p>Azadiractina (1)</p>	<p><b>In pieno campo</b> Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) Se ne consiglia l'utilizzo solo in colture pacciamate (2) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7/10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva.</p>
<p><b>Nematodi galligeni</b> (<i>Meloidogyne</i> spp.)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Effettuare rotazioni con specie poco sensibili eliminare e distruggere i residui della coltura precedente; Evitare ristagni idrici ; Impiegare portinnesti tolleranti/resistenti; Utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) utilizzo di ammendanti (2) <b>Interventi fisici:</b> Solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di 0,035-0,050 mm durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni. <b>Interventi chimici:</b> Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni</p>	<p>Azadiractina Fenamifos (3) Oxamyl (4)</p>	<p><b>In coltura protetta</b> Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. 1) Da utilizzare alla dose di 2,5t/ha,7-10gg prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnature successive 2) ad esempio la miscela di olio di tacete (T.erecta) e alghe o estratti di piante.Trattamenti in drip irrigation ogni 15gg. Alla dose di 15-20 l/ha. <b>3) Ammesso solo in coltura protetta in strutture permanenti</b> <b>3) Ammesso solo distribuito per irrigazione.</b> <b>Fare attenzione ai 60 gg. di tempo di carenza. Al massimo 1 intervento all'anno</b> <b>4) Intervenire in modo localizzato tramite impianto di irrigazione con la coltura in atto con formulati liquidi.</b> <b>Al massimo 30 litri di formulato commerciale per ciclo.</b></p>

## Difesa: PATATA (1/5)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Peronospora</b> (<i>Phytophthora infestans</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b>                      Impiego di tuberi-seme sicuramente sani;                      Scelta di varietà poco suscettibili;                      Eliminazione delle piante nate da tuberi rimasti nel terreno nelle annate precedenti;                      Ampie rotazioni;                      concimazione equilibrata;                      Opportuna distanza di semina al fine di evitare una eccessiva densità di piante e di sviluppo dell'apparato aereo.</p> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b>                      Ove disponibili attenersi alle indicazioni dei bollettini fitosanitari</p>	<p>Prodotti rameici                      Fluazinam                      Cimoxanil (1)                      Metalaxil-M (2)                      Metalaxil (2)                      Benalaxil (2)                      Benalaxil-M (2)                      Dimetomorf + Metiram (9)                      Propamocarb (3) (8)                      Iprovalicarb (3)                      Zoxamide (4)                      Pyraclostrobin (5) +                      Dimetomorf (3)                      Fluopicolide (6)                      Mandipropamide (3)                      Fosetil Al (7)                      Cyazofamide (3)                      Fomoxadone (5)                      Ametoctadina + Dimetomorf (9)                      Amisulbrom (10)                      Metiram+Dimetomorf (3)</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi all'anno                      (2) Al massimo 3 interventi all'anno con Fenilammidi                      (3) Al massimo 3 interventi all'anno                      (4) Al massimo 4 interventi all'anno                      (5) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità                      (6) Al massimo 3 trattamenti/anno                      (7) autorizzato in miscela con rameici                      (8) autorizzato in miscela con Fluopicolide                      (9) Max 2 interventi/anno. Nei limiti dei CAA                      (10) Max 3 trattamenti/anno in alternativa alla Cyazofamide;</p>
<p><b>Alternariosi</b> (<i>Alternaria solani</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b>                      Ampie rotazioni;                      Impiego di tuberi-seme sani;                      Interventi specifici contro questo patogeno sono necessari solo in caso di infezioni su piante giovani, poichè i prodotti antiperonosporici usualmente impiegati sono efficaci anche contro l'alternariosi.</p>	<p>Pyraclostrobin (1) +                      Dimetomorf (2)                      Prodotti rameici</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità                      (2) Al massimo 3 interventi all'anno</p>

## Difesa: PATATA (2/5)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Rizottoniosi</b> <i>(Rhizoctonia solani)</i>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b>                      Impiego di tuberi-seme sani;                      Ampie rotazioni in modo che la patata o altre colture altamente recettive non tornino sullo stesso terreno prima di 4 o 5 anni;                      Ricorso al pregermogliamento e a semine poco profonde per accelerare lo sviluppo della pianta nelle prime fasi di accrescimento;                      Eliminare e distruggere le piante infette.</p>	Pencicuron (1) Tolclofos (1) Azoxystrobin (2)	(1) <b>Ammessi solo per la concia dei tuberi;</b>  (2) <b>Alla semina nei solchi</b>
<b>Marciume secco</b> <i>(Fusarium solani)</i>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b>                      Usare precauzioni per evitare di lesionare i tuberi durante la raccolta;                      Mantenere i locali di conservazione freschi e aerati;                      Non destinare alla moltiplicazione i tuberi infetti.</p>		
<b>Cancrena secca</b> <i>(Phoma exigua)</i>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b>                      Limitare le lesioni al tubero; distruzione tempestiva dei residui contaminati; porre i tuberi-seme appena raccolti per 2 settimane in ambienti caldi (18-20°C) al fine di favorire la cicatrizzazione delle ferite -; in zone ad alto rischio si consiglia di ricorrere a varietà poco suscettibili</p>		
<b>Marciumi batterici</b> <i>(Erwinia spp.)</i>	<p><b><u>Interventi agronomici</u></b>                      Effettuare avvicendamenti culturali ampi;                      Evitare di provocare lesioni alle piante;                      Allontanare e distruggere le piante infette.</p>		

## Difesa: PATATA (3/5)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>BATTERIOSI</b> <b>Avvizzimento batterico o marciume bruno</b> <i>Ralstonia solanacearum</i> )	<p>In applicazione del D. M. di lotta obbligatoria contro <i>R. solanacearum</i>, segnalare tempestivamente al Servizio Fitosanitario Regionale l'eventuale presenza di sintomi sospetti della malattia sui tuberi seme nonché sulla coltura in campo e sui tuberi raccolti, allo scopo di poter eseguire gli opportuni accertamenti di laboratorio</p> <p>Uso di tuberi seme qualificati sanitariamente (seme certificato con basso livello di infezione virale); Nella coltura per il consumo fresco, normalmente attuata in zone di pianura con favorevoli condizioni di diffusione virale tramite afidi, rinnovare annualmente il seme da utilizzare; Anticipare o ritardare la semina per sfasare il ciclo colturale rispetto al momento di massima presenza di afidi vettori; Eliminazione delle piante originate da tuberi residui di colture precedenti; Eliminazione delle piante spontanee.</p>		
<b>VIROSI</b> (PVX, PVY, PLRV)	<p>Uso di tuberi seme qualificati sanitariamente (seme certificato con basso livello di infezione virale); Nella coltura per il consumo fresco, normalmente attuata in zone di pianura con favorevoli condizioni di diffusione virale tramite afidi, rinnovare annualmente il seme da utilizzare; Anticipare o ritardare la semina per sfasare il ciclo colturale rispetto al momento di massima presenza di afidi vettori; Eliminazione delle piante originate da tuberi residui di colture precedenti; Eliminazione delle piante spontanee.</p>		
<b>Dorifora</b> ( <i>Leptinotarsa decemlineata</i> )	<p>Soglia: <b>infestazione generalizzata</b></p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> (1)            Novaluron (2)            Imidacloprid (3)            Thiametoxan (3)            Metaflumizone (4)            Spinosad (4)            Azadiractina            Acetamiprid (5)            Clotianidim (5)            Chlorantraniliprole (6)</p>	<p>1) Da impiegare, preferibilmente, contro larve giovani.            2) Da impiegare, alla schiusura delle uova e contro larve giovani.            (3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità            4) Al massimo 3 interventi all'anno            (5) In alternativa agli altri nicotinoidi.            (6) Max 2 interventi all'anno; non impiegabile nella zone vulnerabili ai prodotti fitosanitari e in terreni con un contenuto di sabbia superiore all'80%.</p>

## Difesa: PATATA (4/5)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Elateridi</b> (<i>Agrotis spp.</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Evitare irrigazioni tardive in prossimità della raccolta per limitare la risalita degli elateridi</p> <p><b>Interventi chimici</b></p> <p>Soglia alla semina: <b>Distribuzione localizzata ove sia stata accertata la presenza di larve o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente.</b></p>	<p>Thiametoxan (1) (2) Teflutrin (1) (3) Beauveria bassiana Etioprofos (1) Lamdacialotrina (4)</p>	<p>(1) Da impiegare alla semina (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Da impiegare alla rincalzatura <b>(4) Non impiegabile in coltura protetta, in alternativa agli altri piretroidi usati come geodisinfestanti.</b></p>
<p><b>Nottue terricole</b> (<i>Agrotis spp.</i>)</p>	<p><b>Soglia:</b> <b>giovani</b></p> <p><b>Presenza diffusa delle prime larve</b></p>	<p>Alfacipermetrina (1) Ciflutrin (1) Deltametrina (1) Zetacipermetrina (1) Cipermetrina (1)</p>	<p><b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità</b></p> <p><b>Ammessi 3 interventi all'anno nelle aziende che negli anni passati abbiano avuto gravi problemi di tignola</b></p>
<p><b>Tignola</b> (<i>Phthorimaea operculella</i>)</p>	<p>Soglia: <b>Presenza</b></p> <p><b>Interventi agronomici:</b> Utilizzare tuberi sani per la semina; Effettuare frequenti rincalzature; Distruocere subito dopo la raccolta i residui colturali; Trasportare in tempi brevi i tuberi nei locali di conservazione.</p>	<p>Deitametrina (1) Spinosad (2) Labdacialotrina (3) Betacyflutrin (4) Thiacloprid (5) Clorantraniliprole (3) Emamectina (2) Cipermetrina (1)</p>	<p>Monitoraggio degli adulti con trappole a feromone.</p> <p>1) Al massimo 2 interventi all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità.</p> <p><b>(2) Max 3 interventi anno</b> <b>(3) Al massimo 2 interventi all'anno</b> <b>(4) Max 2 interventi l'anno;</b> <b>(5) Max 1 intervento/anno</b></p>



## Difesa: PATATA (5/5)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Afidi</b> (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>)</p>	<p><u>Soglia:</u> <b>Infestazione generalizzata</b></p>	<p>Piretro naturale Imidacloprid (1) Acetamiprid Thiametoxan (1) Azadiractina Pimetrozine (2) Clodanidim (1)</p>	<p><b>1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b></p> <p><b>(2) Max 2 interventi all'anno.</b></p>
<p><b>Nematodi a cisti</b> (<i>Globodera rostochiensis</i>, <i>Globodera pallida</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b> Coltivare la patata in larghe rotazioni con piante non ospiti (cereali, leguminose, composite, liliacee, ombrellifere); Evitare di coltivare la patata in rotazioni con melanzana e pomodoro (piante ospiti); Evitare i ristagni idrici; Effettuare la raccolta prima della maturazione delle cisti e impiegare varietà di patata resistenti al biotipo Ro1 di <i>G. rostochiensis</i>; Utilizzo di pannelli di semi di brassica (1); Utilizzo di colture intercalari, Brassicacee nematocide, e relativo sovescio .</p> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b> <b>Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni</b></p>	<p>Oxamyl (2) Foxthiazate (2) Fenamifos (2)</p>	<p><b>(1) da utilizzare alla dose 2,5 t/ha 7-10 gg prima del trapianto, con interrimento a 15 -20 cm e bagnatura successiva.</b></p> <p><b>Interventi chimici :</b> <b>da effettuarsi previa autorizzazione dell'organo tecnico competente per territorio.</b> <b>Localizzati prima della semina solo ad anni alterni</b> <b>Utilizzare formulati granulari alle dosi minime in etichetta (2)</b> <b>interventi alternativi tra loro</b></p>

**Escluse le concie, tra Imidacloprid e Thiametoxam al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità**

## Difesa: PEPERONE (1/7)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Cancrena pedale</b> (<i>Phytophthora capsici</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> 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> <p><b>Interventi chimici:</b> 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>	<p>Trichoderma spp Prodotti rameici Propamocarb Benalaxil (1) Metalaxil-M (1)</p>	<p>(1) Al massimo 1 intervento all'anno con Fenilammidi</p>
<p><b>Batteriosi</b> (<i>Xanthomonas campestris vesicatoria</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> 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</p>	
<p><b>Virosi</b> (CMV, PVY, TMV, ToMV)</p>	<p>Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV e virus Y della patata PVY) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione. Per le virosi trasmesse per contatto (virus del mosaico del tabacco TMV e virus del mosaico del pomodoro ToMV) è fondamentale l'impiego di seme esente da virus o sottoposto a disinfezione mediante trattamenti chimici o fisici. Si consiglia l'utilizzo di reti per prevenire l'introduzione degli afidi nelle serre</p>		

## Difesa: PEPERONE (2/7)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Oidio</b> (<i>Leveillula taurica</i>)</p>	<p>Diffuso soprattutto in serra.</p> <p>Intervenire alla comparsa dei primi sintomi ripetendo eventualmente gli interventi a distanza di 8 – 10 giorni</p>	<p>Zolfo</p> <p>Azoxistrobin (1)</p> <p>Boscalid+Pyraclostrobin (1)</p> <p>Miclobutanil (2)</p> <p>Triadimenol (2)</p> <p>Tebuconazolo (2)</p> <p>Tetrazonazolo (2)</p> <p>Penconazolo (2)</p> <p>Ampelomyces Quisqualis</p> <p>Bupirimate</p> <p>Cyflufenamid (3)</p> <p>Azoxistrobin +Difeconazolo (3)</p> <p>Metrafenone (4)</p>	<p><b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b></p> <p><b>2) Con gli IBE al massimo 2 interventi all'anno;</b></p> <p><b>(3) Max 2 interventi all'anno.</b></p> <p><b>(4) Max 2 interventi all'anno in coltura protetta.</b></p>
<p><b>Muffa grigia</b> (<i>Botrytis cinerea</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Assicurare una adeguata areazione degli ambienti protetti; Allontanare e distruggere gli organi colpiti; Limitare le concimazioni azotate; Evitare l'irrigazione sopra chioma</p> <p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire ai primi sintomi</p>	<p>Bacillus subtilis</p> <p>Bacillus amyloliquefaciens</p> <p>Ciprodinil + Fludioxonil</p> <p>Pririmetanil (1)</p> <p>Boscalid+Pyraclostrobin (2)</p> <p>Fenpyrazamine (3)</p> <p>Fenaxamide (4)</p>	<p>Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità</p> <p>(1) Autorizzato solo in coltura protetta;</p> <p>2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;</p> <p>(3) Al massimo 2 interventi all'anno.</p> <p>(4) Al massimo 3 interventi all'anno</p>
<p><b>Nottue terricole</b> (<i>Agrotis spp.</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire in modo localizzato lungo la fila</p>	<p>Deltametrina (1)</p> <p>Zeta-cipermetrina (1)</p> <p>Etofemprox (1)</p> <p>Lamdacialotrina (2)</p>	<p><b>(1) Al massimo 1 intervento all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità .</b></p> <p><b>(2) Impiego di formulazioni granulari. Non ammesso in coltura protetta</b></p>

## Difesa: PEPERONE (3/7)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S. A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Afidi</b> (<i>Myzus persicae</i>, <i>Macrosiphum euphorbiae</i>, <i>Aphis gossypii</i>)</p>	<p><b>Interventi biologici:</b> Iniziare i lanci alla presenza dei primi afidi: - distribuire 20-30 larve mq in uno o più lanci quando vi è contatto tra le piante; - introdurre 4-8 individui/ mq , ripartiti in 4-6 lanci a cadenza settimanale; lanciare 20-30 larve per focolaio.</p> <p><b>Interventi chimici</b> Presenza generalizzata</p>	<p><i>Bauveria Bassiana</i> <i>Chrysoperla carnea</i> <i>Aphidius colemani</i> (1) Azadiractina Piretro naturale Pirimicarb Imidacloprid (2) Thiametoxam (2) Acetamiprid (2) Spirotetramat (3)</p>	<p>Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità</p> <p>1) Integra l'azione delle crisope quando vi è contemporaneità di afidi verdi e neri o prevalgono questi ultimi.</p> <p><b>(2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.</b></p> <p><b>(3) indipendentemente dall'avversità</b> Max 2 interventi/anno</p>
<p><b>Piralide</b> (<i>Ostrinia nubilalis</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Importante allontanare e distruggere le bacche infestate le bacche infestate; <b>Soglia di intervento</b> Presenza di adulti nelle trappole, di ovideposizioni o fori larvali</p> <p><b>Interventi chimici:</b> Sulla prima generazione intervenire quando si registra un aumento nel numero di individui catturati (solitamente verso metà giugno); Sulla seconda generazione (metà luglio- metà agosto) eseguire trattamenti cautelativi subito dopo le prime catture e ripeterli con cadenza quindicinale.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Ciflutrin (1) Deltametrina (1) Etofenprox (1) Lambdacialotrina (1) Zetacipermetrina (1) Azadiractina (2) Imidacloprid+Ciflutrin (3)(1) Indoxacarb (4) Spinosad (5) Metaflumizone (6) Emamectina (7)</p>	<p>Installare trappole a feromoni a metà maggio.</p> <p><b>(1) Al massimo 1 intervento e solo pieno campo;</b></p> <p><b>(2) intervenire ad inizio infestazione</b></p> <p><b>(3) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità</b></p> <p><b>(4) Al massimo 4 interventi all'anno</b></p> <p><b>(5) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b></p> <p><b>(6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</b></p> <p>(7) 2 interventi/anno, 3 in caso di presenza di Tuta Absoluta</p>

## Difesa: PEPERONE (4/7)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Elateridi</b> (<i>Agriotes spp</i>)</p>	<p><b>Soglia:</b> In caso di accertata presenza di larve o nel caso di infestazioni nell'anno precedente intervenire in modo localizzato. Con infestazioni in atto effettuare lavori superficiali nell'interfila, per modificare le condizioni idrometriche e per favorire l'approfondimento delle larve nel terreno.</p>	<p>Zeta – cipermetrina Lamdacialotrina (1)</p>	<p>1) Non impiegabile in coltura protetta, in alternativa agli altri piretroidi usati come geodisinfestanti.</p>
<p><b>Nottue fogliari</b> (<i>Autographa gamma</i>, <i>Mamestra brassicae</i>, <i>Heliothis armigera</i> <i>Udea ferrugalis</i>, <i>Spodoptera esigua</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici</b> Presenza generalizzata</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina (1) Indoxacarb (2) Metaflumizone (3) Spinosad (2) Emamectina (4) Chlorantraniliprole (5) Beta-ciflutrin (6) Metoxifenozide (5)</p>	<p>(1) Intervenire ad inizio infestazione. (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Max 2 interventi ogni 3 anni indipendentemente dall'avversità (4) 2 interventi/anno 3 in presenza di Tuta Absoluta (5) Max 2 interventi anno</p>
<p><b>Ragnetto rosso</b> (<i>Tetranychus urticae</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> In pieno campo: 20-30% di foglie con forme mobili; in serra: presenza di focolai d'infestazione con foglie decolorate. <b>Interventi biologici</b> Alla comparsa delle prime forme mobili introdurre da 8-12 predatori/mq ripartiti in più lanci settimanali</p>	<p><i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Amblyseius andersoni</i> <i>Amblyseius californicus</i> Exitiazox Tebufenpirad (1) Fenproximate (1) (2) Abamectina(3) Bifenazate Spiromesifen (4)</p>	<p>In pieno campo al massimo 1 intervento all'anno; (1) Al massimo 1 intervento all'anno; (2) In coltura protetta fare attenzione al tempo di rientro (48 ore). (3) Al massimo 1 intervento all'anno (4) indipendentemente dall'avversità Max 2 interventi/anno in coltura protetta</p>

## Difesa: PEPERONE (5/7)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Tripide americano</b> (<i>Frankliniella occidentalis</i>)</p>	<p><b><u>Intervento chimico:</u></b> 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.</p> <p><b><u>Intervento biologico:</u></b> Installare trappole cromotropiche azzurre 1 ogni 50 mq; Iniziare i lanci alle prime presenze introducendo con 1 o più lanci 1-2 predatori/mq.</p>	<p><i>Beauveria bassiana</i> <i>Orius majusculus</i> <i>Orius laevigatus</i> <i>Amblyseius swirskii</i> <i>Amblyseius cucumeris</i> Piretro naturale Spinosad (1) Lufenorom (2) Azadiractina</p>	<p><b>Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità</b></p> <p><b>1) Al massimo 3 interventi indipendentemente dall'avversità all'anno.</b></p> <p><b>(2) Solo in coltura protetta</b></p>
<p><b>Aleurodidi</b> (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>, <i>Bemisia tabaci</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici</u></b> Si consiglia di utilizzare idonee reti da installare all'inizio del ciclo colturale, per limitare la diffusione degli adulti.</p> <p>Soglia di intervento chimico: <b>10 stadi giovanili/foglia;</b></p> <p><u>Soglia intervento biologico</u> Installare trappole cromotropiche gialle. Alle prime catture di <i>T. vaporariorum</i> effettuare: lanci 12-20 pupari mq di <i>Encarsia formosa</i> ripartiti in 4 lanci settimanali; Alle prime catture di <i>Bemisia tabaci</i> effettuare: lanci 1 individuo/mq di <i>Macrolophus caliginosus</i> ripartiti in 2-3 lanci settimanali. In caso di utilizzo di <i>Eretmoceris mundus</i>: effettuare i lanci in ragione di 8-16 pupari/mq ripartiti in 4 lanci settimanali...</p>	<p><i>Encarsia Formosa</i> <i>Macrolophus caliginosus</i> <i>Eretmoceris mundus</i> <i>Amblyseius swirskii</i> <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> (6) Azadiractina (1) Thiametoxam (2) Acetamiprid (2) Thiacloprid (2) Pyriproxyfen (3) Pymetrozine (4) Piretrine Spirotetramat (5) Buprofezin (3) Spiromesifan (5)</p>	<p>Si consiglia di impiegare trappole cromotropiche gialle per il monitoraggio. (1) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi. <b>2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(3) Al massimo 1 intervento all'anno e solo in coltura protetta</b> (4) Al massimo 2 interventi anno (5) indipendentemente dall'avversità Max 2 interventi/ anno in coltura protetta (6) in serra</p>

## Difesa: PEPERONE (6/7)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Nematodi galligeni</b> (<i>Meloidogyne</i> spp.)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b> Effettuare rotazioni con specie poco sensibili eliminare e distruggere i residui della coltura precedente; Evitare ristagni idrici; Utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) <b><u>Interventi fisici:</u></b> Solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni</p>	<p>Azadiractina (2)</p>	<p><b>In pieno campo</b>  Presente nei terreni prevalentemente sa (1) da utilizzare alla dose 2,5 t/ha, 7-10 gg prima del trapianto con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. (2) Se ne consiglia l'utilizzo solo in colture pacciamate.</p>
<p><b>Nematodi galligeni</b> (<i>Meloidogyne</i> spp.)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b> Eliminare e distruggere i residui della coltura precedente; Evitare ristagni idrici; e portinnesti Empiegare varietà e portinnesti tolleranti/resistenti; Utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) <b><u>Interventi fisici:</u></b> Solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,035-0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni <b><u>Interventi chimici:</u></b> <b>Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni</b></p>	<p>Azadiractina Fenamifos (2) Oxamyl (3)</p>	<p><b>In coltura protetta</b>  Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi (1) Da utilizzare alla dose 2,5 t/ha, 7-10 gg prima del trapianto con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva <b>(2) Ammesso solo in coltura protetta in strutture permanenti</b> <b>(2) Ammesso solo distribuito per irrigazione.</b> <b>(2) Prima del trapianto: intervenire in modo localizzato, rispettando i 60 giorni di carenza e utilizzando la dose minima di etichetta.</b> <b>2) Dopo il trapianto: uso di formulazione liquida, 1 intervento localizzato per ciclo colturale in alternativa all'Oxamyl e rispettando i 60 gg di carenza</b> <b>(3) Con la coltura in atto intervenire in modo localizzato tramite impianti di irrigazione con formulati liquidi in alternativa al Fenamifos</b> <b>Al massimo 30 litri di formulato commerciale per ciclo colturale.</b></p>



## Difesa: PEPERONE (7/7)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Patogeni tellurici</b>  <b>Sclerotinia</b>  <i>(Sclerotinia spp.)</i>  <b>Rhizoctonia</b>  <i>(Rhizoctonia solani)</i>  <b>Moria delle piantine</b>  <i>(Pythium spp)</i></p>	<p><b>Interventi chimici:</b>                      Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni</p>	<p>Metam Na (1)                      Metam K (1)                      Dazomet (2)</p>	<p style="text-align: center;"><b>In coltura protetta</b></p> <p><b>(1) Da effettuarsi prima della semina in alternativa al fenamifos. Ammessi solo nei terreni molto sabbiosi</b>  <b>(2) Max 1 intervento ogni 3 anni sullo stesso appezzamento</b></p>
<p><b>Afidi, Elateridi e Nottue</b>   <b>Tignola del pomodoro</b>  <i>(Tuta absoluta)</i></p>	<p><b>Interventi Chimici:</b>                      Immersione delle piantine prima del trapianto</p> <p><b>Interventi meccanici:</b>                      Utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti.</p> <p><b>Interventi biotecnici:</b>                      Esporre trappole innescate con feromone sessuale per monitorare il volo dei maschi e porre trappole elettro fluorescenti per la cattura massale degli adulti.</p> <p><b>Interventi Biologici</b>                      Salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra i quali risultano efficaci alcuni eterotteri predatori <i>Macrolophus caliginosus</i> e <i>Nisidocoris tenuis</i> e alcuni imenotteri parassitoidi di uova (<i>Tricogramma spp.</i>).                      Soglie di intervento.                      Presenza del fitofago</p> <p><b>Interventi Chimici:</b>                      Si consiglia di intervenire al manifestarsi delle prime gallerie sulle foglie. Ogni s.a. va ripetuta 2 volte a distanza di 7-10 gg.                      Alternare le ss.aa disponibili per evitare fenomeni di resistenza.</p>	<p>Thiametoxam (1)                      Zeta – cipermetrina (2)</p> <p>Azidiractina (1)                      Indoxacarb (2)                      Spinosad (3)                      Metaflumizone (4)                      Emamectina (5)                      Chlorantraniliprole (4)</p>	<p><b>(1) Da effettuarsi prima del trapianto</b>  <b>(2) Elateridi</b></p> <p><b>(1) Al momento sono autorizzati solo formulati commerciali impiegabili in fertirrigazione</b>                      (2) Max 3 interventi per ciclo colturale                      (3) Max 3 interventi annui indipendentemente dall'avversità.                      (4) Max 2 interventi annui indipendentemente dall'avversità. Solo in serra.                      (5) Max 3 interventi/anno</p>



## Difesa: POMODORO IN PIENO CAMPO (1/9)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Peronospora</b> (<i>Phytophthora infestans</i>)</p>	<p><b><u>Interventi chimici:</u></b> Iniziare la difesa dopo lo sviluppo del secondo palco e in relazione alle favorevoli condizioni climatiche allo sviluppo del patogeno. Ove disponibili attenersi alle indicazioni dei bollettini fitosanitari.</p>	<p>Prodotti rameici Fosetil AI Metalaxil (1) Metalaxil-M (1) Benalaxil (1) Benalaxil-M (1) Dimetomorf (7) Cimoxanil (3) Azoxystrobin (4) (5) Pyraclostrobin (5) Propamocarb (6) Iprovalicarb (7) Zoxamide (8) Metiram (9) Mandipropamide (7) Fomoxadone (10) Cyazofamide (2) Ametoctradina + Dimetomorf (11) Ametoctradina + Metiram (8) Benthiovalicarb+Cu (12) Amisulbrom (2)</p>	<p>E' consigliabile non impiegare i composti ramei nella fase di piena fioritura</p> <p>1) Al massimo 3 interventi all'anno con fenilammidi 2) Al massimo 3 interventi all'anno 3) Al massimo 3 interventi all'anno 4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità 5) Indipendentemente dall'avversità Azoxystrobin e Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno 6) Al massimo 2 interventi all'anno 7) Con i CAA al massimo 4 interventi all'anno; 8) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità 9) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Interventi da sospendere a 21 giorni dalla raccolta. 10) Nei limiti dei Qoi 11) Max 2 interventi/anno. Nei limiti dei CAA 12) Max 4 interventi/anno/Non impiantare nuove colture nei 3 mesi successivi.</p> <p><b>(1)Soltanto formulati autorizzati per trattamenti fogliari in pieno campo.</b></p>
<p><b>Marciumi del colletto</b> (<i>Pythium spp, Phytophthora spp</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impiego di seme sano;</li> <li>- Adottare ampie rotazioni;</li> <li>- Ridurre eccessi di umidità e preferire metodi di irrigazione a goccia.</li> </ul>	<p>Propamocarb (1)</p>	
<p><b>Marciumi radicali</b> (<i>Pyrenochaeta lycopersici</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scelta di varietà resistenti;</li> <li>- Ampie rotazioni,</li> <li>- Eliminazione delle piante malate.</li> </ul>		

## Difesa: POMODORO IN PIENO CAMPO (2/9)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIAR	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Alternariosi</b> (<i>Alternaria alternata</i>, <i>Alternaria porri</i> f.sp. <i>solani</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impiego di seme sano;</li> <li>- ampie rotazioni colturali;</li> <li>- evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b> Solitamente non sono necessari interventi specifici poiché gli antiperonosporici di contatto sono attivi anche verso questo patogeno. Per attacchi gravi e in zone particolarmente umide è consigliabile un trattamento alla comparsa dei primi sintomi seguito, se necessario, da un altro dopo 8-10 giorni.</p>	<p>Prodotti rameici Azoxystrobin (1) (2) Pyraclostrobin (2) + Metiram (3) Difenconazolo (4) Zoxamide</p>	<p><b>1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b></p> <p><b>2) Indipendentemente dall'avversità Azoxystrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno</b></p> <p><b>3) Indipendentemente dall'avversità al massimo 3 interventi all'anno. Interventi da sospendere a 21 giorni dalla raccolta.</b></p> <p><b>4) Al massimo 3 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità</b></p>
<p><b>Septoriosi</b> (<i>Septoria lycopersici</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Impiego di seme sano;</li> <li>· Ampie rotazioni colturali;</li> <li>· Evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici</b> Solitamente non sono necessari interventi specifici poiché gli antiperonosporici di contatto sono attivi anche verso questo patogeno. Per attacchi gravi e in zone particolarmente umide è consigliabile un trattamento alla comparsa dei primi sintomi seguito, se necessario, da un altro dopo 8-10 giorni.</p>	<p>Prodotti rameici Pyraclostrobin (1) + Metiram (3) Difenconazolo (2)</p>	<p><b>(5) Al massimo 3 interventi all'anno</b></p> <p><b>(1) Indipendentemente dall'avversità Azoxystrobin Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno.</b></p> <p><b>(2) Indipendentemente dall'avversità. Al massimo 3 interventi all'anno con IBE.</b></p> <p><b>(3) Interventi da sospendere a 21 giorni dalla raccolta.</b></p>

## Difesa: POMODORO IN PIENO CAMPO (3/9)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Tracheomicosi</b> <i>(Fusarium oxysporum</i> <i>f.sp. lycopersici)</i> <i>(Verticillium dahliae)</i> <i>(Verticillium</i> <i>albo-atrum)</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - Distruggere i residui della vegetazione infetta; - Effettuare lunghe rotazioni (almeno 4 anni) con qualsiasi coltura nel caso di tracheofusariosi, con colture non suscettibili (graminacee) nel caso di tracheovorticilliosi. - Impiego di cultivar tolleranti o resistenti.	<i>Trichoderma viride</i> <i>Trichoderma harzianum</i>	
<b>Cladosporiosi</b> <i>Cladosporium fulvia fulvum</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - Adottare ampie rotazioni; - Ridurre eccessi di umidità; - Preferire metodi d'irrigazione a goccia. <b>Interventi chimici:</b> - Intervenire in presenza di sintomi; la malattia provoca danni economici soltanto eccezionalmente.	Composti rameici (Boscalid (1)+ Pyraclostrobin) (2)	<b>In genere è controllata dai trattamenti antiperonosporici.</b> (1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) <b>Indipendentemente dall'avversità Azoxystrobin Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno</b>
<b>Oidio</b> <i>(Leveillula taurica)</i>	<b>Interventi chimici:</b> 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 primi sintomi ripetendolo se le condizioni sono favorevoli dei primi sintomi ripetendolo se le condizioni sono favorevoli	<i>Ampeomyces quisqualis</i> Zolfo Azoxystrobin (1)(2) Ciproconazolo (3) Difenconazolo (3) Penconazolo (3) Tetraconazolo (3) Tebuconazolo (3) Miclobutanil (3) Triadimenol (3) Pyraclostrobin (1) + Boscalid Pyraclostrobin (1) + Metiram (4)(5) Bupirimate Cyflufenamid (2) Metrafenone (6)	<b>Max 2 interventi per tale avversità con prodotti di sintesi</b> (1) <b>Indipendentemente dall'avversità Azoxystrobin e Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno anno.</b> (2) <b>Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> (3) <b>Con IBE al massimo 3 interventi indipendentemente</b> dall'avversità. Ammesse solo formulazioni non Xn (4) <b>Interventi da sospendere a 21 giorni dalla raccolta</b> (5) L'applicazione di tale formulato è consigliato solo in caso di contemporanea presenza di oidio e peronospora

## Difesa: POMODORO IN PIENO CAMPO (4/9)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>VIROSI</b> (CMV, PVY, ToMV) TSWV)	<b>Interventi agronomici:</b> Per il trapianto impiegare piante certificate virus esenti o virus controllate o varietà tolleranti; Ampie rotazioni colturali. Nelle zone a rischio monitorare accuratamente la presenza di vettori (afidi e tripidi) per un loro tempestivo controllo, Accurato controllo delle erbe infestanti.		
<b>MUFFA GRIGIA</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ridurre eccessi di umidità.</li> <li>- Preferire metodi d'irrigazione a goccia.</li> </ul>	Bacillus amyloliquefaciens Fenpyrazamine (1)	(1) Max 1 intervento all'anno
<b>BATTERIOSI</b> <b>Maculatura batterica</b> ( <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>vesicatoria</i> ) <b>Picchiattatura batterica</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>tomato</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Impiegare seme sano</li> <li>· Impiegare piantine sane</li> <li>· Evitare eccessi di umidità e metodi di irrigazione ad aspersione.</li> <li>· Effettuare rotazioni di almeno 2-3 anni.</li> </ul>	Prodotti rameici Acibenzolar-s-metil (1)	I patogeni si conservano nel terreno sui residui colturali infetti, pertanto è consigliabile bruciare tali residui. (1) Da utilizzare prima della comparsa dei sintomi
<b>FITOPLASMI</b> STOLBUR (Vitescenza ipertrofica)	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eliminare le piante infette;</li> <li>- Ampie rotazioni;</li> <li>- Lotta ai vettori (cicaline);</li> <li>- Accurato controllo delle infestanti.</li> </ul>		

## Difesa: POMODORO IN PIENO CAMPO (5/9)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Tripidi</b> (<i>Frankliniella occidentalis</i>.)</p>	<p>Interventi chimici Intervenire nelle prime fasi di infestazione</p>	<p><i>Orius levigatus</i> <i>Beauveria bassiana</i> Spinosad (2) <i>Beauveria bassiana</i> Azadiractina Acetamiprid (1)</p>	<p>(1) Prodotto in alternativa con Imidacloprid e Thiamethoxam per un massimo di 1 intervento indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) Al massimo 3 interventi indipendentemente dall'avversità</p>
<p><b>Afidi</b> (<i>Myzus persicae</i>) (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>)</p>	<p><b>Soglia di intervento</b> Nelle zone ad alto rischio per le virosi la soglia di intervento è rappresentata dalla sola presenza delle prime colonie.</p> <p>Nelle zone a basso rischio per le virosi si può attendere che il 10% delle piante siano infestate da colonie in accrescimento.</p>	<p>Azadiractina Piretrine naturali Pirimicarb Alfacipermetrina (1) Deltametrina (1) Lambda-cialotrina (1) Fluvalinate (1) Ciflutrin (1) Cipermetrina (1) Zeta-cipermerina (1) Imidacloprid (2) Thiamethoxam (2) Acetamiprid (2) Flonicamid (3) Esfanvalerate (3) Spyrotetramat (3)</p>	<p>Si consiglia di controllare accuratamente la coltura subito dopo il trapianto per evitare la trasmissione di virus. L'impiego di olio minerale (da solo o in miscela) determina una azione repellente nei confronti degli afidi.</p> <p>(1) Al massimo 2 interventi l'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) Prodotti in alternativa tra loro per un massimo di 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(3) Al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità</p>
<p><b>Afidi</b> <b>Elateridi</b></p>	<p><b>Interventi chimici:</b> - Immersione delle piantine prima del trapianto</p>	<p>Thiametoxam (1) Esfanvalerate (2)</p>	<p>1) Da effettuarsi prima del trapianto 2) Max 2 interventi/anno</p>
<p><b>Cimice verde</b> (<i>Nezara viridula</i>)</p>	<p>Limitare l'intervento alle sole coltivazioni ove è stata rilevata una presenza diffusa e significativa di cimici</p>	<p>Piretro naturale</p>	

## Difesa: POMODORO IN PIENO CAMPO (6/9)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Mosca minatrice</b> (<i>Liriomyza trifolii</i> <i>Liriomyza hiudubrensis</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Altonanare e distruggere i resti della vegetazione dopo la raccolta</li> </ul> <p><u>Interventi chimici</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Intervenire solo in caso di infestazione diffusa e tale a compromettere la produzione.</b></li> <li>· <b>Porre l'attenzione sul pelato</b></li> </ul>	<p>Azadiractina Spinosad (1) Acetamiprid (2)</p>	<p>Valutare con attenzione la presenza di tale dittero al fine di evitare la confusione con la <i>Tuta absoluta</i> ed effettuare interventi non idonei al controllo.</p> <p>Al massimo 2 interventi per questa avversità</p> <p>(1) Al massimo 3 interventi indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) Prodotto in alternativa con Imidacloprid e Thiamethoxam per un massimo di 1 intervento indipendentemente dall'avversità</p>
<p><b>Elateridi</b> (<i>Agriotes spp.</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici</u></p> <p>In caso di attacchi consistenti evitare la successione della coltura. Le lavorazioni superficiali modificano le condizioni igrometriche del terreno e favoriscono l'approfondimento delle larve</p> <p><u>Interventi chimici</u></p> <p>Intervenire in modo localizzato al trapianto ove è stata accertata la presenza o nei terreni in cui, da osservazioni precedenti, si è certi della presenza.</p>	<p>Teflutrin(1) Clorpirifos etile (2) Zeta – cipermetrina Lamdaclatotrina (3)</p>	<p>(1) <b>Da applicare solo al terreno al momento del trapianto lungo la fila.</b> Utilizzato in formulazione granulata non va conteggiato nel numero delle limitazione dei piretroidi</p> <p>(2) <b>Da utilizzare solo in formulazione " con esca"</b></p> <p>(3) <b>Non impiegabile in coltura protetta, in alternativa agli altri piretroidi usati come geodisinfestanti ed in modo localizzato.</b></p>
<p><b>Dorifora</b> (<i>Leptinotarsa decemlineata</i>)</p>	<p>Soglia: <b>Infestazione generalizzata</b></p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>tenebrionis</i></p>	<p>Da impiegare contro larve giovani</p>

## Difesa: POMODORO IN PIENO CAMPO (7/9)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Nottue terricole</b> (<i>Agrotis ipsilon</i>) (<i>Agrotis segetum</i>)</p>	<p>Soglia di intervento  <b>1 larva ogni 5 m lineari lungo le diagonali dell'appezzamento in 4 punti, su piante all'inizio dello sviluppo</b></p>	<p>Piretro naturale                      Alfametrina                      Alfacipermetrina (1)                      Deltametrina(1)                      Ciflutrin(1)                      Cipermetrina (1)                      Zeta-Cipermetrina (1)                      Clorpirifos (2)</p>	<p><b>Intervenire in maniera localizzata su banda lungo la fila</b>                      (1) <b>Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dalla avversità</b>                      (2) <b>Al massimo 1 intervento indipendentemente dalla avversità</b></p>
<p><b>Nottue fogliari</b>  <b>Carpofaghe</b>                      (<i>Heliothis armigera</i>, <i>Plusia gamma</i>,  <i>Plusia gamma</i>, <i>Spodoptera</i> spp.)</p>	<p>Soglia:  <b>Intervenire alla presenza delle prime larve.</b></p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i>                      Alfacipermetrina (1)                      Ciflutrin (1)                      Deltametrina (1)                      Indoxacarb                      Lambdacialotrina (1)                      Zetacipermetrina (1)                      Cipermetrina (1)                      Spinosad (2)                      Clorpirifos metile (4)                      Metaflumizone (3)                      Chlorantraniliprole (5)                      Metoxifenozide (5)                      Clorpirifos etile (6)</p>	<p>Si consiglia l'utilizzo di trappole a feromone                      (1) <b>Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità</b>                      (2) <b>Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>                      Si consiglia l'utilizzo di Spinosad e Indoxacarb sulle uova, prima che schiudano.                      (3) <b>Al massimo 2 interventi all'anno</b>                      (4) Tra Clorpirifos etile e Clorpirifos metile al massimo un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità                      (5) Max 2 interventi anno                      (6) <b>Da utilizzare solo in formulazione " con esca "</b></p>



## Difesa: POMODORO IN PIENO CAMPO (8/9)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Aleurodidi</b> (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>, <i>Bemisia tabaci</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici</b> 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>Azadiractina Piretro naturale Ciflutrin (1) Zetacipermetrina (1) Acetamiprid (2) Imidacloprid (2) Thiamethoxam (2) Flonicamid (3)</p>	<p>1 )Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità. 2) Al massimo 1 intervento all'anno con Neonicotinoidi indipendentemente dall'avversità. 3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</p>
<p><b>Tignola del pomodoro</b> (<i>Tuta absoluta</i>)</p>	<p><b>Interventi biotecnici:</b> Impiegare trappole a feromone per monitorare la presenza del parassita.</p> <p><b>Interventi biologici:</b> Salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra quali risultano efficaci alcuni Eterotteri predatori <i>Macrolophus caliginosus</i> e <i>Nesidiocoris tenuis</i> e alcuni Imenotteri parassitoidi di uova (<i>Tricogramma</i> spp.)</p> <p>SOGLIA DI INTERVENTO <b>Presenza del fitofago</b></p> <p><b>Interventi chimici:</b> - Si consiglia di intervenire al manifestarsi delle prima gallerie sulle foglie; - Ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni; - Alternare le ss.aa. disponibili per evitare fenomeni di resistenza;</p>	<p>Azadiractina (1) <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> Indoxacarb Spinosad (2) Emamectina (3) Metaflumizone (4) Chlorantraniliprole (5)</p>	<p>1) Al momento sono autorizzati solo formulati commerciali impiegabili in fertirrigazione. 2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Max 3 interventi/anno (4) Max 2 interventi Anno 5) Max 2 interventi anno</p>



## Difesa: POMODORO IN PIENO CAMPO (9/9)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Ragnetto rosso</b> (<i>Tetranychus urticae</i>)</p>	<p><b>SOGLIA</b> <b>Presenza diffusa</b></p> <p>E' bene alternare le diverse sostanze attive con diverso meccanismo d'azione al fine di attenuare fenomeni di resistenza (ad esempio il Clofentezine in alternativa con gli altri acaricidi)</p>	<p><i>Phytopseuiulus persimilis</i> <i>Beauveria bassiana</i> Exitiazox Etoxazole Abamectina (1) Fenpiroximate Tebufenpirad Clofentezine Bifenazate Acequinocyl</p>	<p>Al massimo 2 interventi per tale avversità 1) Al massimo 1 intervento indipendentemente dalla avversità</p>
<p><b>Nematodi galligeni</b> (<i>Meloidogyne</i> spp.)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Impiegare varietà e portinnesti tolleranti/resistenti; Eliminare e distruggere i residui della coltura precedente; Evitare ristagni idrici; Utilizzo di pannelli di semi di brassica (1)</p> <p><b>Interventi fisici:</b> Solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni</p>		

## Difesa: POMODORO IN COLTURA PROTETTA (1/9)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Peronospora</b> (<i>Phytophthora infestans</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Arieggiare bene la serra; Evitare i ristagni di umidità.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> Iniziare la difesa dopo lo sviluppo del secondo palco fruttifero e in relazione alle favorevoli condizioni climatiche allo sviluppo del patogeno. Ove disponibili, attenersi alle indicazioni dei bollettini fitosanitari</p>	<p>Prodotti rameici Fosetil AI Metalaxil-M (1) Metalaxil (1) Benalaxil (1) Dimetomorf (2) Fluopicolide (2) Cimoxanil (3) Azoxystrobin (4) (5) Pyraclostrobin (5) Propamocarb (6) Iprovalicarb (7) Mandipropamide (7) Zoxamide (8) Mancozeb (9) Metiram (9) Cyazofamide (10) Ametocradina + Dimetomorf (11) Ametocradina + Metiram (8)</p>	<p>1) Al massimo 3 interventi all'anno con fenilammidi 2) Al massimo 3 interventi all'anno 3) Al massimo 3 interventi all'anno 4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità 5) Indipendentemente dall'avversità Azoxystrobin e Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno 6) Al massimo 2 interventi all'anno 7) Con i CAA al massimo 3 interventi all'anno 8) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità 9) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Interventi da sospendere a 21 gg dalla raccolta; 10) Max 3 interventi/anno 11) Max 2 interventi/anno. Nei limiti dei CAA</p>
<p><b>Alternariosi</b> (<i>Alternaria</i> spp.) <b>Septoriosi</b> (<i>Septoria lycopersici</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni; Eliminare la vegetazione infetta, che non va comunque interrata.</p>	<p>Prodotti rameici Azoxystrobin (1) (2) Pyraclostrobin (2) + Metiram (3) Difenconazolo (4)</p>	<p>1) Al massimo 2 interventi in 1 anno indipendentemente dall'avversità 2) Indipendentemente dall'avversità Azoxystrobin e Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno. Non autorizzato su septoria. 3) Indipendentemente dall'avversità, al massimo 3 interventi all'anno. Interventi da sospendere a 21 giorni dalla raccolta. 4) Al massimo 3 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità</p>

## Difesa: POMODORO IN COLTURA PROTETTA (2/9)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Oidio</b> (<i>Leveillula taurica</i>) (<i>Erysiphe</i> spp.)</p>	<p>Ad esclusione dello zolfo, intervenire solo alla comparsa dei primi sintomi, ripetendo l'intervento dopo 8-10 giorni nel caso di condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo del patogeno.</p>	<p>Zolfo  <i>Ampelomyces quisqualis</i>                      (Pyraclostrobin (1) + Boscalid (2))                      Azoxystrobin (1) (3)                      Difenconazolo (4)                      Ciproconazolo (4)                      Miclobutanil (4)                      Penconazolo (4)                      Tebuconazolo (4)                      Triadimenol (4)                      Cyflufenamid (2)                      Metrafenone (5)                      Bupirimate</p>	<p>(1) Indipendentemente dall'avversità Azoxystrobin e Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno                      (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità                      (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità                      (4) Al massimo 3 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità. Non ammesse formulazioni xn                      (5) Max 2 interventi all'anno</p>
<p><b>Radice suberosa</b> <i>Pyrenochaeta lycopersici</i></p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b>                      Utilizzare varietà resistenti o tolleranti ed evitare i ristagni idrici;                      Distruggere le piante ammalate ed i residui della coltura precedente.</p> <p><b><u>Interventi fisici:</u></b>                      Solarizzare il terreno con film di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,035-0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni:</p>		

## Difesa: POMODORO IN CULTURA PROTETTA (3/9)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Fusariosi radicecola</b> (<i>Fusarium oxysporum</i> f.sp <i>radicis-lycopersici</i>) <b>Scierotinia</b></p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Utilizzare varietà resistenti o tolleranti ed evitare i ristagni idrici; Distruggere le piante ammalate ed i residui della coltura precedente.</p> <p><b>Interventi fisici:</b> Solarizzare il terreno con film di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,035-0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni</p>	<p><i>Trichoderma viride</i> <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Trichoderma spp</i></p>	
<p><b>Batteriosi</b> (<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</i> s <i>corugata</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Impiegare seme certificato; Effettuare concimazioni azotate e potassiche equilibrate; Eliminare la vegetazione infetta, che non va comunque interrata; E' sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengono periodicamente ripuliti da residui organici; Trapiantare solo piante non infette dando preferenza a varietà tolleranti;</p>	<p>Prodotti rameici Acibenzolar-S-metile (1)</p>	<p>(1 )Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p>

## Difesa: POMODORO IN CULTURA PROTETTA (4/9)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Cladosporiosi</b> (<i>Cladosporium fulvum</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Arieggiare bene e costantemente le serre; Non adottareesti di impianto troppo fitti.</p>	<p>Pyraclostrobin (1) + Boscalid (2) Azoxystrobin (1) (3) Ciproconazolo (4) Difenconazolo (4) Metiram (5) Mancozeb</p>	<p>1) Indipendentemente dall'avversità Azoxystrobin e Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno 2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità 3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità 4) Al massimo 3 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità 5) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Interventi da sospendere a 21 gg dalla raccolta</p>
<p><b>Virosi</b> (TYLCD, CMV, TMV, ToMV, TSWV)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Per il trapianto impiegare piante certificate virus esenti o virus controllate, o varietà tolleranti nelle zone a rischio monitorare accuratamente la presenza di vettori (Afdi, Aleirodidi, Tripidi) per un loro tempestivo contenimento. Controllare accuratamente le erbe infestanti.</p> <p><b>Interventi meccanici:</b> Utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli insetti vettori</p>		

## Difesa: POMODORO IN CULTURA PROTETTA (5/9)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Muffa Grigia</b> (<i>Botrytis cinerea</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Arieggiare bene e costantemente le serre; Non adottareesti di impianto troppo fitti.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi, ripetendo l'intervento nel caso di condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo del patogeno</p>	<p>Pyrimethanil Fenexamide (2) Cyprodinil + Fludioxonil Pyraclostrobin (1) + Boscalid (2) Bacillus amyloliquefaciens Penthiopirad (3)</p>	<p>Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità (1) Indipendentemente dall'avversità Azoxystrobin e Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno. 2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Max 1 intervento/anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p><b>Minatori fogliari</b> (<i>Liriomyza</i> spp.)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire solo in presenza di scarsa parassitizzazione da <i>Diglyphus isaea</i></p>	<p>Ciromazina Spinosad (1)</p>	<p>1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p>

## Difesa: POMODORO IN CULTURA PROTETTA (6/9)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Afidi</b> (<i>Myzus euphorbiae</i>, <i>Myzus persicae</i>, <i>Macrosiphum</i>)</p>	<p>Le infestazioni possono essere contenute dagli ausiliari presenti in natura</p> <p><b><u>Nelle zone ad alto rischio di virosi</u></b> Intervenire alla comparsa delle prime colonie</p> <p><b><u>Nelle zone a basso rischio di virosi</u></b> Attendere che almeno il 10% delle piante siano infestate da colonie in accrescimento prima di intervenire</p>	<p>Piretro naturale Imidacloprid (1) Thiamethoxan (1) Acetamiprid (1) Etofenprox (2) Flonicamid (3) Spirotetramat (4)</p>	<p>(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi e Etofenprox indipendentemente dall'avversità 3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità Autorizzato solo su <i>Myzus persicae</i> e <i>Aphis gossypii</i> (4) Autorizzato su <i>Mizus persicae</i>. Indipendentemente dall'avversità max 2 interventi/anno</p>
<p><b>Nottue terricole</b> (<i>Agrotis ipsilon</i>, <i>A. segetum</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> <b>Intervenire in maniera localizzata sulla banda lungo la fila</b></p> <p>Soglia: 1 larva in 4 punti di 5 metri lineari cadauno lungo la diagonale dell'appezzamento, su piante all'inizio dello sviluppo</p>	<p>Piretro naturale Ciflutrin (1) Deltametrina (1) Zetacipermetrina (1) Alfacipermetrina (1) Clorpirifos etile (2)</p>	<p>1) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi e Etofenprox indipendentemente dall'avversità 2) Da distribuire solo con prodotti commerciali granulari in alternativa ad un intervento con piretroidi</p>

## Difesa: POMODORO IN CULTURA PROTETTA (7/9)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Ragnetto rosso</b> (<i>Tetranychus urticae</i>)</p>	<p><b><u>Interventi biologici:</u></b> Lanciare <i>Phytoseiulus persimilis</i> in presenza di 3-4 acari fitofagi per foglie realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale, distribuendo 2 individui per pianta e per lancio.</p> <p>Soglia: <b>In presenza di precoci focolai di infestazione con evidenti are decolorate delle foglie in assenza di predatori</b></p>	<p><i>Phytoseiulus persimilis</i> Abamectina (1) Etoxazole Ciofentezine Tebufenpirad Exitiазox Fenproxiimate Bifenazate Pyridaben Acequinocyl  Spiromesifen (2)</p>	<p><b>Al massimo 2 interventi acaricida all'anno</b></p> <p><b>(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b></p> <p><b>(2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b></p>
<p><b>Nottue fogliari</b> (<i>Spodoptera littoralis</i>, <i>Helicoverpa armigera</i>, <i>Chrysodeixis chalcites</i>)</p>	<p>Si consiglia di controllare l'andamento dei voli con trappole a feromoni, posizionate una per serra e per specie per segnalare l'inizio dell'infestazione</p> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b> Si consiglia di intervenire all'inizio delle infestazioni.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Alfacypermetrina (1) Indoxacarb Ciflutrin (1) Deltametrina (1) Zetacypermetrina (1) Metaflumizone (3) Lamdaialotrina (1) Cipermetrina (1) Spinosad (2) Chlorantraniliprole (3) Metoxifenozide (3) Clorpirifos etile (4)</p>	<p><b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi e Etofenprox indipendentemente dall'avversità</b></p> <p><b>2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b></p> <p>Si consiglia l'utilizzo di Spinosad e Indoxacarb sulle uova, prima che schiudano.</p> <p><b>(3) Al massimo 2 interventi all'anno</b></p> <p><b>(4) Da utilizzare solo in formulazione "con esca"</b></p>



## Difesa: POMODORO IN COLTURA PROTETTA (8/9)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Tripidi</b> (<i>Frankliniella occidentalis</i>)</p> <p><b>Tignola del pomodoro</b> (<i>Tuta absoluta</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire nelle prime fasi dell'infestazione</p> <p><b>Interventi meccanici:</b> Utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti.</p> <p><b>Interventi biotecnici:</b> Esporre trappole innescate con feromone sessuale per monitorare il volo dei maschi e porre trappole elettro fluorescenti per la cattura massale degli adulti.</p> <p><b>Interventi Biologici</b> Salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra i quali risultano efficaci alcuni eterotteri predatori <i>Macrolophus caliginosus</i> e <i>Nisidicoris tenuis</i> e alcuni imenotteri parassitoidi di uova (<i>Tricogramma</i> spp.).</p> <p>Soglie di intervento. Presenza del fitofago</p> <p><b>Interventi Chimici:</b> Si consiglia di intervenire al manifestarsi delle prime gallerie sulle foglie. Ogni s.a. va ripetuta 2 volte a distanza di 7-10 gg. Alternare le ss.aa disponibili per evitare fenomeni di resistenza.</p>	<p><i>Beauveria bassiana</i> <i>Amblyseius swirskii</i> Spinosad (1) Formentanate (2) Azadiractina (1) Indoxacarb (2) Spinosad (3) Metaflumizone (4) Emamectina (5) Chlorantraniliprole (6)</p>	<p><b>(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(2) Max 1 intervento/anno</b></p> <p><b>(1) Al momento sono autorizzati solo formulati commerciali impiegabili in fertirrigazione</b> <b>(2) Max 3 interventi per ciclo colturale</b> <b>(3) Max 3 interventi annui indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(4) Max 2 interventi annui indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(5) Max 3 interventi anno</b> <b>(6) Max 2 interventi anno</b></p>
<p><b>Eriofide</b></p> <p>Patogeni tellurici <b>Sclerotinia</b> (<i>Sclerotinia</i> spp.) <b>Rhizoctonia</b> (<i>Rhizoctonia solani</i>) <b>Moria delle piantine</b> (<i>Pythium</i> spp)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> <b>Presenza accertata negli anni precedenti.</b></p>	<p>Amblyseius andersoni</p> <p>Metam Na (1) Metam K (1) Dazomet (2)</p>	<p><b>1) Da effettuarsi prima della semina in alternativa al fenamifos e Fosthiazate . Ammessi solo nei terreni molto sabbiosi. Max 1000 litri/anno</b> <b>(2) Sulla stessa superficie impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni</b></p>
<p><b>Afidi, Elateridi e Nottue</b></p>	<p><b>Interventi Chimici:</b> Immersione delle piantine prima del trapianto</p>	<p>Thiametoxam (1)</p>	<p><b>(1) Da effettuarsi prima del trapianto</b></p>

## Difesa: POMODORO IN COLTURA PROTETTA (9/9)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Aleuroidi</b> (<i>Bemisia tabaci</i>, <i>Trialeurodes vaporariorum</i>)</p>	<p><b>Interventi meccanici:</b> Utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti di aleuroidi; Esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleuroidi</p> <p><b>Interventi fisici:</b> Utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti</p> <p><b>Interventi chimici</b> 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><i>Beauveria bassiana</i> <i>Amblyseius swirskii</i> <i>Paeclomyces fumosoroseus</i> (6) Azadiractina Piretro naturale Pymetrozine Acetamiprid (1) Imidacloprid (1) Thiamethoxan (1) Thiacloprid (1) Pyriproxyfen (2) Fonicamid (3) Spirotetramat (4) Buprofezin (5) Spiromesifen (3)</p>	<p>1) Al massimo 1 intervento all'anno con neonicotinoidi indipendentemente dall'avversità</p> <p>2) Al massimo 1 intervento all'anno</p> <p>3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>4) indipendentemente dall'avversità Max 2 interventi/anno.</p> <p>5) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>6) in serra</p>
<p><b>Nematodi galligeni</b> (<i>Meloidogyne</i> spp.)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> eliminare e distruggere i residui della coltura precedente; evitare ristagni idrici; impiegare varietà e portinnesti tolleranti/resistenti utilizzo di pannelli di semi di brassica(1)</p> <p><b>Interventi fisici:</b> solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,035-0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni</p> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <p><b>Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni</b> Intervenire una prima volta in pre-trapianto con un prodotto granulare o liquido e successivamente 20-30 giorni dopo con un prodotto liquido di copertura</p>	<p>Fenamifos (2) Fosthiazate (3) Oxamyl (4)</p>	<p>Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi</p> <p>(1) da utilizzare alla dose 2,5 t/ha, 7-10 gg prima del trapianto con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva</p> <p>(2) Ammesso solo in coltura protetta in strutture permanenti</p> <p>(2) Ammesso solo distribuito per irrigazione.</p> <p>(2) Prima del trapianto: intervenire modo localizzato, rispettando i 60 giorni di carenza e utilizzando la dose minima di etichetta.</p> <p>2) Dopo il trapianto: uso di formulazione liquida, 1 intervento localizzato per ciclo colturale in alternativa all'Oxamyl e rispettando i 60 gg di carenza</p> <p>(3) Prima del trapianto: intervenire modo localizzato, utilizzando la dose minima di etichetta.</p> <p>(4) Con la coltura in atto intervenire in modo localizzato tramite impianto di irrigazione con formulati liquidi in alternativa al Fenamifos.</p> <p>Al massimo 30 litri di formulato commerciale per ciclo colturale.</p>

## Difesa : RADICCHIO ( 1/4)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Alternaria</b> <i>(Alternaria porrii f.sp. cichorii)</i>	<u>Interventi chimici</u> Alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	Conciare il seme di produzione aziendale
<b>Cercosporiosi</b> <i>(Cercospora longissima)</i>	<u>Interventi chimici</u> Alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	
<b>Antracnosi</b> <i>(Colletotrichum dematium f.sp. spinaciae)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Impiego di seme sano o conciato; - Ampie avvicendamenti colturali; - Ricorrere a varietà poco suscettibili; <u>Interventi chimici:</u> <b>In presenza di attacchi precoci interventi tempestivi</b>	Prodotti rameici	
<b>Marciume del colletto</b> <i>(Rhizoctonia solani)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Ampie avvicendamenti colturali; - Impiego di semi o piantine sane; - Uso limitato dei fertilizzanti azotati; - Accurato drenaggio del terreno; - Ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili; - Curato drenaggio del terreno. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla semina	Tolclofos-metile (1)	<b>(1) Indipendentemente dall'avversità:</b> - in pieno campo: al massimo 1 intervento all'anno - in coltura protetta: al massimo 2 interventi all'anno
<b>Peronospora</b> <i>(Bremia lactucae)</i>	<u>Interventi agronomici</u> - Ampie rotazioni; - Ampie sesti di impianto maggiori; - Uso di varietà resistenti. <u>Interventi chimici</u> Programmare i trattamenti in funzione delle condizioni climatiche favorevoli alla malattia	Prodotti rameici Azoxystrobin (1) Metalaxil-M (2) Iprovalicarb (3) (5) Propamocarb + Fosetil Al (4)	<b>(1) Non ammesso in serra</b> <b>(1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(2) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale; non ammesso in coltura protetta colturale</b> <b>(3) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale</b> <b>(4) Al massimo 2 interventi all'anno.</b> <b>(5) Non autorizzato in coltura protetta</b>

## Difesa : RADICCHIO (2/4)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Marciume basale</b> <i>(Sclerotinia sclerotiorum,</i> <i>Sclerotinia minor,</i> <i>Botrytis cinerea)</i>	Interventi agronomici · Limitare le irrigazioni; · Ricorrere alla solarizzazione; · Effettuare pacciamature. <u>Interventi chimici</u> Durante le prime fasi vegetative alla base delle piantine	<i>Trichoderma spp.</i> Cyprodinil + Fludioxanil (1) Boscalid + Pyraclostrobin (2) Tolclofos metil (3)(4) <i>Bacillus subtilis</i> (4) Fenexamid <i>Coniothyrium minitum</i> (4)	<b>Contro questa avversità al massimo 3 interventi per ciclo colturale</b> (1) Al massimo 3 interventi all'anno (2) Massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento all'anno in pieno campo e in coltura protetta al massimo 2 interventi all'anno. (4) Ammesso solo contro <b>Sclerotinia</b>
<b>Oidio</b> <i>(Erysiphe cichoracearum)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Sesti d'impianto ampi <u>interventi chimici</u> Comparsa primi sintomi	Zolfo Azoxystrobin (1) (2)	(1) <b>Divieto d'impiego in serra.</b> (2) <b>Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Tracheopitiosi</b> <i>(Pythium tracheiphilum)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Ampie rotazioni Irrigazioni equilibrate	Propamocar + Fosetil Al	<b>Solo in semenzaio e contenitori alveolari</b>
<b>Batteriosi</b> <i>(Pseudomonas cichorii,</i> <i>Erwinia carotovora)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Concimazione azotate equilibrate; Non utilizzare acque "ferme"; Ampie rotazioni (4 anni).	Prodotti rameici	
<b>Nottue terricole</b> <i>(Agrotis spp.)</i>	<u>Interventi chimici</u> Soglia : Inizio infestazione	Deltametrina (1) Etofenprox (2)	(1) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale con <b>Piretroidi</b> indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale
<b>Lumache e limacce</b> <i>(Helix spp., Limax spp.)</i>	<u>Interventi chimici</u> Solo in caso di infestazione generalizzata	Metaldeide esca Ortosfato di Ferro	

## Difesa : RADICCHIO (3/4)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Afidi</b> (<i>Myzus persicae</i>, <i>Uroleucon sonchi</i>, <i>Acyrtosiphon lactucae</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici</u>  <b>Soglia : presenza</b></p>	<p>Imidacloprid (1) (2) Thiametoxam (1) (3) Imidacloprid (1) + Ciflutrin (4) Acetmiprid (1) Zetacipermetrina (4) Lambdacialotrina (4) (5) Deltametrina (4) Spirotetramat (6)</p>	<p>(1) Con neonicotinoidi al massimo 3 interventi all'anno Al massimo 1 intervento per ciclo colturale, 2 per ciclo colturale oltre i 120 giorni. (2) Al massimo 1 intervento all'anno (3) Al massimo 4 interventi all'anno (all'anno non più di 800 g di formulato commerciale) (4) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale con Piretroidi indipendentemente dall'avversità (5) Non ammesso in serra. (6) indipendentemente dall'avversità max 2 interventi/anno</p>
<p><b>Nottue fogliari</b> (<i>Autographa gamma</i>, <i>Udea ferrugalis</i>, <i>Heliothis armigera</i>, <i>Spodoptera litoralis</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici</u> Monitorare le popolazioni con trappole a feromoni <u>Interventi chimici</u> Intervenire nelle prime fasi di infestazione  Soglia : 5% di piante colpite</p>	<p><i>Bacillus thuringensis</i> Deltametrina (1) Zetacipermetrina (1) Etofenprox (2) Spinosad (3) Emamectina (4) Chlorantraniliprole (5)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) massimo 2 interventi/anno in pieno campo (5) Max 2 interventi/anno</p>
<p><b>Tripidi</b> (<i>Thrips tabaci</i>, <i>Frankliniella occidentalis</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici</u> <b>Soglia: presenza</b></p>	<p>Acrinatrina (1) Spinosad (2) Abamectina (3)</p>	<p>(1) Al massimo 1 intervento nel numero complessivo di 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi, indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità</p>

## Difesa : RADICCHIO (4/4)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Ragno rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	<u>Interventi chimici</u> Soglia: 4 - 6 individui per foglia	<i>Beauveria bassiana</i>	
<b>Liriomyza</b> ( <i>Liriomyza huidobrensis</i> , <i>Liriomyza trifolii</i> )	<u>Indicazioni agronomiche</u> Utilizzare trappole cromotropiche in serra	Azadiractina Spinosad (1) Abamectina (2)	<b>Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità</b> <b>(2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(2) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità</b> <b>(1) massimo 3 interventi/anno</b>
<b>Miridi</b> ( <i>Lygus rugulipennis</i> )	Interventi chimici <b>Soglia: presenza</b>	Etofenprox (1)	<b>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Afidi</b> Elateridi	<b>Interventi chimici:</b> - Immersione delle piantine prima del trapianto	Thiametoxam (1)	<b>(1) Da effettuarsi prima del trapianto</b>
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes</i> spp.)	<b>Interventi chimici:</b> Infestazione generalizzata accertata attraverso specifici monitoraggi	Lamdacialotrina	<b>Impiegabile prima di trapiantare la lattuga qualora sia stati riscontrati danni sul ciclo colturale precedente.</b>

## Difesa : RUCOLA (1/5)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>CRITTOGAME</b></p> <p><b>Peronospora</b> (<i>Phytophthora brassicae</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ampie rotazioni,</li> <li>- Distruggere i residui delle colture ammalate,</li> <li>- Favorire il drenaggio del suolo;</li> <li>- Distanziare maggiormente le piante;</li> <li>- Aerare oculatamente serre e tunnel;</li> <li>- Uso di varietà resistenti.</li> </ul> <p><u>Interventi chimici</u></p> <p>In pieno campo i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti e alta umidità) predisponenti la malattia.</p>	<p>Prodotti rameici (1) Azoxystrobin (2) Mandipropamide (4)(5) Iprovalicarb (4) Metalaxyl-M (6) (Propamocarb + Fosteil Al) Metalaxyl-M + rame (3)</p>	<p>(1) I prodotti rameici sono efficaci anche contro le batteriosi.</p> <p>(2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dalle avversità.</p> <p>(3) Al massimo 3 interventi all'anno</p> <p>(4) Al massimo 4 interventi/anno</p> <p>(5) Al massimo 1 intervento per ciclo</p> <p>(6) Al massimo 2 interventi per taglio</p>
<p><b>Alternaria</b> (<i>Alternaria</i> spp.)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impiego di seme sano</li> <li>- adottare ampi avvicendamenti colturali</li> <li>- allontanare i residui di piante infette</li> </ul> <p><u>Interventi chimici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In presenza di sintomi</li> </ul>	<p>Prodotti rameici</p> <p>Metalaxyl-M + rame (1)</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi/anno</p>
<p><b>Botrite</b> (<i>Botriotinia fuckellana</i> - <i>Botrytis cinerea</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arieggiamento della serra;</li> <li>- Irrigazione per manichetta;</li> <li>- Sesti d'impianto non troppo fitti.</li> </ul> <p><u>Interventi chimici</u></p> <p>I trattamenti vanno programmati in funzione dell'andamento climatico e delle condizioni predisponenti la malattia.</p>	<p>Ciprodimil + Fludioxonil (1) Fenexamid (Pyraclostrobin (2) (3) + Boscalid) Iprodione (4)</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.</p> <p>(2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dalle avversità</p> <p>(3) Al massimo 2 interventi all'anno</p> <p>(4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità</p>



## Difesa : RUCOLA (2/5)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Oidio</b> <i>(Erysiphe cichoracearum)</i>	Interventi chimici: Da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico trattamenti alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo Azoxystrobin (1)	<b>LIMITAZIONE D'USO E NOTE</b> (1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dalle avversità
<b>Fusarium</b> <i>(Fusarium oxysporum)</i>	Si consiglia l'utilizzo di sementi selezionate		
<b>Sclerotinia</b> <i>(Sclerotinia spp.)</i> <b>Rhizoctonia</b> <i>(Rhizoctonia solani)</i> <b>Pythium</b> <i>(Pythium spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Arieggiare le serre; - Limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici; - Eliminare le piante ammalate; - Utilizzare varietà poco suscettibili; - Evitare di lesionare le piante; - Avvicendamenti colturali con specie poco suscettibili; - Ricorrere alla solarizzazione; - Effettuare pacciamature e prosature alte	Iprodione (1)** (Pyraclostrobin (2) (3) + Boscalid)** (Ciprodinil + Fludioxonil) (4)** (Propamocarb + Fosetil Al) Fenexamid Thricoderma (5)	(1) Al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dalle avversità (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dalle avversità. (3) Al massimo 2 interventi all'anno. (4) Al massimo 3 interventi all'anno. ** Autorizzato solo per Sclerotinia (5) Pythium
<b>FITTOFAGI</b> <b>Afidi</b> <i>(Myzus persicae, Brevicoryne brassicae)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Soglia: Presenza. Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Azadiractina Deltametrina (1) Deltametrina (1) Fluralinate (1) Thiamethoxam (2) (4) Imidacloprid (2) (3) Imidacloprid + Ciflutrin (1) (2) Pimetrozine Spirotetramat (5)	(1) Al massimo 2 interventi per taglio con Piretroidi indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 1 intervento con neonicotinoidi per taglio/ciclo indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 1 intervento all'anno se impiegato non in miscela coformulata con Ciflutrin. (4) Al massimo 4 interventi all'anno (all'anno non più di 800 gr di formulato commerciale). (5) indipendentemente dall'avversità.



## Difesa : RUCOLA (3/5)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Altiche</b> <i>(Phyllotreta spp).</i>	Soglia: Presenza	Deltametrina (1)	<b>(1) Al massimo 2 interventi per taglio con piretroidi indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Aleurodidi</b> <i>(Trialeurodes vaporariorum, Bemisia tabaci)</i>	<u>Interventi meccanici:</u> - Utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti di aleirodidi; - Esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleirodidi <u>Interventi fisici:</u> Utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti  <u>Interventi chimici:</u> <b>- presenza</b>	Piretro naturale Azadiractina (Imidacloprid + Ciflutrin) (1)	<b>(1) Al massimo 1 intervento per taglio indipendentemente dalle avversità</b>
<b>Nottue fogliari</b> <i>(Mamestra brassicae, Phalonidia contractana, Autographa gamma, Spodoptera spp)</i>	<u>Interventi chimici:</u> <b>Infestazione generalizzata</b>	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Piretro naturale Deltametrina (1) Etofenprox (2) (Imidacloprid + Ciflutrin) (2) Spinosad (3) Emamectina (4) Chlorantraniliprole (4) Metoxifenozide (5)	<b>(1) Al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità</b> <b>(2) Al massimo 1 intervento per taglio indipendentemente dalle avversità</b> <b>(3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(4) Max 2 interventi/anno;</b> <b>(5) Max 1 intervento/anno</b>
<b>Tentredini</b> <i>(Athalia rosae)</i>	Interventi chimici <b>Intervenire sulle giovani larve</b>	Deltametrina (1)	<b>(1) Al massimo 3 interventi per taglio con piretroidi indipendentemente dall'avversità.</b>

## Difesa : RUCOLA (4/5)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Tripidi</b> <i>(Thrips tabaci , Frankliniella occidentalis)</i>	Interventi chimici <b>Intervenire sulle giovani larve</b>	Acrinatrina (1) Spinosad (2) Abamectina (3)	<b>(1) Al massimo 2 interventi per taglio con piretroidi indipendentemente dall'avversità.</b>  <b>(2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>  <b>(3) Al massimo 1 intervento per taglio indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Acari</b> <i>(Tetranychus urticae)</i>			
<b>Miridi</b> <i>(Lygus rugulipennis)</i>	Interventi agronomici: Evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture nel periodo Luglio - Agosto.  <b>Soglia : Presenza.</b>	Etofenprox (1)	<b>(1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale</b>
<b>Liriomyza</b> <i>(Liriomyza huidobrensis)</i>	Interventi chimici : <b>Soglia: Accertata presenza di mine sotto epidermiche o punture di nutrizione e/o ovodeposizioni.</b>	Abamectina (1) Azadiractina Piretrine Spinosad (2)	Si consiglia di installare trappole cromotropiche gialle. <b>Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale</b>  <b>(1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale</b> <b>(2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>

## Difesa : RUCOLA (5/5)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Mosca</b> <i>(Delia radicum)</i>	Interventi chimici: Solo in caso di grave infestazione sulle giovani piantine trapiantate	Deltametrina (1)	(1) Al massimo 2 interventi per taglio con piretroidi indipendentemente dall'avversità
<b>Limacce</b> <i>(Helix spp.,            Cantareus aperta,            Helicella variabilis,            Limax spp.,            Agriolimax spp.)</i>	Interventi chimici Trattare alla comparsa	Metaldeide esca	Distribuire le esche lungo le fasce interessate

## DIFESA : ZUCCHINO (1/5)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Botrite</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	Normalmente presente solo in coltura protetta.	Fenexamid (3) Cyprodinyl + Fludioxonil (1) Fenpyrazamine (2) Penthiopirad (2)	<b>(1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale</b> <b>(2) Al massimo 1 intervento all'anno</b> <b>(3) Max 3 interventi all'anno</b>
<b>Mal bianco</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> <i>Sphaerotheca fuliginea</i> )	<b>Interventi chimici:</b> 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 Bicarbonato di potassio Bupirimate Biterfanolo (1) Fenbuconazolo (1) Penconazolo (1) Miclobutanil (1) Tetraconazolo (1) Tebuconazolo (1) Azoxystrobin (2) Trifloxystrobin (2) Meptyldinocap (3) Ametoctradina + Dimetomorf (4) Cyflufenamide (5) Quinoxifen+zolfo (5) Metrafenone (6)	<b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno con IBE</b> <b>(2) Al massimo 3 interventi all'anno con Azoxistrobin e Tryfloxistrodin indipendentemente dall'avversità</b> <b>(3) Massimo 2 interventi anno;</b> <b>(4) Max 2 interventi/anno. Nei limiti dei CAA</b> <b>(5) Massimo 2 interventi anno;</b> <b>(6) in serra</b>
<b>Peronospora</b> ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> Arieggiare le serre; Eliminare le piante ammalate limitare le irrigazioni	Prodottirameici Propamocarb Cimoxanil (1) Azoxystrobin (2) (3) Cyazofamide (4) Mandipropamide (5) Ametoctradina+Dimetomorf (6) Pyraclostrobin+Dimetomorf (7) Ametoctradina+Metiram (4) Propineb	<b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno</b> <b>(2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(3) Al massimo 3 interventi all'anno con Azoxistrobin e Tryfloxistrodin indipendentemente dall'avversità</b> <b>(4) Al massimo 2 interventi all'anno</b> <b>(5) max 2 interventi anno; non ammesso in serra.</b> <b>(6) Max 2 interventi all'anno nei limiti dei CAA</b> <b>(7) max 3 interventi all'anno nei limiti previsti per i Qoi e per i CAA</b>
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> Arieggiare le serre; Imitare le irrigazioni; Eliminare le piante ammalate; Evitare se possibile lesioni alle piante.	Penthiopirad (1)	<b>(1) Al massimo 1 intervento all'anno</b>

## DIFESA : ZUCCHINO (2/5)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Marciume molle</b> (<i>Phytophthora</i> e <i>Pythium</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici</b> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi</p>	<p>Propamocarb (1) Propamocarb + Foseti Al (2) Trichoderma spp. (3)</p>	<p>1) Al massimo 1 intervento all'anno; 2) Max 2 interventi anno in coltura protetta. 3) Solo contro <i>Pythium</i></p>
<p><b>Batteriosi</b> (<i>Pseudomonas syringa</i> pv. <i>lachrymans</i>, e <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni); Concimazioni azotate e potassiche equilibrate; Eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata; E' sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengono periodicamente ripuliti da residui organici. <b>Interventi chimici:</b> Da effettuare dopo le operazioni colturali che possono causare ferite alle piante</p>	<p>Prodotti rameici</p>	
<p><b>Virosi</b> (CMV, ZYMV, WMV-2)</p>	<p>Per tutte le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo dello virus 2 del mosaico del cocomero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione dagli afidi. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in sementali prodotti in vivai con sicura protezione dagli afidi.</p>		
<p><b>Elateridi</b> (<i>Agrotis</i> spp)</p>	<p><b>Interventi chimici</b> In caso di accertata presenza</p>	<p><i>Lamdacialotrina</i></p>	<p>Non impegabile in coltura protetta/interventi localizzati alla semina o al trapianto</p>

## DIFESA : ZUCCHINO (3/5)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Afide delle cucurbitacee</b> (<i>Aphis gossypii</i>)</p>	<p>Indicazione d'intervento: Infestazioni distribuite a pieno campo o a focolai, osservate in prossimità dell'entrata in produzione <b>Se sono già stati effettuati dei lanci le s.a. indicate vanno usate unicamente per trattamenti localizzati.</b> Per preservare gli ausiliari e contenere i focolai di infestazione effettuare dei lavaggi con bagnanti. Realizzare il trattamento in maniera localizzata o a pieno campo in funzione della distribuzione dell'attacco afidico</p>	<p>Azadiractina Acetamiprid (2) Pimetrozine (2) Thiametoxam (3) Lambdacialotrina (1) (4) Flonicamid (5) Imidacloprid (3) Aphidoletes aphidimiza Spirotetramat (6)</p>	<p>In ogni caso non effettuare trattamenti in fioritura <b>(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(2) Al massimo 1 intervento all'anno</b> <b>(3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(4) Non ammesso in coltura protetta</b> <b>(5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(6) indipendentemente dall'avversità, max 2 interventi/anno</b></p>
<p><b>Acari</b> (<i>Tetranychus urticae</i>)</p>	<p>Soglia di intervento: Presenza. <b>Interventi biologici:</b> Introdurre con uno o due lanci, in relazione al livello di infestazione 8-12 predatori per mq. <b>Distanziare il lancio di almeno 10 giorni dall'eventuale trattamento afidico.</b> <b>Interventi chimici:</b> <b>Da effettuarsi in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate, oppure in concomitanza o in prossimità di trattamenti afidici.</b></p>	<p><i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Amblyseius andersoni</i> <i>Beauveria bassiana</i> Exitiazox <i>Bifenazate</i> Spiromesifen (1) Clorantropilprole+Abamectina (2)</p>	<p><b>Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità</b> <b>(1) indipendentemente dall'avversità max 2 interventi/anno in coltura protetta.</b> <b>(2)-Solo in coltura protetta</b></p>
<p><b>Tripidi</b> (<i>Frankliniella occidentalis</i>)</p>	<p>Soglia di intervento: Presenza</p>	<p>Azadiractina Spinosad (1)</p>	<p><b>(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b></p>

## DIFESA : ZUCCHINO (4/5)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Aleurodidi</b> (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>, <i>Bemisia tabaci</i>)</p>	<p>Soglia di intervento: <b>Presenza</b></p>	<p>Piriproxifen (1) (2) Flonicamid (3) Imidacloprid (4) Thiametoxam (4) Lambdacialotrina (5) Azadiractina Pimetrozine (1) <i>Eremocerus eremicus</i> Spirotetramat (6) Buprofezin (1) (2) Spiromesifen (6)</p>	<p>1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità 2) Ammesso solo in coltura protetta 3) Max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità 4) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità 5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità 1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità 6) indipendentemente dall'avversità max 2 interventi/anno in coltura protetta</p>
<p><b>Nottue fogliari</b> (<i>Autographa gamma</i>, <i>Mamestra brassicae</i>, <i>Heliothis armigera</i>, <i>Udea ferrugalis</i>, <i>Spodoptera esigua</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> Presenza generalizzata</p>	<p>Indoxacarb (2) Spinosad (1) Chlorantraniliprole (3) Emamectina (3)</p>	<p>1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità 2) Al massimo 3 interventi all'anno 3) Max 2 interventi all'anno <b>In pieno campo</b></p>
<p><b>Nematodi galligeni</b> (<i>Meloidogyne</i> spp.)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Effettuare rotazioni con specie poco sensibili eliminare e distruggere i residui della coltura precedente; Evitare ristagni idrici; Utilizzo di pannelli di semi di brassica (2) <b>Interventi fisici:</b> Solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni</p>	<p>Azadiractina (1)</p>	<p>Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. 1) Se ne consiglia l'utilizzo solo in colture pacciamate; 2) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha 7-10 gg prima del trapianto con interrimento a 15 -20 cm e bagnatura successiva</p>

## DIFESA : ZUCCHINO (5/5)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<p><b>Nematodi galligeni</b> (<i>Meloidogyne</i> spp.)</p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> Effettuare rotazioni con specie poco sensibili; Eliminare e distruggere i residui della coltura precedente; Evitare ristagni idrici; Utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) Utilizzo di ammendanti (2)</p> <p><b>Interventi fisici:</b> Solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,035- 0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni</p>	<p>Azadiractina Fenamifos (3) Oxamyl (4)</p>	<p><b>In coltura Protetta</b> Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha 7-10 gg prima del trapianto con interrimento a 15 -20 cm e bagnatura successiva. (2) ad esempio in miscela con olio di tacete (<i>T. erecta</i>) e alghe o estratti di piante. Trattamenti in drip irrigation Ogni 15 gg alla dose di 15 - 20 l/ha 3) Ammesso solo distribuito per irrigazione. Fare attenzione ai 60 gg di tempo di carenza. Al massimo 1 intervento all'anno. 4) Intervenire in modo localizzato tramite impianto di irrigazione con la coltura in atto con formulati liquidi Al massimo 20 litri di formulato commerciale per ciclo.</p>
<p><b>Patogeni tellurici</b>  <b>Sclerotinia</b> (<i>Sclerotinia</i> spp.) <b>Rhizoctonia</b> (<i>Rhizoctonia solani</i>) <b>Moria delle piantine</b> (<i>Pythium</i> spp)</p>	<p><b>Interventi chimici:</b> Presenza accertata negli anni precedenti</p>	<p>Metam Na (1) Metam K (1)  Dazomet (2)</p>	<p>1) Da effettuarsi prima della semina in alternativa al fenamifos. Ammessi solo nei terreni molto sabbiosi. Max 1000 litri/anno. 2) Da effettuarsi prima della semina (2) Sulla stessa superficie impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni</p>
<p><b>Afidi, Elateridi e Nottue</b></p>	<p><b>Interventi chimici:</b> Immersione delle piantine prima del trapianto</p>	<p>Thiametoxam (1)</p>	<p>(1) Da effettuarsi prima delle trapianto</p>

\*\*\*\* Tiametoxan ed Imidacloprid : Impiegabili solo in coltura protetta



## Parte Speciale

<b>N°</b>	<b>DISERBO FRUTTICOLE</b>	<b>PAGINA</b>
<b>1</b>	<b>Actinidia</b>	<b>207</b>
<b>2</b>	<b>Agrumi</b>	<b>208</b>
<b>3</b>	<b>Drupacee</b>	<b>209</b>
<b>4</b>	<b>Fico</b>	<b>210</b>
<b>5</b>	<b>Fragola</b>	<b>210</b>
<b>6</b>	<b>Pomacee</b>	<b>211</b>
<b>7</b>	<b>Olivo</b>	<b>212</b>
<b>8</b>	<b>Vite</b>	<b>213</b>

### Controllo infestanti: Actinidia

EPOCA	CRITERI D'INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVE	% di S.a.	DOSE l/ha ANNO
Graminacee e Dicotiledoni	<p><b>Interventi agronomici:</b> Operare con inerimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno</p> <p><b>Interventi chimici:</b> <b>Non ammessi interventi chimici nelle interfile</b></p> <p>Interventi localizzati sulle file , operando con microdosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità.</p> <p>Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale</p> <p>L'uso di diserbanti può essere opportuno quando :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%)</li> <li>- Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.</li> </ul>	Glifosate	30,4	<p>Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi:</p> <p>l/ha = 9</p>
		Carfentrazone (1)	6,45	l/ha = 1

**Il diserbo deve essere localizzato sulla fila. L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'interasuperficie.**  
**1) Negli impianti in allevamento (3 anni) al massimo 2 l/ha all'anno**

### Controllo infestanti: Agrumi

EPOCA	CRITERI D'INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVE	% di S.a.	DOSE l/ha ANNO
Erbe infestanti annuali e perenni	<p><b>Interventi agronomici:</b> Falcature, trinciature e/o lavorazioni del terreno. - Potatura della chioma a contatto del terreno per agevolare il passaggio dell'organo lavorante.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> Ammessi solo in aree non accessibili ai mezzi meccanici (terreni fortemente declivi, terrazze, scarpate, fossati, irrigatori e ali piovane fuori terra, terreno attorno al tronco, ecc.)</p> <p>In impianti giovani (4-5 anni) in produzione il diserbo deve essere localizzato sulla fila.</p> <p>In ogni caso la superficie trattata non deve superare il 50% dell'intera superficie</p>	Glifosate (1)	30,40	<p><b>Al massimo 1 intervento all'anno, prodotti in alternativa tra loro.</b></p> <p><b>(1) 2-6 Kg/ha di formulato commerciale.</b></p> <p>Le dosi massime vanno utilizzate in presenza di rovi, graminacee perenni, e altre infestanti particolarmente resistenti</p>
		Oxyflourfen (4)	22,9	l/ha = 1
		Carfentrazone (2)	6,45	l/ha = 1
		Diflufenicam+glifosate(3)	40+250	l/ha = 6

(2) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha

(3) Ammesso solo nei primi 3 anni di impianto)

(4) Impiegabile solo tra l'ultima decade di settembre e maggio

## Controllo infestanti: Drupacee

EPOCA	CRITERI D'INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVE	% di S.a.	DOSE l/ha ANNO
Graminacee e Dicotiledoni	<p><b><u>Interventi agronomici</u></b> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno.</p> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b> <b>Non ammessi interventi chimici nelle interfile.</b> Interventi localizzati sulle file , operando con microdosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale.</p> <p>L'uso di diserbanti può essere opportuno quando : - Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%); - Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.</p>	Glifosate  Oxifluorfen (1)  Pyraflufen-etile (5)  Carfentrazone (3)	30,4  22,9  2,6  6,45	Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi:  l/ha = 9  l/ha = 1  l/ha = 1,6  l/ha = 1
Graminacee	<p><b><u>Interventi chimici</u></b> Vedi nota precedente</p>	Ciclossidim (2)  Fluazifop-p-butile (4)  (Diflufenican + Glifosate)(6)	10,9  13,4  40+250	2 – 4  2  6

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 (10,3 - 0,45 per intervento) in miscela con i prodotti sistemici. Epoca d' intervento:ultima decade di settembre –prima decade di maggio.

(2) Solo per albicocco e pesco;

(3) Solo per pesco e susino. Negli impianti in allevamento (3 anni) al massimo 2 L/ha;

(4) 1 l/ha per trattamento.

(5) Come spollonante in alternativa al Carfentrazone alla dose di 0,8 litri ettaro per trattamento. (6) impiegabile tra raccolta e fioritura

Controllo infestanti: FICO

**NON E' AMMESSO IL DISERBO CHIMICO**

Controllo infestanti: 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	
Post trapianto	Graminacee	Quizalofop etile isomero D	4,9	1 - 1,5	
		Quizalofop-p-etile	5	1-1,5	

## Controllo infestanti: Pomacee

EPOCA	CRITERI D'INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVE	% di S.a.	DOSE l/ha ANNO
Graminacee e Dicotiledoni	<p><u>Interventi agronomici:</u> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno</p> <p><b>Non ammesse:</b> - <b>Lavorazioni nelle interfile di impianti dotati di sistemi di irrigazione.</b></p> <p><u>Interventi chimici:</u> <b>Non ammessi interventi chimici nelle interfile.</b> Interventi localizzati sulle file , operando con micro dosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità.</p> <p>Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale.</p> <p>L'uso di diserbanti può essere opportuno quando: - Vi sia sulle file una distanza tra pianta e pianta inferiore a m 1,5 / 2; - Le piante abbiano apparato radicale superficiale (es. per i il pero portainnesti cotogni e BA29 - per il melo M9 e M26); - Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%). - Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.</p>	<p>Glifosate</p> <p>Oxifluorfen (1) MCPA Fluroxypir (3)</p> <p>Carfentrazone (4)</p> <p>Pyraflufen-etile (5)</p>	<p>30,4</p> <p>22,9 25,00 20,60</p> <p>6,45</p> <p>2.6</p>	<p>Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi:  l/ha = 9</p> <p>l/ha = 1 l/ha = 1,5 l/ha = 1,5</p> <p>l/ha = 1</p> <p>l/ha = 1,6</p>
Graminacee	<p><u>Interventi chimici</u> Vedi nota precedente <u>Interventi chimici solo su astoni nei primi due anni di allevamento</u> <b>Solo in pre ripresa vegetativa, solo localizzati sulla fila e solo in impianti con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- distanza tra le piante sulla fila pari o inferiori ai m 1,50</li> <li>- o con impianti di irrigazione a goccia (o similari) appoggiati a terra</li> </ul>	<p>Ciclossidim</p> <p>Oxifluorfen (2)</p>	<p>10,9</p> <p>22.9</p>	<p>2 – 4</p> <p>l/ha = 2</p>

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. Epoca d' intervento:ultima decade di settembre –prima decade di maggio.

(2) Impiegabile solo su astoni e non su piante innestate;

(3) Solo su melo;

(4) In ogni caso complessivamente la dose annua impiegata non può superare 1 litro ettaro. (4) Impiegabile come spollonante alla dose di 1 l/ha/l/ha. (5) Come spollonante solo su melo in alternativa al carfentrazone alla dose di 0,8 litri ettaro.

## Controllo infestanti: Olivo

EPOCA	CRITERI D'INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVE	% di S.a.	DOSE l/ha ANNO
Graminacee e Dicotiledoni	<p><b><u>Interventi agronomici</u></b> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno.</p> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b> <b>Non ammessi interventi chimici nelle interfile.</b> Interventi localizzati sulle file, operando con micro dosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale.</p> <p>L'uso di diserbanti può essere opportuno quando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%);</li> <li>- Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.</li> </ul>	Glifosate	30,4	Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi  l/ha = 9
Graminacee	<p><b><u>Interventi chimici solo nei primi anni di allevamento</u></b></p>	Oxifluorfen (1)  Carfentrazone (2)  (Diflufenican + Glifosate)	22,9  6,45  (40 + 250)	l/ha = 1  l/ha = 1  l/ha = 6

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 (1 0,3 - 0,45 per intervento) in miscela con i prodotti sistemici. Epoca d' intervento: ultima decade di settembre – prima decade di maggio.

(2) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha.

(2) Impiegabile anche come spollonante alla dose di 1 l/ha.

(2) In ogni caso complessivamente la dose annua impiegata non può superare 1 litro ettaro.

Controllo infestanti: Vite

EPOCA	CRITERI D'INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVE	% di S.a.	DOSE l/ha ANNO
Graminacee e Dicotiledoni	<p><b>Interventi agronomici</b> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> <b>Non ammessi interventi chimici nelle interfile.</b> Interventi localizzati sulle file , operando con micro dosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale.</p> <p>L'uso di diserbanti può essere opportuno quando: - Vi sia sulle file una distanza tra pianta e pianta inferiore a m. 1,5 / 2; - Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%);</p>	<p>Glifosate</p> <p>Oxifluorfen (1)</p> <p>Carfentrazone (2)</p> <p>Pyraflufen-etile (2)</p> <p>Flazasulfuron (3)</p>	<p>30,4</p> <p>22,9</p> <p>6,45</p> <p>2,60</p> <p>25</p>	<p>Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi</p> <p>l/ha =9</p> <p>l/ha = 1</p> <p>l/ha = 1</p> <p>l/ha = 1,6</p> <p>l/ha = 0,07</p>
Graminacee	<p><b>Interventi chimici</b> Vedi nota precedente</p>	Ciclossidim	10,9	2 - 4
Dicotiledoni	<p><b>Solo nelle aree colpite da giallumi della vite</b> <b>Solo sulle file interventi localizzati nelle zone infestate da Ortica e Convolvolo</b> <b>Interventi chimici solo nei primi 2 anni di allevamento</b> <b>Solo localizzati sulla fila</b></p>	<p>Ciclossidim</p> <p>Pendimetalin</p> <p>Isoxaben</p> <p>(Diflufenican + Glifosate)(4)</p>	<p>10,9</p> <p>38,7</p> <p>45,5</p> <p>(40 + 250)</p>	<p>l/ha = 2</p> <p>l/ha = 2</p> <p>l/ha = 2</p> <p>l/ha = 6</p>

(1) Da utilizzarsi a dosi ridotte (10,3 - 0,45 per intervento) in miscela con i prodotti sistemici; Epoca d' intervento:ultima decade di settembre –prima decade di maggio.

(2) Impiegabile come spollonante alla dose di 1 l/ha, oppure come diserbante fogliare con dosi di 0,3 l/ha.

(2) Impiegabile solo ad anni alterni. Non ammesso su terreni sabbiosi.

(3) Da utilizzarsi in miscela con i prodotti sistemici nel periodo inverno-inizio primavera;

(4) Impiegabile solo tra la raccolta e la fioritura



## Parte Speciale

N°	DISERBO ARTICOLE	PAGINA
1	Asparago	216
2	Barbabietola	216
3	Cavoli (Cavolo rapa, Cavolo a infiorescenza, Cavolo a foglia, Cavolo a testa)	217
4	Cipolla	218
5	Cicoria	220
6	Cocomero	221
7	Fagiolino	221
8	Fagiolo	222
9	Finocchio	222
10	Lattuga	223
11	Indivia riccia	224
12	Indivia scarola	225
13	Melanzana	226
14	Melone	227

<b>15</b>	Patata	227
<b>16</b>	Peperone	228
<b>17</b>	Pomodoro in pieno campo	229
<b>18</b>	Pomodoro in coltura protetta	230
<b>19</b>	Radicchio	231
<b>20</b>	Rucola	231
<b>21</b>	Zucchini	232

### Controllo infestanti: ASPARAGO

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVE	% di S.a.	l o Kg / ha	NOTE
Post emergenza Post trapianto Post raccolta	Graminacee e Dicotiledoni	Piridate	45	1,3 - 2	
Pre trapianto Pre ricaccio e/o Post raccolta	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
Pre ricaccio e Post raccolta	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin (1) Dicamba Oxadiazon	38,72 21,2 34,86	2,5 0,2 - 0,5 1,5	E' opportuno alternare i prodotti nella fase di pre ricaccio per evitare che si selezionino specifiche malerbe (1) Rispettare 60 gg di carenza
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Metribuzin	35	0,4 - 0,7	
Post raccolta	Graminacee	Ciclossidim Propaquizafop	10,9 9,7	1,5 - 2,5 1	

### Controllo infestanti: BARBABIETOLA (pre emergenza)

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	% di S.a.	l o kg /ha	NOTE
Pre Semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
Pre emergenza Si consiglia la localizzazione	Dicotiledoni	Cloridazon (1) Metamitron Lenacil Ethofumesate	65 70 80 44,64	2 2 0,25 1	(1) - Max 2,6 kg/ha di s.a. ogni 3 anni <b>La dose indicata costituisce il quantitativo massimo di prodotto utilizzabile in pre emergenza sull'ettaro coltivato, a prescindere dal modo di distribuzione (localizzato e pieno campo)</b>

## Controllo infestanti : BARBABIETOLA (Post emergenza)

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	% di S.a.	I o kg /ha	NOTE
Post emergenza con micro dosi  (Programma A)	Dicotiledoni e Graminacee	Fenmedifam Ethofumesate (Fenmedifam + Desmedifam + Ethofumesate) (Fenmedifam + Desmedifam + Ethofumesate)	15,9 21,1 (5,9 + 1,5 + 12,2) (7,58+2,53+ 15,15)	0,5 - 1 0,5 0,6 - 1 0,7	Si consiglia di intervenire con micro dosi. Indicativamente anche nelle condizioni peggiori (terreni torbosi senza pre-emergenza) non superare le 4 applicazioni
	Prevalenza <i>Polygonum aviculare</i> Prevalenza Crucifere e Fallopie	Metamitron Cloridazon (1)	70 65	0,5 0,5	
Post emergenza con dosi crescenti  (Programma B)	Dicotiledoni e Graminacee	Fenmedifam Ethofumesate (Fenmedifam + Desmedifam + Ethofumesate) (Fenmedifam + Desmedifam + Ethofumesate) Metamitron Cloridazon (1)	15,9 21,1 (5,9 + 1,5 + 12,2) (7,58+2,53+ 15,15) 70 65	1 - 2 0,7 1,0 - 1,5 1,2 0,6 - 1,5 0,6 - 1,5	In base allo sviluppo delle colture e delle infestanti  E' possibile ripetere gli interventi con dosi che non possono superare quelle riportate nel programma (B)
	Prevalenza <i>Polygonum aviculare</i> Prevalenza Crucifere e Fallopie	Lenacil Propizamide Clopiralid Triflusulfuron-methyl (1)	80 35 75 50	0,1 - 0,2 1,0 - 1,5 0,15 0,04	Programma (C), Prodotti da utilizzare per interventi singoli o in combinazione con i prodotti indicati nel programma A e B per contenere infestanti "particolari" (1) Sconsigliata la miscela con graminicidi e con clopiralid.
Post emergenza per la risoluzione di casi particolari (Programma C)	Graminacee	Ciclossidim Quizalofop-etile isomero D Quizalofop-p-etile Fenoxaprop-p-etile Propaquizafop Cletodim	10,9 4,9 5 6,77 9,7 25	1,5 - 2,5 1 - 1,5 1 - 1,5 1 - 1,5 1 0,6	

**(1) Al massimo 2,6 kg/ha di sostanza attiva ogni 3 anni**

## Controllo infestanti: CAVOLO A FOGLIA

CAVOLI CINESI (Senape cinese, Pak choi, Cavolo cinese a foglia liscia, Tai Goo Choi, Cavolo cinese, Pe-Tsai). CAVOLO NERO (a foglie increspate)

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	% di S.a.	l o Kg /ha	NOTE
<b>Pre semina e Pre trapianto</b>	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5-3	
<b>Pre trapianto</b>	Graminacee annuali e Dicotiledoni	Pendimetalin	38,72	3 2,5	100 giorni di carenza
<b>Post trapianto</b>	Dicotiledoni Graminacee Dicotiledoni	Clopiralid Metazaclor	75 43,5	0,16 1,5	

## Controllo infestanti: CAVOLO A INFIORESCENZA

CAVOLFIORRE e CAVOLO BROCCOLO (Broccoli calabresi, Broccoli cinesi, Cime di rapa)

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	% di S.a.	l o Kg /ha	NOTE
<b>Pre semina e Pre trapianto</b>	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5-3	
<b>Pre trapianto</b>	Graminacee annuali e Dicotiledoni	Oxadiazon (1) Napropamide (2) Pendimetalin (3)	34,86 41,85 38,72	1,2 2 - 3 2,5	(1) Ammesso solo su cavolfiore (2) Ammesso solo su cavolfiore (3) 100 giorni di carenza
<b>Post trapianto</b>	Dicotiledoni e Graminacee	Clopiralid Quizalofop p etile isomero D (1) Piridate Quizalofop-p-etile (1) Ciclossidim (1) Metazaclor	75 4,93 45 5 10,9 43,5	0,16 1 - 1,5 1,3 - 2 1 - 1,5 1,5 - 2,5 1,5	(1) Ammesso solo su cavolfiore Dicotiledoni e Graminacee

### Controllo infestanti: CAVOLO A TESTA

CAVOLO DI BRUXELLES, CAVOLO CAPPUCCIO (Cavolo cappuccio appuntito, Cavoli rossi, Cavoli verza, Cavoli bianchi)

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	% di S.a.	I o Kg /ha	NOTE
Pre semina e Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5-3	
		Napropamide (1)	41,85	2 - 3	(1) Ammesso solo su cavolo cappuccio
Pre trapianto	Graminacee annuali e Dicotiledoni	Pendimetalin	38,72	2,5	
		Propaquizafop (1) (2)	9,7	1	(2) Ammesso solo su cavolo cappuccio
Post trapianto	Dicotiledoni e Graminacee	Quizalofop p etile isomero D (1)	4,93	1 - 1,5	
		Quizalofop p etile	5	1 - 1,5	
		Piridate	45	1,3 - 2	
		Cicloxiidim (1)	10,9	1,5-2,5	(1) Non ammesso su cavolo di Bruxelles e cavolo verza
		Metazaclor	43,5	1,5	

### Controllo infestanti: CAVOLO RAPA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	% di S.a.	I o Kg /ha	NOTE
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 -3	Terreno in assenza di coltura
		Pendimetalin	38,72	2 - 2,5	
Pre trapianto	Dicotiledoni	Piridate	45	1,3 - 2	
		Clopirali	75	0,16	
Post trapianto	Graminacee	Metazaclor	43,5	1,5 - 2	

**Controllo infestanti: CIPOLLA**

<b>EPOCA</b>	<b>INFESTANTI</b>	<b>SOSTANZA ATTIVA</b>	<b>% di S.a.</b>	<b>l o Kg /ha</b>	<b>NOTE</b>
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
Pre emergenza	Graminacee Dicotiledoni da seme	Pendimetalin	38,72	2	Da usare in epoca precocissima utilizzando le dosi più basse Indicato per cipolle autunnali
		Clorprofam	40,8	2	
Post emergenza	Dicotiledoni annuali	Ioxinil	23	0,15 - 0,85	(1) Sconsigliato per le semine autunnali Intervenire sulla coltura dopo le 2 foglie (dosi proporzionate) (1) Non selettivo su cvs precocissime. (1) Da preferirsi dosaggi ridotti eventualmente ripetuti. (2)Max 2 interventi Da usare solo dopo la seconda foglia vera
		Oxyfluorfen (1)	48	0,03 - 0,25	
	Piridate	45	1,3 - 2		
	Clorprofam (2)	40,8	2		
	Pendimetalin	38,72	1 - 1,5		
	Clotalid	75	0,15		
Graminacee	Dicotiledoni Perennanti	Quizalofop-etile isomero D	4,93	1 - 1,5	
		Ciclossidim	10,9	0,75 - 1,25	
		Quizalofop-p-etile Propaquizafop	5 9,7	1 - 1,5 1	

### Controllo infestanti: CICORIA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVE	% di S.a.	l o Kg / ha	NOTE
Pre semina o Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Benfluralin	30,4 19,20	1,5 / 3 6,50	Solo preparazione letti di semina o di trapianto.
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Oxadiazon Propizamide	34,86 36	1 3 - 4	Dopo la distribuzione, i prodotti devono essere interrati.
Pre trapianto e Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin(1) Clorprofam	38,72 40,8	1 - 1,5 2	Il terreno al momento dell'applicazione deve essere umido oppure è indispensabile praticare un'abbondante irrigazione entro 2-3 giorni. (1) <b>Non ammesso in coltura protetta</b>
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim Quizalofop - p - etile Propaquizofop	10,9 5 9,7	2-3 1 - 1,5 1	Per migliorare l'azione miscelare con bagnante.

### Controllo infestanti: COCOMERO

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	% di S.a.	l o Kg /ha	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Clortal dimetil	75	15	<b>Non ammesse formulazioni classificate come Xn - R40</b>

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



**Controllo infestanti: FAGIOLINO**

<b>EPOCA</b>	<b>INFESTANTI</b>	<b>SOSTANZA ATTIVA</b>	<b>% di S.a.</b>	<b>I o kg/ha</b>	<b>NOTE</b>
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Linuron	37,6	0,5 - 1	
		Clomazone Pendimetalin	30,74 38,72	0,2 - 0,3 1,75	
Post emergenza	Graminacee	Quizalofop-etile isomero D	4,93	1 - 1,5	
		Quizalofop-p-etile	5	1 - 1,5	
		Ciclossidi m Imazamox	10,9 87 3,7	1,5 - 2,5 0,75 0,5 - 0,75	

**Controllo infestanti: FAGIOLO**

<b>EPOCA</b>	<b>INFESTANTI</b>	<b>SOSTANZA ATTIVE</b>	<b>% di S.a.</b>	<b>I o Kg / ha</b>	<b>NOTE</b>
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 / 3	
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone Linuron Pendimetalin S- Metolacior	30,74 37,6 38,72 86,5	0,2-0,3 0,5-1 1,75 1	
		Graminacee e Dicotiledoni	10,9 9,7 3,7 87 45	1,5 - 2,5 1 0,5 - 0,75 0,75 1,3 - 2	

Controllo infestanti: **FINOCCHIO**

<b>EPOCA</b>	<b>INFESTANTI</b>	<b>SOSTANZA ATTIVE</b>	<b>% di S.a.</b>	<b>l o Kg / ha</b>	<b>NOTE</b>
Pre semina Pre trapianto	Dicotiledoni e Graminacee	Glifosate	30,4	1,5 - 3	Applicare le dosi maggiori con malerbe sviluppate
Pre trapianto Pre emergenza	Dicotiledoni e Graminacee	Oxadiazon Pendimetalin (2) Clomazone (1)	34,86 38,72 30,74	1 - 1,5 2,5 0,30	(2) Trattare su terreno finemente lavorato e con irrigazione (1) Da utilizzare subito dopo la semina
Post trapianto	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimetalin (2) Linuron	38,72 37,6	2,5 0,5 - 1	(2) Trattare su terreno finemente lavorato e con irrigazione Preferire le dosi più basse e frazionare gli interventi
	Graminacee	Ciclossidim	10,9	1,5 - 2,5	

**(1) Ammesso 1 solo trattamento, a prescindere dall'epoca**

**Controllo infestanti: LATTUGA**

<b>EPOCA</b>	<b>INFESTANTI</b>	<b>SOSTANZE ATTIVE</b>	<b>% di S.a.</b>	<b>I o kg/ha</b>	<b>NOTE</b>
Pre semina e pre trapianto	Graminacee	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
	e	Clorprofam	40,8	2	
	Dicotiledoni	Benfluralin	19,2	5 - 6	
Pre Trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Promizamide	35,5	2,5 - 3,5	
	Graminacee	Propaquizafop	9,7	1	
Post trapianto		Ciclossidim	10,9	1,5 - 2,5	
		Quizalofop - p - etile	5	1 - 1,5	
	Graminacee e Dicotiledoni	Clortal metile Clorprofam	75 40,8	15 2	
Pre-emergenza	Graminacee e dicotiledoni	Pendimetalin	38,72	1 - 1,5	

**Controllo infestanti: INDIVIA RICCIA**

<b>EPOCA</b>	<b>INFESTANTI</b>	<b>SOSTANZA ATTIVE</b>	<b>% di S.a.</b>	<b>l o Kg / ha</b>	<b>NOTE</b>
Pre semina o Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Benfluralin Clorprofa m	30,4	1,5 / 3	Solo preparazione letti di semina o di trapianto.
			19,20 40,8	6,50 2	
Pre semina Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Oxadiazon	34,86	1,5	Dopo la distribuzione, i prodotti devono essere interrati.
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide	35,5	3 - 4	Dopo la distribuzione, i prodotti devono essere interrati.
Pre trapianto e Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin	38,72	1 - 1,5	<b>Non ammesso in coltura protetta.</b>
Post trapianto	Graminacee Dicotiledoni	Clorprofam	40,8	2	Il terreno al momento dell'applicazione deve essere umido oppure è indispensabile praticare un'abbondante irrigazione entro 2-3 giorni. <b>Non ammesso in coltura protetta.</b>
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim	10,9	2-3	Per migliorare l'azione miscelare con bagnante.
			5	1 - 1,5	
		Propaquizofop	9,7	1	

Controllo infestanti: **INDIVIA SCAROLA**

<b>EPOCA</b>	<b>INFESTANTI</b>	<b>SOSTANZA ATTIVE</b>	<b>% di S.a.</b>	<b>l o Kg / ha</b>	<b>NOTE</b>
Pre semina o Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Benfluralin	30,4 19,20	1,5 / 3 6,50	Solo preparazione letti di semina o di trapianto.
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide	35,50	3 - 4	
Pre trapianto e Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin	38,72	1 - 1,5	<b>Non ammesso in coltura protetta.</b>
Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Clorprofam	40,8	2	Il terreno al momento dell'applicazione deve essere umido oppure è indispensabile praticare un'abbondante irrigazione entro 2-3 giorni. <b>Non ammesso in coltura protetta.</b>
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim Quizalofop - p - etile Propaquizofop	10,9 5 9,7	2-3 1 - 1,5 1	Per migliorare l'azione miscelare con bagnante.

Controllo infestanti: **MELANZANA**

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	% di S.a.	I o Kg /ha	NOTE
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
		Napropamide	41,85	2,2 - 3,0	
Pre trapianto	Graminacee	Oxadiazon	34,1	1,5	
		Pendimetalin	31,7	2 - 3	
Post trapianto	Graminacee	Fenoxaprop-p-etile Ciclossidim	6,77 10,9	1 - 1,5 1,5 - 2,5	

Controllo infestanti: **MELONE**

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	% di S.a.	I o Kg /ha	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Clortal dimetil	75	15	<b>Non ammesse formulazioni classificate come Xn - R40</b>
Post emergenza (1)		Quizalofop-etile isomero D	4,93	1 - 1,5	
		Quizalofop-p-etile	5	1 - 1,5	
		Propaquizafop	9,7	1	

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

**Controllo infestanti: PATATA**

<b>EPOCA</b>	<b>INFESTANTI</b>	<b>SOSTANZA ATTIVA</b>	<b>% di S.a.</b>	<b>I o Kg /ha</b>	<b>NOTE</b>
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
		Napropamide	41,85	2,2 - 3,0	
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Metabromurom	41	4	
		Metribuzin	35	0,4 - 0,6	Non impiegare per le patate primaticce se dopo si coltiva lo spinacio
		Metribuzin+ Clomazone	19,3 + 4,97	1,5	
		Pendimetalin	38,72	2,5	
		Metazaclo	43,5	1 - 1,5	
		Aclonifen	49,6	1,5 - 2	
		Clomazone	30,74	0,3	
		Flufenacet	60	0,6 - 0,85	
		Flufenacet+Metribuzi	42+14	1,2 - 2	
				Rimsulfuron	25
Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Metribuzin	35	0,2 - 0,4	
		Propaquizafop	31,4	0,3	
		Ciclossidim	9,7 10,9	1 1,52,5	Usando Rimsulfuron impiego non strettamente Necessario
Pre Raccolta	Disseccamento parte aerea	Carfentrazone	6,45	1	Entro 10 gg. dalla raccolta
		Pyraflufen-etile	2,6	1,6	Max 0,8 litri per trattamento

Controllo infestanti: **PEPERONE**

<b>EPOCA</b>	<b>INFESTANTI</b>	<b>SOSTANZA ATTIVA</b>	<b>% di S.a.</b>	<b>l o Kg /ha</b>	<b>NOTE</b>
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
		Oxadiazon	34,86	1,5	(1) Non ammesso in coltura protetta
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin (1)	38,72	2	
		Clomazone	30,74	0,4 - 0,6	
Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni				
		Ciclossidim	10,9	1,5 - 2,5	



## Controllo infestanti: POMODORO PIENO CAMPO

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	% di S.a.	I o Kg /ha	NOTE
Pre semina e trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Napropamide	30,4 41,85	1,5 - 3 2,2 - 3,0	
Pre emergenza	Graminacee annuali estive e Dicotiledoni	Metribuzin Aclonifen	60 35 49 42 + 14	0,6 - 0,85 0,15 - 0,25 1,5 - 2 1,2 - 2	Da soli o in miscela. Da escludere su terreni sabbiosi.
(1) Localizzato					
Pre trapianto	Graminacee annuali estive e Dicotiledoni	Aclonifen Flufanacet+Metribuzin (1) Metribuzin Oxadiazon Pendimetalin S-Metolaclo (1) Flufenacet	49,6 35 34,86 38,72 86,50	1,5 - 2 0,3 - 0,5 1 1,75 1 - 1,5	(1) Al massimo 1 volta ogni 3 anni e solo in pre-trapianto
Post emergenza	Graminacee annuali estive e Dicotiledoni	Rimsulfuron	25	0,03- 0,05	Da solo o in miscela con Metribuzin. Intervenire precocemente alla prima emergenza delle infestanti a basse dosi con eventuali applicazioni ripetute
(2) Localizzato		Metribuzin	35	0,2 - 0,5	In presenza di Portulaca la dose può salire fino a Kg 1 per ettaro
	Graminacee	Ciclossidim Quizalofop-etile isomero D Quizalofop-p-etile	10,9 4,93 5	1,5 - 2,5 1 - 1,5 1 - 1,5	
		Propaquizafop Cletodim	9,7 25	1 0,6	

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

Es. In un ettaro di pomodoro, in pre-emergenza, non si possono utilizzare più di 1 l/ha di Aclonifen, 0,2 l/ha di Metribuzin ecc.

**(2) Si consigliano interventi localizzati sulla fila**

**Controllo infestanti: POMODORO COLTURA PROTETTA**

<b>EPOCA</b>	<b>INFESTANTI</b>	<b>SOSTANZA ATTIVA</b>	<b>% di S.a.</b>	<b>I o Kg /ha</b>	<b>NOTE</b>
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Napropamide	30,4 41,85	1,5 - 3 2,2 - 3,0	

**Controllo infestanti: RADICCHIO**

<b>EPOCA</b>	<b>INFESTANTI</b>	<b>SOSTANZA ATTIVE</b>	<b>% di S.a.</b>	<b>I o Kg / ha</b>	<b>NOTE</b>
Pre semina o Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Benfluralin Clorprofam (1)	30,4 19,20 40,8	1,5 / 3 6,50 2	Solo preparazione letti di semina o di trapianto. 1) Solo su radicchio rosso.
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide	35,5	3 - 4	Dopo la distribuzione, i prodotti devono essere interrati.
Pre trapianto e Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin	38,72	1 - 1,5	
Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Clorprofam	40,8	2	Il terreno al momento dell'applicazione deve essere umido oppure è indispensabile praticare un'abbondante irrigazione entro 2-3 giorni
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim Quizalofop etile isomero D Quizalofop - p - etile Propaquizofop	10,9 5 5 9,7	2-3 1 - 1,5 1 - 1,5 1	Per migliorare l'azione miscelare con bagnante.

**Controllo infestanti: RUCOLA**

<b>EPOCA</b>	<b>INFESTANTI</b>	<b>SOSTANZA ATTIVA</b>	<b>% di S.a.</b>	<b>I o Kg /ha</b>	<b>NOTE</b>
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Benfluralin	30,4 19,20	1,5 - 3 5-6	
Post .emergenza	Graminacee	Ciclossidim  Propaquizofop	10,9  9,7	2-3  1	

**Controllo infestanti: ZUCCHINO**

<b>EPOCA</b>	<b>INFESTANTI</b>	<b>SOSTANZA ATTIVA</b>	<b>% di S.a.</b>	<b>I o Kg /ha</b>	<b>NOTE</b>
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Ciomezone	30,74	0,3	
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Ciomezone	30,74	0,4 - 0,5	
Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Ciomezone	30,74	0,4	
Post emergenza	Graminacee	Quizalofop-etile isomero D Quizalofop-p-etile	4,93 5	1 - 1,5 1 - 1,5	

