

COLTURE ORTICOLE

NOTA VALIDA PER TUTTE LE COLTURE ORTICOLE: i trattamenti geodisinfestanti non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse sostanze attive.

Scheda

- Solanacee

- 1 - Patata
- 2 - Pomodoro da industria
- 3 - Pomodoro da mensa
- 4 - Peperone
- 5 - Melanzana

- Cucurbitacee

- 6 - Melone
- 7 - Cocomero
- 8 – Zucchino
- 9 - Zucca
- 10 - Cetriolo

- Leguminose

- 11 - Fava

12 - Cece

13 - Lupino

14 - Pisello (fresco, da industria e proteico)

15 - Fagiolo

16 - Fagiolino

17 - Lenticchia

- Cavoli

18 - Cavoli a infiorescenza

19 - Cavoli a testa

20 - Cavoli a foglia

- Altre ortive

21 - Spinacio

22 - Bietola da coste e da foglia

22/A – Bietola rossa o da orto

23 – Bietola da foglia (Produzione in coltura protetta e baby leaf)

24 - Asparago

25 - Cipolla

26 - Porro

27 - Aglio

28 - Scalogno

29 - Carciofo

30 - Cardo

31 – Radicchi

32 – Indivia Riccia

33 – Indivia Scarola

34 – Cicoria (Pan di zucchero)

35 – Lattuga

36 - Carota

37 - Finocchio

38 - Sedano

39 - Prezzemolo

40 - Basilico

41 - Fungo prataiolo o champignon

42 - Altre orticole

SCHEDA DIFESA N°1 – PATATA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Peronospora (<i>Phytophthora infestans</i>)	Metalaxyl-M (Fenilammidi) (2) Metalaxyl (CS)(2) (16) Cimoxanil (1) Dimetomorf (CAA) (4) Mandipropamide (CAA) (4) Fosetil-Al Fluazinam (3) Zoxamide (5) Fluopicolide (7) (CS) (16) Pyraclostrobin (Strobilurina) (8) +Dimetomorf (CAA) (4)* Propamocarb (9) Cyazofamid (10) Ametoctradina (11) Almisulbron (10) Oxathiapiprolin (14) (solo in pieno campo) <i>Prodotti rameici</i> (CS)	<u>Interventi agronomici:</u> - 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 <u>Interventi chimici:</u> Ove disponibili attenersi alle indicazioni dei bollettini fitosanitari	(1) Cimoxanil: ammessi 3 trattamenti. (2) Fenilammidi: al max 2 interventi l'anno. (3) Fluazinam: max 2 trattamenti l'anno. (5) Zoxamide: ammessi 4 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) CAA (Dimethomorf, Mandipropamide): max di 4 interventi all'anno. (7) Fluopicolide: solo in miscela con Propamocarb, max 1 intervento. (8)(Strobilurine) Azoxystrobin e Pyraclostrobin: max 2 trattamenti anno indipendentemente avversità. (9) Propamocarb: max 3 interventi anno indipendentemente avversità. (10) Cyazofamid, Almisulbron: complessivamente max 3 interventi anno indipendentemente avversità; (11) Ametoctradina: max 2 interventi anno indipendentemente avversità (14) Oxathiapiprolin: max 3 interventi all'anno; (16) Fluopicolide e Metalaxyl sono in alternativa fra di loro *Solo in miscela
Antracnosi (<i>Colletotrichum coccodes</i>)	Azoxystrobin (Strobilurine) (15)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme sano - ampie rotazioni colturali - evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata	(15) Azoxystrobin (Strobilurine): una applicazione una volta ogni due anni nei solchi di semina indipendentemente dall'avversità.

Alternariosi (<i>Alternaria solani</i>)	<i>Prodotti rameici (CS)</i> Pyraclostrobin (Strobilurina) (8)+Dimetomorf (CAA) (4)* Zoxamide (5) Azoxytrobin (Strobilurine) (8)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni - impiego di tuberi-seme sani <u>Interventi chimici:</u> - interventi specifici contro questo patogeno sono necessari solo in caso di infezioni su piante giovani, poichè i prodotti antiperonosporici usualmente impiegati sono efficaci anche contro l'alternariosi	(4) CAA (Dimethomorf, Mandipropamide): max di 4 interventi all'anno. (8)(Strobilurine) Azoxytrobin e Pyraclostrobin: max 2 trattamenti anno indipendentemente avversità. (5) Zoxamide: ammessi 4 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità. *Solo in miscela
AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Marciume secco (<i>Fusarium spp.</i>)	<i>Tricoderma harzianum</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - 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	
Scabbia argentea (<i>Helminthosporium solani</i>)	<i>Pseudomonas sp.</i> Ceppo DSMZ 13134		
Cancrena secca (<i>Phoma exigua</i>)		<u>Interventi agronomici:</u> - 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	
Rizotoni (<i>Rhizoctonia solani</i>)	<i>Pseudomonas sp.</i> <i>Tricoderma harzianum.</i> <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Pseudomonas sp.</i> Ceppo DSMZ 13134 <i>Trichoderma atroviride</i> Azoxytrobin (Strobilurina) (15) Flutolanil (13) Fluxapiraxad (SDHI) (14) Tolclofos-methy (15)	<u>Interventi agronomici:</u> - 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 pregermogliaimento e a semine poco profonde per accelerare lo sviluppo della pianta nelle prime fasi di accrescimento - eliminare e distruggere le piante infette	(15) Azoxytrobin (Strobilurine): una applicazione una volta ogni due anni nei solchi di semina indipendentemente dall'avversità. (13) Flutolanil: max 1 intervento all'anno in presemina dei tuberi o spray nel solco durante la semina. (14) SDHI (Fluxapiraxad, Fluopiram): complessivamente al max 2 interventi. (15) Tolclofos-methy: concia dei tuberi. Max 1 trattamento all'anno.

BATTERIOSI Avvizzimento batterico delle solanacee o marciume bruno (<i>Ralstonia solanacearum</i>)		In applicazione del D. M. 23/02/2000 di lotta obbligatoria contro <i>R. solanacearum</i> , segnalare tempestivamente al Servizio Fitosanitario Regionale l'eventuale presenza di sintomi sospetti della malattia sui tuberi seme nonché sulla coltura in campo e sui tuberi raccolti, allo scopo di poter eseguire gli opportuni accertamenti di laboratorio.	
Marciumi batterici (<i>Erwinia spp.</i>)		<u>Interventi agronomici</u> - effettuare avvicendamenti colturali ampi - evitare di provocare lesioni alle piante - allontanare e distruggere le piante infette	
AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
VIROSI (PVX, PVY, PLRV)		- Uso di tuberi seme qualificati sanitariamente (seme certificato con basso livello di infezione virale) - Nella coltura per il consumo fresco, normalmente attuata in zone di pianura con favorevoli condizioni di diffusione virale tramite afidi, rinnovare annualmente il seme da utilizzare - Anticipare o ritardare la semina per sfasare il ciclo colturale rispetto al momento di massima presenza di afidi vettori - Eliminazione delle piante originate da tuberi residui di colture precedenti - Eliminazione delle piante spontanee - Rotazioni colturali	

segue SCHEDA DIFESA N°1 – PATATA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
PARASSITI ANIMALI			
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Teflutrin (Piretroidi terreno) (3) Lambda-cialotrina (Piretroidi terreno)(CS) (3) <i>Beauveria bassiana</i> <i>Spinosad</i> <i>Azadiractina</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Evitare irrigazioni tardive in prossimità della raccolta per limitare la risalita degli elateridi. <u>Interventi chimici:</u> Soglia alla semina : presenza accertata di larve nel terreno o infestazione rilevata nell'anno precedente. Monitoraggio delle larve da effettuare secondo le modalità indicate al punto 7.1 dell'allegato 1 (Principi generali per le produzioni ottenute con il metodo della produzione integrata)	(3) Piretroidi terreno da impiegare alla semina o alla rincalzatura (CS): Candidati alla sostituzione
Dorifora (<i>Leptinotarsa decemlineata</i>)	Acetamiprid (Neonicotinoide) (2) Azadiractina Metaflumizone (1) Chlorantraniliprole (7) Deltametrina (Piretroidi) (5) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (CS)(5) Esfenvalerate (Piretroidi) (CS)(5) Tau-fluvalinate (Piretroidi) (5) Flupyradifurone (10) <i>Spinosad</i> (3) <i>Bacillus thuringiensis var. tenebrionis</i> <i>Piretrine</i>	Soglia: infestazione generalizzata	(2) Neonicotinoidi al max una sola volta l'anno indipendentemente dall'avversità (1) Metaflumizone al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Spinosad: max 3 trattamenti all'anno indipendentemente avversità (7) Chlorantraniliprole: max 2 trattamenti all'anno indipendentemente avversità. (5) Piretroidi: al massimo 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità. Esfenvalerate, Cipermetrina, Lambda-cialotrina e Etofenprox in alternativa fra di loro: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) Flupyradifurone: max 1 intervento all'anno a partire dalla fase di allungamento dello stelo principale.
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	Deltametrina (Piretroidi) (5) Etofenprox (Piretroidi) (5)(CS)	Soglia: presenza diffusa delle prime giovani larve.	5) Piretroidi: al massimo 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità. Esfenvalerate, Cipermetrina, Lambda-cialotrina e Etofenprox in alternativa fra di loro: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.

Tignola della patata (<i>Phthorimaea operculella</i>)	<i>Spinosad</i> (3) <i>Bacillus thuringiensis</i> Deltametrina (Piretroidi) (5) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (5) (CS) Cipermetrina (Piretroidi) (5)(CS) Etofenprox (Piretroidi) (5)(CS) Chlorantraniliprole (7) Emamectina benzoato (8)(CS)	Soglia: presenza accertata <u>Interventi agronomici</u> Utilizzare tuberi sani per la semina Effettuare frequenti rincalzature distruggere subito dopo la raccolta i residui colturali Trasportare in tempi brevi i tuberi nei locali di conservazione	5) Piretroidi: al massimo 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità. Esfenvalarate, Cipermetrina, Lambda-cialotrina e Etofenprox in alternativa fra di loro: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Spinosad: max 3 trattamenti all'anno indipendentemente avversità. (7) Chlorantraniliprole: max 2 trattamenti all'anno indipendentemente avversità. (8) Emamectina benzoato: max 2 trattamenti all'anno indipendentemente avversità.
Afididone verde della patata (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>), Afide verde del pesco (<i>Myzus persicae</i>) Afide del ramno (<i>Aphis nasturtii</i>) Afide nero della fava (<i>Aphis fabae</i>) Afide grande della rosa (<i>Aphis gossypii</i>) Afide a macchie verdi della patata (<i>Aulacorthum solani</i>)	Acetamiprid (Neonicotinoide) (2) Flupyradifurone (10) Tau-fluvalinate (5) <i>Maltodestrina</i> <i>Sali potassici degli acidi grassi</i> <i>Azadiractina</i>	Soglia: infestazione generalizzata	(2) Neonicotinoidi al max una sola volta l'anno indipendentemente dall'avversità; (solo afidone verde della patata). (10) Flupyradifurone: max 1 intervento all'anno a partire dalla fase di allungamento dello stelo principale. (5) Piretroidi: al massimo 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità. Esfenvalarate, Cipermetrina, Lambda-cialotrina e Etofenprox in alternativa fra di loro: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
Nematodi a cisti (<i>Globodera rostochiensis</i>, <i>Globodera pallida</i>)	<i>Paecilomyces lilacinus</i> Fluopyram (SDHI) (14)	<u>Interventi agronomici:</u> - coltivare la patata in larghe rotazioni con piante non ospiti (cereali, leguminose, composite, liliacee, ombrellifere) - evitare di coltivare la patata in rotazioni con melanzana e pomodoro (piante ospiti) - evitare i ristagni idrici - effettuare la raccolta prima della maturazione delle cisti - impiegare varietà di patata resistenti al biotipo Ro2 di G. rostochiensis - utilizzo di panelli di semi di brassica (1) - utilizzo di colture intercalari, Brassicacee nematocide, e relativo sovescio <u>Interventi chimici:</u> - presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni. - localizzati prima della semina	(14) SDHI (Fluxapiroxad, Fluopyram): complessivamente al max 2 interventi. Fluopyram: nel caso di presemina effettuare 1 trattamento ad anni alterni.

SCHEDA DISERBO N°1 – PATATA

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
DISSECCANTE PRE-RACCOLTA	Applicare il prodotto in pre-raccolta	Carfentrazone Ethyl (1) Pyraflufen-ethile Acido pelargonico	(1): al massimo 2 litri all'anno
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	Clomazone Flufenacet (CS) (3)(*) Aclonifen (2) (CS)(*) Pendimetalin (CS)(*) Metribuzin (CS)(*) Napropamide Metribuzin+Clomazone Metobromuron Prosulfocarb	(3): al massimo 1 volta ogni 3 anni sullo stesso appezzamento. (2): Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente che venga applicato su Soia, Mais, Sorgo, Girasole, Pomodoro e Patata.
POST EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	Metribuzin (CS)(*) Rimsulfuron	
	Graminacee	Propaquizafop Cicloxidim Clethodim Quizalofop-P-Etile Fluazifop-P-buthyl	
DISERBO INTERFILA	Dicotiledoni e Graminacee	Acido Pelargonico	

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 4.
Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEMA DIFESA N°2 – POMODORO DA INDUSTRIA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Peronospora (<i>Phytophthora infestans</i>)	Metalaxyl-M (Fenilammidi) (1) Fosetil-AI Cimoxanil (2) Dimetomorf (CAA) (5) (11) Mandipropamide (CAA) (5) Azoxystrobin (Strobilurine) (3) Propamocarb (4) Pyraclostrobin (Strobilurine) (3) Zoxamide (6) (11) Cyazofamid (9) Amisulbrom (9) Fluazinam (12) Oxathiapiprolin (17) Ametoctradina (10) <i>Prodotti rameici (CS)</i> <i>Olio di arancio</i>	Interventi chimici: al verificarsi delle condizioni favorevoli per lo sviluppo delle infezioni intervenire con prodotti di copertura ad azione preventiva di contatto In condizioni di elevata umidità e ad infezione avvenuta (massimo tre giorni) impiegare prodotti ad azione preventiva antisporulante e curativa o con attività curativa e persistenza prolungata . In prossimità della raccolta impiegare prodotti a breve intervallo di sicurezza	(1) (Fenilammidi) Metalaxil-M: ammessi non più di 3 volte all'anno indipendentemente dalle avversità. Come conciante può essere impiegato solo su sementi destinate alla serra. (2) Cimoxanil: ammesso non più di 3 volte all'anno indipendentemente dalle avversità; da usare preferibilmente con altre sostanze attive. (3) Strobilurine: ammessi non più di 3 volte all'anno indipendentemente dalle avversità. (4) Propamocarb: solo in miscela con cimoxanil. (5) CAA (Dimetomorf, Mandipropamide): max di 4 interventi all'anno. (6) Zoxamide: ammessi 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (9) Cyazofamid e Amisulbron: max 3 interventi per anno indipendentemente dall'avversità, in alternativa fra di loro. (10) Ametoctradina: max 3 interventi per anno indipendentemente dall'avversità (11) Zoxamide+Dimetomorf: max 3 interventi per anno indipendentemente dall'avversità (12) Fluazinam: max 2 interventi per anno. (17) Oxathiapiprolin: max 3 interventi all'anno

Segue SCHEDA DIFESA N°2 – POMODORO DA INDUSTRIA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Alternariosi (<i>Alternaria alternata</i> , <i>Alternaria solani</i>) Antracnosi (<i>Colletotrichum coccodes</i>) Septoriosi (<i>Septoria lycopersici</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS) <i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Ceppo FZB24 * <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Ceppo MBI600 (pieno campo)** Azoxystrobin (solo <i>Alternaria</i>) (Strobilurine) (3) Pyraclostrobin (Strobilurine) (3) Difenconazolo (IBE) (CS) (8) Zoxamide (6) (Solo <i>Alternaria</i>) Fluxapirroxad (SDHI) (9) + Difenconazolo (IBE) (CS) (8)(17) Cyflufenamid (1) + Difenconazolo (IBE) (CS) (8)(18)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano - ampie rotazioni colturali - evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata Interventi chimici Solitamente non sono necessari interventi specifici poiché gli antiperonosporici di contatto sono attivi anche verso queste avversità. Per attacchi gravi e in zone particolarmente umide è consigliabile un trattamento alla comparsa dei primi sintomi seguito, se necessario, da un altro dopo 8-10 giorni	(3) Strobilurine: ammessi non più di 3 volte per anno indipendentemente dalle avversità. (8) IBE: max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 con CS (Candidati alla sostituzione). (6) Zoxamide: ammessi 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (17) Fluxapirroxad + Difenconazolo (IBE): ammesso solo per <i>Alternariosi</i> , max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa al Difenconazolo. (18) Cyflufenamid + Difenconazolo (IBE): max 1 intervento solo contro alternariosi. (1) Cyflufenamid: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. *Autorizzato contro <i>Alternaria alternata</i> . ** Autorizzato contro <i>Alternariosi</i>
Oidio (<i>Leveillula taurica</i> , <i>Oidium neolycopersici</i>) (<i>Erysiphe spp</i>)	Zolfo <i>Ampelomyces quisqualis</i> <i>Bacillus pumilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> COS-OGA Eugenolo + Geraniolo + Timolo Azoxystrobin (Strobilurine) (3) Pyraclostrobin (Strobilurine) (3) Pyraclostrobin (Strobilurine) (3) +Boscalid (SDHI)(9) Difenconazolo (IBE) (CS) (8) Penconazolo (IBE) (8) Tebuconazolo (IBE) (CS) (8) Tetraconazolo (IBE)(CS) (8) Cyflufenamid (1) Metrafenone (2) Fluxapyroxad (SDHI) (9)	Soglia:ad esclusione dello zolfo e dei prodotti biologici, intervenire solo alla comparsa dei primi sintomi.	Contro questa avversità massimo due interventi; (3) Strobilurine: ammessi non più di 3 volte all'anno indipendentemente dalle avversità. (8) IBE: max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 con CS (Candidati alla sostituzione). (9) Boscalid, Fluxapyroxad (SDHI): complessivamente max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Fluxapyroxad. (1) Cyflufenamid: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Metrafenone: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

Muffa grigia <i>(Botrytis cinerea)</i> Marciume del colletto <i>(Sclerotinia spp.)</i>	<i>Pythium oligandrum</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> ceppo MBI 600 (solo contro Botrite) <i>Bacillus amyloliquefaciens sbs plantarum</i> Ceppo D747 <i>Trichoderma atroviride</i> SC1 (solo in serra contro Botrite) <i>Trichoderma gamsii</i> * <i>Trichoderma asperellum</i> * <i>Trichoderma harzianum</i> * <i>Saccharomyces cerevisiae</i> LAS02 (solo in serra) <i>Eugenolo + Geraniolo + Timolo</i> (contro Botrite) <i>Coniothyrium minitans</i> *	<u>Interventi agronomici:</u> - ridurre eccessi di umidità - preferire metodi d'irrigazione a goccia.	*Solo contro <i>Sclerotinia</i> spp.
AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Patogeni tellurici: <i>Pythium</i> spp. <i>Phytophthora</i> spp. <i>Fusarium</i> spp. <i>Rhizoctonia solani</i> <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	<i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11) (15) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (solo in serra) <i>Pseudomonas</i> sp. Ceppo DSMZ 13134 * Propamocarb (16) (solo in serra)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme sano; - adottare ampie rotazioni; - ridurre eccessi di umidità; preferire metodi d'irrigazione a goccia.	(15) <i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11): max 5 interventi con dose massima complessiva di 3kg/ha mediante l'impianto d'irrigazione a goccia. *Autorizzato contro <i>Fusarium</i> spp. e <i>Rhizoctonia</i> spp. (16) Propamocarb: max 3 interventi all'anno. Autorizzato contro <i>Pythium</i>, <i>Phytophthora</i>.
BATTERIOSI			
<i>(Pseudomonas</i> spp, <i>Xanthomonas</i> spp. <i>Clavibacter michiganensis</i>),	<i>Prodotti rameici</i> <i>Bacillus subtilis</i> Acibenzolar-s-metile (1)	<u>Interventi agronomici:</u> • Impiegare seme sano • Impiegare piantine sane • Evitare eccessi di umidità e metodi di irrigazione ad aspersione. • Effettuare rotazioni di almeno 2-3 anni. • Eliminare erbe infestanti • Bruciare i residui colturali <u>Interventi chimici:</u> Dopo la comparsa dei primi sintomi intervenire chimicamente ogni 7-10 giorni fino alla fioritura.	(1) Al max 4 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.

SEGUE SCHEDA DIFESA N°2 – POMODORO DA INDUSTRIA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
PARASSITI ANIMALI			
Elateridi (<i>Agriotes spp</i>)	Teflutrin (Piretroide) Cipermetrina (Piretroidi) (CS) Lambda-cialotrina (Piretroide) (CS) <i>Beauveria bassiana</i> ATCC 74040	Soglia: intervenire in modo localizzato solo in presenza accertata di larve o infestazioni rilevata nell'anno precedente. Monitoraggio delle larve da effettuare secondo le modalità indicate al punto 7.1 dell'allegato 1 (Principi generali per le produzioni ottenute con il metodo della produzione integrata)	I Piretroidi applicati al terreno non vanno considerati nel complesso dei piretroidi applicati alla coltura. (CS)Candidato alla sostituzione
Afide delle cucurbitacee (<i>Aphis gossypii</i>) Afide verde del pesco (<i>Myzus persicae</i>) Afidone verde della patata (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>)	Olio Minerale Maltodestrina Piretrine Azadiractina Sali potassici di acidi grassi Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3) Flonicamid (10) Spyrotetramat (11) Flupyradifurone (15)	Le infestazioni possono essere controllate dagli ausiliari presenti in natura Soglia: 1) Zone ad alto rischio per le virosi: comparsa delle prime colonie 2) Zone a basso rischio di virosi: 10 % di piante infestate sparse lungo la diagonale dell'appezzamento.	(3) Neonicotinoidi: max 1 trattamento all'anno indipendentemente dalle avversità. (10) Flonicamid: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (11) Spirotetramat: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (15) Flupyradifurone: max 1 intervento all'anno in pieno campo e max 2 interventi in serra.

Tignola del pomodoro <i>(Tuta absoluta)</i>	<i>Spinosad (Spinosine) (5)</i> <i>Confusione sessuale</i> <i>Azadiractina</i> <i>Metaflumizone (6)</i> <i>Emamectina benzoato (CS)</i> <i>Chlorantraniliprole (11)</i> <i>Etofenprox (Piretroidi) (2) (solo pieno campo)(CS)</i> <i>Spinetoram (Spinosine) (5)</i>	<u>Interventi biotecnici:</u> - Impiegare trappole a feromone per monitorare la presenza del parassita. - si raccomanda l'utilizzo di reti antinsetto <u>Interventi biologici:</u> 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 spp.)</i> Soglia di intervento Presenza del fitofago <u>Interventi chimici:</u> - Si consiglia di intervenire al manifestarsi delle prime 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	(5) Spinosine (Spinosad, Spinetoram) al max 3 volte l'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram. (6) Metaflumizone al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (11) Chlorantraniliprole al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Piretroidi al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 fra Lambda-cialotrina, Cipermetrina, Etofenprox. (CS) Candidato alla sostituzione
Cimici <i>(Nezara viridula)</i> Cimice asiatica <i>(Halyomorpha halys)</i>	<i>Acetamiprid (Neonicotenoide) (3)</i> <i>Lambda-cialotrina (Piretroidi) (2) (CS)*</i> <i>Deltametrina (Piretroidi) (2)</i>	Limitare l'intervento alle sole coltivazioni ove è stata rilevata una presenza diffusa e significativa di cimici	(3) Neonicotinoidi: max 1 trattamento all'anno indipendentemente dalle avversità. (2) Piretroidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 fra Lambda-cialotrina, Cipermetrina, Etofenprox. * Solo contro cimice asiatica
Nottue terricole <i>(Agrotis spp.)</i>	<i>Teflutrino (Piretroide) (solo pieno campo)</i> <i>Cipermetrina (Piretroide) (2) (CS)</i> <i>Deltametrina (Piretroidi) (2)</i> <i>Lambda-cialotrina (Piretroidi) (2) (CS)</i>	Soglia: 1 larva ogni 5 metri lineari di fila, osservando 4 punti di 5 metri lungo la diagonale dell'apprezzamento.	(2) Piretroidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 fra Lambda-cialotrina, Cipermetrina, Etofenprox. I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse sostanze attive
Dorifora <i>(Leptinotarsa decemlineata)</i>	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Azadiractina</i>		

Segue SCHEDA DIFESA N°2 – POMODORO DA INDUSTRIA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Ragno rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Exitiazox Fenpyroximate Tebufenpirad (13)(CS) Acequinocyl Cyflumetofen (14) <i>Olio di arancio</i> <i>Olio Minerale</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Maltodestrina</i>	Soglia: Presenza di consistenti focolai precoci d'infestazione con inizio di decolorazione fogliare e assenza di predatori. <u>Interventi biologici</u> - Utilizzare <i>Phytoseilus persimilis</i> - Intervenire con 3- 4 acari per foglie - Realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale,	Contro questa avversità max 2 interventi con principi attivi non biologici (13) Tebufenpirad al max 1 trattamento anno. (14) Cyflumetofen: max 1 intervento all'anno.
Eriofidi (<i>Aculops lycopersici</i>)	<i>Maltodestrina</i> Zolfo Fenpyroximate	Interventi chimici : presenza diffusa	
Tripidi (<i>Frankliniella spp</i>)	<i>Spinosad (Spinosine) (5)</i> <i>Metarhizium anisopliae</i> <i>Sali potassici degli acidi grassi</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Olio di arancio</i> <i>Spinetoram (Spinosine) (5)</i>	Soglia: Comparsa dei primi adulti .	(5) Spinosine (<i>Spinosad, Spinetoram</i>) al max 3 volte l'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con <i>Spinetoram</i> .

Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i>)	<i>Olio essenziale di arancio dolce</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Maltodestrina</i> <i>Piretrine</i> Pyriproxyfen (17)	Interventi Nelle aree a forte rischio di virosi Intervenire all'inizio delle infestazioni. Nelle altre aree intervenire alla presenza di 10 neanidi per foglia.	(17) Pyriproxyfen: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Nottue fogliari (<i>Heliothis armigera</i> , <i>Plusia gamma</i> , <i>Spodoptera spp.</i>)	<i>Bacillus thuringensis</i> <i>SpliNPV</i> <i>Spinosad</i> (5) Cipermetrina (Piretroidi) (2)(CS) Deltametrina (Piretroidi) (2) Etofenprox (Piretroidi) (2) (solo pieno campo)(CS) Metaflumizone (6) Emamectina benzoato Clorantraniliprole (10) Metossifenozone (11)(CS) Spinetoram (Spinosine) (5)	Soglia: 2 piante con presenza di uova o larve su 30 piante controllate per appezzamento. Si consiglia di controllare il volo con trappole a feromoni (CS): Candidati alla sostituzione	(5) Spinosine (Spinosad, Spinetoram) al max 3 volte l'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram. (2) Piretroidi al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 fra Lambda- cialotrina, Cipermetrina, Etofenprox. (6) Metaflumizone al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (10) Clorantraniliprole: massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (11) Metossifenozone: massimo 1 intervento all'anno in pieno campo indipendentemente dall'avversità. Non ammesso contro <i>Plusia</i> .
Nematodi galligeni	<i>Paecilomyces lilacinus</i> <i>Solarizzazione</i> <i>Pannelli di semi di Brassica</i> <i>Vapore d'acqua</i> <i>Estratto d'aglio</i> <i>Azadiractina A</i> <i>Geraniolo + Timolo</i>	Interventi agronomici: - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - impiegare varietà e portinnesti tolleranti/resistenti - utilizzo di pannelli di semi di brassica Interventi fisici: - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,050 durante i mesi di giugno- agosto per almeno 30 giorni	

SCHEDA DISERBO N°2 – POMODORO DA INDUSTRIA

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE – SEMINA E TRAPIANTO	Preparazione del letto di semina	Napropamide Acido pelargonico	(1) Impiegabile massimo 1 intervento all'anno su infestanti a foglia larga; (3) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente da che venga applicato su Soia, Mais, Sorgo, Pomodoro, Girasole e Patata.
PRE - EMERGENZA Localizzato sulla fila: l'area trattata non deve superare il 50% dell'intera superficie	Dicotiledoni e Graminacee	Aclonifen (3)(CS)(*)	
PRE - TRAPIANTO	Dicotiledoni e Graminacee	Aclonifen (3) (CS)(*) Metribuzin (CS)(*) Flufenacet (CS)(1)(*) Pendimetalin (CS)(*) Pyraflufen-ethyl (1)	
POST - TRAPIANTO	Dicotiledoni	Metribuzin (CS)(*) Rimsulfuron Pyraflufen-ethyl (1)	
	Graminacee	Cicloxidim Propaquizafop Quizalofop etile isomero D Quizalofop p etile Cletodim	
POST – TRAPIANTO INTERFILA	Dicotiledoni e Graminacee	Acido Pelargonico	

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): **4.**

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEMA DIFESA N°3 – POMODORO DA MENSA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO	
MALATTIE FUNGINE				
Metalaxyl-M: se utilizzato per la concia della semente è autorizzato solo il trattamento delle sementi destinate ad essere seminate in serra;				
Peronospora (<i>Phytophthora infestans</i>)	Cimoxanil (1) Dimetomorf (CAA) (6) (13) Mandipropamide (CAA) (6) Fosetil-Al Azoxystrobin (Strobilurine) (5) Pyraclostrobin (Strobilurine) (5) Metalaxil-M (Fenilammidi) (4) Propamocarb (7) Zoxamide (8) (13) Ametoctradina (10) + Dimetomorf (CAA) (6) Almisulbron (11) Cyazofamid (11) Ametoctradina (10) Olio di arancio Prodotti rameici (CS)	(CS): Candidato alla sostituzione	(1) Cymoxanil: max 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (4) (Fenilammidi) Metalaxil-M: max 2 interventi l'anno. Come conciante può essere impiegato solo su sementi destinate alla serra. (5) Strobilurine: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) CAA (Dimetomorf, Mandipropamide): max di 4 interventi all'anno. (7) Propamocarb: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (8) Zoxamide: max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) Ametoctradina: max 3 interventi per anno indipendentemente dall'avversità (11) Almisulbrom e cyazofamid: max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa fra di loro. (13) Zoxamide+Dimetomorf: max 3 interventi per anno indipendentemente dall'avversità.	
Alternariosi (<i>Alternaria solani</i> , <i>Alternaria</i> sp.) Septoriosi (<i>Septoria lycopersici</i>)	Prodotti rameici (CS) <i>Bacillus subtilis</i> (solo pieno campo) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> ceppo FZB24 (solo serra) * <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> ceppo MBI600* (solo pieno campo) Azoxystrobin (Strobilurine) (5) (NO <i>Septoria</i>) Pyraclostrobin (Strobilurine) (5) + Difeconazolo (IBE) (9) Fluxapiraxad (SDHI) (18) + Difeconazolo (IBE) (16) Cyflufenamid (19) + Difenconazolo (IBE) (CS) (9)(18)		(5) Strobilurine: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (9) IBE: max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (16) Fluxapiraxad (SDHI) + Difeconazolo (IBE): solo contro alternariosi in alternativa al Difeconazolo. (18) SDHI (Fluxapiraxad, Boscalid, Fluopyram, Penthiopirad, Isofetamid): max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (19) Cyflufenamid + Difenconazolo (IBE): max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. Solo contro Alternariosi. (19) Cyflufenamid (Fenil-acetammide): max 2 interventi all'anno. * Autorizzato solo contro Alternariosi	

Segue SCHEDA DIFESA N°3 – POMODORO DA MENSA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	<i>Tricoderma harzianum</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Pythium oligandrum</i> <i>Cerevisane</i> (solo serra) <i>Bacillus subtilis</i> <i>Aureobasidium pullulans</i> <i>Trichoderma atroviride</i> SC1 (in serra) <i>Eugenolo+Geraniolo+Timolo</i> <i>Saccharomyces cerevisiae</i> LAS02 (in coltura protetta) Pyrimethanil (Anilino pirimidine) (20) (in coltura protetta) Fenhexamid (IBE classe III)(11) Cyprodinil (Anilino pirimidine)(CS) (20)+Fludioxonil (Fenilpirroli) (CS)(19) Boscalid (SDHI) (18) + Piraclostrobin (Strobilurine) (5) Fenpyrazamine (IBE classe III (11) Penthiopirad (SDHI) (18) Fludioxonil (Fenilpirroli) (CS) (solo in serra) (19) Isofetamid (SDHI) (18) (solo in serra)		Contro questa avversità max 2 interventi (5) <u>Strobilurine</u> : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (18) <u>SDHI (Fluxapiraxad, Boscalid, Fluopyram, Penthiopirad, Isofetamid)</u> : max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (11) (IBE classe III) <u>Fenpyrazamine, Fenhexamid</u> : max 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità. (19) (Fenilpirroli) <u>Fludioxonil</u> : da solo o in miscela max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (20) (Anilino pirimidine) <u>Pyrimethanil e Ciprodinil</u> : complessivamente max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (CS) Candidato alla sostituzione
Marciume del colletto (<i>Sclerotinia</i> spp.)	<i>Pythium oligandrum</i> Isofetamid (SDHI) (18) (solo in serra)		(18) <u>SDHI (Fluxapiraxad, Boscalid, Fluopyram, Penthiopirad, Isofetamid)</u> : max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Cladosporiosi (<i>Cladosporium fulvum</i>)	Azoxystrobin (Strobilurine) (5) Boscalid (SDHI) (18) + Piraclostrobin (Strobilurine) (5) Difeconazolo (IBE) (9) Cyflufenamid + Difenconazolo (IBE) (CS) (9)(18)	Interventi agronomici: - arieggiare bene e costantemente le serre - non adottare sesti di impianto troppo fitti Interventi chimici: - disinfezione delle strutture in legno della serra - trattare alla comparsa dei primi sintomi - effettuare un altro intervento a distanza di 10 giorni solo se c'è ripresa della malattia	(5) <u>Strobilurine</u> : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (18) <u>SDHI (Fluxapiraxad, Boscalid, Fluopyram, Penthiopirad, Isofetamid)</u> : max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (9) <u>IBE</u> : max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (18) <u>Cyflufenamid + Difenconazolo (IBE)</u> : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità.
Fusariosi radicolare e verticillosi (<i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>radicis-lycopersici</i> , <i>Verticillium</i> spp.)	<i>Tricoderma viride</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Pseudomonas</i> sp. Ceppo DSMZ 13134 *		*Autorizzato contro <i>Fusarium</i> spp.

Regione Toscana L.R. 25/99 Annata Agraria 2024		Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo Pag.67 di 321	
Patogeni tellurici : <i>Pythium</i> spp. <i>Phytophthora</i> spp. <i>Fusarium</i> spp. <i>Rhizoctonia solani</i> <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	<i>Trichoderma asperellum</i> (15) <i>Trichoderma gamsii</i> (15) <i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11) (14) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Propamocarb (Ditiocarbammati)+Fosetil-Al (1) (15) <i>Pseudomonas</i> sp. Ceppo DSMZ 13134 *		(1) Propamocarb+Fosetil: solo impianti a goccia o con distribuzione localizzata. (15) contro <i>Pythium</i> spp. (14) Trichoderma asperellum (T25) + Trichoderma atroviride (T11) contro tutti i patogeni tellurici mediante l'impianto d'irrigazione a goccia. *Autorizzato contro <i>Fusarium</i> spp e <i>Rhizoctonia</i> spp.
Oidio (<i>Erysiphe</i> spp., <i>Leveillula taurica</i> , <i>Oidium neolycopersici</i>)	Zolfo <i>Ampelomyces quisqualis</i> <i>Bacillus pumilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> COS-OGA Eugenolo+Geraniolo+Timolo Azoxystrobin (Strobilurine) (5) Pyraclostrobin (Strobilurine) (5) Difeconazolo (IBE) (CS) (9) Penconazolo (IBE) (9) Tetraconazolo (IBE) (9) Tebuconazolo (IBE) (CS) (9) Cyflufenamid (1) Metrafenone (3) Bupirimate Tryfloxystrobin (Strobilurine) (5) +Tebuconazolo (IBE)(CS) (9) Fluxapiroxad (SDHI) (18) + Difeconazolo (IBE) (CS) (9) (16) Pyraclostrobin (Strobilurine) (5) + Boscalid (SDHI) (18) Fluxapiroxad (SDHI) (18)	Soglia: ad esclusione dello zolfo e dei prodotti biologici, intervenire solo alla comparsa primi sintomi.	(5) Strobilurine: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (9) IBE: max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (1) Cyflufenamid: max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (3) Metrafenone: max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (16) Fluxapiroxad (SDHI) + Difeconazolo (IBE): in alternativa al difeconazolo. (18) SDHI (Fluxapiroxad, Boscalid, Fluopyram, Penthopirad, Isofetamid): complessivamente max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità con max 2 interventi con Fluxaproxad. (CS) Candidato alla sostituzione
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas</i> spp , <i>Xanthomonas</i> spp, <i>Clavibacter michiganensis</i>)	Acibenzolar-s-metil (1) Prodotti rameici <i>Bacillus subtilis</i>		(1) Acibenzolar-s-metil: max 4 interventi per anno, ammesso solo in pieno campo.
VIROSI (CMV , PVY , ToMV ,TSWV)			

Segue SCHEDA DIFESA N°3 – POMODORO DA MENSA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
PARASSITI ANIMALI			
Afide delle cucurbitacee <i>(Aphis gossypii)</i> Afide verde del pesco <i>(Myzus persicae)</i> Afidone verde della patata <i>(Macrosiphum euphorbiae)</i>	<i>Olio Minerale</i> <i>Piretrine pure</i> <i>Azadiractina A</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Maltodestrina</i> Acetamiprid (Neonicotinoidi) (1) Flonicamid (10) Spirotetramat (6) Flupyradifurone (15) Sulfoxaflor (4) (solo in serre permanenti)	Le infestazioni possono essere controllate dagli ausiliari presenti in natura Soglia: 1) Zone ad alto rischio per le virosi: comparsa delle prime colonie 2) Zone a basso rischio di virosi: 10 % di piante infestate sparse lungo la diagonale dell'appezzamento.	(1) Neonicotinoidi: ammessi una sola volta nel corso dell'anno indipendentemente dalle avversità. (10) Flonicamid: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (6) Spirotetramat, Spiromesifen: max 4 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. Spirotetramat max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (15) Flupyradifurone: max 1 intervento all'anno in pieno campo e max 2 interventi in serra. (4) Sulfoxaflor: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità

Aleurodidi <i>(T.vaporarium , B.tabaci)</i>	<i>Piretrine pure</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Azadiractina A</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Paecilomyces fumosoroseus (Solo serra)</i> <i>Olio di arancio</i> <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> , ceppo FE 9901 (in serra) <i>Maltodestrina</i> Acetamiprid (Neonicotinoidi) (1) Pyriproxyfen (3) Flonicamid (10) Spirotetramat (6) (in serra) Spiromesifen (solo serra) (6) Flupyradifurone (15) Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl (18) (solo serra) Terpenoid blend QRD 460 (17) (solo serra) Sulfoxaflor (4) (solo in serre permanenti)	Soglia: 10 stadi giovanili vitali per foglia o comparsa dei primi adulti.	(1) <u>Neonicotinoidi</u> : ammessi una sola volta nel corso dell'anno indipendentemente dalle avversità. (3) <u>Pyriproxyfen</u> max una volta all'anno. (10) <u>Flonicamid</u> : al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (2) <u>Piretroidi</u> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) <u>Spirotetramat, Spiromesifen</u> : complessivamente max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Spirotetramat. (15) <u>Flupyradifurone</u> : max 1 intervento all'anno in pieno campo e max 2 interventi in serra. (17) <u>Terpenoid blend QRD 460</u> : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (18) <u>Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl</u> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, complessivamente fra Cyantraniliprole e Clorantraniliprole max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Clorantraniliprole :max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) <u>Sulfoxaflor</u> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Tignola del pomodoro <i>(Tuta absoluta)</i>	<i>Spinosad</i> (5) <i>Confusione sessuale (in coltura protetta)</i> <i>Azadiractina A</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> Metaflumizone (9) Emamectina benzoato (10) (CS) Abamectina (10) (in serre permanenti) Chlorantraniliprole (Diamidi) (18) Etofenprox (Piretroidi) (2) (solo pieno campo)(CS) Tebufenozide (14) (solo in serra) Spinetoram (Spinosine) (5) Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl (18) (solo serra)	<u>Interventi biotecnici</u> : - Impiegare trappole a feromone per monitorare la presenza del parassita. - Raccomandato l'uso di reti antinsetto <u>Interventi biologici</u> : 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 spp.)</i> Soglia di intervento Presenza del fitofago	(5) <u>Spinosine (Spinosad, Spinetoram)</u> al max 3 volte l'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram. (9) <u>Metaflumizone</u> : massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) <u>Fra Abamectina e Emamectina benzoato al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</u> <u>Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</u> (11) <u>Chlorantraniliprole (Diamidi)</u> : al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) <u>Piretroidi</u> : massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (14) <u>Tebufenozide, Metossifenozone</u> : complessivamente max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (18) <u>Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl</u> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità,

		<u>Interventi chimici:</u> - Si consiglia di intervenire al manifestarsi delle prime 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	complessivamente fra Cyantraniliprole e Cloranttriliprole max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Cloranttriliprole :max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (CS) Candidato alla sostituzione
--	--	--	--

Segue SCHEDA DIFESA N°3 – POMODORO DA MENSA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Minatori fogliari (<i>Liriomyza spp</i>)	Abamectina (10) (solo in serre permanenti) Spinosad (5) Azadiractina	Soglia: Presenza di mine e/o ovodeposizioni sulle foglie o comparsa delle prime mine	(5) <u>Spinosad</u> al max 3 volte l'anno indipendentemente dall'avversità <u>10) Fra Abamectina e Emamectina benzoato al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</u> <u>Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</u>
Cimici (<i>Nezara viridula</i>; <i>Halyomorpha halis</i>)	Deltametrina (Piretroidi) (2)		(2) <u>Piretroidi: massimo 1 intervento indipendentemente dall'avversità.</u>

Nottue fogliari (<i>Heliothis armigera</i> , <i>Plusia gamma</i> , <i>Spodoptera</i> spp.)	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>SpliNPV</i> <i>Spinosad</i> (5) <i>Azadiractina</i> <i>Lambdacialotrina</i> (Piretroidi) (CS)(2) <i>Cipermetrina</i> (Piretroidi) (CS) (2) <i>Deltametrina</i> (Piretroidi) (2) <i>Etofenprox</i> (Piretroidi) (2) (solo pieno campo)(CS) <i>Metaflumizone</i> (9) <i>Emamectina benzoato</i> (10)(CS) <i>Clorantraniliprole</i> (18) <i>Metossifenozone</i> (14)(CS) <i>Tebufenozide</i> (14) (solo in serra) <i>Spinetoram</i> (Spinosine) (5)	<i>Inizio comparsa giovani larve.</i>	(2) Piretroidi: massimo 1 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (5) Spinosine (Spinosad, Spinetoram) al max 3 volte l'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram. (9) Metaflumizone: massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. 10) Fra Abamectina e Emamectina benzoato al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità 18) Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, complessivamente fra Cyantraniliprole e Clorantraniliprole max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Clorantraniliprole :max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità 14) Tebufenozide, Metossifenozone: complessivamente max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
--	--	---------------------------------------	---

Segue SCHEDA DIFESA N°3 – POMODORO DA MENSA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
------------	-----------------------------	-------------------------------	-------------------

Ragno rosso <i>(Tetranychus urticae;</i> <i>Polyphagotarsonemus latus)</i>	<i>Olio minerale</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Maltodestrina</i> <i>Olio di arancio</i> Exitiazox Fenpyroximate (15) Tebufenpirad (CS) Pyridaben Acequinocyl Spiromesifen (solo serra) (5) Abamectina (10) (solo in serra permanente) Cyflumetofen (15) Terpenoid blend QRD 460 (17) (solo serra)	Soglia: Presenza di consistenti focolai precoci d'infestazione con inizio di decolorazione fogliare e assenza di predatori.	(5) Spiromesifen: al max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (15) Fenpyroximate: autorizzato solo in pieno campo. (10) Fra Abamectina e Eamectina benzoato al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (15) Cyflumetofen: max 1 intervento all'anno. (17) Terpenoid blend QRD 460: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (CS): candidato alla sostituzione
Tripidi <i>(Frankliniella spp)</i>	<i>Spinosad</i> (5) <i>Beauveria bassiana</i> <i>Olio di arancio</i> <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> , ceppo FE 9901 (in serra) <i>Azadiractina</i> Spinetoram (Spinosine) (5) Abamectina (10) (solo in serre permanenti) Formentanate (1) Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl (18) (solo serra) Terpenoid blend QRD 460 (17) (solo serra)	Soglia: prime fasi dell'infestazione.	(5) Spinosine (Spinosad, Spinetoram) al max 3 volte l'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram. (1) Formentanate max 1 trattamento anno indipendentemente dall'avversità. 10) Fra Abamectina e Eamectina benzoato al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Piretroidi: massimo 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (17) Terpenoid blend QRD 460: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (18) Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, complessivamente fra Cyantraniliprole e Clorantiraniliprole max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Clorantiraniliprole :max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Nottue terricole <i>(Agrotis spp.)</i>	Deltametrina (Piretroidi) (2) Teflutrin (Piretroide) (solo pieno campo)	Soglia: 1 larve ogni 5 metri lineari di fila, osservando 4 punti di 5 metri lungo la diagonale dell'appezzamento.	(2) Piretroidi: massimo 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse sostanze attive
Eriofide <i>(Aculops lycopersici)</i>	<i>Ambliseius andersoni</i> <i>Zolfo</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Olio di arancio</i> Spirotetramat (6)(in serra) Abamectina (10) (solo in serre permanenti)		(6) Spirotetramat, Spiromesifen: complessivamente max 4 interventi indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Spirotetramat. 10) Fra Abamectina e Eamectina benzoato al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

Segue SCHEDA DIFESA N°3 – POMODORO DA MENSA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Patogeni tellurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Tricoderma atroviride</i> Metam Na (2) (3) (CS) Metam K (2) (3) (CS) Dazomet (2) (4) <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Pythium oligandrum</i>		(2) Metam Na, Metam K, Dazomet: disinfezione del terreno in assenza di coltura. (3) Metam Na, Metam K: impiegabili solo una volta ogni 3 anni; Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno. (4) Dazomet: da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 g/metro quadrato). Impiegabile solo una volta ogni 3 anni; (CS) Candidato alla sostituzione
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Fosthiazate (1) (solo serra) Fluopyram (SDHI) (4) (18) Abamectina (13) (10)(solo in serre permanenti) Solarizzazione Pannelli di semi di brassica Vapore d'acqua <i>Paecilomyces lilacinus</i> Estratto d'aglio Azadiractina A Geraniolo+Timolo	Interventi agronomici: - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - impiegare portinnesti tolleranti/resistenti - utilizzo di pannelli di semi di brassica Interventi fisici: - 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 Interventi chimici: Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni - intervenire una prima volta in pre-trapianto con un prodotto granulare o liquido e successivamente 20-30 giorni dopo con un prodotto liquido di copertura	(4) Fluopyram: max 2 interventi/ anno in serra , 1/anno in pieno campo (13) Abamectina: utilizzo ammesso solo in serra con il sistema di irrigazione a goccia o con manichette ed in alternativa alle altre sostanze attive. (10) Fra Abamectina e Enamectina benzoato al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (18) SDHI (Fluxapiroxad, Boscalid, Fluopyram, Penthiopirad,Isofetamid): max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

SCHEDA DISERBO N°3 – POMODORO DA MENSA

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE – TRAPIANTO		Acido pelargonico	
POST – TRAPIANTO		Acido pelargonico	

SCHEMA DIFESA N°4 – PEPERONE

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE Cancrena pedale (<i>Phytophthora capsici</i>)	<i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma gamsii</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Tricoderma viride</i> <i>Prodotti rameici</i> (CS) Metalaxyl-M (Fenilammidi) (1) Propamocarb		(1) Fenilammidi max 1 trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità. (CS) Candidato alla sostituzione
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	<i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Pythium oligandrum</i> <i>Eugenolo+Geraniolo+Timolo</i> <i>Saccharomyces cerevisiae</i> LAS02 (solo in coltura protetta) Pyrimetanil (Anilinopirimidine)(17) Ciprodinil (Anilinopirimidine) (CS) + Fludioxonil (Fenilpirroli)(CS) (18) Boscalid (SDHI) (16) + Pyraclostrobin (QOI Strobilurine) (3) Fenpyrazamine (IBS Class III) (15) Fenhexamide (IBS Class III) (15) Fludioxonil (Fenilpirroli) (solo serra) (CS)(18) Penthiopyrad (SDHI) (16) Isofetamid (SDHI) (16)(solo in serra)		(3) QOI (Strobilurine) max 2 volte all'anno indipendentemente dall'avversità. (15) Fenpyrazamine, Fenhexamide (IBS Class III): max 2 interventi complessivi. (16) SDHI (Penthiopyrad, Boscalid,Isofetamid,Flopyram): complessivamente max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (17) Pyrimetanil e Ciprodinil (Anilo-pirimidine): complessivamente max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (18) Ciprodinil + Fludioxonil: complessivamente max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;Fludioxonil max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (CS) Candidato alla sostituzione
Marciume del colletto (<i>Sclerotinia</i> spp.)	<i>Pythium oligandrum</i> Isofetamid (SDHI) (16)(*)(solo in serra)		(16) SDHI (Penthiopyrad, Boscalid,Isofetamid): complessivamente max 2 interventi indipendentemente dall'avversità.

Segue SCHEDA DIFESA N°4 – PEPERONE

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Oidio (<i>Leveillula taurica</i> <i>Oidium neolycopersici</i>)	<i>Zolfo</i> <i>Ampelomyces quisqualis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Eugenolo+Geraniolo+Timolo</i> Azoxistrobin (QOI Strobilurine) (3) Boscalid (SDHI) (16) + Pyraclostrobin (QOI Strobilurine) (3) Tebuconazolo (IBE) (CS) (4) Penconazolo (IBE) (4) Bupirimate (19) Cyflufenamid (1) Azoxistrobin (QOI Strobilurine) (3) + Difenoconazolo (IBE) (CS) (4) Metrafenone (2) Fluxapyroxad (SDHI)(16)		(1) Cyflufenamid : max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (3) QOI (Strobilurine) max 2 volte all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) IBE max 2 volte all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 1 con CS (Candidati sostituzione). (2) Metrafenone : max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (16) SDHI (Penthiopyrad, Boscalid, Fluxapyroxad): complessivamente max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (19) Bupirimate : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (CS) Candidato alla sostituzione
BATTERIOSI (<i>Xanthomonas campestris</i> , <i>p.v.vesicatoria</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS) <i>Bacillus subtilis</i>		
MARCIUME MOLLE (<i>Erwinia carotovora</i>)		<u>Interventi agronomici</u> : - assicurare un ambiente di coltivazione arieggiato e ben drenato.	I trattamenti con prodotti rameici eseguiti contro <i>Xanthomonas campestris</i> possono aiutare a contenere e/o prevenire la malattia

Segue SCHEDA DIFESA N°4 – PEPERONE

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
PARASSITI ANIMALI			
Piralide (<i>Ostrinia nubilalis</i>)	Deltametrina (Piretroide) (1) Lambda-cialotrina (Piretroide) (1)(CS) Metaflumizone (8) Emamectina benzoato (Avermectine) (20)(CS) <i>Spinosad</i> (4) <i>Bacillus thuringiensis</i> (E)-11-Tetradecen-1-yl acetate (<i>Feromone</i>) (solo in serra) (14)	Soglia: presenza di adulti nelle trappole o in alternativa di ovodeposizioni o fori larvali.	(1) <u>Piretroidi</u> : al max 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (4) <u>Spinosine (Spinosad, Spinetoram)</u> al max 3 volte l'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram. (8) <u>Metaflumizone</u> : al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (20) <u>Fra Abamectina e Emamectina benzoato al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</u> <u>Emamectina benzoato al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;</u> (14) <u>Feromone</u> per la lotta con il metodo della confusione sessuale. (CS) Candidato alla sostituzione
Nottue fogliari (<i>Plusia gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Agrotis</i> spp. <i>Spodoptera</i> spp., etc..)	Spinetoram (Spinosine) (4) Lambdacialotrina (Piretroide) (CS)(1) Metaflumizone (8) Emamectina benzoato (Avermectine)(CS) (20) Clorantraniliprole (Diamidi)(18) Metossifenozone (Diacilidrazine) (CS) (11) Tebufenozide (Diacilidrazine) (11) (solo in serra) <i>Azadiractina</i> <i>Bacillus thuringiensis</i> <i>SpliNPV</i> <i>Spinosad (Spinosine)</i> (4)	Soglia: presenza generalizzata	(1) <u>Piretroidi</u> : al max 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (4) <u>Spinosine (Spinosad, Spinetoram)</u> al max 3 volte l'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram. (8) <u>Metaflumizone</u> : al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (20) <u>Fra Abamectina e Emamectina benzoato al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</u> <u>Emamectina benzoato al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;</u> (18) <u>Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, complessivamente fra Cyantraniliprole e Clorantraniliprole max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</u> <u>Clorantraniliprole :max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</u> (11) <u>Diacilidrazine (Metossifenozone, Tebufenozide): complessivamente max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</u> (CS) Candidato alla sostituzione

Afide delle cucurbitacee (<i>Aphis gossypii</i>) Afide verde del pesco (<i>Myzus persicae</i>) Afidone verde della patata (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>)	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Azadiractina</i> <i>Piretrine</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Olio minerale</i> <i>Maltodestrina</i> Acetamiprid (Neonicotinoidi) (5) Spirotetramat (6) Flupyradifurone (13) Flonicamid (14) Sulfoxaflor (9) (solo in serre permanenti)	Soglia: presenza generalizzata	(5) Neonicotinoidi: al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Spirotetramat, Spiromesifen: max 4 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. Spirotetramat max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (13) Flupyradifurone: max 1 intervento all'anno in pieno campo e max 2 interventi in serra. (14) Flonicamid: contro <i>Myzus persicae</i> , max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (9) Sulfoxaflor: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (CS) Candidato alla sostituzione
---	---	---------------------------------------	---

Segue SCHEDA DIFESA N°4 – PEPERONE

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i> , <i>Thrips tabaci</i>)	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Piretrine</i> <i>Sali di potassio degli acidi grassi</i> <i>Spinosad (Spinosine) (4)</i> <i>Azadiractina</i> <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> , ceppo FE 9901 (in serra) <i>Olio di arancio</i> <i>Spinetoram (Spinosine) (4)</i> <i>Terpenoid blend QRD 460 (17) (solo serra)</i> <i>Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl (18) (solo serra)</i> <i>Abamectina (Avermectine) (20) (solo in serre permanenti)</i>	Soglia: inizio infestazione	(4) Spinosine (Spinosad, Spinetoram) al max 3 volte l'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram. (1) Piretroidi: al max 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (17) Terpenoid blend QRD 460: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (18) Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, complessivamente fra Cyantraniliprole e Clorantiraniliprole max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. <u>Clorantiraniliprole :max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</u> (20)Fra Abamectina e Emamectina benzoato al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Emamectina benzoato al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (CS) Candidato alla sostituzione
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i>)	<i>Azadiractina</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Piretrine</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Paecilomyces fumosoroseus (Solo serra)</i> <i>Olio essenziale di arancio dolce</i> <i>Maltodestrina</i> <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> , ceppo FE 9901 (in serra) <i>Acetamiprid (Neonicotinoidi) (5)</i> <i>Pyriproxyfen (7)</i> <i>Spirotetramat (solo serra) (6)</i> <i>Spiromesifen (solo serra) (6)</i> <i>Flupyradifurone (13)</i> <i>Terpenoid blend QRD 460 (17) (solo serra)</i> <i>Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl (18) (solo serra)</i> <i>Pyridaben (19)(solo in serra)</i> <i>Sulfoxaflor (9) (solo in serre permanenti)</i>	Soglia: 10 stadi giovanili/foglia	(5) Neonicotinoidi: al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (7) Pyriproxyfen: al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. 6)Spirotetramat,Spiromesifen: max 4 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.Spirotetramat max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (13) Flupyradifurone: max 1 intervento all'anno in pieno campo e max 2 interventi in serra. (17) Terpenoid blend QRD 460: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (18) Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, complessivamente fra Cyantraniliprole e Clorantiraniliprole max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. <u>Clorantiraniliprole :max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</u> (19) Pyridaben: max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità. (9) Sulfoxaflor: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità

Tignola del pomodoro (<i>Tuta absoluta</i>)	Metaflumizone (8) Emamectina benzoato (Avermectine) (CS)(20) Tebufenozide (Diacilidrazine) (11) (solo in serra) Spinetoram (Spinosine) (4) <i>Azadiractina</i> <i>Confusione sessuale (solo serra)</i> <i>Spinosad (Spinosine) (4)</i>	Soglia: Presenza accertata. Raccomandato l'uso delle reti antinsetto (solo in serra)	(8) Metaflumizone: al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (20) Fra Abamectina e Emamectina benzoato al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Emamectina benzoato al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (4) Spinosine (Spinosad, Spinetoram) al max 3 volte l'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram. (11) Diacilidrazine (Metossifenozone, Tebufenozide): complessivamente max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (CS) Candidato alla sostituzione
---	---	---	---

Segue SCHEDA DIFESA N°4 – PEPERONE

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	<i>Beauveria bassiana</i> ATCC 74040 Lambda-cialotrina (CS) (*)	Soglia: intervenire in modo localizzato solo in presenza accertata di larve o infestazioni rilevata nell'anno precedente. Monitoraggio delle larve da effettuare secondo le modalità indicate al punto 7.1 dell'allegato 1 (Principi generali per le produzioni ottenute con il metodo della produzione integrata)	(*)I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	Deltametrina (Piretroide) (1) Lambda-cialotrina (solo formulati granulari) (CS)(*)	Soglia: Presenza accertata.	Solo interventi localizzati sulla fila (1) Piretroidi: al max 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (*)L'uso dei Piretroidi come geodisinfestanti è indipendente dalle altre limitazioni previste per i piretroidi utilizzati contro altre avversità.
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus</i> spp.)	Spiromesifen (solo serra) (10) Exitiazox* Fenpiroximate (solo serra) (2) Abamectina (Avermectine) (20)(solo in serre permanenti) Terpenoid blend QRD 460 (17) (solo serra) Pyridaben (19) (solo serra) Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi Olio minerale	Soglia: Presenza accertata di infestazione con foglie decolorate.	Contro questa avversità max 2 interventi con principi attivi non ammessi in biologico (2)Fenpiroximate: al max 1 intervento all'anno (6)Spirotetramat,Spiromesifen: max 4 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.Spirotetramat max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (14) Pyridaben: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (17) Terpenoid blend QRD 460: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (19) Pyridaben: max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità. (20) Fra Abamectina e Emamectina benzoato al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Emamectina benzoato al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (CS) Candidato alla sostituzione * Buona selettività nei confronti dei Fitoseidi

Segue SCHEDA DIFESA N°4 – PEPERONE

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Moria delle piantine (<i>Pythium spp.</i>) Patogeni tellurici <i>Fusarium spp.</i> , <i>Phytophthora spp.</i> <i>Rhizoctonia solani</i> <i>Sclerotinia Sclerotiorum</i>	Metam Na (2) (3)(CS) Metam K (2) (3) (CS) Dazomet (2)(21) Flutolanil (17) <i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11) (12) <i>Tricoderma asperellum</i>		(2) Metam Na, Metam K, Dazomet: disinfezione del terreno in assenza di coltura. (3) Metam Na, Metam K: impiegabili solo una volta ogni 3 anni; Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno. (21) Dazomet: da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 g/metro quadrato). Impiegabile solo una volta ogni 3 anni; (12) <i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11): max 5 interventi con dose massima complessiva di 3kg/ha mediante l'impianto d'irrigazione a goccia contro tutti i patogeni tellurici. (17) Flutolanil: contro <i>Rhizoctonia</i> e altri patogeni basidiomiceti; max 1 intervento all'anno in immediato post-trapianto utilizzando l'irrigazione a goccia.
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp.</i>)	Fluopyram (16) (solo pieno campo) Abamectina (Avermectine) (14)(20) (solo in serre permanenti) Solarizzazione Pannelli di semi di brassica Vapore d'acqua <i>Paecilomyces lilacinus</i> Estratto d'aglio <i>Azadiractina A</i> Geraniolo +Timolo		(16) SDHI (Penthiopyrad, Boscalid,Isofetamid,Flopyram): complessivamente max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (14) Abamectina: solo in serra con il sistema di irrigazione a goccia o con manichette. (20) Fra Abamectina e Eamectina benzoato al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Eamectina benzoato al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;

SCHEDA DISERBO N°4 – PEPERONE

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido Pelargonico	
PRE - TRAPIANTO	Dicotiledoni e Graminacee	Acido Pelargonico Pendimetalin (CS)(*) Aclonifen (2)	(2) Impiegabile massimo una volta ogni due anni sullo stesso appezzamento indipendentemente dalla coltura precedente.
POST - TRAPIANTO	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone	
	Graminacee	Cycloxydim	
POST - TRAPIANTO IN INTERFILA	Graminacee e Dicotiledoni	Acido Pelargonico	

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

SCHEDA DIFESA N°5 – MELANZANA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	<i>Tricoderma harzianum</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Pythium oligandrum</i> <i>Cerevisane</i> (solo serra) <i>Aureobasidium pullulans</i> <i>Saccharomyces cerevisiae</i> LAS02 (al coperto, serra) <i>Eugenolo</i> + <i>Geraniolo</i> + <i>Timolo</i> Fenhexamid (15) Ciprodinil (Anilinoipirimidine) (2)+Fludioxonil Fenpyrazamine (15) Penthiopirad (SDHI) (3) Pyrimetanil (Anilinoipirimidine) (2) Isofetamid (SDHI) (3)(*)		CONTRO QUESTA AVVERSITÀ MAX 2 INTERVENTI CON PRODOTTI DI SINTESI (15) <u>Fenhexamid, Fenpyrazamine</u> : max 2 interventi complessivi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) <u>Anilinoipirimidine</u> max 2 volte all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) <u>SDHI(isofetamid,Penthiopirad,Fluxapyroxad)</u> : max 2 volte all'anno indipendentemente dall'avversità. (*) Utilizzare solo in serra
Peronospora (<i>Phytophthora infestans</i>)	Ametoctradina (16) (solo in serra) Azoxystrobin (Strobilurine) (1)		(16)Ametoctradina: max 2 trattamenti all'anno (1) Strobilurine: max 2 trattamenti per anno indipendentemente dall'avversità.
Tracheoverticilliosi (<i>Verticillium spp</i>)	<i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma gamsii</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Tricoderma viride</i>		
Marciumi basali (<i>Sclerotinia spp.</i> , <i>Phoma lycopersici</i>)	Penthiopirad (SDHI) (3) Isofetamid (SDHI) (3)(*) <i>Pythium oligandrum</i> (15) <i>Prodotti rameici</i> <i>Coniothyrium minitans</i> <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma gamsii</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Tricoderma viride</i> I		(3) <u>SDHI(isofetamid,Penthiopirad,Fluxapyroxad)</u> : max 2 volte all'anno indipendentemente dall'avversità. (15) solo contro <i>Sclerotinia</i> spp. (*) Utilizzare solo in serra

Segue SCHEDA DIFESA N°5 – MELANZANA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Oidio (<i>Erysiphe</i> spp., <i>Leveillula taurica</i> , <i>Oidium neolycopersici</i>)	Zolfo <i>Ampelomyces quisqualis</i> <i>Bicarbonato di potassio</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Eugenolo</i> + <i>Geraniolo</i> + <i>Timolo</i> COS-OGA Azoxystrobin (Strobilurine) (1) Pyraclostrobin (Strobilurine) (1) + Boscalid (SDHI) (14) Cyflufenamid (2) Azoxystrobin (Strobilurine) (1) + Difeconazolo (IBE) (CS) (4) Pyraclostrobin (Strobilurine) (1) + Dimetomorf Metrafenone (5) Tetraconazolo (IBE) (2) Fluxapyroxad (SDHI) (14)		(1) Strobilurine : max 2 trattamenti per anno indipendentemente avversità (2) Cyflufenamid : max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (4) IBE : max 2 trattamenti all'anno di cui max 1 con CS (Candidati sostituzione). (5) Metrafenone : max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (3) SDHI(isofetamid,Penthiopirad,Fluxapyroxad) : max 2 volte all'anno indipendentemente dall'avversità.
Cancrena pedale del peperone e della melanzana (<i>Phytophthora capsici</i>)	Propamocarb Propamocarb + Fosetil Al (15) <i>Prodotti rameici</i> <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>		(15) Propamocarb + Fosetil Al : da applicare solo con irrigazione localizzata nell'area esplorata dalle radici delle piante. Max 1 intervento
Marciumi basali (<i>Phytophthora nicotianae</i> , <i>Phytophthora cryptogea</i> , <i>Pythium</i> spp., <i>Phytophthora parasitica</i>)	Propamocarb + Fosetil Al (15)		(15) Propamocarb + Fosetil Al : da applicare solo con irrigazione localizzata nell'area esplorata dalle radici delle piante. Max 1 intervento
Patogeni tellurici <i>Pythium</i> spp. <i>Phytophthora</i> spp. <i>Fusarium</i> spp. <i>Rhizoctonia solani</i> <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	<i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11) (13) <i>Pythium oligandrum</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (solo in serra)		(13) Trichoderma asperellum (T25) + Trichoderma atroviride (T11) : max 5 interventi .
VIROSI (CMV, AMV, TSWV)			
PARASSITI ANIMALI			
Dorifora (<i>Leptinotarsa decemlineata</i>)	Azadiractina Acetamiprid (Neonicotinoidi) (2) Metaflumizone (7) Deltametrina (Piretroidi) (4) Lambda-cialotrina (CS) (Piretroidi) (4)	Soglia: Presenza di giovani larve.	(2) Neonicotinoidi : massimo un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (7) Metaflumizone : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Piretroidi : complessivamente al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità fra i quali max 1 intervento con Cipermetrina e max 1 intervento con Lambda-cialotrina

Segue SCHEDA DIFESA N°5 – MELANZANA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Afide delle cucurbitacee (<i>Aphis gossypii</i>) Afide verde del pesco (<i>Myzus persicae</i>) Afidone verde della patata (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>)	<i>Piretrine</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Azadiractina</i> Acetamiprid (Neonicotinoide) (2) Pirimicarb (CS) (3) Spirotetramat (5) <i>Maltodestrina</i> Flupyradifurone (14) Sulfoxaflor (1)(solo in serre permanenti)	Soglia. In pieno campo più del 50% di piante con colonie di <i>Aphis gossypii</i> e più del 10% di piante infestate da altri afidi. In serra ai primi focolai di infestazione	(3) Pirimicarb: al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Neonicotinoidi: massimo un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Spirotetramat: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (14) Flupyradifurone: max 1 intervento all'anno in pieno campo e max 2 interventi in serra. (1) Sulfoxaflor: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Aleurodidi (<i>T. vaporariorum</i> , <i>B. tabaci</i>)	Flupyradifurone (14) Terpenoid blend QRD 460 (17) (solo serra) Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl (18) (solo serra) <i>Beauveria bassiana</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Azadiractina</i> <i>Olio essenziale di arancio dolce</i> <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> <i>Maltodestrina</i> <i>Piretrine</i> <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> , ceppo FE 9901 (in serra) Sulfoxaflor (1)(solo in serre permanenti)	Soglia: 5- 10 stadi giovanili vitali/ foglia.	(2) Neonicotinoidi: massimo un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Pyriproxyfen: al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Spirotetramat: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) Spiromesifen: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (14) Flupyradifurone: max 1 intervento all'anno in pieno campo e max 2 interventi in serra. (17) Terpenoid blend QRD 460: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (18) Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, complessivamente fra Cyantraniliprole e Clorantpriliprole max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (1) Sulfoxaflor: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Nottue terricole (<i>Agrotis spp.</i>)	Deltametrina (Piretroidi) (4) Cipermetrina (Piretroidi) (4) Teflutrin (Piretroidi)	solo interventi localizzati sulla fila	(4) Piretroidi: complessivamente al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità fra i quali max 1 intervento con Cipermetrina e max 1 intervento con Lambda-cialotrina I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse sostanze attive

Segue SCHEDA DIFESA N°5 – MELANZANA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Nottue fogliari (<i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Heliothis armigera</i>)	<i>Bacillus thuringensis</i> <i>Azadiractina</i> <i>SpliNPV</i> <i>Spinosad</i> (Spinosine) (6) Metaflumizone (7) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (4) Emamectina (9) Clorantraniliprole (Diamidi)(18) Metossifenozone (11) Deltametrina (Piretroidi) (4) Spinetoram (Spinosine) (6)	Soglia: presenza accertata	(6) <u>Spinosine (Spinosad, Spinetoram)</u> al max 3 volte l'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram. (7) <u>Metaflumizone</u> : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) <u>Piretroidi</u> : complessivamente al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità fra i quali max 1 intervento tra Cipermetrina. (9) <u>Fra Abamectina e Emamectina benzoato</u> al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Emamectina benzoato al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (18) <u>Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl</u> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, complessivamente fra Cyantraniliprole e Clorantraniliprole max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (11) <u>Metossifenozone</u> : massimo 2 interventi l'anno in serra e 1 in pieno campo indipendentemente dall'avversità.
Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i> , <i>Thrips tabaci</i>)	Tau-Fluvalinate (Piretroidi) (4) Spinetoram (Spinosine) (6) Formetanate (8) Terpenoid blend QRD 460 (17) (solo serra) Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl (18) (solo serra) <i>Beauveria bassiana</i> <i>Spinosad</i> (6) <i>Azadiractina</i> <i>Piretrine</i> <i>Sali potassici degli acidi grassi</i> <i>Olio di arancio</i> <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> , ceppo FE 9901 (in serra)	Soglia: presenza accertata	(5) <u>Spinosine (Spinosad, Spinetoram)</u> al max 3 volte all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram. (8) <u>Formetanate</u> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (4) <u>Piretroidi</u> : al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità fra i quali max 1 intervento con Cipermetrina, e max 2 interventi con Tau-Fluvalinate. (17) <u>Terpenoid blend QRD 460</u> : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (18) <u>Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl</u> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, complessivamente fra Cyantraniliprole e Clorantraniliprole max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Tignola del pomodoro (<i>Tuta absoluta</i>)	<i>Spinosad</i> (6) <i>Azadiractina</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Confusione sessuale</i> in coltura protetta Metaflumizone (7) Emamectina (9) Spinetoram (Spinosine) (6)	Soglia: presenza fitofago Raccomandato l'uso di reti antinsetto in coltura protetta	(6) <u>Spinosine (Spinosad, Spinetoram)</u> al max 3 volte l'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram. (7) <u>Metaflumizone</u> : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (9) <u>Fra Abamectina e Emamectina benzoato</u> al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Emamectina benzoato al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;

Segue SCHEDA DIFESA N°5 – MELANZANA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Ragno rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	<i>Olio minerale</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> Spiromesifen (solo serra) (10) Exitiazox Tebufenpirad (12) Fenpiroximate (18) (pieno campo e serra) Abamectina (9) (solo in serre permanenti) Pyridaben (solo serra) Acequinocyl Terpenoid blend QRD 460 (17) (solo serra) Cyflumetofen	Soglia. Presenza di focolai d'infestazione con foglie decolorate.	Contro questa avversità max 2 interventi con principi attivi non ammessi in biologico. (9) Fra Abamectina e Emamectina benzoato al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Emamectina benzoato al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (10) Spiromesifen: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (12) Tebufenpirad: al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (17) Terpenoid blend QRD 460: max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (18) Fenpiroximate: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità;
Acari eriofidi (<i>Aculops lycopersici</i>)	Fenpiroximate (18) (pieno campo e serra)		(18) Fenpiroximate: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità;
Tarsonemide (<i>Polyphagotarsonemus latus</i>)	Zolfo		

Segue SCHEDA DIFESA N°5 – MELANZANA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Liriomiza (<i>Liriomyza spp</i>)	Azadiractina Spinosad (6) Acetamiprid (Neonicotinoide) (2)	<i>Presenza delle prime mine, punture di nutrizione e/o ovodeposizioni.</i>	(6) Spinosine (Spinosad, Spinetoram) al max 3 volte l'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram. (2) Neonicotinoidi: massimo un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
Patogeni tellurici (<i>Fusarium spp.</i>) Sclerotinia (<i>Sclerotinia spp.</i>) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>)	Metam Na (2) Metam K (2) Dazomet (2) <i>Trichoderma asperellum + Trichoderma atroviride</i>		(2) Metam Na, Metam K, Dazomet: utilizzo ammesso solo in serra per la disinfezione del terreno in assenza di coltura e da impiegarsi una volta ogni 3 anni . Nell'intervento con Metam Na o Metam K la dose max è di 1000 litri/ettaro/anno. Dazomet va impiegato a dosi ridotte (40-50 g/metro quadrato).
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp.</i>)	Foxthiazate (solo in serra) Fluopyram (2) (solo in serra) Abamectina (16)(9)(solo in serre permanenti) <i>Solarizzazione</i> <i>Pannelli di semi di brassica</i> <i>Vapore d'acqua</i> <i>Paecilomyces lilacinus</i> <i>Estratto d'aglio</i> <i>Azadiractina A</i> <i>Geraniolo + Timolo</i>		(2) Fluopyram: al max 2 interventi anno, solo serra. (16) Abamectina: solo in serra con il sistema di irrigazione a goccia o con manichette. (9) Fra Abamectina e Emamectina benzoato al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Emamectina benzoato al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;

SCHEMA DISERBO N°5 – MELANZANA

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE - TRAPIANTO	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimetalin (CS)(*) Napropamide	
POST - TRAPIANTO	Graminacee	Cicloxidim Quizalofop P Etile Propaquizafop Clethodim Fluazifop-P-buthyl	
POST - TRAPIANTO – DISERBO INTERFILA	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	

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

SCHEMA DIFESA N°6 – MELONE

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS) <i>Pythium oligandrum</i> Phosetil-Al Propamocarb Metalaxil-M (1) Cymoxanil (2) Dimetomorf (CAA) (4) Mandipropamide (CAA) (4) Azoxystrobin (QOI Strobilurine) (3) Cyazofamid (6) Pyraclostrobin (QOI) (3)+ Dimetomorf(CAA) (4) Ametoctradina (10) + Dimetomorf (CAA) (4) (solo pieno campo) Flupicolide (CS)+Propamocarb (8) Zoxamide + Dimetomorf (CAA) (4) Ametoctradina (10) (solo pieno campo)		(1) Metalaxil-M : ammesso 2 volte per anno. Se utilizzato per la concia della semente è autorizzato solo il trattamento delle sementi destinate alla serra (2) Cymoxanil : max 2 interventi per anno. (3) QOI-Strobilurine : al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) CAA (Dimetomorf, Mandipropamide) : al max 2 volte all'anno. (6) Cyazofamid : al max 2 volte all'anno. (10) Ametoctradina : al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (8) Flupicolide+Propamocarb : al max 1 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) IBE : al max 3 interventi all'anno di cui max 1 con CS (Candidati sostituzione).
Mal bianco (<i>Erysiphe cichoracearum</i> , <i>Sphaerotheca fuliginea</i>)	<i>Olio di arancio dolce</i> <i>Ampelomyces quisqualis</i> <i>Zolfo</i> <i>Bicarbonato di potassio</i> <i>Cerevisane</i> <i>Bacillus pumilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> COS-OGA <i>Eugenolo + Geraniolo + Timolo</i> Bupirimate (13) Azoxystrobin (QOI Strobilurine) (3) Trifloxystrobin (QOI Strobilurine) (3) (IBE) (4) Penconazolo (IBE) (4) Tetraconazolo (IBE) (4) Difenoconazolo (IBE) (CS)(4) Tebuconazolo (IBE) (CS) (4) Meptyldinocap (6) Cyflufenamid (1) Metrafenone (2) Cyflufenamid (1) + Difenoconazolo (IBE) (CS) (4) Fluxapiraxad (SDHI) (14)		(3) QOI, Strobilurine : al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) IBE : al max 3 interventi all'anno di cui max 1 con CS (Candidati sostituzione) (6) Meptyldinocap al max 2 interventi all'anno (1) Cyflufenamid : max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Metrafenone : max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (13) Bupirimate : max 2 interventi all'anno (14) SDHI (Fluopyram, Fluxapyroxad, Isopyram) : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (CS) Candidato alla sostituzione

Segue SCHEDA DIFESA N°6 – MELONE

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Cancro gommoso (<i>Didymella bryoniae</i>)	Azoxystrobin (QOI Strobilurine) (3) Fluxapiraxad (SDHI) (14) + Difenconazolo (IBE) (CS) (4) Cyflufenamid (1) + Difenconazolo (IBE) (CS) (4) Fluxapiraxad (SDHI) (14) <i>Bacillus subtilis</i> ceppo QST 713		(3) <u>QOI, Strobilurine</u> : al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (14) <u>SDHI (Fluopyram, Fluxapyroxad, Isopyram)</u> : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (4) <u>IBE</u> : al max 3 interventi all'anno di cui max 1 con CS (Candidati sostituzione) (1) <u>Cyflufenamid</u> : max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità
Sclerotinia (<i>Sclerotinia spp.</i>)	<i>Coniothyrium minitans</i> <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma gamsii</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Tricoderma viride</i> <i>Pythium oligandrum</i>	Interventi agronomici : in serra arieggiare di frequente, limitare le irrigazioni, eliminare immediatamente	
Patogeni tellurici : <i>Pythium</i> spp. <i>Phytophthora</i> spp. <i>Fusarium</i> spp. <i>Rhizoctonia solani</i> <i>Sclerotinia Sclerotiorum</i>	<i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11) (12) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Pseudomonas</i> sp. Ceppo DSMZ 13134*		(12) <u><i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11)</u> : max 5 interventi mediante l'impianto d'irrigazione a goccia . *Autorizzato contro <i>Rhizoctonia</i> spp. e <i>Fusarium</i> spp.
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas</i> spp., <i>Erwinia</i> spp.)	<i>Prodotti rameici</i> (CS)		

Segue SCHEDA DIFESA N°6 – MELONE

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
PARASSITI ANIMALI			
Afide delle cucurbitacee (<i>Aphis gossypii</i>) Afide verde del pesco (<i>Myzus persicae</i>) Afide del ramno (<i>Aphis nasturtii</i>) Afide nero della fava (<i>Aphis fabae</i>)	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Azadiractina</i> Tau-fluvalinate (Piretroidi)(2) Acetamiprid (Neonicotinoide) (3) Sulfoxaflor (1)(solo in serre permanenti) Flonicamid (10) Spirotetramat (5) <i>Piretrine</i> <i>Maltodestrina</i>	Soglia: 50% delle piante con colonie	(2) <u>(Piretroidi)</u> : al max un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) <u>Neonicotinoidi</u> : massimo un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) <u>Flonicamid</u> : al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (5) <u>Spirotetramat</u> : al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (1) <u>Sulfoxaflor</u> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità

Aleurodide delle serre <i>(Trialeurodes vaporarum)</i> Aleurodide del tabacco <i>(Bemisia tabaci, Bemisia argentifolii)</i>	<i>Azadiractina</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> (Solo serra) <i>Olio di arancio dolce</i> <i>Piretrine</i> <i>Maltodestrina</i> Acetamiprid (Neonicotinoide) (3) Flonicamid (10) Spirotetramat (solo serra) (5) Spyromesifen (11) (solo serra) Sulfoxaflor (1) (solo in serre permanenti) Terpenoid blend QRD 460 (17) (solo serra) Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl (18) (solo serra)	Soglia: presenza di 10 stadi giovanili per foglia.	(3) Neonicotinoidi: massimo un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) Flonicamid: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spirotetramat: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (11) Spyromesifen: al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità. (17) Terpenoid blend QRD 460: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (18) Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, complessivamente fra Cyantraniliprole e Cloranttriliprole max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (1) Sulfoxaflor: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Tripidi <i>(Frankliniella occidentalis, Thrips tabaci)</i>	<i>Spinosad</i> (Spinosine) (5) <i>Azadiractina</i> <i>Olio di arancio</i> <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> , ceppo FE 9901 (in serra) <i>Sali potassici degli acidi grassi</i> <i>Beauveria bassiana</i> Spinetoram (Spinosine) (5) Terpenoid blend QRD 460 (17) (solo serra) Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl (18) (solo serra)	Soglia: Presenza accertata	(5) Spinosine (Spinosad, Spinetoram): massimo 3 interventi all'anno indipendentemente avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram. (17) Terpenoid blend QRD 460: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (18) Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, complessivamente fra Cyantraniliprole e Cloranttriliprole max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Minatori fogliari <i>(Liriomyza spp.)</i>	<i>Spinosad</i> (5) <i>Azadiractina</i>	Soglia: 2-3 mine per foglia.	(5) Spinosine (Spinosad, Spinetoram): massimo 3 interventi all'anno indipendentemente avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram.
AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae, Panonychus ulmi)</i>	<i>Sali potassici degli acidi grassi</i> <i>Bauveria bassiana</i> <i>Maltodestrina</i> (solo pieno campo) Tebufenpirad (CS) Exitiazox Abamectina (7) (solo in serre permanenti) Spyromesifen (11) (solo serra) Terpenoid blend QRD 460 (17) (solo serra) Fenazaquin (18)	Soglia: presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate	AL MASSIMO DUE INTERVENTI CONTRO QUESTA AVVERSITÀ (7) Fra Abamectina e Emamectina benzoato al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Emamectina benzoato al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (11) Spyromesifen: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (17) Terpenoid blend QRD 460: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (18) Fenazaquin: max 1 intervento all'anno.

Elateridi (<i>Agriotes spp etc...</i>)	Teflutrin (Piretroidi) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (2) (CS) Cipermetrina (Piretroidi) (2) (CS)	Soglia: presenza accertata mediante specifici monitoraggi. Monitoraggio delle larve da effettuare secondo le modalità indicate al punto 7.1 dell'allegato 1 (Principi generali per le produzioni ottenute con il metodo della produzione integrata)	Interventi localizzati alla semina o al trapianto L'uso di questi prodotti come geodisinfestanti non incide sul numero massimo dei trattamenti.
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma, Mamaestra brassicae, etc...</i>)	<i>Bacillus thuringensis</i> <i>Spinosad</i> (<i>Spinosine</i>) (5) <i>Azadiractina</i> Lamnbda- cialotrina (Piretroidi) (2) (CS) Cipermetrina (NO serra) (Piretroidi) (2) (CS) Clorantraniliprole (Diamidi) (18) Emamectina Benzoato(7) (CS) Spinetoram (<i>Spinosine</i>) (5)	Soglia: presenza accertata mediante specifici monitoraggi	(2) Piretroidi : al max un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (7) <u>Fra Abamectina e Emamectina benzoato al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Emamectina benzoato al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;</u> (18) <u>Complessivamente fra Cyantraniliprole e Clorantraniliprole max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</u> (3) <u>Emamectina benzoato</u> : al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) <u>Spinosine (<i>Spinosad</i>, <i>Spinetoram</i>)</u> : massimo 3 interventi all'anno indipendentemente avversità di cui max 2 interventi con <i>Spinetoram</i> .
Patogeni tellurici (<i>Fusarium spp., ect...</i>)	Metam Na (2) (CS) Metam K (2) (CS) Dazomet (2)		(2) Metam Na, Metam K, Dazomet : utilizzo ammesso solo in serra per la disinfezione del terreno in assenza di coltura. Si possono utilizzare 1 volta ogni 3 anni . Nell'intervento con Metam Na o Metam K la dose max è di 1000 litri/ettaro/anno. Dazomet da impiegare a dosi ridotte (40-50 g/mq)
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp</i>)	Fluopyram (4) Abamectina (14) (7)(solo in serre permanenti) <i>Solarizzazione</i> <i>Pannelli di semi di brassica</i> <i>Vapore d'acqua</i> <i>Paecilomyces lilacinus</i> <i>Estratto d'aglio</i> <i>Azadiractina A</i> <i>Geraniolo + Timolo</i>		(4) SDHI (Fluopyram, Fluxapyroxad, Isopyram) : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (14) Abamectina : solo in serre permanenti con il sistema di irrigazione a goccia o con manichette. (7) <u>Fra Abamectina e Emamectina benzoato al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Emamectina benzoato al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;</u>

SCHEDA DISERBO N°6 – MELONE

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE-SEMINA O PRE-TRAPIANTO	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
POST TRAPIANTO O EMERGENZA	Graminacee	Quizalofop-p-etile Propaquizafop Quizalofop etile isomero D	Interventi ammessi solo quando lo sviluppo della coltura non consente più l'accesso ai mezzi meccanici.
DISERBO INTERFILA	Graminacee Dicotiledoni	Acido pelargonico	

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): **0**.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEDA DIFESA N°7 – COCOMERO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS) <i>Pythium oligandrum</i> Phosetil-Al Propamocarb Metalaxil-M (2) Azoxystrobin (Strobilurine) (3) Cyazofamid (4) Fluopicolide (CS) + Propamocarb (8) Cymoxanil (13) Mandipropamid (14) Ametoctradin (15) (solo in pieno campo)		(2) Metalaxil-M : max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. Se utilizzato per la concia della semente è autorizzato solo il trattamento delle sementi destinate alla serra (3) QOI Strobilurine : max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità (4) Cyazofamid : max 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità (8) Fluopicolide+Propamocarb : al max 1 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (13) Cymoxanil : max 2 interventi all'anno. (14) Mandipropamid (CAA) : max 2 interventi all'anno. (15) Ametoctradin : max 2 interventi all'anno.
Mal bianco (<i>Erysiphe cichoracearum</i> , <i>Sphaerotheca fuliginea</i>)	<i>Ampelomyces quisqualis</i> Zolfo <i>Cerevisane</i> <i>Bicarbonato di potassio</i> <i>Bacillus pumilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> COS-OGA <i>Eugenolo + Geraniolo + Timolo</i> Azoxystrobin (Strobilurine) (3) Trifloxystrobin (QOIStrobilurine) (3) Tetraconazolo (IBE) (4) Tebuconazolo (IBE) (CS) (4) Difenoconazolo (IBE) (CS) (4) Penconazolo (IBE) (4) Bupirimate (18) Meptyldinocap (6) Cyflufenamid (1) Metrafenone (2) Cyflufenamid (1) + Difenoconazolo (IBE) (CS) (10) Fluxapyroxad (SDHI) (19)		(3) QOI Strobilurine : al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) IBE : al max 2 interventi all'anno di cui max 1 con CS (Candidati sostituzione). (6) Meptyldinocap al max 2 interventi all'anno (1) Cyflufenamid : max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Metrafenone : max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (18) Bupirimate : max 2 interventi all'anno. (19) SDHI (Fluxapyroxad) : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> .)	<i>Coniothyrium minitans</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Pythium oligandrum</i>		

Segue SCHEDA DIFESA N°7 – COCOMERO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Cancro gommoso (<i>Didymella bryoniae</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS) <i>Bacillus subtilis</i> ceppo QST 713 Azoxistrobin (QOI) (3) Fluxapiroxad (SDHI)(19) + Difenconazolo (IBE) (CS) (10) Cyflufenamid (1) + Difenconazolo (IBE) (CS) (10) Fluxapiroxad (SDHI)(19)		(3) QOI : max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (1) Cyflufenamid : max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (19) SDHI (Fluxapyroxad, Flupyram) : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Patogeni tellurici : <i>Pythium</i> spp. <i>Phytophthora</i> spp. <i>Fusarium</i> spp. <i>Rhizoctonia solani</i> <i>Sclerotinia Sclerotiorum</i>	<i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11) (13) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Pseudomonas</i> sp. Ceppo DSMZ 13134 *		(13) <i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11) : max 5 interventi con dose massima complessiva di 3kg/ha mediante l'impianto d'irrigazione a goccia. *Autorizzato contro <i>Rhizoctonia</i> spp. e <i>Fusarium</i> spp.
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas</i> spp., <i>Erwinia</i> spp.)	<i>Prodotti rameici</i>		
PARASSITI ANIMALI			
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Teflutrin (Piretroidi) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (1) (CS)	Soglia: presenza accertata delle larve. Monitoraggio delle larve da effettuare secondo le modalità indicate al punto 7.1 dell'allegato 1 (Principi generali per le produzioni ottenute con il metodo della produzione integrata)	Interventi localizzati alla semina o al trapianto L'uso di questi prodotti come geodisinfestanti non incide sul numero massimo dei trattamenti. (CS) Candidato alla sostituzione
Afide delle cucurbitacee (<i>Aphis gossypii</i>) Afide verde del pesco (<i>Myzus persicae</i>) Afide del ramno (<i>Aphis nasturtii</i>) Afide nero della fava (<i>Aphis fabae</i>)	<i>Azadiractina</i> <i>Sali potassici degli acidi grassi</i> <i>Piretrine</i> <i>Maltodestrina</i> (solo in pieno campo) Acetamiprid (Neonicotinoide) (2) Flonicamid (10) Spirotetramat (solo pieno campo) (5) Flupyradifurone (15) Sulfoxaflor (3)(solo in serre permanenti)	Soglia. Comparsa delle prime forme alate o colonie iniziali	(1) Piretroidi : al max un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Neonicotinoidi : massimo un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) Flonicamid : al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spirotetramat : al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (3) Sulfoxaflor : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (15) Flupyradifurone : max 1 intervento all'anno in pieno campo e max 2 interventi in serra indipendentemente dall'avversità.

Segue SCHEDA DIFESA N°7 – COCOMERO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Sali potassici degli acidi grassi</i> <i>Maltodestrina</i> (solo in pieno campo) Tebufenpirad (11)(CS) Exitiazox Abamectina (7) (solo in serre permanenti) Spyromesifen (Solo serra) Terpenoid blend QRD 460 (17) (solo serra) Fenazaquin (19)	Soglia. Presenza di focolai d'infestazione con inizio decolorazione foglie.	AL MASSIMO 2 INTERVENTI CONTRO QUESTA AVVERSITÀ (7) <u>Fra Abamectina e Emamectina benzoato</u> al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Emamectina benzoato al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (11) <u>Tebufenpyrad</u> : al max 1 intervento all'anno. (17) <u>Terpenoid blend QRD 460</u> : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (19) <u>Fenazaquin</u> : max 1 intervento all'anno
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i> , <i>Bemisia argentifolii</i>)	<i>Piretrine</i> <i>Sali potassici degli acidi grassi</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Maltodestrina</i> (solo in pieno campo) <i>Azadiractina</i> Flupyradifurone (15) Sulfoxaflor (3)(solo in serre permanenti) Terpenoid blend QRD 460 (17) (solo serra) Cyantraniliprole (Diamide)+ Acibenzolar-S-methyl (18) (solo serra)	Interventi chimici : - Infestazioni diffuse ed insufficiente presenza di predatori (Miridi) e parassitoidi (<i>Encarsia</i> spp. e <i>Eretmocerus</i> spp.) - Nei singoli appezzamenti gli interventi sono ammessi solo ad anni alterni	(15) <u>Flupyradifurone</u> : max 1 intervento all'anno in pieno campo e max 2 interventi in serra indipendentemente dall'avversità. (17) <u>Terpenoid blend QRD 460</u> : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (18) <u>Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl</u> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, complessivamente fra Cyantraniliprole e Clorantraniliprole max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) <u>Sulfoxaflor</u> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , etc...)	<i>Azadiractina</i> Clorantraniliprole (Diamidi) (18) Cipermetrina (Piretroidi) (1) (CS) Emamectina benzoato (7) (CS) Spinetoram (Spinosine) (16)	Soglia: presenza accertata mediante specifici monitoraggi	(18) <u>Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl</u> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, complessivamente fra Cyantraniliprole e Clorantraniliprole max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (1) <u>Piretroidi</u> : al max un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (16) <u>Spinosine (Spinosad, Spinetoram)</u> : massimo 3 interventi all'anno indipendentemente avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram. (7) <u>Fra Abamectina e Emamectina benzoato</u> al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Emamectina benzoato al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (CS)Candidato alla sostituzione

Segue SCHEDA DIFESA N°7 – COCOMERO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Patogeni tellurici (<i>Fusarium spp.</i> , <i>ect...</i>)	Metam Na (2) (CS) Metam K (2) (CS) Dazomet (2)		(2) Metam Na, Metam K, Dazomet: utilizzo ammesso solo in serra per la disinfezione del terreno in assenza di coltura. Si possono utilizzare 1 volta ogni 3 anni . Nell'intervento con Metam Na o Metam K la dose max è di 1000 litri/ettaro/anno. Dazomet da impiegare a dosi ridotte (40-50 g/mq)
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp</i>)	Fluopyram (SDHI) (4) Solarizzazione Pannelli di semi di brassica Vapore d'acqua <i>Paecilomyces lilacinus</i> Estratto d'aglio Azadiractina A Abamectina (12)(7) (solo in serre permanenti)	Interventi agronomici: - effettuare rotazioni con specie poco sensibili. - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente. - evitare ristagni idrici - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) - utilizzo di ammendanti (2) Interventi fisici: - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di 0,035-0,050 mm durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni. Interventi chimici: Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni In coltura protetta tale indicazione è vincolante	(19) SDHI (Fluxapyraxad, Flupyram): max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (12) Abamectina : solo in serra con il sistema di irrigazione a goccia o con manichette. (7) Fra Abamectina e Emamectina benzoato al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Emamectina benzoato al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;

SCHEDA DISERBO N°7 – COCOMERO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
POST - EMERGENZA	GRAMINACEE	Propaquizafop	
DISERBO INTERFILA	DICOTILEDONI E GRAMINACEE	Acido pelargonico	

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): **0**.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEMA DIFESA N°8 – ZUCCHINO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE Mal bianco (<i>Erysiphe cichoracearum</i> , <i>Sphaerotheca fuliginea</i>)	<i>Ampelomyces quisqualis</i> Zolfo Bicarbonato di Potassio <i>Pythium oligandrum</i> <i>Cerevisane</i> <i>Bacillus pumilis</i> Olio essenziale di arancio dolce <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> COS-OGA <i>Eugenolo</i> + <i>Geraniolo</i> + <i>Timolo</i> Bupirimate (14) Tebuconazolo (IBE) (CS) (1) Difenoconazolo (IBE)(CS) (1) Penconazolo (IBE) (1) Tetraconazolo (IBE) (1) Azoxystrobin (QOI Strobilurine) (2) Trifloxystrobin (QOI Strobilurine) (2) Meptyldinocap (7) Cyflufenamid (3) Metrafenone (4) Cyflufenamid (3) + Difenoconazolo (IBE) (CS) (1) Fluxapyroxad (SDHI) (19)		(1) IBE : al max 2 interventi all'anno di cui max 1 con CS (Candidati sostituzione). (2) QOI Strobilurine : al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (7) Meptyldinocap : al max 2 interventi all'anno (3) Cyflufenamid : max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (4) Metrafenone : max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (19) SDHI (Fluxapyroxad,Isofetamid,Fluopyram) : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (14) Bupirimate : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	<i>Prodotti rameici</i> Cimoxanil (4) Propamocarb Azoxystrobin (QOI Strobilurine) (2) Cyazofamid (5) Mandipropamide (CAA) (6) Pyraclostrobin (QOI Strobilurine) (2) + Dimetomorf (CAA) (6) Ametoctradina (10) + Dimetomorf (CAA) (6) (in campo e serra) Zoxamide+Dimetomorf (CAA) (6) Ametoctradina (10) (solo in serra)		(2) QOI Strobilurine : al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Cimoxanil : al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Cyazofamid : al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) CAA (Dimetomorf, Mandipropamide) : al max 2 volte all'anno. (10) Ametoctradina : al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Marciume molle (<i>Phytophthora spp.</i> , <i>Pythium spp.</i>)	Propamocarb <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma gamsii</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Tricoderma viride</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Soglia: presenza primi sintomi.	

Segue SCHEDA DIFESA N°8 – ZUCCHINO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	<i>Pythium oligandrum</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (solo in serra) <i>Bacillus subtilis</i> ceppo QST 713 Fenexamid (IBS Class III)(13) Fenpyrazamine (IBS Class III) (13) (solo in serra) Fludioxonil (solo serra) (14) (CS) Ciprodinil (CS) + Fludioxonil (14) (CS) Isofetamid (SDHI) (19) (solo in serra)		AL MASSIMO 2 INTERVENTI ALL'ANNO CONTRO QUESTA AVVERSITÀ (13) <u>Fenexamid, Fenpyrazamine, (IBS ClasIII)</u> : complessivamente al max 2 interventi all'anno; (14) <u>Fludioxonil, Ciprodinil + Fludioxonil</u> : complessivamente max 1 intervento all'anno (19) <u>SDHI (Fluxapyroxad,Isofetamid,Fluopyram)</u> : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (CS)Candidati alla sostituzione
Marciume del colletto (<i>Sclerotinia</i> spp.)	<i>Pythium oligandrum</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>		
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> .)	<i>Coniothyrium minitans</i> <i>Tricoderma asperellum</i> + <i>Tricoderma gamsii</i> <i>Tricoderma</i> spp <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Isofetamid (SDHI) (19) (solo in serra)		(19) <u>SDHI (Fluxapyroxad,Isofetamid,Fluopyram)</u> : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Patogeni tellurici : <i>Pythium</i> spp. <i>Phytophthora</i> spp. <i>Fusarium</i> spp. <i>Rhizoctonia solani</i>	<i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11) (11) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Pseudomonas</i> sp. Ceppo DSMZ 13134 * <i>Pythium oligandrum</i> (impiego in fertirrigazione)		(11) <u><i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11)</u> : max 5 interventi mediante l'impianto d'irrigazione a goccia . *Autorizzato contro <i>Rhizoctonia</i> spp. e <i>Fusarium</i> spp.
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas</i> spp., <i>Erwinia</i> spp.)	Prodotti rameici (CS)		
PARASSITI ANIMALI			
Afide delle cucurbitacee (<i>Aphis gossypii</i>) Afide verde del pesco (<i>Myzus persicae</i>) Afide del ramno (<i>Aphis nasturtii</i>) Afide nero della fava (<i>Aphis fabae</i>)	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Azadiractina</i> <i>Sali potassici degli acidi grassi</i> <i>Piretrine</i> <i>Maltodestrina</i> Lambda-cialotrina (Piretroidi) (1)(CS) Deltametrina (Piretroidi) (1) Acetamiprid (Neonicotinoide) (2) Flonicamid (10) Spirotetramat (5) Flupyradifurone (14) Cyantraniliprole (Diamide)+ Acibenzolar-S-methyl (18) (solo serra) Sulfoxaflor (3)(solo in serre permanenti)	Soglia. Presenza delle prime forme alate o delle colonie iniziali.	(1) <u>Piretroidi</u> : al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) <u>Neonicotinoidi</u> : massimo un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) <u>Flonicamid</u> : al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (5) <u>Spirotetramat</u> : al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (14) <u>Flupyradifurone</u> : max 1 intervento all'anno in pieno campo e max 2 interventi in serra. (18) <u>Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl</u> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, complessivamente fra Cyantraniliprole e Clorantraniliprole max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) <u>Sulfoxaflor</u> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità

Segue SCHEDA DIFESA N°8 – ZUCCHINO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Aleurodide delle serre <i>(Trialeurodes vaporarium)</i> Aleurodide del tabacco <i>(Bemisia tabac, Bemisia argentifolii)</i>	<i>Azadiractina</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Paecilomyces fumosoroseus (Solo serra)</i> <i>Olio di arancio</i> <i>Piretrine</i> <i>Sali potassici degli acidi grassi</i> <i>Maltodestrina</i> Acetamiprid (Neonicotinoide) (2) Pyriproxyfen (4) Flonicamid (10) Spirotetramat (solo serra) (5) Spiromesifen (solo serra) (10) Flupyradifurone (14) Cyantraniliprole (Diamide)+ Acibenzolar-S-methyl (18) (solo serra) Terpenoid blend QRD 460 (17) (solo serra) Sulfoxaflor (3)(solo in serre permanenti)	Soglia: presenza	(2) Neonicotinoidi: massimo un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Pyriproxifen: massimo un intervento all'anno e solo in coltura protetta. (10) Flonicamid: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spirotetramat: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (10) Spiromesifen: al max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (14) Flupyradifurone: max 1 intervento all'anno in pieno campo e max 2 interventi in serra. (17) Terpenoid blend QRD 460: max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (18) Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, complessivamente fra Cyantraniliprole e Clorantraniliprole max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Sulfoxaflor: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità

Segue SCHEDA DIFESA N°8 – ZUCCHINO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Tebufenpirad (20)(CS) Pyridaben (21) (solo serra) Spiromesifen (solo serra) (10) Fenpiroximate (14) (solo in serra) Exitiazox (solo in serra) Abamectina (solo in serre permanenti) (7) Terpenoid blend QRD 460 (17) (solo serra) <i>Bauveria bassiana</i> <i>Sali potassici degli acidi grassi</i>	Soglia. Presenza di focolai d'infestazione con inizio decolorazione foglie.	AL MASSIMO 2 INTERVENTI ALL'ANNO CONTRO QUESTA AVVERSITÀ (10) <u>Spiromesifen</u> : al max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (14) <u>Fenpiroximate</u> : max 1 intervento all'anno. (17) <u>Terpenoid blend QRD 460</u> : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (20) <u>Tebufenpirad</u> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (21) <u>Pyridaben</u> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (7) <u>Fra Abamectina e Emamectina benzoato</u> al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Emamectina benzoato al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;
Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i> , <i>Thrips tabaci</i>)	<i>Azadiractina</i> <i>Spinosad</i> (<i>Spinosine</i>) (6) <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> , ceppo FE 9901 (in serra) <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Beauveria bassiana</i> Spinetoram (<i>Spinosine</i>) (6) Cyantraniliprole (<i>Diamidi</i>)+ <i>Acibenzolar-S-methyl</i> (18) (solo serra) Terpenoid blend QRD 460 (17) (solo serra) Abamectina (solo in serre permanenti) (7)	Soglia: presenza	(6) <u>Spinosine (Spinosad, Spinetoram)</u> : massimo 3 interventi all'anno indipendentemente avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram. 7) <u>Fra Abamectina e Emamectina benzoato</u> al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Emamectina benzoato al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (1) <u>Piretroidi</u> : al max 3 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (17) <u>Terpenoid blend QRD 460</u> : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (18) <u>Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl</u> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, complessivamente fra Cyantraniliprole e Clorantraniliprole max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Patogeni tellurici (<i>Fusarium spp.</i> , <i>ect...</i>)	Metam Na (2) (CS) Metam K (2) (CS) Dazomet (2)		(2) <u>Metam Na, Metam K, Dazomet</u> : utilizzo ammesso solo in serra per la disinfezione del terreno in assenza di coltura. Si possono utilizzare 1 volta ogni 3 anni . Nell'intervento con Metam Na o Metam K la dose max è di 1000 litri/ettaro/anno. Dazomet da impiegare a dosi ridotte (40-50 g/mq)
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Eliotis armigera</i> , <i>ect.</i>)	<i>Spinosad</i> (<i>Spinosine</i>) (6) <i>Azadiractina</i> Clorantraniliprole (<i>Diamidi</i>) (18) Emamectina benzoato (7)(CS) Spinetoram (<i>Spinosine</i>) (6)		(18) <u>Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl</u> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, complessivamente fra Cyantraniliprole e Clorantraniliprole max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. 7) <u>Fra Abamectina e Emamectina benzoato</u> al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Emamectina benzoato al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; 6) <u>Spinosine (Spinosad, Spinetoram)</u> : massimo 3 interventi all'anno indipendentemente avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram.

Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp</i>)	Fluopyram (SDHI) (4) (19) Abamectina (solo serra) (14) (7) (solo in serre permanenti) <i>Solarizzazione</i> <i>Pannelli di semi di brassica</i> <i>Vapore d'acqua</i> <i>Paecilomyces lilacinus</i> <i>Estratto d'aglio (in serra e in pieno campo</i> <i>Azadiractina A)</i>	(4) Fluopyram : tramite irrigazione a goccia con manichetta forata. (19) SDHI (Fluxapyroxad,Isofetamid,Fluopyram) : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (14) Abamectina : solo in serra con il sistema di irrigazione a goccia o con manichette. (7) Fra Abamectina e Emamectina benzoato al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Emamectina benzoato al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;
---	--	--

SCHEDA DISERBO N°8 – ZUCCHINO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE-EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	Clomazone (2)	(2) Non impiegare su colture in serra, tunnel o pacciamate.
PRE-TRAPIANTO	Dicotiledoni e Graminacee	Clomazone	
POST-TRAPIANTO			
POST EMERGENZA	Graminacee	Quizalofop etile isomero D Quizalofop-p-etile	
DISERBO INTERFILA	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	Assicurarsi che il prodotto non colpisca la coltura

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 0.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEDA DIFESA N°9 – ZUCCA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	Prodotti rameici (CS) <i>Pythium oligandrum</i> Cyazofamid (3) Flupicolide (CS)+Propamocarb (4) Cymoxanil (9) Dimetomorf (CAA) (10) Mandipropamid (CAA) (10) Ametoctradina (11) (solo pieno campo)		(3) Cyazofamid : max 3 trattamenti anno, indipendentemente avversità (4) Flupicolide+Propamocarb : al max 1 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (9) Cymoxanil : max 2 interventi all'anno. (10) Mandipropamid,Dimethomorf (CAA) : max 1 intervento all'anno. (11) Ametoctradina : max 2 trattamenti all'anno.
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i> , <i>Sphaerotheca fulginea</i> , <i>Leveillula taurica</i>)	Zolfo Bicarbonato di potassio Cerevisane <i>Bacillus pumilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> COS-OGA Eugenolo + Geraniolo + Timolo Azoxystrobin (QOI, Strobilurine) (1) Penconazolo (IBE) (2) Tebuconazolo (IBE) (CS) (2) Difenoconazolo ((IBE) CS) (2) Bupirimate (8) Cyflufenamid (3) Tryfloxystrobin (QOI Strobilurine)(1) (1)+Tebuconazolo (IBE) (CS) (2) Fluxapyroxad (SDHI) (12)		(1) QOI, Strobilurine : max 2 trattamenti anno, indipendentemente avversità (2) IBE : max 2 trattamenti anno, indipendentemente avversità, di cui max 1 con CS (Candidati sostituzione). (3) Cyflufenamid : max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (8) Bupirimate : al max 2 interventi. all'anno (12) SDHI (Fluxapyroxad, Fluopyram) : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (CS) Candidati alla sostituzione
Moria delle piantina (<i>Pythium spp.</i>)	<i>Tricoderma asperellum</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>		
Sclerotinia (<i>Sclerotinia spp.</i>)	<i>Pythium oligandrum</i>		
Patogeni tellurici : <i>Pythium spp.</i> <i>Phytophthora spp.</i> <i>Fusarium spp.</i> <i>Rhizoctonia solani</i> <i>Sclerotinia Sclerotiorum</i>	<i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11) (7) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Pseudomonas sp.</i> Ceppo DSMZ 13134 *		(7) Trichoderma asperellum (T25) + Trichoderma atroviride (T11) : max 5 interventi mediante l'impianto d'irrigazione a goccia . *Autorizzato contro <i>Rhizoctonia spp.</i> e <i>Fusarium spp.</i>
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas syringae pv.</i> <i>Lachrymans</i> , <i>Erwinia carotovora subsp. Carotovora</i>)	Prodotti rameici (CS)		
Alternaria (<i>Alternaria spp.</i>)	Prodotti rameici (CS)		

Segue **SCHEDA DIFESA N°9 – ZUCCA**

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
PARASSITI ANIMALI			
Afide delle cucurbitacee <i>(Aphis gossypii)</i> Afide verde del pesco <i>(Myzus persicae)</i> Afide del ramno <i>(Aphis nasturtii)</i> Afide nero della fava <i>(Aphis fabae)</i>	<i>Piretrine</i> <i>Azadiractina</i> <i>Sali potassici degli acidi grassi</i> <i>Maltodestrina</i> Flonicamid (1) Sulfoxaflor (4)(solo in serre permanenti) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (2)		(1) Flonicamid: max 1 intervento indipendentemente avversità (2) Neonicotinoidi: max 1 intervento indipendentemente avversità (4) Sulfoxaflor: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Nottue fogliari <i>(Autographa gamma, Eliotis armigera, ecc..)</i>	<i>Azadiractina</i> Clorantraniliprole (3) Emamectina benzoato (5) Spinetoram (Spinosine) (13)		(3) Clorantraniliprole: max 2 interventi indipendentemente avversità (5) Emamectina benzoato: max 2 trattamenti indipendentemente dall'avversità (13) Spinosine (Spinosad, Spinetoram): massimo 3 interventi all'anno indipendentemente avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram.
Aleurodide delle serre <i>(Trialeurodes vaporarium)</i> Aleurodide del tabacco <i>(Bemisia tabaci, Bemisia argentifolii)</i>	<i>Azadiractina</i> <i>Piretrine</i> <i>Sali potassici degli acidi grassi</i> <i>Maltodestrina</i> <i>Beauveria bassiana</i> Sulfoxaflor (4)(solo in serre permanenti)		(4) Sulfoxaflor: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Tripidi <i>(Thrips tabaci, Frankliniella occidentalis)</i> Minatori fogliari <i>(Liriomyza spp.)</i>	<i>Azadiractina</i> <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> , ceppo FE 9901 (in serra) <i>Beauveria bassiana</i> Spinetoram (Spinosine) (13)		(13) Spinosine (Spinosad, Spinetoram): massimo 3 interventi all'anno indipendentemente avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram.
Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	<i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Sali potassici degli acidi grassi</i> Exitiazox Spyromesifen (solo serra)		AL MASSIMO 2 INTERVENTI ALL'ANNO CONTRO QUESTA AVVERSITÀ

Segue SCHEDA DIFESA N°9 – ZUCCA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Nematodi galligeni	<i>Estratto d'aglio</i> <i>Paecilomyces lilacinus</i> 251 Clorantraniliprole (3) Emamectina benzoato(5) (CS) Fluopyram (SDHI) (12)(*)		(3) Clorantraniliprole : max 2 interventi indipendentemente avversità (5) Emamectina benzoato : max 2 trattamenti indipendentemente avversità (*) Fluopyram (SDHI) : tramite irrigazione a goccia con manichetta forata. 12) SDHI (Fluxapyroxad, Fluopyram) : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

SCHEDA DISERBO N°9 – ZUCCA

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico	
POST - EMERGENZA	GRAMINACEE	Propaquizafop	
DISERBO INTERFILA	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico	

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 0.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEMA DIFESA N°10 – CETRIOLO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	<i>Prodotti rameici</i> <i>Cerevisane</i> (solo serra) Azoxystrobin (QOI) (1) Propamocarb Phosetil-Al Cyazofamid (3) Flupicolide (4) (CS) Pyraclostrobin (QOI) (1) + Dimetomorf (CAA)(5) Ametoctradina (10) + Dimetomorf (CAA) (5) Zoxamide (8)+Dimetomorf (CAA)(5) Cymoxanil Metalaxil-M (15) Ametoctradin (10) (solo in serra)		(1) <u>QOI, Strobilurine</u> : al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Usato come conciante solo per sementi destinate alla serra (3) <u>Cyazofamid</u> : al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (4) <u>Flupicolide</u> : al max 1 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (5) <u>CAA Dimetomorf</u> : al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (10) <u>Ametoctradina</u> : al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (8) <u>Zoxamide</u> : al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (15) <u>Metalaxil-M</u> : max 2 interventi all'anno.
Mal bianco (<i>Erysiphe cichoracearum</i> , <i>sphaerotheca fuliginea</i> , <i>Leveillula taurica</i>)	<i>Ampelomyces quisqualis</i> Zolfo Bicarbonato di Potassio <i>Pythium oligandrum</i> <i>Cerevisane</i> (solo serra) Olio essenziale di arancio dolce <i>Bacillus pumilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> COS-OGA <i>Eugenolo+Geraniolo+Timolo</i> Difeconazolo (IBE) (CS) (2) Penconazolo (IBE) (2) Tebuconazolo (IBE) (CS) (2) Tetraconazolo (IBE) (2) Azoxystrobin (QOI Strobilurine) (1) Trifloxystrobin (QOI Strobilurine) (1) Bupirimate (18) Meptyldinocap (5) Cyflufenamid (3) Metrafenone (4) Fluxapyroxad (SDHI)(17)		(1) <u>QOI Strobilurine</u> : al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) <u>IBE</u> al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 1 con CS (Candidati sostituzione). (5) <u>Meptyldinocap</u> : al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (3) <u>Cyflufenamid</u> : max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (4) <u>Metrafenone</u> : max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (17) <u>SDHI (Fluxapyroxad, Penthiopirad, Isofetamid, Fluopyram)</u> : complessivamente max 2 interventi all'anno all'anno indipendentemente dall'avversità. (18) <u>Bupirimate</u> : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

Segue SCHEDA DIFESA N°10 – CETRIOLO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	<i>Coniothyrium minitans</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Tricoderma viride</i> <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma gamsii</i> Penthiopirad (SDHI) (17) Isofetamid (SDHI) (17) (solo in coltura protetta)		17) SDHI (Fluxapyroxad, Penthiopirad, Isofetamid, Fluopyram): complessivamente max 2 interventi all'anno all'anno indipendentemente dall'avversità.
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	<i>Pythium oligandrum</i> <i>Bacillus subtilis</i> (solo in serra) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (solo in serra) Fenexamid (10) Fenpyrazamine (10) Fludioxonil (14) Ciprodinil (Anilino pirimidine) (CS) + Fludioxonil (Fenilpirroli) (CS) (14) Isofetamid (SDHI) (17) (solo in coltura protetta)		(10) Fenexamid, Fenpyrazamine : complessivamente al max 2 interventi. (14) Fludioxonil, Ciprodinil + Fludioxonil: complessivamente max 1 intervento all'anno. 17) SDHI (Fluxapyroxad, Penthiopirad, Isofetamid, Fluopyram): complessivamente max 2 interventi all'anno all'anno indipendentemente dall'avversità.
Marciume del colletto (<i>Sclerotinia</i> spp.)	<i>Pythium oligandrum</i>		
Patogeni tellurici : <i>Pythium</i> spp. <i>Phytophthora</i> spp. <i>Fusarium</i> spp. <i>Rhizoctonia solani</i> <i>Sclerotinia Sclerotiorum</i>	<i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11) (7) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Pseudomonas</i> sp. Ceppo DSMZ 13134 *		(7) <i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11) : max 5 interventi mediante l'impianto d'irrigazione a goccia. *Autorizzato contro <i>Rhizoctonia</i> spp. e <i>Fusarium</i> spp.
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas</i> spp., <i>Erwinia</i> spp.)	<i>Prodotti rameici</i> (CS)		
VIROSI (CMV , ZYMV ,WMV ₂)			

Segue SCHEDA DIFESA N°10 – CETRIOLO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
PARASSITI ANIMALI			
Afide delle cucurbitacee <i>(Aphis gossypii)</i> Afide verde del pesco <i>(Myzus persicae)</i> Afide del ramno <i>(Aphis nasturtii)</i> Afide nero della fava <i>(Aphis fabae)</i>	Tau-fluvalinate (solo pieno campo) (Piretroidi) (11) Deltametrina (Piretroidi) (11) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (11) (CS) Acetamiprid (solo serra) (Neonicotinoidi) (3) Flonicamid (10) Spirotetramat (5) Flupyradifurone (14) Deltametrina (Piretroidi)(11) Sulfoxaflor (7)(solo in serre permanenti) <i>Maltodestrina</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Azadiractina</i> <i>Chrisoperla carnea</i> <i>Lysiphlebus testaceipes</i> (da preferire per lanci nel periodo estivo) <i>Aphydius colemani</i> (da preferire per lanci nel periodo primaverile) <i>Piretrine</i>	Soglia: presenza di focolai di infestazione	(11) Piretroidi al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 1 con Lambda-cialotrina (3) Neonicotinoidi al max 1 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (10) Flonicamid: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spirotetramat: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (14) Flupyradifurone: max 1 intervento all'anno in pieno campo e max 2 interventi in serra indipendentemente dall'avversità. (7) Sulfoxaflor: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Aleurodide delle serre <i>(Trialeurodes vaporarium)</i> Aleurodide del tabacco <i>(Bemisia tabaci, Bemisia argentifolii)</i>	<i>Piretrine</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Olio di arancio</i> <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> , ceppo FE 9901 (in serra) <i>Beauveria bassiana</i> <i>Azadiractina</i> Acetamiprid (solo serra) (Neonicotinoide) (3) Pyriproxyfen (solo serra) Flonicamid (10) Deltametrina (Piretroidi) (11) Spirotetramat (solo serra) (5) Spiromesifen (solo serra) (6) <i>Maltodestrina</i> Flupyradifurone (14) Terpenoid blend QRD 460 (15) (solo serra) Cyantranilprole (Diamidi) + Acibenzolar-S-methyl (16) (solo serra) Sulfoxaflor (7)(solo in serre permanenti)	Soglia: 20 adulti/trappola a settimana (una trappola cromotropica gialla ogni 100mq)	(3) Neonicotinoidi al max 1 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (10) Flonicamid: al max 2 interventi all'anno non consecutivi indipendentemente dalle avversità. (5) Spirotetramat: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (6) Spiromesifen: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (11) Piretroidi al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 1 con Lambda-cialotrina (14) Flupyradifurone: max 1 intervento all'anno in pieno campo e max 2 interventi in serra. (15) Terpenoid blend QRD 460: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (16) Cyantranilprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, complessivamente fra Cyantranilprole e Clorantprilprole max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (7) Sulfoxaflor: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità

Segue SCHEDA DIFESA N°10 – CETRIOLO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i> , <i>Trips tabaci</i>)	<i>Azadiractina A</i> <i>Spinosad</i> (<i>Spinosine</i>) (4) <i>Sali potassici degli acidi grassi</i> <i>Olio di arancio</i> <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> , ceppo FE 9901 (in serra) <i>Bauveria bassiana</i> Abamectina (2) (solo in serre permanenti) Spinetoram (<i>Spinosine</i>) (4) Terpenoid blend QRD 460 (15) (solo serra) Cyantraniliprole (<i>Diamidi</i>) + <i>Acibenzolar-S-methyl</i> (16) (solo serra)	Soglia: presenza accertata.	(1) <i>Spinosad</i> : al max 3 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) <i>Fra Abamectina e Emamectina benzoato</i> al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. <i>Emamectina benzoato</i> al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; <i>Abamectina</i> al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (11) <i>Piretroidi</i> al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 1 con <i>Lambda-cialotrina</i> (4) <i>Spinosine (Spinosad, Spinetoram)</i> : massimo 3 interventi all'anno indipendentemente avversità di cui max 2 interventi con <i>Spinetoram</i> . (15) <i>Terpenoid blend QRD 460</i> : max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (16) <i>Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl</i> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, complessivamente fra <i>Cyantraniliprole</i> e <i>Cloranttriliprole</i> max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	<i>Estratto d'aglio</i> <i>Paecilomices lilacinus</i> <i>Azadiractina A</i> Abamectina (12)(2) (solo in serre permanenti) <i>Geraniolo + Timolo</i>		(12) <i>Abamectina</i> : solo in serra con il sistema di irrigazione a goccia o con manichette. (2) <i>Fra Abamectina e Emamectina benzoato</i> al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. <i>Emamectina benzoato</i> al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; <i>Abamectina</i> al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i> , <i>Panonychus ulmi</i>)	<i>Sali potassici degli acidi grassi</i> <i>Exitiazox</i> <i>Fenpiroximate</i> <i>Pyridaben</i> (solo serra) <i>Spiromesifen</i> (solo serra) (6) Abamectina (2)(solo in serre permanenti) Terpenoid blend QRD 460 (15) (solo serra) <i>Fenazaquin</i> (18) (in serra)	Soglia: presenza accertata.	(6) <i>Spiromesifen</i> : al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (2) <i>Fra Abamectina e Emamectina benzoato</i> al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. <i>Emamectina benzoato</i> al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; <i>Abamectina</i> al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (15) <i>Terpenoid blend QRD 460</i> : max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (18) <i>Fenazaquin</i> : max 1 intervento all'anno
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	<i>Teflutrin</i> (<i>Piretroidi</i>) <i>Cipermetrina</i> (<i>Piretroidi</i>) (CS)	Soglia: In caso di presenza accertata di larve o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente intervenire in modo localizzato. Monitoraggio delle larve da effettuare secondo le modalità indicate al punto 7.1 dell'allegato 1 (Principi generali per le produzioni ottenute con il metodo della produzione integrata) Con infestazioni in atto effettuare lavorazioni superficiali nell'interfila, per modificare le condizioni igrometriche e per favorire l'approfondimento delle larve nel terreno.	L'uso di questi prodotti come geodisinfestanti non incide sul numero massimo dei trattamenti con piretroidi.

Regione Toscana L.R. 25/99 Annata Agraria 2024		Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo Pag.112 di 321	
Limacce e Lumache (<i>Deroceras reticulatum</i> , <i>Arion spp.</i>)	Metaldaide esca	Soglia: presenza accertata.	Esche avvelenate

Segue SCHEDA DIFESA N°10 – CETRIOLO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , ect.)	<i>Bacillus thuringensis</i> <i>Azadiractina</i> Lambda-cialotrina (solo pieno campo) (Piretroidi) (11) (CS) Clorantniliprole (Diamidi) (16) Emamectina benzoato (2)(CS) Spinetoram (Spinosine) (4)	Soglia: presenza accertata.	(11) <u>Piretroidi</u> al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 1 con Lambda-cialotrina (16) <u>Cyantraniliprole (Diamidi)+ Acibenzolar-S-methyl</u> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, complessivamente fra Cyantraniliprole e Clorantniliprole max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. <u>Clorantniliprole (Diamidi)</u> : max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) <u>Fra Abamectina e Emamectina benzoato al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Emamectina benzoato al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;</u> <u>Abamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;</u> (4) <u>Spinosine (Spinosad, Spinetoram)</u> : massimo 3 interventi all'anno indipendentemente avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram.
Patogeni tellurici (<i>Fusarium spp.</i> , ect...)	Metam Na (2) (CS) Metam K (2) ((CS) Dazomet (2)		2) <u>Metam Na, Metam K, Dazomet</u> : utilizzo ammesso solo in serra per la disinfezione del terreno in assenza di coltura. Si possono utilizzare 1 volta ogni 3 anni . Nell'intervento con Metam Na o Metam K la dose max è di 1000 litri/ettaro/anno. Dazomet da impiegare a dosi ridotte (40-50 g/mq)
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp</i>)	Fluopyram (4) (17) <i>Solarizzazione</i> <i>Pannelli di semi di brassica</i> <i>Vapore d'acqua</i> <i>Paecilomyces lilacinus</i>		(4) <u>Fluopyram</u> : max 1 intervento/anno tramite irrigazione a goccia con manichetta forata. 17) <u>SDHI (Fluxapyroxad, Penthiopirad,Isofetamid ,Fluopyram)</u> : complessivamente max 2 interventi all'anno all'anno indipendentemente dall'avversità.

SCHEDA DISERBO N°10 – CETRIOLO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
POST –EMERGENZA	Graminacee	Fluazifop p Butile	Interventi ammessi solo quando lo sviluppo della coltura non consente più l'accesso ai mezzi meccanici.
DISERBO INTERFILA	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): **0**.
Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEMA DIFESA N°11 – FAVA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Ruggine della fava (<i>Uromyces fabae</i>), Ruggine del pisello (<i>Uromyces pisi</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS) Boscalid (SDHI)(2) + Pyraclostrobin (Strobilurina) (solo pieno campo) (3) Azoxystrobin (Strobilurine) (3)(*)	Soglia: comparsa dei primi sintomi	(2) Boscalid (SDHI) :max 2 interventi indipendentemente dall'avversità (3) Strobilurine : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità (*) autorizzata solo contro Ruggine del pisello;
Botrite (<i>Botrytis fabae</i> , <i>Botrytis cinerea</i>)	<i>Eugenolo+Geraniolo+Timolo</i> Boscalid (SDHI) (2)+ Pyraclostrobin (Strobilurina) (solo pieno campo) (3)		(2) Boscalid (SDHI) :max 2 interventi indipendentemente dall'avversità (3) Strobilurine : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.)	Boscalid (SDHI)(2) + Pyraclostrobin (Strobilurina) (solo pieno campo) (3) <i>Bacillus subtilis</i> *		(2) Boscalid (SDHI) :max 2 interventi indipendentemente dall'avversità (3) Strobilurine : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità *Su legumi freschi o da granella
Antracnosi (<i>Ascochyta pisi</i> , <i>Ascochyta rabiei</i>) Cercosporiosi (<i>Cercospora zonata</i>)	. Azoxystrobin (Strobilurine) (3) (*)		(3) Strobilurine : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità (*) autorizzato solo contro Antracnosi;
PARASSITI ANIMALI			
Afidi (<i>Aphis fabae</i>)	<i>Sali potassici di acidi grassi</i> Acetamiprid (Neonicotinoidi) (1) Tau-fluvalinate (Piretroidi) (2) Deltametrina (Piretroide) (2)	Soglia. Presenza di attacchi diffusi.	(1) Neonicotinoidi max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) (Piretroidi) : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Tripidi (<i>Thrips</i> spp. ecc)	<i>Sali potassici di acidi grassi</i> Tau-fluvalinate (Piretroidi) (2)		(2) (Piretroidi) : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
VIROSI (BBWV, BBTMV , BYMV , BBSV))			

SCHEDE DISERBO N°11 – FAVA

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE- EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimetalin (CS) (*) Imazamox (CS) (*) Aclonifen (CS) (*) Metribuzin (CS) (*)	
POST -EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	Imazamox (CS) (*) Bentazone Cicloxidim Propaquizafop Quizalofop p Etile Fluazifop p Butile	
POST -EMERGENZA INTERFILA	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	

(CS) Candidato alla sostituzione

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): **1**

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEMA DIFESA N°12 – CECE

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
PARASSITI VEGETALI			
Rabbia o antracnosi del cece (<i>Ascochyta rabiei</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS) Boscalid (SDHI) (2)+ Pyraclostrobin (Strobilurina) (solo pieno campo) (3) Pyraclostrobin (Strobilurine) (3) Azoxistrobin (Strobilurine) (3)		(2) <u>Boscalid (SDHI)</u> :max 2 interventi indipendentemente dall'avversità (3) <u>Strobilurine</u> : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
PARASSITI ANIMALI			
Afidi (<i>Aphis spp.</i>)	Acetamiprid Deltametrina (Piretroidi) (1) Tau-fluvalinate (Piretroidi) (1) <i>Maltodestrina</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Soglia: presenza di focolai di infestazione	(1) <u>Piretroidi</u> : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (CS) Candidato alla sostituzione
Tripidi (<i>Thrips spp. ecc</i>)	<i>Sali potassici di acidi grassi</i> Tau-fluvalinate (Piretroidi) (1)		(1) <u>(Piretroidi)</u> : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Nottue fogliari (<i>Heliothis spp., Spodoptera spp., Helicoverpa armigera, ect..</i>)	Emamectina benzoato (CS) Deltametrina (Piretroidi) (1)	Soglia: presenza di focolai di infestazione	(1) <u>Piretroidi</u> : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

SCHEDA DISERBO N°12 – CECE

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE -EMERGENZA	Dicotiledoni	Pendimetalin (CS) (*) Metribuzin (CS) (*) Aclonifen (CS) (*)	
POST -EMERGENZA	Dicotiledoni	Pyridate	
POST- EMERGENZA	Graminacee	Ciclossidim Quizalofop-etile Propaquizafop	
POST- EMERGENZA INTERFILA	Graminacee - Dicotiledoni	Acido pelargonico	

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

SCHEDA DIFESA N°13 – LUPINO

AVVERSITA'		PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Difesa chimica ammessa solo con prodotti biologici				

SCHEDA DISERBO N°13 – LUPINO

EPOCA	INFESTANTI		PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
Diserbo chimico non ammesso				

SCHEMA DIFESA N°14 – PISELLO (FRESCO, DA INDUSTRIA E PROTEICO)

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Peronospora (<i>Pseudoperonospora pisi</i>) Antracnosi (<i>Ascochyta pisi</i>)	Prodotti rameici (CS) Azoxistrobina (Strobilurine) (1) Cimoxanil Boscalid (SDHI) (7) +Pyraclostrobin (Strobilurine) (solo pieno campo)(1) Fluxapiroxad (SDHI) (7)+ Difenconazolo (IBE) (2) (CS) (*) (solo pieno campo) Pyraclostrobin (Strobilurine) (1)(*)	Soglia. Presenza di attacchi precoci.	(1) Strobilurine : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (7) SDHI : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (2) IBE (Penconazolo, Tebuconazolo, Difenconazolo): al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (*) solo contro antracnosi
Botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)	Fludioxonil (Anilopirimidine) (CS) (6) (solo pieno campo) Ciprodinil (Fenilpirroli) (CS) + Fludioxonil (Anilopirimidine) (CS)(6) (solo pieno campo) (*)		(6) Fludioxonil, Ciprodinil + Fludioxonil : complessivamente max 1 intervento all'anno; (CS): Candidato alla sostituzione. (*) ammesso solo su pisello mangiatutto (pisello fresco con baccello o taccola)
Oidio (<i>Erysiphe polygoni</i>)	Zolfo Azoxistrobina (Strobilurine) (1) Penconazolo (IBE) (2) Boscalid (SDHI) (7) +Pyraclostrobin (Strobilurine) (solo pieno campo)(1) Tebuconazolo (IBE) (2) (CS)		(1) Strobilurine : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) IBE (Penconazolo, Tebuconazolo, Difenconazolo): al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (7) SDHI : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità.
PARASSITI ANIMALI			
Afide verde (<i>Acythosiphon pisum</i>) Afide nero (<i>Aphis fabae</i>)	Cipermetrina (Piretroidi) (1) (CS) Deltametrina (Piretroidi) (1) Tau-fluvalinate (solo pieno campo) (Piretroidi) (1) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (1) (CS) Spirotetramat (solo serra) (3) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (5) Flupyradifurone (6) <i>Piretrine</i> <i>Maltodestrina</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Soglia. Presenza di colonie diffuse e in accrescimento.	(1) Piretroidi max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità, di cui max 1 fra Lambda-cialotrina e Cipermetrina (3) Spirotetramat : max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità (5) Neonicotinoidi : max 1 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità (6) Flupyradifurone : 1 intervento all'anno nel caso di applicazioni tardive (a partire dall'allungamento dello stelo fino a pre-raccolta); 1 intervento ogni due anni nel caso di applicazioni precoci (dall'emissione delle prime foglie) (CS)Candidato alla sostituzione
Mamaestra (<i>Mamestra brassicae</i>)	Cipermetrina (Piretroidi) (1) (CS) Deltametrina (Piretroidi) (1) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (1) (solo pieno campo) (CS) Spinosad (2) Emamectina benzoato(4)	Soglia. Presenza di diffuse infestazioni	(1) Piretroidi max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità, di cui max 1 fra Lambda-cialotrina e Cipermetrina (2) Spinosad : max 3 trattamento indipendentemente avversità (4) Emamectina benzoato max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (CS)Candidato alla sostituzione
Tripidi (<i>Thrips</i> spp. ecc.)	<i>Paecilomyces fumosoroseus</i> ceppo FE 9901 <i>Sali potassici di acidi grassi</i> Tau-fluvalinate (solo pieno campo) (Piretroidi) (1)		(1) Piretroidi max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità, di cui max 1 fra Lambda-cialotrina e Cipermetrina.
Lumache, Limacce	Metaldeide.	Soglia. Presenza d'infestazione	

SCHEDA DISERBO N°14 – PISELLO (FRESCO, DA INDUSTRIA E PROTEICO)

EPOCA	INFESTANTI		PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina		Acido pelargonico	
PRE-EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee		Clomazone Pendimetalin (CS) (*) Metribuzin (CS) (*) Aclonifen (CS) (*)	
POST- EMERGENZA	Dicotiledoni		Bentazone Piridate	
	Graminacee e Dicotiledoni		Propaquizafop (solo graminacee) Quizalofop-p-etile (solo graminacee) Quizalofop etile isomero D (solo graminacee) Ciclossidim (solo graminacee) Imazamox (CS) (*)	

(CS)Candidato alla sostituzione

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 3.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEMA DIFESA N°15 – FAGIOLO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Antracnosi <i>Colletotrichum lindemuthianum</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS) Azoxistrobin (Strobilurine) (6)		(6) Strobilurine: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Ruggine <i>(Uromyces appendiculatus)</i>	<i>Prodotti rameici</i> (CS) Azoxistrobin (Strobilurine) (6) Boscalid (SDHI)(5) +Pyraclostrobin (Strobilurine) (6) (solo pieno campo) (5) Pyraclostrobin (Strobilurine) (6)		(5) Boscalid (SDHI): max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Strobilurine: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Muffa grigia <i>(Botrytis cinerea)</i>	<i>Prodotti rameici</i> (CS) Boscalid (SDHI)(5) +Pyraclostrobin (Strobilurine)(6) (solo pieno campo) (5) Pyraclostrobin (Strobilurine) (6) Ciprodinil (CS) + Fludioxonil (CS) (solo pieno campo) (7)	Su coltivazioni autunnali in caso di persistente umidità e piogge frequenti	(5) Boscalid (SDHI) : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Strobilurine: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 1 intervento con Pyraclostrobin. (7) Ciprodinil + Fludioxonil: max 1 intervento all'anno; ammesso solo su fagiolo da granella (raccolto secco)
Sclerotinia <i>(Sclerotinia spp.)</i>	Boscalid (SDHI)(5) +Pyraclostrobin (Strobilurine) (6) (solo pieno campo) (5) Pyraclostrobin (Strobilurine) (6) Azoxistrobin (Strobilurine) (6) <i>Bacillus subtilis</i> *		(5) Boscalid (SDHI) : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Strobilurine: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 1 intervento con Pyraclostrobin. *Su legumi freschi o da granella
BATTERIOSI <i>(Pseudomonas spp., Xanthomonas spp.)</i>	<i>Prodotti rameici</i> (CS)		

Segue SCHEDA DIFESA N°15 – FAGIOLO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
PARASSITI ANIMALI	Su Fagiolo sono ammessi massimo 3 insetticidi		
Afidi (<i>Aphis fabae</i>)	Deltametrina (Piretroidi) (solo pieno campo) (1) Tau-fluvalinate (Piretroidi) (solo pieno campo) (1) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (solo pieno campo) (1) (CS) Cipermetrina (Piretroide) (1) (CS) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (2) Spirotetramat (solo serra) (3) <i>Piretrine</i> <i>Maltodestrina</i>	Soglia. Comparsa delle prime colonie in accrescimento.	(1) <u>Piretroidi</u> max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 con Lambda-cialotrina e max 1 intervento con Cipermetrina. (2) <u>Neonicotinoidi</u> max 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità. (3) <u>Spirotetramat</u> : max 2 intreventi all'anno indipendentemente dalle avversità (CS)Candidato alla sostituzione
Piralide del mais (<i>Ostrinia nubilalis</i>)	Tau-fluvalinate (Piretroidi) (1) (solo pieno campo) Deltametrina (Piretroidi) (solo pieno campo) (1) Emamectina benzoato(4) (CS)(solo pieno campo) <i>Spinosad (Spinosine)</i> (3)		(1) <u>Piretroidi</u> max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 con Lambda-cialotrina e max 1 intervento con Cipermetrina, (4) <u>Emamectina benzoato</u> : max 2 interventi anno indipendentemente avversità; (3) <u>Spinosad (Spinosine)</u> : max 3 interventi anno indipendentemente avversità;
Mosca (<i>Delia platura</i>)	Deltametrina (Piretroidi) (solo pieno campo)(1)	Solo nelle aziende in cui le infestazioni sono ricorrenti	(1) <u>Piretroidi</u> max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 con Lambda-cialotrina e max 1 intervento con Cipermetrina.
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	<i>Maltodestrina</i> <i>Olio minerale</i> Tau-Fluvalinate (Piretroidi) (solo pieno campo) (1)		(1) <u>Piretroidi</u> max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 Lambda-cialotrina e max 1 intervento con Cipermetrina.
Nottue terricole (<i>Agrotis spp</i>)	Deltametrina (Piretroidi) (solo pieno campo) (1) Teflutrin (Piretroidi)(*)	Soglia. Infestazione diffusa.	(1) <u>Piretroidi</u> max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 Lambda-cialotrina e max 1 intervento con Cipermetrina. (*)I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse sostanze attive
Nottue fogliari (<i>Mamestra spp.</i> , <i>Polia pisi</i> , <i>Autographa gamma</i> , ecc.)	<i>Spinosad (Spinosine)</i> (3) Emamectina benzoato(4) (solo pieno campo) (CS) Cipermetrina (Piretroide) (1) (CS)	Soglia. Presenza accertata.	(3) <u>Spinosad (Spinosine)</u> : max 3 interventi anno indipendentemente avversità; solo contro <i>Mamestra spp.</i> (4) <u>Emamectina benzoato</u> : max 2 interventi anno indipendentemente avversità; solo contro <i>Autographa gamma</i> . (CS)Candidato alla sostituzione (1) <u>Piretroidi</u> max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 Lambdacialotrina e max 1 intervento con Cipermetrina.
Tripide (<i>Frankliniella intonsa</i> , ecc.)	Deltametrina (Piretroidi) (solo pieno campo) (1) Tau-fluvalinate (Piretroidi) (solo pieno campo) (1) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (solo pieno campo) (1) (CS)	Soglia. Infestazione generalizzata, intervenire dopo la formazione del baccello	(1) <u>Piretroidi</u> max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 con Lambdacialotrina e max 1 intervento con Cipermetrina.

SCHEMA DISERBO N°15 – FAGIOLO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE- EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	Clomazone Pendimetalin (CS) (*) Aclonifen (CS) (*)(**)	(**) (Autorizzato su fagiolo da granella)
POST- EMERGENZA	Dicotiledoni	Imazamox (CS) (*) Piridate Bentazone	
	Graminacee	Propaquizafop Cycloxydim Quizalofop P Etile	

(CS) Candidato alla sostituzione

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 2.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEDA DIFESA N°16 – FAGIOLINO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Antracnosi (<i>Colletotricum lindemuthianum</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS) Cyprodinil (Anilopirimidina)(CS)+ Fludioxonil (solo pieno campo) (9) Azoxistrobin (Strobilurine) (10)		(9) Fludioxonil, Cyprodinil + Fludioxonil : complessivamente max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (10)Strobilurine (Azoxistrobin, Piraclostrobin) : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità.
Ruggine (<i>Uromyces appendiculatus</i>)	Azoxistrobin (Strobilurine)(10) Boscalid (SDHI) (8)+ Piraclostrobin (Strobilurine) (10) <i>Prodotti rameici</i> (CS)		(8) Boscalid (SDHI) : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità nei limiti di SDHI e Strobilurine sulla coltura. (10)Strobilurine (Azoxistrobin, Piraclostrobin) : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Pirymetanil (solo coltura protetta) (1) Fenexamid (pieno campo e coltura protetta) (2) Boscalid (SDHI)(8) + Piraclostrobin (Strobilurine) (10) Fludioxonil (solo pieno campo) (9) Cyprodinil (Anilopirimidina)(CS)+ Fludioxonil (Fenilpirroli) (solo pieno campo)(CS) (9) <i>Pythium oligandrum</i>		(1) Pirymetanil : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Fenexamid : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Boscalid (SDHI) : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità nel limite di SDHI e Strobilurine sulla coltura. (10)Strobilurine (Azoxistrobin, Piraclostrobin) : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità (9) Fludioxonil, Ciprodinil + Fludioxonil : complessivamente max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (CS) : Candidato alla sostituzione
Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.)	<i>Pythium oligandrum</i> <i>Bacillus subtilis</i> * Boscalid (SDHI)(8) + Piraclostrobin (Strobilurine) (solo pieno campo) (10) Cyprodinil (Anilopirimidine)(CS) + Fludioxonil (Fenilpirroli) (CS)(solo pieno campo) (9) Fenexamid (pieno campo e coltura protetta) (2) Azoxistrobin (Strobilurine) (10)		(2) Fenexamid : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (9) Fludioxonil, Ciprodinil + Fludioxonil : complessivamente max 2 interventi all'anno. (8) Boscalid (SDHI) + Piraclostrobin (Strobilurine) : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (10)Strobilurine (Azoxistrobin, Piraclostrobin) : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità *Su legumi freschi o da granella
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas</i> spp., <i>Xanthomonas</i> spp.)	<i>Prodotti rameici</i> (CS)		

Segue SCHEDA DIFESA N°16 – FAGIOLINO

PARASSITI ANIMALI			
Afidi <i>(Aphis fabae)</i>	Tau-fluvalinate (solo pieno campo) (Piretroide) (1) Deltametrina (Piretroide) (1) Lambda-cialotrina (Piretroide) (solo pieno campo) (1) (CS) Cipermetrina (Piretroide) (1) (CS) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (2) Spirotetramat (solo serra) (3) <i>Piretrine</i> <i>Maltodestrina</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Soglia. Comparsa delle prime colonie in accrescimento.	(1) Piretroidi max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 con Lambda-cialotrina , max 1 intervento con Cipermetrina , max 1 intervento con Etofenprox , max 2 con Tau-fluvalinate e max 2 con Deltametrina (2) Neonicotinoidi max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Spirotetramat: max 2 intreventi all'anno indipendentemente dalle avversità (CS) Candidato alla sostituzione
Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	Spiromesifen (solo serra) <i>Maltodestrina</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Soglia. Attacchi precoci con 2 - 3 forme mobili/foglia.	
Tripide <i>(Frankliniella intonsa, Thrips spp.)</i>	Tau-fluvalinate (solo pieno campo) (Piretroidi) (1) Deltametrina (Piretroidi) (1) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (solo pieno campo) (1) Cipermetrina (Piretroidi) (1) (CS) Etofenprox (Piretroidi) (1) (CS) <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> ceppo FE 9901 <i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Soglia. Infestazioni generalizzate.	(1) Piretroidi max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 con Lambda-cialotrina , max 1 intervento con Cipermetrina , max 1 intervento con Etofenprox , max 2 con Tau-fluvalinate e max 2 con Deltametrina (CS) Candidato alla sostituzione
Nottue fogliari <i>(Mamestra spp., Polia pisi, Autographa gamma, Spodoptera spp., Heliothis armigera, ecc.)</i>	Spinosad (3) (solo pieno campo) Deltametrina (Piretroidi) (1) Lambda- cialotrina (Piretroidi) (solo pieno campo) (1) (CS) Etofenprox (Piretroidi) (1) (CS) Cipermetrina (Piretroidi) (1) (CS) Emamectina benzoato (4) (CS) Clorantraniliprole (5)	Soglia. Presenza accertata.	(1) Piretroidi max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 con Lambda-cialotrina , max 1 intervento con Cipermetrina , max 1 intervento con Etofenprox , max 2 con Tau-fluvalinate e max 2 con Deltametrina (3) Spinosad: max 3 interventi anno indipendentemente avversità (4) Emamectina benzoato: max 2 interventi anno indipendentemente avversità (5) Clorantraniliprole: max 2 interventi per anno indipendentemente avversità (CS) Candidato alla sostituzione

SCHEDA DISERBO N°16 – FAGIOLINO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE-EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	Clomazone Pendimetalin (CS) (*)	
POST -EMERGENZA	Dicotiledoni	Imazamox (CS) (*) Bentazone	
	Graminacee	Quizalofop-p-etile Quizalofop etile isomero D Ciclossidin Propaquizafop	
POST -EMERGENZA INTERFILA	Dicotiledoni e Graminacee	Dicotiledoni e Graminacee	

(CS) Candidato alla sostituzione

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): **2**.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEDA DIFESA N°17 – LENTICCHIA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Difesa chimica ammessa solo con prodotti biologici			

SCHEDA DISERBO N°17 – LENTICCHIA

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE-SEMINA	GRAMINACEE E DICOTILEDONI	Acido Pelargonico	
PRE- EMERGENZA	DICOTILEDONI E GRAMINACEE	Metribuzin (CS) (*) Aclonifen (CS) (*)	
POST- EMERGENZA	Dicotiledoni	Pyridate	
POST- EMERGENZA	Graminacee	Ciclossidim Propaquizafop Quizalofop-etile	
POST- EMERGENZA INTERFILA	Graminacee e Dicotiledoni	Acido Pelargonico	

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

SCHEMA DIFESA N°18 – CAVOLI AD INFIORESCENZA: Cavolfiore, Cavoli Broccoli (Broccoli cinesi, Cime di Rapa, Broccoletti di Rapa), altri cavoli ad infiorescenza

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS) Metalaxil-M + Rame (solo pieno campo)(1) Mandipropamid (CAA) (7) (in pieno campo) Azoxistrobin (Strobilurine) (2) (solo pieno campo)		(1) Metalaxil-M : max 2 interventi all'anno. (7) Mandipropamid (CAA) : max 2 interventi all'anno solo su Cavolfiore e Cavolo broccolo. (2) Strobilurine : max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità.
Alternariosi (<i>Alternaria brassicae</i> , <i>Alternaria brassicola</i>)	Difenoconazolo (cavolfiore e cavolo broccolo) (IBE) (3) (CS) Pyraclostrobin (Strobilurina) (2)+Boscalid (SDHI) (6) Azoxystrobin (Strobilurine) (2)+ Difenoconazolo (IBE)(4) (CS)(solo pieno campo) Azoxistrobin (Strobilurine) (2) (solo pieno campo) Fluxapirroxad (SDHI)(6) + Difenoconazolo (IBE) (CS)(solo pieno campo) (3) Fluxapirroxad (SDHI)(6) (pieno campo) <i>Prodotti rameici</i> (CS) (CS) Candidato alla sostituzione		(3) IBE max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità. (2) Strobilurine : max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità. (6) SDHI (Boscalid, Fluxapirroxad) : complessivamente max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Fluxapirroxad.
Micosferella del cavolo (<i>Mycosphaerella brassicola</i>)	Azoxistrobin (Strobilurina) (2) (solo pieno campo) Difeconazolo (IBE) (3) (CS) Fluxapirroxad (SDHI)(6) + Difenoconazolo (IBE) (solo pieno campo) (3) Fluxapirroxad (SDHI)(6) (pieno campo) <i>Prodotti rameici</i> (CS) (CS) Candidato alla sostituzione		(2) Strobilurine : max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità. (3) IBE : max 2 interventi all'anno- indipendentemente avversità. (6) SDHI (Boscalid, Fluxapirroxad) : complessivamente max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Fluxapirroxad.
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Phoma</i> spp. <i>Fusarium</i> spp.)	<i>Bacillus subtilis</i> ceppo QST 713 <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Coniothyrium minitans</i> <i>Pseudomonas</i> sp. Ceppo DSMZ 13134 * <i>Eugenolo+Geraniolo+Timolo</i> (**)		*Solo contro <i>Rhizoctonia</i> spp. e <i>Fusarium</i> spp. (**) solo contro <i>Sclerotinia</i> spp.;
Oidio (<i>Erysiphe criciferarum</i>)	Difeconazolo (IBE) (3)(CS)(solo pieno campo) Azoxistrobin (Strobilurine) (2) (solo pieno campo) Zolfo		(3) IBE max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità. (2) Strobilurine : max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità.
Marciumi radicali (<i>Pythium</i> spp.)	Propamocarb + Fosetil-AL (6)		(6) Propamocarb + Fosetil-AL : ammesso solo in semenzaio.
BATTERIOSI (<i>Xanthomonas campestris</i> ., <i>Erwinia carotovora</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS)		

Segue SCHEDA DIFESA N°18 – CAVOLI AD INFIORESCENZA: Cavolfiore, Cavoli Broccoli (Broccoli cinesi, Cime di rapa, Broccoletti di Rapa), altri cavoli ad infiorescenza

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
PARASSITI ANIMALI			
Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> .)	<i>Azadiractina</i> (solo cavolfiore e broccoli) <i>Piretrine</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Maltodestrina</i> Flupyradifurone (1) Lambda-cialotrina (no serra) (Piretroidi) (2) (CS) Cipermetrina (Piretroidi) (2) (CS) Esfenvalerate(2) (CS)(*) Deltametrina (Piretroidi) (2) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3)	Soglia. Presenza generalizzata di colonie in accrescimento.	(1)1 trattamento ogni 2 anni nel caso di applicazioni precoci, o 1 trattamento all'anno nel caso di applicazioni tardive (2) <u>Piretroidi</u> : complessivamente max 3 interventi indipendentemente dall'avversità di cui max 1 scegliendo fra Lambda-cialotrina, Cipermetrina, Esfenvalerate. (*) autorizzato solo su Cavoli broccoli (3) <u>Neonicotinoidi</u> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (CS) Candidato alla sostituzione
Altica (<i>Phyllotreta spp.</i>)	Deltametrina (Piretroidi) (2) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3)	Soglia. Presenza d'infestazioni diffuse su giovani piante.	(2) <u>Piretroidi</u> : complessivamente max 3 interventi indipendentemente dall'avversità di cui max 1 scegliendo fra Lambda-cialotrina, Cipermetrina, Esfenvalerate. (3) <u>Neonicotinoidi</u> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
Nottue fogliari (<i>Mamestra spp</i>) Cavolaia (<i>Pieris brassicae</i>)	<i>Azadiractina</i> <i>Spinosad</i> (Spinosine)(5) <i>Bacillus thuringiensis</i> Deltametrina (Piretroidi) (2)(*) Lambda-cialotrina (no serra) (Piretroidi) (2)(CS) Cipermetrina (Piretroidi) (2)(CS) Tau-fluvalinate (no serra) (solo cavolfiore) (2) Emamectina benzoato (CS) (Broccolo e Cavolfiore) (no serra) (6) Clorantraniliprole (Broccolo e Cavolfiore) (8) Spinetoram (Spinosine) (5) (solo pieno campo)	Soglia. Comparsa dei primi si (ntomi.	(2) <u>Piretroidi</u> : complessivamente max 3 interventi indipendentemente dall'avversità di cui max 1 scegliendo fra Lambda-cialotrina, Cipermetrina, Esfenvalerate. (5) <u>Spinosine (Spinosad, Spinetoram)</u> : max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram. (6) <u>Emamectina benzoato</u> : max 2 interventi per anno indipendentemente avversità (8) <u>Clorantraniliprole</u> : max 2 interventi per anno indipendentemente avversità, NO coltura protetta. (*) non autorizzata su Broccoli cinesi (CS) Candidato alla sostituzione

Segue SCHEDA DIFESA N°18 – CAVOLI AD INFIORESCENZA: Cavolfiore, Cavoli Broccoli (Broccoli cinesi, Cime di rapa, Broccoletti di Rapa), altri cavoli ad infiorescenza

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	Deltametrina (Piretroidi) (2)		(2) <u>Piretroidi</u> : complessivamente max 3 interventi indipendentemente dall'avversità di cui max 1 scegliendo fra Lambda-cialotrina, Cipermetrina, Esfenvalerate.
Tignola delle crucifere (<i>Plutella xylostella</i>)	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Kurstaki</i> <i>Azadiractina</i> (solo cavolfiore)		
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)	Deltametrina (Piretroidi) (2)	Soglia: presenza di giovani larve	(2) <u>Piretroidi</u> : complessivamente max 3 interventi indipendentemente dall'avversità di cui max 1 scegliendo fra Lambda-cialotrina, Cipermetrina, Esfenvalerate.
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	Teflutrin (Piretroidi) (no serra) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (no serra) (CS) Cipermetrina (Piretroidi) (CS)	Soglia: In caso di presenza accertata di larve o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente intervenire in modo localizzato. Monitoraggio delle larve da effettuare secondo le modalità indicate al punto 7.1 dell'allegato 1 (Principi generali per le produzioni ottenute con il metodo della produzione integrata)	(CS) Candidato alla sostituzione L'uso di questi prodotti come geodisinfestanti non incide sul numero massimo dei trattamenti
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , ecc.)	<i>Spinosad</i> (5) Olio di arancio Sali potassici di acidi grassi Lambda-cialotrina (Piretroidi) (no serra) (2)(CS)	Soglia: presenza accertata	(5) <u>Spinosad</u> : max 3 interventi per anno indipendentemente avversità (2) <u>Piretroidi</u> : complessivamente max 3 interventi indipendentemente dall'avversità di cui max 1 scegliendo fra Lambda-cialotrina, Cipermetrina, Esfenvalerate.
Aleurodidi (<i>Aleyrodes proletella</i>)	Flupyradifurone (1) Olio di arancio Maltodestrina Olio minerale Piretrine Sali potassici di acidi grassi	<u>Interventi</u> : Intervenire alla presenza del 10% di piante infestate	(1) 1 trattamento ogni 2 anni nel caso di applicazioni precoci, o 1 trattamento all'anno nel caso di applicazioni tardive
Limacee (<i>Helix spp</i> ed altre)	Metaldeide esca Ortofosfato ferrico esca	Soglia: presenza accertata	Esche avvelenate

SCHEMA DISERBO N°18 – CAVOLI AD INFIORESCENZA: Cavolfiore, Cavoli Broccoli (Broccoli cinesi, Cime di rapa, Broccoletti di Rapa), altri cavoli ad infiorescenza

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE-TRAPIANTO	Graminacee annuali e Dicotiledoni	Pendimetalin (CS) (*) Napropamide (solo cavolfiore)	
POST – TRAPIANTO POST - EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	Piridate ** (solo cavolfiore e cavolo broccolo) Clopiralid Quizalofop etile isomero D (solo cavolfiore) Quizalofop-p-etile Propaquizafop (solo broccolo e cavolfiore) Metazachlor (3)	**Controlla solo infestanti dicotiledoni secondo le indicazioni riportate in etichetta (3) Metazachlor: non più di 1 kg/ha di sostanza attiva in un periodo di 3 anni sullo stesso appezzamento.
POST – TRAPIANTO - INTERFILA	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	

(CS) Candidato alla sostituzione

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 1.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEDA DIFESA N°19 – CAVOLI A TESTA : Cavolo cappuccio, Cavolo verza, Cavolo rosso, Cavolo bianco, Cavoli cappucci appuntiti, Cavoletti di Bruxelles, altri cavoli a testa

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS) Azoxistrobin (Strobilurine)(1) (solo pieno campo)		(1) Strobilurine (Azoxistrobin) max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (CS) Candidato alla sostituzione
Alternariosi (<i>Alternaria brassicae</i>)	Azoxistrobin (Strobilurine)(1) (solo pieno campo) Difenoconazolo (IBE) (2) (CS) (solo pieno campo) Fluxapirad(SDHI)(6) + Difenoconazolo (IBE) (CS) (solo cappucci) (no serra) (2) Fluxapirad(SDHI) (6)(pieno campo)(*) <i>Prodotti rameici</i> CS)		(1) Strobilurine (Azoxistrobin) max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) IBE (Difenoconazolo) : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) SDHI (Fluxapirad) : max 2 interventi con Fluxapirad. (*) Cavoli Cappucci (Cavoli cappucci appuntiti, cavoli cappucci rossi, cavoli verza, cavoli cappucci bianchi) (CS) Candidato alla sostituzione.
Micosferella del cavolo (<i>Mycosphaerella brassicola</i>)	Azoxistrobin (Strobilurine) (1) (solo pieno campo) Fluxapirad(SDHI)(6) + Difenoconazolo (IBE) (CS)(solo cappucci) (no serra) (3) Fluxapirad(SDHI)(6) (pieno campo)(*) <i>Prodotti rameici</i>		(1) Strobilurine (Azoxistrobin) : max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. (2) IBE (Difenoconazolo) : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) SDHI (Fluxapirad) : max 2 interventi con Fluxapirad. (*) Cavoli Cappucci (Cavoli cappucci appuntiti, cavoli cappucci rossi, cavoli verza, cavoli cappucci bianchi) (CS) Candidato alla sostituzione
Marciumi basali (<i>Sclerotinia spp.</i> , <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Phoma spp.</i> <i>Fusarium spp.</i>)	<i>Bacillus subtilis ceppo QST 713</i> <i>Coniothyrium minitans</i> (*) <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Pseudomonas sp.</i> Ceppo DSMZ 13134* <i>Eugenolo+Geraniolo+Timolo</i> (**)		(*) Ammesso solo contro sclerotinia. *Solo contro <i>Rhizoctonia spp.</i> e <i>Fusarium spp.</i> (**) solo contro <i>Sclerotinia spp.</i>
Oidio (<i>Erysiphe criciferarum</i>)	Zolfo Azoxistrobin (Strobilurine) (1) (solo pieno campo)		(1) Strobilurine (Azoxistrobin) : max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità.
Marciumi radicali (<i>Pythium spp.</i>)	Propamocarb (*)		(*) Solo in vivaio, preparazione substrati.
BATTERIOSI (<i>Xanthomonas campestris.</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS)		(CS) Candidato alla sostituzione

segue SCHEDA DIFESA N°19 – CAVOLI A TESTA : Cavolo cappuccio, Cavolo verza, Cavolo rosso, Cavolo bianco, Cavoli cappucci appuntiti, Cavoletti di Bruxelles, altri cavoli a testa

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
PARASSITI ANIMALI			
Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> .)	<i>Maltodestrina</i> <i>Azadiractina</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> Lambda-cialotrina (no serra) (Piretroidi) (2) (CS) Deltametrina (Piretroidi) (2) Cipermetrina (Piretroide) (2) (CS) Tau-fluvalinate (Piretroidi) (no serra) (2) (*) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (6) (**) Spirotetramat (3) (solo pieno campo)	Soglia. Presenza generalizzata di colonie in accrescimento.	Contro questa avversità max 2 interventi esclusi i principi attivi ammessi in biologico. (2) <u>Piretroidi</u> max 2 interventi indipendentemente dall'avversità, max 2 indipendentemente dall'avversità con Lambda-cialotrina, Etofenprox, Deltametrina e max 1 intervento con Cipermetrina (6) <u>Neonicotinoidi</u> : max 1 trattamento anno indipendentemente avversità (3) <u>Spirotetramat</u> : max 2 intreventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (*) non autorizzato su Cavolo Verza; (**) <u>Acetamiprid</u> : ammesso solo su Cavolo di Bruxelles. (CS) Candidato alla sostituzione
Altica (<i>Phyllotreta spp.</i>)	Deltametrina (Piretroidi) (2) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (6) (**) Etofenprox (Piretroidi) (2) (*) (CS)	Soglia. Presenza d'infestazioni diffuse su giovani piante.	(2) <u>Piretroidi</u> max 2 interventi indipendentemente dall'avversità, max 2 indipendentemente dall'avversità con Lambda-cialotrina, Etofenprox, Deltametrina e max 1 intervento con Cipermetrina (6) <u>Neonicotinoidi</u> : max 1 trattamento anno indipendentemente avversità (*) <u>Etofenprox</u> : non ammesso su Cavolo di bruxelles. (**) <u>Acetamiprid</u> : ammesso solo su Cavolo di Bruxelles. (CS) Candidato alla sostituzione

segue SCHEDA DIFESA N°19 – CAVOLI A TESTA : Cavolo cappuccio, Cavolo verza, Cavolo rosso, Cavolo bianco, Cavoli cappucci appuntiti, Cavoletti di Bruxelles, altri cavoli a testa

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Nottue fogliari <i>(Mamestra spp)</i> Cavolaia <i>(Pieris brassicae)</i>	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Spinosad (Spinosine)</i> (9) <i>Azadiractina</i> Deltametrina (Piretroidi) (2) Cipermetrina (Piretroidi) (2)(CS) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (no serra)(2)(CS) Etofenprox (Piretroidi) (2) (*) (CS) Metaflumizone (no serra) (5) Emamectina benzoato (no serra) (3) (CS) Clorantroliniprole (no Bruxelles) (8)* Spinetoram (Spinosine) (9) (Solo pieno campo)	Soglia. Comparsa dei primi sintomi.	Contro queste avversità complessivamente max 3 interventi esclusi i principi attivi ammessi in biologico (2) Piretroidi max 2 interventi indipendentemente dall'avversità, max 2 indipendentemente dall'avversità con Lambda-cialotrina, Etofenprox, Deltametrina e max 1 intervento con Cipermetrina. (5) <u>Metaflumizone</u> max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) <u>Emamectina benzoato</u> : max 2 interventi per anno indipendentemente avversità; solo contro <i>Pieris brassicae</i> . (8) <u>Clorantroliniprole</u> : max 2 interventi per anno indipendentemente avversità (9) <u>Spinosine (Spinosad, Spinetoram)</u> : max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram. (*) <u>Etofenprox, Clorantroliniprole</u> : non ammesso su cavoletti di bruxelles. (CS) Candidato alla sostituzione

Segue SCHEDA DIFESA N°19 – CAVOLI A TESTA: Cavolo cappuccio, Cavolo verza, Cavolo rosso, Cavolo bianco, Cavoli cappucci appuntiti, Cavoletti di Bruxelles, altri cavoli a testa

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	Teflutrin (Piretroidi)		I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse sostanze attive
ALEURODIDI (<i>Aleyrodes proletella</i>)	Sali potassici di acidi grassi		
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)	Deltametrina (Piretroidi) (2)	Soglia: presenza di giovani larve	(2) <u>Piretroidi</u> max 2 interventi indipendentemente dall'avversità, max 2 all'anno indipendentemente dall'avversità con Lambda-cialotrina, Etofenprox, Deltametrina e max 1 intervento con Cipermetrina (CS) Candidato alla sostituzione
Tignola delle crucifere (<i>Plutella xylostella</i>)	Azadiractina (solo cavolo cappuccio e verza) <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Kurstaki</i>		
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	Teflutrin (Piretroidi) (no serra) (*) Lambda-cialotrina (Piretroide) (no serra) (noBruxelles) (CS) Cipermetrina (Piretroidi) (CS)	Soglia: In caso di presenza accertata di larve o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente intervenire in modo localizzato. Monitoraggio delle larve da effettuare secondo le modalità indicate al punto 7.1 dell'allegato 1 (Principi generali per le produzioni ottenute con il metodo della produzione integrata)	(*) non autorizzata su Cavoletti di Bruxelles e su Cavolo verza; (CS) Candidato alla sostituzione L'uso di questi prodotti come geodisinfestanti non incide sul numero massimo dei trattamenti con piretroidi.
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> ecc.)	<i>Spinosad</i> (9) Olio di arancio Sali potassici di acidi grassi Deltametrina (Piretroidi) (2)	Soglia: presenza accertata	(2) <u>Piretroidi</u> max 2 interventi indipendentemente dall'avversità, max 2 indipendentemente dall'avversità con Lambda-cialotrina, Etofenprox, Deltametrina e max 1 intervento con Cipermetrina. (9) <u>Spinosad</u> : max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Limacee (<i>Helix spp</i> ed altre)	Metaldeide esca Fosfato ferrico	Soglia: presenza accertata Distribuire le esche lungo le fasce interessate	Esche avvelenate

SCHEDA DISERBO N°19 – CAVOLI A TESTA : Cavolo cappuccio, Cavolo verza, Cavolo rosso, Cavolo bianco, Cavoli cappucci appuntiti, Cavoletti di Bruxelles, altri cavoli a testa

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE-TRAPIANTO	Graminacee annuali e Dicotiledoni	Pendimetalin (CS) (*) Napropamide (solo cappuccio) Acido pelargonico	(CS) Candidato alla sostituzione
POST – TRAPIANTO	Dicotiledoni e Graminacee	Piridate Clopiralid Cicloxidim Quizalofop etile isomero D (solo su cappuccio) Quizalofop-p-etile Propaquizafop (solo su cappuccio) Metazachlor (**)	(**) Non più di 1 kg/ha di sostanza attiva in un periodo di 3 anni sullo stesso appezzamento. Verificare registrazione su C. di Bruxelles
POST – TRAPIANTO INTERFILA	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	

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

SCHEDA DIFESA N°20 – CAVOLI A FOGLIA: CAVOLO CINESE, CAVOLI RICCIO, CAVOLO NERO, altri cavoli a foglia

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i>)	Prodotti rameici (CS) Azoxistrobin (Strobilurine)(1) (solo pieno campo)		(1) Strobilurine (Azoxistrobin) : max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. (CS) Candidato alla sostituzione
Marciumi basali (<i>Sclerotinia spp.</i> , <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Phoma spp.</i> , <i>Fusarium spp.</i>)	<i>Bacillus subtilis</i> ceppo QST 713 <i>Coniothyrium minitans</i> (*) <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Pseudomonas sp.</i> Ceppo DSMZ 13134 ** <i>Eugenolo+Geraniolo+Timolo</i> (***)		(*) Ammesso solo contro <i>Sclerotinia</i> **Solo contro <i>Rhizoctonia spp.</i> e <i>Fusarium spp.</i> (***) solo contro <i>Sclerotinia spp.</i>
Oidio (<i>Erysiphe criciferarum</i>)	Zolfo Azoxistrobin (Strobilurine)(1) (solo pieno campo)		(1) Strobilurine (Azoxistrobin) : max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità.
Alternariosi (<i>Alternaria brassicae</i>)	Prodotti rameici (CS) Difenoconazolo (IBE) (1) (CS) Azoxistrobin (Strobilurine)(1) (solo pieno campo)		(1) IBE (Difenoconazolo) : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (1) Strobilurine (Azoxistrobin) : max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità.
Micosferella del cavolo (<i>Mycosphaerella brassicicola</i>)	Difenoconazolo (IBE) (1) (CS) Azoxistrobin (Strobilurine)(1) (solo pieno campo)		(1) IBE (Difenoconazolo) : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (1) Strobilurine (Azoxistrobin) : max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità.
BATTERIOSI (<i>Xanthomonas campestris.</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	Prodotti rameici (CS)		
PARASSITI ANIMALI			
Afidi (<i>Brevicoryne brassicae.</i>)	<i>Maltodestrina</i> <i>Azadiractina</i> Deltametrina (Piretroidi) (2) (solo su cavolo nero e cavolo riccio	Soglia. Presenza generalizzata di colonie in accrescimento.	(2) Piretroidi : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Altica (<i>Phyllotreta spp.</i>)		Soglia. Presenza d'infestazioni diffuse su giovani piante.	
Nottue (<i>Mamestra spp</i>) Cavolaia (<i>Pieris brassicae</i>)	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Azadiractina</i> Deltametrina (Piretroidi) (2) Spinetoram (Spinosine) (8) (solo pieno campo)	Soglia. Comparsa dei primi sintomi.	(8) Spinosine (Spinetoram) : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Solo cavolo nero, cavolo cinese. (2) Piretroidi max 2 interventi indipendentemente dall'avversità.

segue SCHEDA DIFESA N°20 – CAVOLI A FOGLIA: CAVOLO CINESE, CAVOLI RICCIO, CAVOLO NERO, altri cavoli a foglia

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Mosca bianca del cavolo <i>Aleyrodes proletella</i>			
Mosca del cavolo <i>Delia radicum</i>	Lambdacialotrina (*)		(*) Lambdacialotrina: Formulato granulare per trattamenti localizzati sulla fila.
Tignola delle crucifere <i>Plutella xylostella</i>	<i>Bacillus thuringiensis var. Kurstaki</i>		
Tentredini <i>Athalia rosae</i>		Soglia: presenza di giovani larve	
Tripidi <i>Thrips tabaci, Frankliniella occidentalis, ecc.)</i>	<i>Sali di potassio degli acidi grassi</i> <i>Olio di arancio</i>	Soglia: presenza accertata	
Limacee <i>Helix spp ed altre</i>	<i>Metaldeide esca</i> <i>Fosfato ferrico</i>	Soglia: presenza accertata Distribuire le esche lungo le fasce avvelenate	Esche avvelenate

SCHEDA DISERBO N°20 – CAVOLI A FOGLIA: CAVOLO CINESE, CAVOLI RICCIO, CAVOLO NERO, altri cavoli a foglia

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE-TRAPIANTO	Graminacee annuali e Dicotiledoni	Pendimetalin (CS) (*) Acido pelargonico	
POST – TRAPIANTO	Graminacee	Cicloxidim Metazaclor (***)	(***) Non più di 1 kg/ha di sostanza attiva in un periodo di 3 anni sullo stesso appezzamento. Verificare impiego dei formulati commerciali
POST – TRAPIANTO INTERFILA	Graminacee annuali e Dicotiledoni	Acido pelargonico	

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

SCHEDA DIFESA N°21 – SPINACIO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE Peronospora (<i>Peronospora farinosa</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS) <i>Laminarina</i> Fosetil Al (8) Cimoxanil (6) Fluopicolide (CS)+Propamocarb (solo pieno campo) (1)(*) Metalaxil (CS)(*) Pyraclostrobin(2)+Dimetomorf (CAA) (solo pieno campo) (7) Mandipropamid (CAA) (5) (7) Ametoctradina (9) (in pieno campo)		(1) <u>Flupicolide+Propamocarb</u> max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità (*) <u>Metalaxil e Fluopicolide</u> in alternativa tra loro (2) <u>Pyraclostrobin (Strobilurine)</u> max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità (6) <u>Cimoxanil</u> : max 2 interventi per ciclo colturale. (5) (<u>Mandipropamid (CAA)</u>): max 2 interventi all'anno in pieno campo e max 1 intervento all'anno in serra. (7) <u>CAA (Mandipropamid, Dimetomorf)</u> : complessivamente max 3 interventi all'anno. (8) <u>Fosetil Al</u> : autorizzato solo in miscela. (9) <u>Ametoctradin</u> : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità.
Muffa grigia (<i>Botritis cinerea</i>)	<i>Pythium oligandrum</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Boscalid (SDHI) (10) Pyraclostrobin (Strobilurine)(2) Fludioxonil (4)(CS)		(2) <u>Pyraclostrobin (Strobilurine)</u> max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità (4) <u>Fludioxonil</u> : max 1 intervento all'anno. (10) <u>Fluxapyroxad, Boscalid (SDHI)</u> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Cercospora	<i>Prodotti rameici</i> (CS)		
Oidio	<i>Zolfo</i>		
Antracnosi (<i>Colletotrichum dematium</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS)		
Marciumi basali (<i>Phoma lycopersici</i> , <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Thielaviopsis basicola</i> , <i>Rhizoctonia</i> spp.)	<i>Coniothyrium minitans</i> <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma gamsii</i> <i>Pythium oligandrum</i> (3) <i>Pseudomonas</i> sp. Ceppo DSMZ 13134* Fluxapyroxad (SDHI)(10)(pieno campo)		(3) <u><i>Pythium oligandrum</i> M1</u> : ,contro <i>Sclerotinia</i> spp. (10) <u>Fluxapyroxad, Boscalid (SDHI)</u> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità *Autorizzato solo contro <i>Rhizoctonia</i> spp..
Moria delle piantine (<i>Pithium</i> spp.)	<i>Tricoderma asperellum</i> + <i>Tricoderma gamsii</i>		

Segue SCHEDA DIFESA N°21 – SPINACIO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
PARASSITI ANIMALI Afidi (<i>Aphis fabae</i>) Afide verde del pesco (<i>Myzus persicae</i>) Afide della lattuga (<i>Nasonovia ribisnigri</i>)	<i>Sali potassici degli acidi grassi</i> Lambda-cialotrina (Piretroide) (solo pieno campo) (1) (CS) Deltametrina (Piretroide) (1) Acetamiprid (Neonicotenoidi) (7) (solo pieno campo) <i>Maltodestrina</i> <i>Piretrine</i> <i>Azadiractina</i>	Soglia. Presenza.	(1) Piretroidi: max 3 trattamenti indipendentemente dall'avversità, di cui con Lambda-cialotrina max 1 intervento e con Etofenprox max 1 intervento. (8) Acetamiprid (Neonicotenoidi): max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Nottue fogliari (<i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Helyoverpa armigera</i>) <i>Autographa gamma</i>)	Etofenprox (Piretroidi) (1)(CS) Lambda-cialotrina (Piretroide) (solo pieno campo) (1)(CS) Metossifenozone (solo pieno campo)(CS) (2) Clorantroliniprole (3) <i>Spinosad (Spinosine)</i> (2) (*) <i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Azadiractina</i> <i>SpliNPV Nucleopoliendrovirus</i> (solo contro <i>S. littoralis</i>)	Soglia. Presenza di focolai.	((1) Piretroidi: max 3 trattamenti indipendentemente dall'avversità, di cui con Lambda-cialotrina max 1 intervento e con Etofenprox max 1 intervento. (2) Metossifenozone max 1 intervento indipendentemente dall'avversità (3) Clorantroliniprole max 2 intervento per anno indipendentemente dall'avversità (2) Spinosine (Spinosad): max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità. (*) ammesso solo contro <i>H. armigera</i> e <i>S. littoralis</i>
Mamestra (<i>Mamestra brassicae</i>)			
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>ect</i>)	<i>Spinosad (Spinosine)</i> (2) <i>Sali potassici degli acidi grassi</i> Terpenoid blend QRD 460 (4) (solo serra)	Soglia: presenza accertata.	(2) Spinosine (Spinosad): max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità. (4) Terpenoid blend QRD 460: max 2 interventi indipendentemente dall'avversità.
Limacce (<i>Helix spp. ed altre</i>)	Metaldeide esca <i>Fosfato ferrico</i>	Soglia: presenza accertata. Esche avvelenate	

SCHEMA DISERBO N°21 – SPINACIO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE-SEMINA	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	
PRE-EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	Tri-allate (Graminacee)(CS) (*)	
POST - EMERGENZA	Dicotiledoni	Fenmedifam	
	Graminacee	Propaquizafop Cicloxidim Quizalofop etile isomero D Quizalofop-p-etile	

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

SCHEDA DIFESA N°22 – BIETOLA DA COSTE E DA FOGLIA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Mal del piede (<i>Phoma betae</i>) Mal vinato (<i>Rhizoctonia violacea</i>), Marciume secco (<i>R.solani</i>)	<i>Tricoderma asperellum</i> <i>Pythium oligandrum</i> <i>Pseudomonas sp.</i> Ceppo DSMZ 13134 *		*Autorizzato contro <i>Rhizoctonia</i> spp.
Muffa grigia (<i>Botritis cinerea</i>)	<i>Pythium oligandrum</i> Boscalid (SDHI)(7) Pyraclostrobin (StrobilurinaQOI)(1) Penthiopirad (SDHI) (in pieno campo) (7)		(1) <u>Pyraclostrobin</u> : max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. (7) <u>Penthiopirad, Fluxaproxad, Boscalid (SDHI)</u> : complessivamente max 1 intervento all'anno.
Marciume del colletto (Sclerotinia) <i>Sclerotinia</i> spp.	<i>Pythium oligandrum</i> <i>Coniothyrium minitans</i> Penthiopirad (SDHI) (in pieno campo) (7) Fluxapyroxad (SDHI) (pieno campo) (7)		(7) <u>Penthiopirad, Fluxapyroxad, Boscalid (SDHI)</u> : complessivamente max 1 intervento all'anno.
Cercospora (<i>Cercospora beticola</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS)		
Peronospora (<i>Peronospora farinosa</i> o <i>effusa</i>)	<i>Prodotti rameici</i> <i>Laminarina</i> Pyraclostrobin (Strobilurine QOI)+Dimetomorf (CAA) (10) Mandipropamide (CAA) (8) (in pieno campo) Ametoctradin (9)(pieno campo)		(8) <u>Mandipropamid, (CAA)</u> : max 2 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (9) <u>Ametoctradin</u> : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (10) <u>Pyraclostrobin+ Dimetomorf</u> : max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità.
Oidio (<i>Erysiphe betae</i>)	<i>Zolfo</i>		
Ruggine (<i>Uromyces betae</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS)		
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<i>Trichoderma asperellum</i>		

PARASSITI ANIMALI			
Afidi <i>(Aphis fabae Myzus persicae)</i>	<i>Piretrine</i> <i>Azadiractina</i> Lambda-cialotrina (Piretroide) (1) (solo pieno campo) (CS) Acetamiprid (Neonicotenoide) (2) (solo pieno campo) <i>Maltodestrina</i>	Interventi chimici: - intervenire in presenza di infestazioni diffuse	(1) Piretroidi: complessivamente max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 intervento all'anno con Lambda-cialotrina e max 1 intervento con Etofenprox: (2) Acetamiprid (Neonicotenoide): max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (CS)Candidato alla sostituzione
Altica <i>(Phyllotreta spp.)</i>	Acetamiprid (Neonicotenoide) (2) (solo pieno campo)	Interventi chimici: - Presenza di ovideposizioni o rosure degli adulti	(2) Acetamiprid (Neonicotenoide): max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Mosca minatrice <i>(Liriomyza spp.)</i>	<i>Azadiractina</i> (3) Acetamiprid (Neonicotenoidi) (2) (solo pieno campo)		(3) Azadiractina: ammessa solo contro <i>Liriomyza</i> spp. (2) Acetamiprid (Neonicotenoide): max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Mosca <i>(Pegomia betae)</i>		Interventi agronomici : ampie rotazioni colturali	

Segue SCHEDA DIFESA N°22 – BIETOLA DA COSTE E DA FOGLIA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Nottue fogliari (<i>Spodoptera</i> spp., <i>Helycoverpa armigera</i> ecc.)	Metossifenozone (solo pieno campo) (3) (CS) Spinetoram (Spinosine) (2) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (1) (solo pieno campo) (CS)		(3) <u>Metossifenozone</u> max 1 intervento per anno indipendentemente dall'avversità. (2) <u>Spinosine (Spinosad, Spinetoram)</u> : max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram. (1) <u>Piretroidi</u> : complessivamente max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi all'anno con Lambda-cialotrina e max 1 intervento con Etofenprox.
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i>)	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Spinosad</i> (2) Etofenprox (Piretroidi) (1) (CS) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (1) (solo pieno campo) (CS) Clorantraniliprole (4)	Soglia: presenza accertata	(1) <u>Piretroidi</u> : complessivamente max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi all'anno con Lambda-cialotrina e max 1 intervento con Etofenprox. (2) <u>Spinosine (Spinosad, Spinetoram)</u> : max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram. (4) <u>Clorantraniliprole</u> max 2 intervento per anno indipendentemente dall'avversità
Limacee (<i>Helix</i> spp. <i>Limax</i> spp.)	Metaldeide esca Fosfato di ferro	Soglia: presenza generalizzata Esche avvelenate	

SCHEDA DISERBO N°22 – BIETOLA DA COSTE E DA FOGLIA

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE-EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	
POST-EMERGENZA	Dicotiledoni	Fenmedifam	

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 0.
Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEMA DIFESA N°22 / A BIETOLA ROSSA O DA ORTO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Cercospora (<i>Cercospora beticola</i>)	Prodotti rameici (CS)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampi avvicendamenti - eliminare la vegetazione infetta <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa delle prime pustole sulle foglie esterne; successivamente adottare un turno di 10-15 giorni in relazione all'andamento climatico	
Alternariosi (<i>Alternaria spp.</i>)			
Oidio (<i>Erysiphe betae</i>)	Zolfo	<u>Interventi chimici:</u> - Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	
Peronospora (<i>Peronospora farinosa</i> o <i>effusa</i>)	Prodotti rameici (CS)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni colturali <u>Interventi chimici:</u> - Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	
Mal dello Sclerozio (<i>Sclerotium rolfsii</i>)		<u>Interventi agronomici:</u> - estirpare dal terreno le piante colpite e bruciarle - evitare la coltivazione sullo stesso terreno per 3-4 anni	
Batteriosi	Prodotti rameici (CS)	<u>Interventi agronomici:</u> - estirpare dal terreno le piante colpite e bruciarle	
PARASSITI ANIMALI			
Afidi	Maltodestrina Tau-fluvalinate (Piretroidi) (1)	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire in presenza di infestazioni diffuse	Tau-fluvalinate (Piretroidi): max 1 intervento con Piretroidi sulla coltura indipendentemente dall'avversità.
Altica (<i>Chaetocnema tibialis</i>)	Deltametrina (Piretroidi)	<u>Interventi chimici:</u> - Presenza di ovideposizioni o rosure degli adulti	
Mosca (<i>Pegomia betae</i>)		<u>Interventi chimici:</u> - intervenire con tempestività alla nascita delle larve o sulle mine appena formate	
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i>)	<i>Bacillus thuringensis</i>	Soglia: Presenza	

SCHEMA DISERBO N°22 / A – BIETOLA ROSSA O DA ORTO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE-EMERGENZA	Dicotiledoni e graminacee	Acido pelargonico	
POST-EMERGENZA	Dicotiledoni e graminacee	Fenmedifan (Dicotiledoni) Acido Pelargonico Cicloxidim (Graminacee) Quizalofop-p-etile (Graminacee) Clethodim (Graminacee)	
POST-EMERGENZA E INTERFILA	Dicotiledoni e graminacee	Acido pelargonico	

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): **0**.
Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEMA DIFESA N° 23 – BIETOLA DA FOGLIA (Produzione in coltura protetta e Baby leaf)

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	BABY LEAF	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE				
Cercospora (<i>Cercospora beticola</i>)	Prodotti rameici (CS)	SI		
Peronospora (<i>Peronospora farinosa</i> o <i>effusa</i> , <i>Peronospora parasitica</i>)	Prodotti rameici (CS) <i>Cerevisane</i>	SI		(CS)Candidati alla sostituzione
Oidio (<i>Erysiphe betae</i>)	Zolfo	SI		
Muffa Grigia (<i>Botritis cinerea</i>)	Boscalid (SDHI)(1)+Pyraclostrobin (6)	SI		(1)SDHI Boscalid, Fluxapyroxad: max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Pyraclostrobin in miscela con Fluxapyroxad : max 2 interventi
Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>)	<i>Coniothyrium minitans</i> (*) <i>Trichoderma asperellum</i> (**) <i>Pseudomonas</i> sp. Ceppo DSMZ 13134 (**) Fluxapyroxad (SDHI) (1)+ Difenoconazolo (CS)(*)	SI		(*) solo contro Sclerotinia. (**) solo contro Rhizoctonia 1)SDHI Boscalid, Fluxapyroxad: max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità
Ruggine (<i>Uromyces betae</i>)	Prodotti rameici (CS)	SI		
Alternaria (<i>Alternaria</i> spp.)	Prodotti rameici (CS)	SI		
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<i>Trichoderma asperellum</i>	SI		
PARASSITI ANIMALI		SI		
Afidi (<i>Aphis fabae</i> <i>Myzus persicae</i>)	Piretrine <i>Azadiractina</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> Lambda-cialotrina (Piretroidi) (solo Baby leaf) (3) (CS) <i>Maltodestrina</i>	SI		(3) Piretroidi: max 2 interventi indipendentemente avversità di cui max 1 intervento con Etofenprox e max 1 intervento all'anno con Lambda-cialotrina..
Mosca minatrice (<i>Liriomyza</i> spp.) Mosca (<i>Pegomya betae</i>)	<i>Azadiractina</i> (5)	SI		(5) <i>Azadiractina</i> : ammessa solo contro <i>Liriomyza</i> spp.)

Nottue fogliari <i>(Autographa gamma, Mamaestra brassicae, Heliothis armigera, Spodoptera littoralis)</i>	<i>Bacillus thuringensis</i> <i>Spinosad (Spinosine) (2) (*)</i> <i>Spinetoram (Spinosine) (2)</i> Etofenprox (Piretroidi) (3)(CS) Clorantraniprole (4)	SI SI SI NO NO	Soglia: presenza accertata	(2) Spinosine (Spinosad, Spinetoram) : max 3 interventi all'anno di cui con Spinetoram max 2 interventi. (3) Piretroidi : max 2 interventi indipendentemente avversità di cui max 1 con Etofenprox. (4) Clorantraniprole max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (*) solo contro <i>Heliothis armigera</i> e <i>Spodoptera littoralis</i> .
Limacee <i>(Helix spp., Cantareus aperta, Helicella variabilis, Limax spp., Agriolimax spp.)</i>	Metaldeide esca Fosfato ferrico	SI SI	Soglia: presenza generalizzata Esche avvelenate	Distribuire le esche lungo le fasce interessate

SCHEDA DISERBO N° 23 – BIETOLA DA FOGLIA (Produzione in coltura protetta e Baby leaf)

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE-EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee		
POST-EMERGENZA	Dicotiledon	Fenmedifam	

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): **0**.
Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEDA DIFESA N°24 – ASPARAGO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Fusariosi (<i>Fusarium spp</i>)	<i>Phythium oligandrum</i>	<u>Interventi agronomici</u> - impiegare materiale di moltiplicazione (zampe, sementi e piantine) sano - prediligere l'utilizzo di piantine	
Ruggine (<i>Puccinia asparagi</i>)	Prodotti rameici (CS) Difenoconazolo (IBE) (1) (*) (CS) Tebuconazolo (IBE) (1) (*) (CS) Benzovindiflupyr (SDHI)(CS)(*)(7) Azoxytobin (Strobilurine) (2) Pyraclostrobin (Strobilurine) (2) +Boscalid (SDHI) (7)(solo pieno campo) Fluopyram (7)	solo dopo la raccolta	(1) IBE max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. (*) max 3 interventi tra Benzovindiflupyr, Tebuconazolo, Difenoconazolo (2) Strobilurine max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità (7) SDHI (Boscalid, Fluopyram e Benzovindiflupyr): max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (CS)Candidato alla sostituzione
Stemfiliosi (<i>Stemphylium vesicarium</i>)	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Difenoconazolo (IBE) (1)(CS)(*) Tebuconazolo (IBE) (1) (CS)(*) Azoxytobin (Strobilurine) (2) Pyraclostrobin (Strobilurine) (2) +Boscalid (SDHI) (7)(solo pieno campo) Fluopyram (SDHI)(7)(6) + Tebuconazolo (IBE)(*) (6)(CS)	solo dopo la raccolta	(1) IBE max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. (2) Strobilurine max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità (6) Fluopyram + Tebuconazolo (IBE): max 1 intervento all'anno (7)SDHI (Boscalid ,Fluopyram e Benzovindiflupyr): max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (*) max 3 interventi tra Benzovindiflupyr, Tebuconazolo, Difenoconazolo
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	<i>Pythium oligandrum</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>		
Mal vinato (<i>Rhizoctonia violacea</i>)			
PARASSITI ANIMALI			
Mosca grigia dei semi (<i>Delia platura</i>)		Soglia. Sicura infestazione del dittero sui turioni.	
Afide (<i>Brachycorynella asparagi.</i>)	<i>Maltodestrina</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Deltametrina (Piretroidi) (5)</i>		(5) Piretroidi :max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. Cipermetrina : max 1 intervento all'anno
Criocere (<i>Crioceris spp.</i>)	Cipermetrina (Piretroidi) (5) (CS) Deltametrina (Piretroidi) (5)	<u>Interventi chimici</u> Soglia: Elevata presenza di larve e/o adulti durante i primi 2 anni di impianto	(5)Piretroidi :max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. Cipermetrina : max 1 intervento all'annoindipendentemente dall'avversità

Ippota (<i>Parahypopta caestrum</i>)			
AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	<i>Paecilomyces lilacinus</i> ceppo 251	<u>Interventi agronomici:</u> - nei terreni sani utilizzare materiale di propagazione proveniente da terreni sicuramente non infestati; - negli avvicendamenti inserire il carciofo, i cereali, le Ombrellifere, le Crucifere; - porre a riposo il terreno per un anno, lavorandolo per abbassare le popolazioni dei nematodi; - limitare l'apporto di fertilizzanti organici.	
Limacce e Chioccioline (<i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	<i>Fosfato ferrico</i>	<u>Interventi agronomici</u> Circoscrivere il campo con calce per evitare la migrazione a zone esterne. <u>Interventi chimici</u> Effettuare la distribuzione delle esche esclusivamente sul terreno, precocemente nel periodo autunnale prima della deposizione delle uova, preferibilmente di sera e subito dopo le prime irrigazioni o le prime piogge. Con attacchi limitati ai bordi dei campi effettuare la distribuzione soltanto sulla fascia interessata	

SCHEDE DISERBO N°24 – ASPARAGO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - TRAPIANTO PRE-RICACCIO E/O POST-RACCOLTA INTERFILA	Dicotiledoni e Graminacee.	Acido pelargonico	
PRE-RICACCIO PRE-EMERGENZA E POST RACCOLTA	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimetalin (CS)* Pendimetalin (CS)* + Clomazone Dicamba Propaquizafop (Post-emergenza Graminacee) (7) Piridate (4) Metribuzin (3)(CS)* Clethodim (7)	(3) Complessivamente max 1 intervento all'anno (4) Controlla solo infestanti dicotiledoni secondo le indicazioni riportate in etichetta (7) Controlla solo infestanti graminacee.
POST -RACCOLTA	Graminacee Dicotiledoni	Metribuzin (3) (CS)* Propaquizafop (Post-emergenza Graminacee) (7) Metobromuron (5)	(3) Complessivamente max 1 intervento all'anno (5) Controlla infestanti Dicotiledoni e Graminacee. (7) Controlla solo infestanti graminacee.
DISERBO INTERFILA	Graminacee Dicotiledoni	Acido pelargonico	Assicurarsi che il prodotto non colpisca la coltura

(CS) Candidati alla sostituzione

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 3.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi).

SCHEMA DIFESA N°25 – CIPOLLA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Peronospora (<i>Peronospora shleideni</i>)	Metalaxil-M (Fenilammidi) (1) Valifenalate (CAA) (2) Cymoxanil (3) Azoxystrobin (Strobilurina)(4) Pyraclostrobin (Strobilurina) (4) +Dimetomorf (CAA) (2) Flupicolide (CS)+Propamocarb (6) Zoxamide (8) +Dimetomorf (CAA) (2) Zoxamide (8) Cyazofamid (10) <i>Prodotti rameici (CS)</i>		(1) <u>Fenilammidi</u> max 2 interventi per anno. (2) <u>CAA</u> : max 3 interventi all'anno indipendentemente avversità. (3) <u>Cymoxanil</u> max 3 interventi per anno. (4) <u>Strobilurine</u> : max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. (6) <u>Flupicolide+Propamocarb</u> max 1 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. (8) <u>Zoxamide</u> : max 4 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. (10) <u>Cyazofamid</u> : max 3 interventi indipendentemente dall'avversità.
Alternaria (<i>Alternaria porri</i>)	Azoxystrobin (Strobilurina)(4)		(4) <u>Strobilurine</u> : max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità.
Stemfiliosi (<i>Stemphylium vesicarium</i>)	<i>Prodotti rameici</i>		
Oidio (<i>Leveillula taurica</i>)	<i>Zolfo</i>		
Ruggine (<i>Puccinia allii</i>)	Azoxystrobin (Strobilurina)(4) Pyraclostrobin (Strobilurina)(4)+ Boscalid(SDHI) (10) Azoxystrobin Strobilurina)(4) + Difenconazolo (CS)(11) Benzovindiflupyr (SDHI)(CS)(10)(11)		(4) <u>Strobilurine</u> : max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. (10) <u>SDHI (Boscalid e Benzovindiflupyr)</u> : max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Boscalid :max 2 interventi all'anno. <u>Benzovindiflupyr</u> : max 1 intervento all'anno (11) <u>Difenconazolo e Benzovindiflupyr</u> sono in alternativa tra loro. (CS)Candidato alla sostituzione
Botrite (<i>Botrytis squamosa, Botrytis cinerea</i>)	Ciprodinil (Anilinopirimidine) (CS)+Fludioxonil (Fenilpiroli) (CS)(9) Pyrimethanil (Anilinopirimidine)(9) Fenexamid (5) Boscalid (SDHI)(10)+ Pyraclostrobin (Strobilurina) (4)		(5) <u>Fenexamid</u> : max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. (4) <u>Strobilurine</u> : max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. (9) <u>Pyrimethanil, Ciprodinil+Fludioxonil</u> : complessivamente max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) <u>SDHI (Boscalid e Benzovindiflupyr)</u> : max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Boscalid :max 2 interventi all'anno. <u>Benzovindiflupyr</u> : max 1 intervento all'anno.

PARASSITI ANIMALI			
Mosca dei bulbi (<i>Delia antiqua</i>)	Deltametrina (Piretroidi) (1) Cipermetrina (Piretroidi) (1) (CS) Etofenprox (Piretroidi) (1) (CS)	Soglia: primi danni.	(1) Piretroidi : max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 1 intervento con Etofenprox, max 1 con Cipermetrina e max 1 intervento con Lambda-cialotrina.
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i>)	<i>Spinosad</i> (2) <i>Azadiractina</i> <i>Olio di arancio</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> Spirotetramat (9) Lambda-cialotrina (Piretroide) (1) (solo pieno campo)	Soglia: presenza dell'insetto.	AL MASSIMO 3 INTERVENTI ALL'ANNO CONTRO QUESTA AVVERSITÀ. (2) Spinosad : max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (9) Spirotetramat : max 2 interventi all'anno. (1) Piretroidi : max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 1 intervento con Etofenprox, max 1 con Cipermetrina e max 1 intervento con Lambda-cialotrina.
Afidi (<i>Myzus ascalonicus</i>)	<i>Maltodestrina</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> Deltametrina (Piretroidi) (1)		(1) Piretroidi : max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 1 intervento con Etofenprox, max 1 con Cipermetrina e max 1 intervento con Lambda-cialotrina.
Nottue terricole (<i>Agrotis spp.</i>)	Deltametrina (Piretroidi) (1) Cipermetrina (Piretroidi) (1)(CS)	Soglia: infestazione larvale diffusa a pieno campo	AL MASSIMO 1 INTERVENTO ALL'ANNO CONTRO QUESTA AVVERSITÀ. (1) Piretroidi : max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 1 intervento con Etofenprox, max 1 con Cipermetrina e max 1 intervento con Lambda-cialotrina.
AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Nottue fogliari (<i>Spodoptera exigua</i>)	Etofenprox (Piretroidi) (1) (CS) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (1) (CS)	Soglia: infestazione diffusa a pieno campo	(1) Piretroidi : max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 1 intervento con Etofenprox, max 1 con Cipermetrina e max 1 intervento con Lambda-cialotrina.
Elateridi (<i>Agriotes spp</i>)	Cipermetrina (Piretroidi)	Soglia: accertata presenza mediante specifici monitoraggi. Monitoraggio delle larve da effettuare secondo le modalità indicate al punto 7.1 dell'allegato 1 (Principi generali per le produzioni ottenute con il metodo della produzione integrata)	I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse sostanze attive.

SCHEDA DISERBO N°25 – CIPOLLA

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE-EMERGENZA	Dicotiledoni da seme e Graminacee	Pendimetalin (CS) (1)(*)	(1) Impiegabile o in pre o in post emergenza
DISERBO INTERFILA	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	Assicurarsi che il prodotto non colpisca la coltura
POST -EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimetalin (CS)(*) Aclonifen (CS)(*) Clopiralid Pyridate **	** Controlla solo infestanti dicotiledoni
	DICOTILEDONI	Fluroxipir	
	Graminacee	Cicloxidim Quizalofop-p-etile Clethodim Propaquizafop Quizalofop etile isomero D	

(CS) Candidato alla sostituzione

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 2

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEDA DIFESA N°26 – PORRO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Peronospora (<i>Phytophthora porri</i>)	Cymoxanil (1) Azoxytobin (Strobilurine) (2) Pyraclostrobin (Strobilurine) (2)+ Dimetomorf (CAA) (in pieno campo)		(1) Cymoxanil max 4 interventi per anno. (2) Strobilurine (Azoxytobin, Pyraclostrobin): max 3 interventi per anno indipendentemente dall'avversità.
Ruggine (<i>Puccinia porri</i>)	Azoxytobin (Strobilurine) (2) Fluxapyroxad (SDHI) (3) (pieno campo) Benzovindiflupyr (CS) (SDHI)		(2) Strobilurine (Azoxytobin, Pyraclostrobin): max 3 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. (3) SDHI (Fluxapyroxad, Boscalid, Benzovindiflupyr): complessivamente max 3 interventi all'anno di cui max 2 interventi con Fluxapyroxad.
Botrite (<i>Botritis squamosa</i> , <i>Botritis allii</i>)	Pyraclostrobin (Strobilurine) (2) + Boscalid (SDHI) (3) (in pieno campo)		(2) Strobilurine (Azoxytobin, Pyraclostrobin): max 3 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. (3) SDHI (Fluxapyroxad, Boscalid, Benzovindiflupyr): complessivamente max 3 interventi all'anno di cui max 2 interventi con Fluxapyroxad.
Alternaria (<i>Alternaria porri</i>)	Azoxytobin (Strobilurine) (2) Pyraclostrobin (Strobilurine) (2) + Boscalid (SDHI) (3) (in pieno campo) Fluxapyroxad (SDHI) (3) (pieno campo)		(2) Strobilurine (Azoxytobin, Pyraclostrobin): max 3 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. (3) SDHI (Fluxapyroxad, Boscalid, Benzovindiflupyr): complessivamente max 3 interventi all'anno di cui max 2 interventi con Fluxapyroxad.
Marciumi radicali (<i>Pythium spp.</i> <i>Rhizoctonia</i>)	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma harzianum</i>		
PARASSITI ANIMALI			
Afidi	Lambda-cialotrina (Piretroide) (1) (CS) <i>Sali potassici di acidi grassi</i>		(1) Piretroidi: max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 1 intervento con Lambda-cialotrina.
Mosca (<i>Delia antiqua</i>)	Deltametrina (Piretroidi) (1)	Soglia: primi danni.	(1) Piretroidi: max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 1 intervento con Lambda-cialotrina.
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus spp.</i>)	<i>Maltodestrina</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i>		
Mosca del porro (<i>Napomyza gymnotoma</i>)	Deltametrina (Piretroidi) (1) <i>Spinosad</i> (2)	Soglia: primi danni.	(2) Spinosad max 3 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. (1) Piretroidi: max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 1 intervento con Lambda-cialotrina.

Tripidi (<i>Thrips tabaci</i>)	<i>Spinosad</i> (2) <i>Olio di arancio dolce</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Deltametrina</i> (Piretroide) (1) <i>Lambda-cialotrina</i> (Piretroide) (1) (CS)	Soglia: presenza dell'insetto.	(1) Piretroidi: max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 1 intervento con <i>Lambda-cialotrina</i> . (2) Spinosad max 3 interventi per anno indipendentemente dall'avversità.
Lumache e Limacee (<i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp</i>)	Fosfato ferrico	Soglia: presenza accertata	

SCHEDE DISERBO N°26 – PORRO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA PRE-TRAPIANTO	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE-EMERGENZA/ PRE-TRAPIANTO POST-EMERGENZA/ POST-TRAPIANTO	Dicotiledoni da seme e Graminacee	Pendimetalin (CS)(1)(*)	(1) Impiegare in pre o in post-emergenza o pre o in post-trapianto
POST-EMERGENZA POST-TRAPIANTO	Graminacee-Dicotiledoni	Cicloxidim (Graminacee) Clethodim(Graminacee) Piridate**	** Controlla solo infestanti dicotiledoni
POST-EMERGENZA- DISERBO INTERFILA	Graminacee-Dicotiledoni	Acido pelargonico	Assicurarsi che il prodotto non colpisca la coltura

(CS) Candidate alla sostituzione

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 1

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEMA DIFESA N°27 – AGLIO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Ruggine (<i>Puccinia allii</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS) Azoxystrobin (Strobilurina) (1) Tebuconazolo (IBE) (2)(CS)(7) Boscalid (SDHI) (8)+ Pyraclostrobin (Strobilurina) (1) Benzovindiflupyr (SDHI)(CS)(7)(8)		(1) <u>Strobilurina (Azoxystrobin, Pyraclostrobin)</u> : max 2 volte all'anno indipendentemente avversità. (2) <u>Tebuconazolo</u> max 2 volte all'anno. (7) <u>Fra Tebuconazolo e Benzovindiflupyr</u> al max 3 interventi indipendentemente dall'avversità. <u>Tebuconazolo</u> max 2 volte all'anno (8) <u>SDHI (Boscalid e Benzovindiflupyr)</u> : max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Boscalid :max 2 interventi all'anno. <u>Benzovindiflupyr</u> : max 1 intervento all'anno (CS)Candidato alla sostituzione
Peronospora (<i>Peronospora destructor</i>)	Pyraclostrobin (Strobilurina) (1) + Dimetomorf (CAA) Zoxamide + Dimetomorf (CAA)(4) Cyazofamid (6) Azoxystrobin (Strobilurina) (1)		(1) <u>Strobilurina (Azoxystrobin, Pyraclostrobin)</u> : max 2 volte all'anno indipendentemente avversità. (4) <u>Dimetomorf (CAA)</u> : max 2 volte all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) <u>Cyazofamid</u> : max 3 interventi indipendentemente dall'avversità.
Alternaria (<i>Alternaria porri</i>)	Azoxystrobin (Strobilurina) (1)		(1) <u>Strobilurina (Azoxystrobin, Pyraclostrobin)</u> : max 2 volte all'anno indipendentemente avversità.
Oidio (<i>Leveillula taurica</i>)	Zolfo		
Marciumi dei bulbi (<i>Fusarium spp.</i> , <i>Helminthosporium spp.</i> , <i>Sclerotium cepivorum</i> , <i>Penicillium spp.</i>)	Boscalid (SDHI)(8) + Pyraclostrobin (Strobilurina) (1) <i>Tricoderma harzianum</i>		(1) <u>Strobilurina (Azoxystrobin, Pyraclostrobin)</u> : max 2 volte all'anno indipendentemente avversità (8) <u>SDHI (Boscalid e Benzovindiflupyr)</u> : max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Boscalid :max 2 interventi all'anno. <u>Benzovindiflupyr</u> : max 1 intervento all'anno
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas fluorescens.</i>)			
PARASSITI ANIMALI			
Tripidi (<i>Thrips spp.</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	<i>Azadiractina</i> <i>Olio di arancio</i> <i>Spinosad (Spinosine)</i> (5) <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Deltametrina (Piretroidi)</i> (6)		(5) <u>Spinosad (Spinosine)</u> : max 3 interventi di cui max 2 interventi consecutivi.
Nematodi fogliari (<i>Ditylenchus dipsaci</i>)		Interventi agronomici: - per la semina utilizzare bulbi esenti da nematodi - si consigliano lunghe rotazioni (quinquennali) con piante non ospiti del nematode (cereali, barbabietola da zucchero, soia)	

		ed evitare avvicendamenti con piante ospiti - si consiglia di evitare avvicendamenti con piante ospiti (erba medica, fragola, spinacio, cipolla, lattuga, fava, pisello, sedano)	
Mosca dei bulbi (<i>Suillia univitata</i>)	<i>Azadiractina</i> Etofenprox (Piretroidi) (6) (CS) Deltametrina (Piretroidi) (6)		(6) Piretroidi: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

SCHEMA DISERBO N°27 – AGLIO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE-EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimetalin (CS)(1)(*) Metazaclor (1)	(1) Tra PRE e POST-EMERGENZA impiegare una sola volta.
POST -EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimetalin (CS)(1) Metazaclor (1)(*) Aclonifen (CS)(*) (in Post-emergenza precoce) Piridate Clopiralid (su Dicotiledoni)	(1) Tra PRE e POST-EMERGENZA impiegare una sola volta.
	Graminacee	Propaquizafop Quizalofop-p-etile Quizalofop etile isomero D Clethodim	
POST-EMERGENZA DISERBO INTERFILA	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	Assicurarsi che il prodotto non colpisca la coltura

(CS) Candidato alla sostituzione

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 2

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEDA DIFESA N°28 – SCALOGNO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Peronospora (<i>Peronospora schleideni</i>)	<i>Prodotti rameici</i> Azoxytrobina (Strobilurine) (1) Pyraclostrobina (Strobilurine) (1) +Dimetomorf Zoxamide+Dimetomorf (2) Cyazofamid (3)		(1) Strobilurine : max 2 volte all'anno indipendentemente avversità. (2) Zoxamide : max 3 volte all'anno indipendentemente avversità. (3) Cyazofamid : max 3 interventi indipendentemente dall'avversità
Botrite (<i>Botrytis squamosa</i>)	Boscalid (SDHI)+ Pyraclostrobina (Strobilurine) (1) (solo pieno campo) Fludioxonil (Anilopirimidine)(CS)+ Ciprodinil (Fenilpirroli)(CS)(3)		(1) Strobilurine : max 2 volte all'anno indipendentemente avversità. (3) Fludioxonil + Ciprodinil : max 1 intervento all'anno.
Alternaria (<i>Alternaria porri</i>)	Azoxytrobina (Strobilurine) (1)		(1) Strobilurine : max 2 volte all'anno indipendentemente avversità.
Ruggine (<i>Puccinia allii</i>)	Azoxytrobina (Strobilurine) (1) Benzovindiflupyr (CS) (SDHI)		(1) Strobilurine : max 2 volte all'anno indipendentemente avversità.
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas spp.</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS)		
PARASSITI ANIMALI			
Tripide (<i>Thrips tabaci</i>)	<i>Spinosad</i> (1) <i>Olio di arancio</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> Spirotetramat (4) Cipermetrina (Piretroidi) (2) (CS) Deltametrina (Piretroidi) (2)	Soglia: presenza diffusa su giovani impianti	(1) Spinosad max 3 volte all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Piretroidi : max 2 volte all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 1 con Cipermetrina. (4) Spirotetramat : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Afidi (<i>Myzus ascalonicus</i>)	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>		

SCHEDA DISERBO N°28 – SCALOGNO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE-EMERGENZA		Pendimetalin (CS)	
POST -EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	Clopiralid (su Dicotiledoni) Piridate ** Aclonifen (CS)(*) Pendimetalin (CS) Propaquizafop (Graminacee) Clethodim (Graminacee)	** Controlla solo infestanti dicotiledoni secondo le indicazioni riportate in etichetta
POST -EMERGENZA DISERBO INTERFILA	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	

(CS)Candidato alla sostituzione

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 1

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEMA DIFESA N°29 – CARCIOFO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Oidio (<i>Leveillula taurica</i> , <i>Erysiphe cichoracearum</i>)	Penconazolo (IBE) (2) Tetraconozolo (IBE) (2) Tebuconazolo (IBE) (CS) (2) Azoxystrobin (Strobilurina) (1) Pyraclostrobin (Strobilurina) (1)+Dimetomorf (CAA) (7) Boscalid (SDHI) (8) + Pyraclostrobin (Strobilurina)(1) Fluxapyroxad (SDHI)(8) (solo pieno campo) <i>Zolfo</i> <i>Bicarbonato di potassio</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>		AL MAX 3 INTERVENTI ALL'ANNO CONTRO QUESTA AVVERSITÀ ESCLUSI I PRODOTTI BIOLOGICI (1) <u>Strobilurine (Azoxystrobin, Pyraclostrobin)</u> : max 2 volte per anno indipendentemente dall'avversità (2) <u>IBE</u> max 2 volte all'anno, di cui con CS (Candidati sostituzione) max 1. (8) <u>Boscalid, Fluxapyroxad (SDHI)</u> : complessivamente max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (CS)Candidato alla sostituzione
Botrite (<i>Botritis cinerea</i>)	Boscalid (SDHI) (8)+ Pyraclostrobin (Strobilurina) (1)		(1) <u>Strobilurine (Azoxystrobin, Pyraclostrobin)</u> : max 2 volte per anno indipendentemente dall'avversità. (8) <u>Boscalid, Fluxapyroxad (SDHI)</u> : complessivamente max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Peronospora (<i>Bremia spp</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS) Mandipropamid (CAA) (7) (in pieno campo) Cymoxanil Fosetil-Al Azoxystrobin (Strobilurina) (1) Metalaxil-M (Fenilammidi) (3) Pyraclostrobin (Strobilurina) (1)+Dimetomorf (CAA) (7)	Soglia: presenza di primavera ed autunni piovosi	AL MAX 3 INTERVENTI ALL'ANNO CONTRO QUESTA AVVERSITÀ ESCLUSI I PRODOTTI BIOLOGICI (1) <u>Strobilurine (Azoxystrobin, Pyraclostrobin)</u> : max 2 volte per anno indipendentemente dall'avversità (3) <u>Metalaxil-M (fenilammidi)</u> : complessivamente max 2 interventi all'anno. (7) <u>CAA (Dimetomorf,Mandipropamid)</u> : max 2 interventi all'anno.
Marciume del colletto (<i>Rhizoctonia spp</i> , <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotium rolfsii</i> , <i>Rhizoctonia solani</i>)	<i>Coniothyrium minitans</i> * <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma asperellum</i> + <i>Tricoderma gamsii</i> <i>Bacillus subtilis</i> Flutolanil (6)		* Solo contro Sclerotinia (6) <u>Flutolanil</u> : max 1 intervento per ciclo culturale. Solo contro <i>Rhizoctonia solani</i>

Segue SCHEDA DIFESA N°29 – CARCIOFO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
PARASSITI ANIMALI			
Afidi (<i>Brachycaudus cardui</i> , <i>Aphis fabae</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Dysaphis cynarae</i>)	Pirimicarb (1) (CS) Deltametrina (Piretroidi) (2) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (2) (CS) Cipermetrina (Piretroidi) (2) Acetamiprid (Neonicotinoide) (5) Spirotetramat (7) (solo pieno campo) Tau-fluvalinate (2) <i>Maltodestrina</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Soglia:10 % di piante infestate.	CONTRO QUESTA AVVERSITÀ MAX 1 INTERVENTO ALL'ANNO. (1) Pirimicarb : max 1 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità; ammesso solo su <i>Aphis fabae</i> , <i>Myzus persicae</i> . Trattamenti precoci e localizzati. (2) Piretroidi : max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 Lambda-cialotrina. (5) Neonicotinoidi : max 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Spirotetramat : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
Gortina (<i>Gortyna xanthenes</i>)	<i>Bacillus thuringensis</i> <i>Spinosad</i> (4) Deltametrina (Piretroidi) (2) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (2) (CS)	Obbligo installazione trappole a feromoni. Soglia: presenza dell'insetto nelle trappole.	CONTRO QUESTA AVVERSITÀ MAX 1 INTERVENTO ALL'ANNO. (2) Piretroidi : max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 Lambdacialotrina. (4) Spinosad : max 3 volte per anno indipendentemente dall'avversità
Depressaria (<i>Depressaria erinacella</i>)	<i>Bacillus thuringensis</i> <i>Spinosad</i> (4) Deltametrina (Piretroide) (2) Emamectina benzoato (3) (CS)	Soglia. Presenza diffusa di larve in autunno	CONTRO QUESTA AVVERSITÀ MAX 2 INTERVENTI ALL'ANNO. (2) Piretroidi : max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 Lambdacialotrina. (4) Spinosad : max 3 volte per anno indipendentemente dall'avversità (3) Emamectina : max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità
Nottue terricole (<i>Agrotis spp.</i>)	<i>Bacillus thuringensis</i> <i>Spinosad</i> (4) Deltametrina (Piretroide) (2) Cipermetrina (Piretroide) (2) (CS) Tefluthrin (Piretroide) *	Soglia: presenza di forti attacchi	CONTRO QUESTA AVVERSITÀ MAX 2 INTERVENTI ALL'ANNO ESCLUSO <i>BACILLUS THURINGENSIS</i> . (2) Piretroidi : max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 Lambdacialotrina. (4) Spinosad : max 3 volte per anno indipendentemente dall'avversità (3) Emamectina : max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse sostanze attive

Segue SCHEDA DIFESA N°29 – CARCIOFO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Nottue fogliari (<i>Plusia</i> spp.)	<i>Bacillus thuringensis</i> <i>Spinosad</i> (4) Deltametrina (Piretroide) (2) Cipermetrina (Piretroide) (2) (CS) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (2) (CS) Emamectina benzoato (3) (CS) Chlorantraniliprole (Antranilammidi) (8)	Soglia: intervenire solo in presenza di grossi attacchi.	CONTRO QUESTA AVVERSITÀ MAX 2 INTERVENTI ALL'ANNO ESCLUSO <i>BACILLUS THURINGENSIS</i> . (2) Piretroidi : max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 <i>Lambdacialotrina</i> . (4) Spinosad : max 3 volte per anno indipendentemente dall'avversità (3) Emamectina benzoato : max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Chlorantraniliprole (Antranilammidi) : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (CS)Candidato alla sostituzione
Nottua gialla del pomodoro (<i>Helicoverpa armigera</i>)	<i>Bacillus thuringensis</i> <i>Spinosad</i> (4) Deltametrina (Piretroide) (2) Cipermetrina (Piretroide) (2) (CS) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (2) (CS) Emamectina benzoato (3) (CS) Chlorantraniliprole (Antranilammidi) (8)	Soglia: intervenire solo in presenza di grossi attacchi.	CONTRO QUESTA AVVERSITÀ MAX 2 INTERVENTI ALL'ANNO ESCLUSO <i>BACILLUS THURINGENSIS</i> . (2) Piretroidi : max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 <i>Lambdacialotrina</i> . (4) Spinosad : max 3 volte per anno indipendentemente dall'avversità (3) Emamectina benzoato : max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Chlorantraniliprole (Antranilammidi) : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (CS)Candidato alla sostituzione
Nottua del cotone (<i>Spodoptera littoralis</i>)	<i>Bacillus thuringensis</i> <i>Spinosad</i> (4) Deltametrina (Piretroide) (2) Cipermetrina (Piretroide) (2) (CS) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (2) (CS) Emamectina benzoato (3) (CS) Chlorantraniliprole (Antranilammidi) (8)	Soglia: intervenire solo in presenza di grossi attacchi.	CONTRO QUESTA AVVERSITÀ MAX 2 INTERVENTI ALL'ANNO ESCLUSO <i>BACILLUS THURINGENSIS</i> . (2) Piretroidi : max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 <i>Lambdacialotrina</i> . (4) Spinosad : max 3 volte per anno indipendentemente dall'avversità (3) Emamectina benzoato : max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Chlorantraniliprole (Antranilammidi) : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (CS)Candidato alla sostituzione

Nottua dell'asparago <i>(Spodoptera exigua)</i>	<i>Bacillus thuringensis</i> <i>Spinosad</i> (4) Deltametrina (Piretroide) (2) Cipermetrina (Piretroide) (2) (CS) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (2) (CS) Emamectina benzoato (3) (CS) Chlorantraniliprole (Antranilammidi) (8)	Soglia: intervenire solo in presenza di grossi attacchi.	CONTRO QUESTA AVVERSITÀ MAX 2 INTERVENTI ALL'ANNO ESCLUSO <i>BACILLUS THURINGENSIS</i>. (2) Piretroidi: max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 lambdacialotrina. (4) Spinosad: max 3 volte per anno indipendentemente dall'avversità (3) Emamectina benzoato: max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Chlorantraniliprole (Antranilammidi): max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (CS)Candidato alla sostituzione
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i> Nematodi da lesioni <i>(Pratylenchus spp.)</i>	<i>Paecilomices lilacinus</i> ceppo 251	Interventi agronomici: - nei terreni sani utilizzare materiale di propagazione proveniente da terreni sicuramente non infestati. - allungare il turno delle rotazioni e consociare, se possibile, con piante repellenti o nematocide (per es <i>Tagetes patula</i>). - non avvicendare con altre Composite o con Solanacee. - negli avvicendamenti inserire l'asparago, i cereali, le Ombrellifere, le Crucifere. - porre a riposo il terreno per un anno, lavorandolo per abbassare le popolazioni dei nematodi. - limitare l'apporto di fertilizzanti organici Interventi fisici: - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni	
Lumache <i>(Helix spp., Limax spp.)</i>	Metaldeide esca Fosfato ferrico	Soglia: elevata presenza. Esche avvelenate	

SCHEMA DISERBO N°29 – CARCIOFO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE EMERGENZA PRE TRAPIANTO	Dicotiledoni e Graminacee	Oxyfluorfen (CS) (*) Aclonifen (in Pre-trapianto) (CS)(*)	
PRE-EMERGENZA- PRE-RICACCIO	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimetalin (CS)(*)	
POST EMERGENZA POST RICACCIO	Dicotiledoni e Graminacee	Metazachlor (3) Oxyfluorfen (CS) (1) Aclonifen (CS) (*)	(1) Ammesso dall'ultima decade di settembre alla prima decade di maggio. Impiegabile solo lungo le file. (3) Se utilizzato in post trapianto proteggere la coltura con opportuna schermatura; utilizzabile su chiazze di acetosella.
POST TRAPIANTO POST RICACCIO	Dicotiledoni e Graminacee	Piridate (Dicotiledoni) Quizalofop-p-etile (Graminacee) Cletodim (Graminacee) Fluazifop-p-butile (Graminacee)	
DISERBO INTERFILA	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 2.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEMA DIFESA N°30 – CARDO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Peronospora (<i>Bremia luctucae</i>) ,	Prodotti rameici (CS) Azoxystrobin (Strobilurine) (3)		(3) Strobilurine: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Oidio (<i>Leveillula spp.</i>)	Zolfo Bicarbonato di potassio		
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	<i>Pythium oligandrum</i>		
BATTERIOSI (<i>Erwinia carotovora</i> var. <i>carotovora</i>)	Prodotti rameici (CS)		
PARASSITI ANIMALI			
Afidi (<i>Capitophorus elaeagni</i>)	Tau-fluvalinate (Piretroidi) (2) Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi		(2) Tau-fluvalinate (Piretroidi): max 2 interventi indipendentemente dall'avversità.
Piralide (<i>Ostrinia nubilalis</i>) Nottue fogliari (<i>Hydroecia xanthenes</i> , <i>Spodoptera littoralis</i>) Depressaria (<i>Agonopterix spp</i>)	<i>Bacillus thuringensis</i>		
Elateridi	Lambda.cialotrina (Piretroidi) (5)(CS)	Soglia: In caso di presenza accertata di larve o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente intervenire in modo localizzato. Monitoraggio delle larve da effettuare secondo le modalità indicate al punto 7.1 dell'allegato 1 (Principi generali per le produzioni ottenute con il metodo della produzione integrata)	(5) Lambda-cialotrina: trattamenti al terreno localizzati al momento della semina o al trapianto. I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse sostanze attive
Nematodi galligeni	<i>Paecilomyces lilacinus</i> ceppo 251		
Lumache e Limacee (<i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp</i>)	Metaldeide esca (1) Ortofosfato di ferro esca	Esche avvelenate	(1) Trattamenti localizzati

SCHEMA DISERBO N°30 – CARDO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE EMERGENZA	Dicotiledoni annuali e Graminacee invernali	Pendimentalin (CS)(*) Acido pelargonico	
DISERBO INTERFILA	Dicotiledoni e graminacee	Acido pelargonico	

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

SCHEMA DIFESA N°31 – RADICCHIO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Cerevisane</i> (solo serra) <i>Laminarina</i> Metalaxil-M (2) Azoxistrobin (Strobilurine) (3) Mandipropamide (CAA) (1) Dimetomorf (CAA) (1) Ametoctradina (10) (solo pieno campo)		(2) Metalaxil-M : max 1 intervento. (3) Strobilurine max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. Pyraclostrobin max 1 all'anno. (1) CAA (Mandipropamide, Dimetomorf) : complessivamente max 3 interventi all'anno . Mandipropamide max 2 interventi all'anno in pieno campo e max 1 intervento all'anno in serra. (10) Ametoctradin : max 2 interventi all'anno.
Marciume basale (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i>) Muffa Grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	<i>Trichoderma harzianum</i> <i>Coniothyrium minitum</i> <i>Pythium oligandrum</i> <i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11) (9) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Cerevisane</i> (solo serra) <i>Eugenolo+Geraniolo+Timolo</i> <i>Trichoderma atroviride</i> ceppo I-1237 * Cyprodinil (Anilinopirimidine)(CS)+Fludioxonil (Fenilpirroli)(CS)(4)(14) Fludioxonil (Fenilpirroli) (14) Boscalid (SDHI)(5) +Pyraclostrobin (Strobilurine) (3) Fenexamid (7) Azoxistrobin (Strobilurine) (3) *		(3) Strobilurine max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. Pyraclostrobin max 1 all'anno. (4) Cyprodinil+Fludioxonil : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (7) Fenexamid : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (14) Fludioxonil (Fenilpirroli); max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (CS)Candidato alla sostituzione (5) SDHI (Fluxapyroxad,Boscalid) : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. Boscalid max 1 intervento . Fluxapyroxad max 1 intervento (9) Trichoderma asperellum (T25) + Trichoderma atroviride (T11) : max 5 interventi mediante l'impianto d'irrigazione a goccia (*)Autorizzato contro <i>Sclerotinia</i> spp.
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	Zolfo <i>Eugenolo+Geraniolo+Timolo</i> Azoxystrobin (Strobilurine) (3) Fluxapyroxad (SDHI) (5)(pieno campo)		(3) Strobilurine max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. Boscalid (SDHI)+Pyraclostrobin (Strobilurine) max 1 all'anno. (5) SDHI (Fluxapyroxad,Boscalid) : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. Boscalid max 1 intervento . Fluxapyroxad max 1 intervento
Antracnosi (<i>Colletotrichum dematium</i> f.sp. <i>spinaciae</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS)		

segue SCHEDA DIFESA N°31 – RADICCHIO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas cichorii.</i> , <i>Erwinia carotovora.</i>)	<i>Prodotti rameici</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>		
Patogeni tellurici (<i>Sclerotinia</i> spp. <i>Rhizoctonia</i> spp. <i>Pytium</i> spp)	Dazonet (18) (solo in serra) <i>Trichoderma atroviride</i> ceppo I-1237		(18) Dazonet: interventi da effettuarsi prima della semina.
PARASSITI ANIMALI			
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp)	Etofenprox (Piretroidi) (1)(CS)	Soglia: inizio infestazione	(1) Piretroidi: max 3 interventi indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 all con-Lambda-cialotrina e max 2 con Etofenprox;
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Udea ferrugalis</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Spodoptera exigua</i>)	Etofenprox (Piretroidi) (1) (CS) Clorantraniliprole (6) <i>Bacillus thuringiensis</i> Tebufenozide (7) (solo pieno campo)	Soglia: presenza	(1) Piretroidi: max 3 interventi indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 all con-Lambda-cialotrina e max 2 con Etofenprox;; (6) Clorantraniliprole: max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità (7) Tebufenozide: max 1 intervento all'anno solo contro <i>Spodoptera exigua</i> .
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Ureleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i>)	<i>Sali potassici degli acidi grassi</i> <i>Maltodestrina</i> Spirotetramat (5) Lambda.cialotrina (Piretroidi) (1)(CS) Pirimicarb (16)(CS)	Soglia: presenza	(5) Spirotetramat: max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. (1) Piretroidi: max 3 interventi indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 all con-Lambda-cialotrina e max 2 con Etofenprox; (16) Pirimicarb max 1 intervento all'anno

Segue SCHEDA DIFESA N°31 – RADICCHIO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Sali potassici degli acidi grassi Etofenprox (Piretroidi) (1)(CS) Terpenoid blend QRD 460 (solo serra) Formetanato (7) (solo pieno campo)	Soglia: presenza	(1) <u>Piretroidi: max 3 interventi indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 all con-Lambda-cialotrina e max 2 con Etofenprox;</u> (7) <u>Formetanato: max 1 intervento entro la fase di 4-6 foglie indipendentemente dall'avversità.</u>
Acari (<i>Tetranychus urticae</i>)	Terpenoid blend QRD 460 (solo serra)	Soglia: presenza	
Liriomiza (<i>Liriomyza spp.</i>)	<i>Azadiractina</i>	Soglia: presenza di mine fogliari	AL MASSIMO 3 INTERVENTI ALL'ANNO CONTRO QUESTA AVVERSITÀ.
Miridi (<i>Lygus spp.</i>)	Etofenprox (Piretroidi) (1)(CS)	Soglia: presenza	(1) <u>Piretroidi: max 3 interventi indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 all con-Lambda-cialotrina e max 12 con Etofenprox;</u>
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Terpenoid blend QRD 460 (solo serra) <i>Beauveria bassiana</i> Sali potassici di acidi grassi <i>Maltodestrina</i>		
Lumache (<i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i>)	Metaldeide esca Ortofosfato di ferro	Soglia: presenza di forti infestazioni. Esche avvelenate	

SCHEMA DISERBO N°31 – RADICCHIO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE – SEMINA PRE - TRAPIANTO	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimetalin (CS) (*)	
POST – SEMINA POST TRAPIANTO	Graminacee e dicotiledoni	Propizamide (CS) (*)	
POST – EMERGENZA	Graminacee	Cicloxiidim Quizalofop etil isomero D Quizalofop p etile	
POST – EMERGENZA DISERBO INTERFILA	Graminacee e dicotiledoni	Acido pelargonico	Applicare su infestanti in attiva crescita fino allo stadio di 8-10 foglie e/o fino ad un'altezza massima di 10 cm. Distribuire con attrezzature protettive per evitare il contatto con le colture

(CS)Candidato alla sostituzione

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 2.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEMA DIFESA N° 32 – INDIVIA RICCIA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Cerevisane</i> (solo serra) <i>Laminarina</i> Metalaxil-M (2) + Rame Metalaxil (CS)(2)(solo in pieno campo) Azoxistrobin (Strobilurine) (3) Propamocarb+Fosetil-Al (5) Mandipropamide (CAA) (1) Dimetomorf (CAA) (1) Fosetil-Al (6) Ametoctradina (11) (solo pieno campo)		(1) CAA (Mandipropamide, Dimetomorf) : complessivamente max 3 interventi all'anno di cui max 2 interventi con Mandipropamide in pieno campo e max 1 intervento con Mandipropamide in serra. (2) Fenilammidi (Metalaxil-M e Metalaxil) : max 1 intervento indipendentemente dall'avversità. (3) Strobilurine max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. Pyraclostrobin max 1 intervento . (5) Propamocarb+Fosetil-Al : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (6) Fosetil-Al : max 3 interventi all'anno. (11) Ametoctradin : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Marciume del colletto (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>S. minor</i>) Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	<i>Coniothyrium minitans</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Tricoderma viride</i> <i>Pythium oligandrum</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>T. gamsii</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>T. atroviride</i> (9) <i>Cerevisane</i> (solo serra) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> ceppo MBI 600 <i>Eugenolo+Geraniolo+Timolo</i> <i>Trichoderma atroviride</i> ceppo I-1237 * Cyprodinil (Anilino pirimidine)(CS) (4) +Fludioxonil (Fenilpirroli)(CS)(4) Fludioxonil (Fenilpirroli)(CS)(4)(14) Boscalid (SDHI) (11)+Pyraclostrobin (Strobilurine) (3) Fenexamid (7) Azoxistrobin (Strobilurine) (3) *		(3) Strobilurine max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. Pyraclostrobin max 1 intervento . (4) Cyprodinil+Fludioxonil : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (7) Fenexamid : max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (14) Fludioxonil (Fenilpirroli) ; max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (CS)Candidato alla sostituzione (9) Trichoderma asperellum (T25) + Trichoderma atroviride (T11) : max 5 interventi mediante l'impianto d'irrigazione a goccia. (11) Boscalid : max 1 intervento (*)Autorizzato contro <i>Sclerotinia</i> spp.
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	<i>Zolfo</i> <i>Olio di arancio</i> <i>Eugenolo+Geraniolo+Timolo</i> Azoxystrobin (Strobilurine) (3)		(3) Strobilurine max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. Pyraclostrobin max 1 intervento .
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>T. gamsii</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Streptomyces</i> <i>Cerevisane</i> (solo serra) <i>Trichoderma atroviride</i> ceppo I-1237		
Antracnosi (<i>Colletotrichum dematium</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS)		

f.sp. <i>spinaciae</i>)			
Patogeni tellurici (<i>Sclerotinia</i> spp. <i>Rhizoctonia</i> spp. <i>Pytium</i> spp)	Dazonet (18) (solo in serra) <i>Trichoderma atroviride</i> ceppo I-1237		18) Dazonet: interventi da effettuarsi prima della semina.
PARASSITI ANIMALI			
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp)		Soglia: inizio infestazione	

segue SCHEDA DIFESA N° 32 – INDIVIA RICCIA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> ecc..)	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Azadiractina</i> Etofenprox (Piretroidi) (1)(CS) Clorantraniliprole (6) Tebufenozide (7) (solo pieno campo)	Soglia: 5% di piante colpite	(1) Piretroidi: max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. Etofenprox max 1 intervento. Lambdacialotrina max 1 intervento (6) Clorantraniliprole: max 2 interventi anno indipendentemente avversità; (7) Tebufenozide: max 1 intervento all'anno solo contro <i>Spodoptera exigua</i> .
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Ureleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i>)	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Azadiractina</i> <i>Sali potassici degli acidi grassi</i> <i>Maltodestrina</i> Lambda-cyhalotrina(CS) Spirotetramat (5) Tau-fluvalinate (Piretroidi)(1)	Soglia: presenza	(5) Spirotetramat: max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità (1) Piretroidi: max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. Etofenprox max 1 intervento
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	<i>Sali potassici degli acidi grassi</i> Tau-fluvalinate (Piretroidi) (1) Formentanato (Carbammato) (12) (solo pieno campo) Terpenoid blend QRD 460 (13) (solo serra)	Soglia: presenza	(1) Piretroidi: max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. Etofenprox max 1 intervento. Lambdacialotrina max 1 intervento (12) Formentanato (Carbammato): max 1 intervento -entro la fase di 4-6 foglie. (13) Terpenoid blend QRD 460: max 2 interventi indipendentemente dall'avversità.
Acari (<i>Tetranychus urticae</i>)	Terpenoid blend QRD 460 (solo serra) <i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Soglia: presenza	
Liriomiza (<i>Liriomyza huidobrensis</i> , <i>L. trifolii</i>)	<i>Spinosad</i> (solo serra)(2) <i>Azadiractina</i>	Soglia: presenza di mine fogliari	AL MASSIMO 3 INTERVENTI CONTRO QUESTA AVVERSITÀ. (2) Spinosad: max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Miridi (<i>Lygus</i> spp.)	Etofenprox (Piretroidi) (1)(CS) Tau-Fluvalinate (Piretroidi) (1)	Soglia: presenza	(1) Piretroidi: max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. Etofenprox max 1 intervento. Lambdacialotrina max 1 intervento

Regione Toscana L.R. 25/99 Annata Agraria 2024		Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo Pag.174 di 321	
Lumache e Limacce (<i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i>)	Metaldeide esca Ortofosfato di ferro	Soglia: presenza di forti infestazioni Esche avvelenate	

SCHEDA DISERBO N° 32 – INDIVIA RICCIA

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE-TRAPIANTO	Graminacee e dicotiledoni	Pendimetalin (CS)(*)	
PRE – SEMINA PRE - TRAPIANTO	Dicotiledoni e Graminacee	Propizamide (CS)(*)	
POST - EMERGENZA	Graminacee	Ciclossidim	
POST - EMERGENZA DISERBO INTERFILA	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	Applicare su infestanti in attiva crescita fino allo stadio di 8-10 foglie e/o fino ad un'altezza massima di 10 cm. Distribuire con attrezzature protettive per evitare il contatto con le colture

(CS) Candidati alla sostituzione

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): **2.**

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEMA DIFESA N° 33 – INDIVIA SCAROLA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGGIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	<i>Prodotti rameici</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Cerevisane</i> (solo serra) <i>Laminarina</i> Metalaxil-M (2) + Rame Metalaxil (CS)(2)(solo in pieno campo) Azoxistrobin (Strobilurine) (3) Propamocarb+Fosetil-Al (6) Mandipropamide (CAA) (1) Dimetomorf (CAA) (1) Fosetil-Al (6) Ametoctradina (11) (solo pieno campo)		(1) CAA (Mandipropamide, Dimetomorf) : complessivamente max 3 interventi all'anno di cui max 2 interventi all'anno con Mandipropamide in pieno campo e max 1 intervento all'anno con Mandipropamide in serra. (2) Fenilammidi(Metalaxil-M e Metalaxil) : max 1 intervento indipendentemente dall'avversità. (3) Strobilurine max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. Max 1 intervento con Pyraclostrobin . (6) Propamocarb+Fosetil-Al : max 2 interventi (6) Fosetil-Al : max 3 interventi all'anno. (11) Ametoctradin : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Marciume del colletto (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>S. minor</i>) Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	<i>Trichoderma harzianum</i> (*) <i>Coniothyrium minitans</i> (*) <i>Pythium oligandrum</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>T. gamsii</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>T. atroviride</i> (10) <i>Cerevisane</i> (solo serra) <i>Eugenolo+Geraniolo+Timolo</i> <i>Trichoderma atroviride</i> ceppo I-1237 * Cyprodinil (Anilino pirimidine)(CS)(4) + Fludioxonil (Fenilpirroli)(4)(14)(CS) Fludioxonil (Fenilpirroli)(14)(CS) Boscalid (SDHI) (9)+Pyraclostrobin (Strobilurine) (3) Fenexamid (7) Pyrimetanil (Anilino pirimidine) (8) Azoxistrobin (Strobilurine) (3) *		3) Strobilurine max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. Max 1 intervento con Pyraclostrobin (4) Cyprodinil+Fludioxonil : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (7) Fenexamid : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (14) Fludioxonil (Fenilpirroli) ; max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (CS) Candidato alla sostituzione (9) Boscalid : max 1 intervento (10) Trichoderma asperellum (T25) + Trichoderma atroviride (T11) : max 5 interventi mediante l'impianto d'irrigazione a goccia. (*) Autorizzato contro Sclerotinia spp.
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	Zolfo Olio di arancio <i>Eugenolo+Geraniolo+Timolo</i> Azoxistrobin (Strobilurine) (3)		3) Strobilurine max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. Max 1 intervento con Pyraclostrobin

Moria delle piantine (<i>Pythium spp.</i>)	<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>T. gamsii</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Streptomyces</i> ceppo K 61 <i>Cerevisane</i> (solo serra) <i>Trichoderma atroviride</i> ceppo I-1237		
Antracnosi (<i>Colletotrichum dematium</i> f.sp. <i>spinaciae</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS)		
Patogeni tellurici (<i>Sclerotinia spp.</i> <i>Rhizoctonia spp.</i> <i>Pythium spp.</i>)	<i>Trichoderma atroviride</i> ceppo I-1237		
PARASSITI ANIMALI			
Nottue terricole (<i>Agrotis spp.</i>)	Lambda.cialotrina (Piretroidi) (1)(CS) Deltametrina (Piretroide) (1)	Soglia: inizio infestazione	L'uso dei Piretroidi come geodisindestanti è indipendente dalle altre limitazioni previste per i piretroidi utilizzati contro altre avversità.
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> ecc.)	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Azadiractina</i> Etofenprox (Piretroidi) (1)(CS) Cloranttraniiprole (6) Tebufenozide (7) (solo pieno campo) Deltametrina (Piretroide) (1)	Soglia: 5% di piante colpite	(1) Piretroidi : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. Etofenprox max 1 intervento. Lambdacialotrina max 1 intervento (6) Cloranttraniiprole : max 2 interventi anno indipendentemente avversità (7) Tebufenozide : max 1 intervento all'anno solo contro <i>Spodoptera exigua</i> .
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i> , <i>Nasonovia ribis nigri</i>)	<i>Azadiractina</i> <i>Sali potassici degli acidi grassi</i> <i>Maltodestrina</i> Lambda-cialotrina (Piretroidi) (1) (solo pieno campo)(CS) Tau-fluvalinate (1) Deltametrina (Piretroide) (1) <i>Spirotetramat</i> (5)	Soglia: presenza	(1) Piretroidi : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. Etofenprox max 1 intervento. Lambdacialotrina max 1 intervento (5) Spirotetramat : max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità

segue SCHEDA DIFESA N° 33 – INDIVIA SCAROLA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Sali potassici degli acidi grassi Formentanato (Carbammato) (12) (solo pieno campo) Terpenoid blend QRD 460 (solo serra)	Soglia: presenza	(1) Piretroidi : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. Etofenprox max 1 intervento. Lambdacialotrina max 1 intervento (12) Formentanato (Carbammato) : max 1 intervento entro la fase di 4-6 foglie.
Acari (<i>Tetranychus urticae</i>)	Terpenoid blend QRD 460 (solo serra) Sali potassici di acidi grassi	Soglia: presenza	
Liriomiza (<i>Liriomyza huidobrensis</i> , <i>L. trifolii</i>)	<i>Azadiractina</i>	Soglia: presenza di mine fogliari	AL MASSIMO 3 INTERVENTI ALL'ANNO CONTRO QUESTA AVVERSITÀ.
Lumache e Limacce (<i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i>)	Metaldeide esca Ortofosfato di ferro	Soglia: presenza di forti infestazioni Esche avvelenate	

SCHEDA DISERBO N° 33 – INDIVIA SCAROLA

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE – SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE – TRAPIANTO	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimetalin (CS)(*)	
PRE - TRAPIANTO PRE – SEMINA	Dicotiledoni e Graminacee	Propizamide (CS)(*)	
POST – GRAMINACEE	Graminacee	Ciclossidim	
DISERBO INTERFILA	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	Applicare su infestanti in attiva crescita fino allo stadio di 8-10 foglie e/o fino ad un'altezza massima di 10 cm. Distribuire con attrezzature protettive per evitare il contatto con le colture

(CS) Candidati alla sostituzione

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 2.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEMA DIFESA N° 34 – CICHORIA (PAN DI ZUCCHERO)

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Cerevisane</i> (solo serra) <i>Laminarina</i> Azoxistrobin (Strobilurine) (3) Metalaxil-M + rame (2) Mandipropamide (CAA) (1) Dimetomorf (CAA) (1) Propamocarb+Fosetil-AI (6)(5) Fosetil-AI (6) Ametoctradina (10) (solo pieno campo) Mandipropamide (CAA)+ rame		(1) CAA (Dimetomorf, Mandipropamide): complessivamente max 2 interventi all'anno di cui al max 2 con Dimetomorf. (2) Metalaxil-M + Rame: max 1 intervento. (3) Strobilurine: max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. Boscalid+Pyraclostrobin max 1. (5) Propamocarb+Fosetil-AI: max 2 interventi. per ciclo vegetativo. (6) Fosetil-AI: max 3 interventi all'anno. (10) Ametoctradin: max 2 interventi all'anno.
Marciume del colletto (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>S. minor</i>) Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	<i>Coniothyrium minitans</i> (*) <i>Trichoderma harzianum</i> (*) <i>Pythium oligandrum</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>T. gamsii</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>T. atroviride</i> (9) <i>Cerevisane</i> (solo serra) <i>Eugenolo+Geraniolo+Timolo</i> <i>Trichoderma atroviride</i> ceppo I-1237 (*) Cyprodinil (CS)+Fludioxanil (CS)(4)(14) Fludioxani (Fenilpirroli)(CS)(14) Boscalid (SDHI) (8)+Pyraclostrobin (Strobilurine) (3) Fenexamid (7) Azoxistrobin (Strobilurine) (3) (*) Fluxapyroxad (SDHI) (8)+Difenoconazolo (IBE) (CS) (11)		(3) Strobilurine max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. Pyraclostrobin max 1. (4) Cyprodinil+Fludioxonil , max 3 interventi indipendentemente dall'avversità. (7) Fenexamid: max 2 interventi indipendentemente dall'avversità (8) Fluxapyroxad,Boscalid (SDHI): max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. + Fluxopyroxad +Difenoconazolo (IBE) registrato contro Sclerotinia scl.. (14) Fludioxonil (Fenilpirroli); max 3 interventi indipendentemente dall'avversità. (9) Trichoderma asperellum (T25) + Trichoderma atroviride (T11) : max 5 interventi mediante l'impianto d'irrigazione a goccia. (*) Autorizzato contro Sclerotinia spp. (11) Difenoconazolo (IBE): max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	<i>Zolfo</i> <i>Eugenolo+Geraniolo+Timolo</i> Azoxystrobin (Strobilurine) (3) Difenoconazolo (IBE) (11) (CS)		(3) Strobilurine max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. Boscalid+Pyraclostrobin max 1. (11) Difenoconazolo (IBE): max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (CS)candidato alla sostituzione.

Ruggine (<i>Puccinia cichorii</i>)	Difenoconazolo (IBE) (11) (CS)		(11) Difenoconazolo (IBE): max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Septoria (<i>Septoria</i> spp.)			
Antracnosi (<i>Colletotrichum dematium</i> f.sp. spinaciae)	Prodotti rameici (CS)		
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	Propamocarb + Fosetyl (in serra)(*)		(*) Trattamenti ai semenzai
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i> .)	Prodotti rameici (CS) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>		
Patogeni tellurici (<i>Sclerotinia</i> spp. <i>Rhizoctonia</i> spp. <i>Pythium</i> spp)	<i>Trichoderma atroviride</i> ceppo I-1237		
PARASSITI ANIMALI			
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp)		Soglia: inizio infestazione	
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> ., ecc.)	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Azadiractina</i> Etofenprox (Piretroidi) (1) (CS) Clorantiraniliprole (6)	Soglia: 5% di piante colpite	(1) Piretroidi: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Etofenprox max 1 intervento. Lambda cialotrina max 1 intervento (6) Clorantiraniliprole: max 2 interventi anno indipendentemente avversità
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i>)	<i>Azadiractina</i> <i>Sali potassici degli acidi grassi</i> <i>Maltodestrina</i> Spyrotetramat (5) Lambda cialotrina (CS) (1)	Soglia: presenza	(1) Piretroidi: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Etofenprox max 1 intervento. Lambda cialotrina max 1 intervento (5) Spyrotetramat: max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i> ecc.)	Etofenprox (Piretroidi) (1) (CS) Terpenoid blend QRD 460 (solo serra) Formetanato (7) (solo pieno campo) <i>Sali potassici degli acidi grassi</i>	Soglia: presenza	(1) Piretroidi: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Etofenprox max 1 intervento. Lambda cialotrina max 1 intervento (7) Formetanato: max 1 intervento entro la fase di 4-6 foglie indipendentemente dall'avversità.
Acari (<i>Tetranychus urticae</i>)	Terpenoid blend QRD 460 (solo serra) <i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Soglia: presenza	

Regione Toscana L.R. 25/99 Annata Agraria 2024		Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo Pag.181 di 321	
Liriomiza (<i>Liriomyza spp.</i>)	<i>Azadiractina</i>	Soglia: presenza di mine fogliari	AL MASSIMO 3 INTERVENTI ALL'ANNO CONTRO QUESTA AVVERSITÀ
Miridi (<i>Lygus spp.</i>)	Etofenprox (Piretroidi) (1)(CS)	Soglia: presenza	((1) <u>Piretroidi</u>: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Etofenprox max 1 intervento. Lambda cialotrina max 1 intervento
Lumache e Limacce (<i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i>)	Metaldeide esca Ortofosfato di ferro	Soglia: presenza di forti infestazioni Esche avvelenate	

SCHEDA DISERBO N° 34 – CICORIA (PAN DI ZUCCHERO)

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE – SEMINA O PRE-TRAPIANTO	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE - TRAPIANTO	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimetalin (CS)(*)	
PRE – SEMINA PRE - TRAPIANTO	Dicotiledoni e Graminacee	Propizamide (CS)(*)	
POST -SEMINA POST-TRAPIANTO	Dicotiledoni e Graminacee	Propizamide (CS)	
POST - EMERGENZA	Graminacee	Cicloxidim	
DISERBO INTERFILE	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	Applicare su infestanti in attiva crescita fino allo stadio di 8-10 foglie e/o fino ad un'altezza massima di 10 cm. Distribuire con attrezzature protettive per evitare il contatto con le colture

(CS) Candidati alla sostituzione

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 2.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEMA DIFESA N° 35 – LATTUGA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Laminarina</i> <i>Cerevisane</i> (solo serra) <i>Olio di arancio</i> Propamocarb (5) Fosetil-Al Metalaxil-M (2) Metalaxil (CS)(2)(solo in pieno campo) Cimoxanil (4) Mandipropamide (CAA) (1) Azoxistrobin (Strobilurine) (3) Pyraclostrobin (Strobilurine) (3)+Dimetomorf (CAA) (1) Ametoctradina (8)+ Dimetomorf (CAA) (1) Flupicolid (CS)(*)+Propamocarb (10) Almisulbrom (11) Oxathiapiprolin (15) (solo pieno campo) Ametoctradina (8) (solo pieno campo)		(1) <u>CAA (Mandipropamide, Dimetomorf)</u> : complessivamente max 3 interventi all'anno di cui max 2 interventi all'anno con Mandipropamide in pieno campo e max 1 intervento all'anno con Mandipropamide in serra. Dimetomorf max 2 interventi (2) <u>Fenilammidi (Metalaxil-M e Metalaxil)</u> : max 1 intervento indipendentemente dall'avversità. (3) <u>Strobilurine</u> max 2 interventi indipendentemente dall'avversità (4) <u>Cimoxanil</u> : max 1 intervento indipendentemente dall'avversità. (5) <u>Propamocarb</u> max 2 interventi indipendentemente dall'avversità (8) <u>Ametoctradina</u> : al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) <u>Flupicolid+Propamocarb</u> : al max 1 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (11) <u>Almisulbrom</u> : al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (15) <u>Oxathiapiprolin</u> : al max 2 interventi per ciclo colturale e un max di 3 interventi all'anno. (*) Metalaxil e Flupicolid in alternativa tra loro (CS) Candidato alla sostituzione
Marciume basale (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> .) Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Cyprodinil (Anilino pirimidine)(CS) (5)+Fludioxonil (Fenilpirroli)(CS)(17) Boscalid (SDHI) (18)+Pyraclostrobin (Strobilurine) (3) Fenexamid (7) Pirimetanil (Anilino pirimidine) (solo su Botrite) (5) Fluopyram (SDHI)(18) +Tryfloxystrobin (Strobilurine) (3) (12) Isofetamid (SDHI)(18) Penthiopyrad Azoxistrobin (Strobilurine) (3) * Fludioxonil (17) (5)(CS) <i>Coniothyrium minitans</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens sbs plantarum</i> , Ceppo D747 <i>Bacillus amyloliquefaciens sbs plantarum</i> Ceppo FZB24 ** <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Pythium oligandrum</i> <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i> (14)		(3) <u>Strobilurine</u> max 2 interventi indipendentemente dall'avversità (5) <u>Anilopirimidine (Cyprodinil, Pirimetanil)</u> max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (7) <u>Fenexamid</u> : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (12) <u>Fluopyram (SDHI) +Tryfloxystrobin</u> max 1 intervento per anno indipendentemente dall'avversità (17) <u>Fludioxonil</u> : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. * Autorizzato contro <i>Sclerotinia</i> spp. ** Autorizzato contro <i>Sclerotinia</i> spp. (14) <u><i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11)</u> : max 5 interventi mediante l'impianto d'irrigazione a goccia. (18)SDHI max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Fluopyram, Penthiopyrad, Isofetamid max 1 intervento all'anno. (CS) Candidato alla sostituzione

	<i>Cerevisane (solo serra)</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Eugenolo+Geraniolo+Timolo</i> <i>Trichoderma atroviride</i> ceppo I-1237 (*)		
--	---	--	--

Segue SCHEDA DIFESA N°35 – LATTUGA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Marciume del colletto (<i>Rhizoctonia solani</i>)	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Streptomyces</i> <i>Tricoderma asperellum</i> + <i>Tricoderma gamsii</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Bacillus subtilis</i> (solo pieno campo) <i>Pseudomonas</i> sp. Ceppo DSMZ 13134 <i>Trichoderma atroviride</i> ceppo I-1237 Azoxystrobin (Strobilurine) (3)		(3) <u>Strobilurine</u> max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma gamsii</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Cerevisane</i> (solo serra) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> sbs <i>plantarum</i> Ceppo D747 (solo in serra) <i>Trichoderma atroviride</i> ceppo I-1237 Propamocarb (15) Propamocarb + Fosetil-AL (16)		(15) <u>Propamocarb</u> : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (16) <u>Propamocarb + Fosetil-AL</u> : max 1 intervento solo in semenzaio.
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i> .)	<i>Prodotti rameici</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>		
Patogeni tellurici (<i>Sclerotinia</i> spp. <i>Rhizoctonia</i> spp. <i>Pythium</i> spp)	<i>Trichoderma atroviride</i> ceppo I-1237		
PARASSITI ANIMALI			
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp)	Deltametrina (Piretroidi) (1)	Soglia: infezione generalizzata	(1) <u>Piretroidi</u> : max 3 interventi indipendentemente dall'avversità . Max 1 intervento all'anno con Lambda-cialotrina.Max intervento all'anno con Etofenprox
Afidi (<i>Nasonovia ribis nigri</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i>)	<i>Maltodestrina</i> <i>Azadiractina</i> <i>Sali potassici degli acidi grassi</i> Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3) Flupyradifurone Lambda-cialotrina (Piretroidi) (solo pieno campo) (1) (CS) Tau-fluvalinate (Piretroidi) (1) Deltametrina (Piretroidi) (1) Spirotetramat (5)	Soglia: presenza	(1) <u>Piretroidi</u> : max 3 interventi indipendentemente dall'avversità . Max 1 intervento all'anno con Lambda-cialotrina.Max intervento all'anno con Etofenprox (3) <u>Neonicotinoidi (Acetamiprid)</u> : max 1 intervento per ciclo colturale e max 2 interventi all'anno. indipendentemente dall'avversità. (5) <u>Spyrotetramat</u> : max 2 intreventi all'anno indipendentemente dalle avversità.

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera spp.</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Spodoptera exigua</i>)	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Spinosad</i> (2) <i>Nucleopolydnavirus (SpliNPV)</i> <i>Azadiractina</i> Deltametrina (Piretroidi) (1) Etofenprox (Piretroidi) (1)(CS) Metaflumizone (6) Emamectina benzoato (4)(CS)(pieno campo) Clorantraniliprole (10) Metossifenozone (Diacilidrazine) (7) (CS) Tebufenozide (Diacilidrazine)(7) (solo pieno campo)	Soglia: 5% di piante colpite (CS)Candidato alla sostituzione	(1) <u>Piretroidi</u> : max 3 interventi indipendentemente dall'avversità . Max 1 intervento all'anno con Lambda-cialotrina.Max intervento all'anno con Etofenprox (2) <u>Spinosad</u> : max 3 interventi indipendentemente dall'avversità (6) <u>Metaflumizone</u> : max 2 interventi per anno indipendentemente avversità (4) <u>Fra Abamectina e Emamectina benzoato al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Emamectina benzoato al max 2</u> <u>interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Abamectina al max 2</u> <u>interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;</u> (8) <u>Emamectina benzoato</u> : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (10) <u>Clorantraniliprole</u> : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) <u>Diacilidrazine (Tebufenozide, Metossifenozone)</u> : massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Tebufenozide solo contro <i>Spodoptera exigua</i> in alternativa al metossifenozone.
Tripidi (<i>Thrips spp.</i>)	<i>Spinosad</i> (2) <i>Beauveria bassiana</i> <i>Sali potassici degli acidi grassi</i> Abamectina (4) (solo in serre permanenti) Etofenprox (Piretroidi) (1) (CS) Acetamiprid (Neonicotenoide)(8) Terpenoid blend QRD 460 (solo serra)	Soglia: presenza	(1) <u>Piretroidi</u> : max 3 interventi indipendentemente dall'avversità . Max 1 intervento all'anno con Lambda-cialotrina.Max intervento all'anno con Etofenprox (2) <u>Spinosad</u> : max 3 interventi indipendentemente dall'avversità (4) <u>Fra Abamectina e Emamectina benzoato al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Emamectina benzoato al max 2 interventi</u> <u>all'anno indipendentemente dall'avversità; Abamectina al max 2 interventi</u> <u>all'anno indipendentemente dall'avversità;</u> (3) <u>Neonicotinoidi (Acetamiprid)</u> : max 1 intervento per ciclo colturale e max 2 interventi all'anno. indipendentemente dall'avversità.
Liriomiza (<i>Liriomyza spp.</i>)	<i>Azadiractina</i> Abamectina (4) (solo in serre permanenti) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3)	Soglia: presenza di mine fogliari	(4) <u>Fra Abamectina e Emamectina benzoato al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Emamectina benzoato al max 2 interventi</u> <u>all'anno indipendentemente dall'avversità; Abamectina al max 2 interventi</u> <u>all'anno indipendentemente dall'avversità,</u> (3) <u>Neonicotinoidi (Acetamiprid)</u> : max 1 intervento per ciclo colturale e max 2 interventi all'anno.
Miridi (<i>Lygus spp.</i>)	Etofenprox (Piretroidi) (1) (CS)	Soglia: presenza	(1) <u>Piretroidi</u> : max 3 interventi indipendentemente dall'avversità . Max 1 intervento all'anno con Lambda-cialotrina.Max intervento all'anno con Etofenprox

Regione Toscana L.R. 25/99 Annata Agraria 2024		Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo Pag.186 di 321	
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	Lambda-cialotrina (Piretroidi)	Soglia: In caso di presenza accertata di larve o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente intervenire in modo localizzato. Monitoraggio delle larve da effettuare secondo le modalità indicate al punto 7.1 dell'allegato 1 (Principi generali per le produzioni ottenute con il metodo della produzione integrata)	L'uso dei Piretroidi come geodisinfestanti è indipendente dalle altre limitazioni previste per i piretroidi utilizzati contro altre avversità.
Lumache (<i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i>)	Metaldeide esca Ortofosfato di ferro esca	Soglia: presenza di forti infestazioni Esche avvelenate	
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp.</i>)	<i>Estratto d'aglio</i> <i>Paecilomyces lilacinus</i> <i>Azadiractina A</i>		

SCHEDE DISERBO N°35 – LATTUGA

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE – SEMINA PRE - TRAPIANTO	Dicotiledoni e Graminacee	Propizamide (CS)(*) Pendimetalin (CS) (*)	
POST – SEMINA POST - TRAPIANTO	Graminacee e dicotiledoni	Propaquizafop Cicloxadim Quizalofop-p-etile Propizamide (CS) (*)	
DISERBO INTERFILE	Graminacee e dicotiledoni	Acido pelargonico	Applicare su infestanti in attiva crescita fino allo stadio di 8-10 foglie e/o fino ad un'altezza massima di 10 cm. Distribuire con attrezzature protettive per evitare il contatto con le colture

(CS) Candidati alla sostituzione

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 2.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEMA DIFESA N°36 – CAROTA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGGIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Alternariosi (<i>Alternaria dauci</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS) Azoxystrobin (Strobilurine) (1)(pieno campo) Difeconazolo (IBE) (2) (CS) Pyrimetanil (solo pieno campo) (3) Boscalid (SDHI) (4) + Pyraclostrobin (Strobilurine) (1) Fluxapyroxad (SDHI) (4)		(1) <u>Strobilurine (Azoxystrobin, Pyraclostrobin)</u> : al max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (2) <u>Difeconazolo (IBE)</u> : al max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (3) <u>Pyrimetanil</u> al max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. (4) <u>SDHI (Boscalid, Fluopyram, Fluxapyroxad)</u> : complessivamente max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Marciumi basali: (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Rhizoctonia solani</i>)	<i>Coniothyrium minitans</i> (*) <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Bacillus subtilis</i> (ceppo QST 713)(*)		(*) Solo su Sclerotinia
Oidio (<i>Erysiphe heraclei</i> , <i>Leveillula spp.</i>)	Zolfo Olio di arancio Bicarbonato di potassio Azoxystrobin (Strobilurine) (1)(pieno campo) Difeconazolo (IBE) (2)(CS) Boscalid (SDHI) (4) + Pyraclostrobin (Strobilurine) (1) Fluxapyroxad (SDHI) (4)		(1) <u>Strobilurine (Azoxystrobin, Pyraclostrobin)</u> : al max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (2) <u>Difeconazolo (IBE)</u> : al max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (4) <u>SDHI (Boscalid, Fluopyram, Fluxapyroxad)</u> : complessivamente max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Moria delle piantine (<i>Pythium spp.</i>)	<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Trichoderma atroviride</i> ceppo I - 1237		
Patogeni tellurici (<i>Fusarium spp.</i> , <i>ect...</i>)	Metam Na (1)(solo in serra)(CS) Metam K (1) (solo in serra) (CS) Dazomet (2) (solo in serra)	Soglia: presenza accertata.	(1) <u>Metam Na, Metam K</u> : Impiegabili una volta ogni 3 anni. Nell'intervento con Metam Na o Metam K la dose max è di 1000 litri/anno/ettaro. (2) <u>Dazomet</u> : impiegabile solo una volta ogni 3 anni. Impiego a dosi ridotte (40-50 g/mq)

Segue SCHEDA DIFESA N°36 – CAROTA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
PARASSITI ANIMALI			
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	Teflutrin (Piretroidi) Lambda-cialotrina granulare (Piretroidi) (1)(CS)	Soglia: accertata presenza mediante specifici monitoraggi. Monitoraggio delle larve da effettuare secondo le modalità indicate al punto 7.1 dell'allegato 1 (Principi generali per le produzioni ottenute con il metodo della produzione integrata)	L'uso di questi prodotti come geodisinfestanti non incide sul numero massimo dei trattamenti.
Mosca della carota (<i>Chamaepsila rosae</i>)	Deltametrina (Piretroidi) (1) <i>Azadiractina</i>	Soglia. Intervento ammesso limitatamente alle semine primaverili estive e nelle zone con ricorrenti attacchi del Dittero.	(1) Piretroidi: max 2 trattamenti per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 lambacalotrina.
Afidi (<i>Semiaphis dauci</i> , <i>Cavariella aegopodii</i>)	Deltametrina (Piretroide) (1) * Lambda- cialotrina (Piretroide) (1) (CS) Tau-fluvalinate (Piretroide) (1) Maltodestrine <i>Azadiractina</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Soglia. Accertata presenza su piante in fase d'accrescimento.	(1) Piretroidi: max 2 trattamenti indipendentemente dall'avversità, di cui max 1 lambda-cialotrina. * Solo su <i>Cavariella aegopodii</i> (CS)Candidati alla sostituzione
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp.</i>) Nematodi fogliari (<i>Ditylencus dipsaci</i>)	<i>Solarizzazione</i> <i>Azadiractina A</i> <i>Pannelli di semi di brassica</i> <i>Vapore d'acqua</i> <i>Estratto di aglio (solo pieno campo)</i> <i>Paecilomyces lilacinus ceppo 251</i> Fluopyram (SDHI) (solo pieno campo) (4) (3)	Soglia: presenza dei nematodi.	(3) Fluopyram (SDHI): max 1 intervento ad anni alterni in pre-semina. (4) SDHI (Boscalid, Fluopyram, Fluxapyroxad): complessivamente max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Lumache (<i>Deroceras spp.</i> , <i>Arion spp.</i>)	Metaldeide esca Fosfato ferrico	Esche avvelenate	

SCHEMA DISERBO N°36 – CAROTA

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE – EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimetalin (CS)(*) Clomazone Aclonifen (CS)(*) Metobromuron (3)	(3) Solo in coltura per la produzione di sementi.
POST -EMERGENZA	Dicotiledoni	Pendimetalin (CS)(*) Metribuzin (CS)(*)	
	Graminacee	Propaquizafop Cletodim Cicloxidim Quizalofop etile isomero D Quizalofop-p-etile	
DISERBO INTERFILA	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 3.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEDA DIFESA N°37 – FINOCCHIO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Alternaria (<i>Alternaria spp.</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS) <i>Bicarbonato di potassio</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Azoxystrobin (Strobilurine)(3)(pieno campo)	<i>Comparsa dei primi sintomi.</i>	(3)Strobilurine (Azoxystrobin, Pyraclostrobin): max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>S. minor</i> , <i>Sclerotinia spp.</i>)	<i>Coniothyrium minitans</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Tricoderma asperellum</i> + <i>Tricoderma gamsii</i> <i>Prodotti rameici</i> (CS) <i>Eugenolo</i> + <i>Geraniolo</i> + <i>Timolo</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Bacillus subtilis</i> Ciprodinil (Anilino pirimidine)(CS)+Fludioxonil (Fenilpirroli) (CS) (1) (solo pieno campo) Boscalid (SDHI) (4)+ Pyraclostrobin (Strobilurine) (3) Penthiopyrad (SDHI) (4)(solo pieno campo) Fluxapyroxad (SDHI)(4))(solo pieno campo)		(1) Ciprodinil+Fludioxonil: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3)Strobilurine (Azoxystrobin, Pyraclostrobin): max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (4)SDHI (Boscalid, Penthiopyrad, Fluxapyroxad): complessivamente max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 1 intervento con Fluxapyroxad e max 1 intervento con Penthiopyrad ;
Oidio (<i>Erysiphe umbelliferarum</i>)	<i>Zolfo</i> <i>Bicarbonato di potassio</i> Azoxystrobin (Strobilurine)(3)(pieno campo)		(3)Strobilurine (Azoxystrobin, Pyraclostrobin): max 2 interventi indipendentemente dall'avversità;
Septoriosi (<i>Septoria spp.</i>)	Boscalid (SDHI)(4) + Pyraclostrobin (Strobilurina) (3) Azoxystrobin (Strobilurine)(3)(pieno campo) Penthiopyrad (SDHI) (4)(solo pieno campo) Fluxapyroxad (SDHI)(4))(solo pieno campo)		(3)Strobilurine (Azoxystrobin, Pyraclostrobin): max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (4)SDHI (Boscalid, Penthiopyrad, Fluxapyroxad): complessivamente max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 1 intervento con Fluxapyroxad e max 1 intervento con Penthiopyrad
Marciumi basali (<i>Pythium spp.</i>)		Interventi agronomici: effettuare avvicendamenti ampi	
BATTERIOSI (<i>Erwinia carotovora.</i>)	<i>Prodotti rameici</i> (CS)		
PARASSITI ANIMALI			
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	Teflutrin.(Piretroidi)*	Soglia: In caso di presenza accertata di larve o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente intervenire in modo localizzato. Monitoraggio delle larve da effettuare secondo le modalità indicate al punto 7.1 dell'allegato 1 (Principi generali per le produzioni ottenute con il metodo della produzione integrata)	(*) Teflutrin: trattamenti al terreno localizzati al momento della semina o al trapianto. I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse sostanze attive

Afidi (<i>Dysaphis</i> spp. ecc.)	<i>Azadiractina</i> <i>Olio minerale paraffinico</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> Lambda-cialotrina (Piretroidi) (no serra) (1) (CS) <i>Maltodestrina</i>	Soglia. Accertata presenza su piante in fase d'accrescimento.	(1) Piretroidi: max 1 intervento indipendentemente dall'avversità.
Nottue fogliari (<i>Spodoptera</i> spp.)	Lambda-cialotrina (Piretroidi) (no serra) (1) (CS) <i>Spinosad</i> (2) <i>Bacillus thuringensis</i> <i>Azadiractina</i> <i>Olio minerale paraffinico</i>	Soglia: presenza accertata	(1) Piretroidi: max 1 intervento indipendentemente dall'avversità. (2) Spinosad : max 3 trattamenti
Acari (<i>Tetranychus urticae</i>)	Terpenoid blend QRD-460 (3) (solo in serra) <i>Sali potassici di acidi grassi</i>		(3) Terpenoid blend QRD-460: max 2 interventi indipendentemente dall'avversità.
Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	Terpenoid blend QRD-460(solo in serra) <i>Sali potassici di acidi grassi</i>		
Limacee e Lumache (<i>Deroceras</i> spp., <i>Arion</i> spp.)	Metaldeide esca <i>Fosfato ferrico</i>	Soglia: presenza accertata Esche avvelenate	

SCHEMA DISERBO N°37 – FINOCCHIO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
PRE- EMERGENZA PRE- TRAPIANTO	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimetalin (CS) (*) Clomazone Aclonifen (CS) (*) Metobromuron (1)	(1) Solo in coltura per la produzione di sementi.
POST- EMERGENZA POST-TRAPIANTO	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimetalin (CS) (*) Metribuzin (CS) (*) (per coltura di finocchio trapiantato)	
	Graminacee	Propaquizafop Clethodim	
DISERBO INTERFILA	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 2.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEMA DIFESA N°38 – SEDANO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Septoria (<i>Septoria apii</i>)	Difenoconazolo (IBE) (1)(CS) Azoxystrobin (Strobilurine) (2) (no serra) Boscalid (SDHI) (3) + Pyraclostrobin (Strobilurine) (in pieno campo)(2) Penthiopyrad (SDHI) (3) (solo pieno campo) Prodotti rameici (CS)		(1) Difenoconazolo (IBE) : max 3 interventi anno, indipendentemente dall'avversità (2) Strobilurine (Azoxystrobin, Pyraclostrobin) : max 2 interventi. indipendentemente dall'avversità (3) SDHI (Penthiopyrad, Boscalid, Flaxopyroxad) : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.Ciascuno dei 3 SDHI non può essere impiegato più di 1 volta.
Cercosporiosi (<i>Cercospora apii</i>)	Azoxystrobin (Strobilurine) (2) (no serra) Azoxystrobin (Strobilurine) (2) + Difenoconazolo (IBE) (1)(CS) Prodotti rameici (CS)		(2) Strobilurine (Azoxystrobin, Pyraclostrobin) : max 2 interventi. indipendentemente dall'avversità
Alternaria (<i>Alternaria spp.</i>)	Difenoconazolo (1)(CS) Azoxystrobin (Strobilurine)(2)(pieno campo) Fluxapyroxad (SDHI) (3)(solo pieno campo) Prodotti rameici Bicarbonato di potassio Bacillus amyloliquefaciens		(1) Difenoconazolo (IBE) : max 3 interventi anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Strobilurine : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (3) SDHI (Penthiopyrad, Boscalid, Flaxopyroxad) : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.Ciascuno dei 3 SDHI non può essere impiegato più di 1 volta.
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i>)	Coniothyrium minitans Tricoderma asperellum + Tricoderma gamsii Trichoderma harzianum Bacillus amyloliquefaciens Bacillus subtilis Boscalid (SDHI) (3) + Pyraclostrobin (Strobilurine) (2) (in pieno campo) Fluxapyroxad (SDHI) (3)+difenoconazolo (IBE)(1) (CS) (solo pieno campo)(*) Penthiopyrad (SDHI) (3) (solo pieno campo) Fluxapyroxad (SDHI) (3) (pieno campo)		(2) Strobilurine (Azoxystrobin, Pyraclostrobin) : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità (3) SDHI (Penthiopyrad, Boscalid, Flaxopyroxad) : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.Ciascuno dei 3 SDHI non può essere impiegato più di 1 volta. (*) Fluxapyroxad (SDHI) +difenoconazolo (IBE) : max 1 intervento all'anno
Oidio (<i>Erysiphe spp.</i>)	Zolfo Bicarbonato di potassio Difenoconazolo (IBE) (1)(CS) Azoxystrobin (Strobilurine)(2)(pieno campo) Fluxapyroxad (SDHI) (3) (pieno campo)		(1) Difenoconazolo (IBE) : max 3 interventi anno, indipendentemente dall'avversità (2) Strobilurine : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (3) SDHI (Penthiopyrad, Boscalid, Flaxopyroxad) : max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.Ciascuno dei 3 SDHI non può essere impiegato più di 1 volta.
Moria delle piantine (<i>Pithium spp</i>)	Tricoderma asperellum +Tricoderma gamsii Tricoderma harzianum		
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas marginalis</i>)	Prodotti rameici		

Segue SCHEDA DIFESA N°38 – SEDANO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
PARASSITI ANIMALI			
Afidi (<i>Cavariella aegopodi</i> , <i>Dysaphis dauci</i> , <i>D. crataegi</i> , spp. <i>Myzus persicae</i> , <i>Semiaphis dauci</i>)	Lamba-cialotrina (Piretroidi) (no serra) (1)(CS) <i>Maltodestrina</i> <i>Azadiractina</i> <i>Olio minerale</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Soglia: infestazione generalizzata.	(1) <u>Piretroidi</u> : max 1 intervento indipendentemente dall'avversità
Mosca minatrice (<i>Liriomyza</i> spp.)	Abamectina (3) <i>Azadiractina</i> <i>Diglyphus isaea</i> <i>Olio minerale</i>	Soglia: infestazione generalizzata.	(3) <u>Abamectina</u> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	<i>Spinosad</i> (2) <i>Sali potassici di acidi grassi</i> Terpenoid blend QRD 460 (solo serra) Abamectina (3)	Soglia: infestazione generalizzata.	(2) <u>Spinosad</u> max 3 interventi indipendentemente dall'avversità (3) <u>Abamectina</u> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) <u>Terpenoid blend QRD 460</u> : max 1 intervento indipendentemente dall'avversità.. (5) <u>Terpenoid blend QRD 460</u> : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità.
Mosca del sedano (<i>Phyllophilla heraclei</i>)	<i>Azadiractina</i> <i>Olio minerale</i>	Soglia: infestazione generalizzata.	
Nottue fogliari (<i>Mamestra</i> spp., <i>Spodoptera</i> spp.)	<i>Bacillus thuringensis</i> <i>Azadiractina</i> <i>Spinosad</i> (2) Lambda-cialotrina (Piretroide) (no serra)(1) (CS)	Soglia: infestazione generalizzata.	(1) <u>Piretroidi</u> : max 1 intervento indipendentemente dall'avversità (2) <u>Spinosad</u> max 3 interventi indipendentemente dall'avversità
Nottue terricole (<i>Agriotis</i> spp.)	<i>Azadiractina</i> Teflutrin (Piretroide) (*)	Interventi chimici: Presenza di infestazioni	(*) <u>Teflutrin</u> : trattamenti al terreno localizzati al momento della semina o al trapianto. I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse sostanze attive
Lumache e Limacee (<i>Helix</i> spp, <i>Limax</i> spp.)	Metaldeide esca <i>Fosfato ferrico</i>	Soglia: infestazione generalizzata. Esche avvelenate	
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Terpenoid blend QRD 460 (solo in serra) <i>Maltodestrina</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Soglia: infestazione accertata.	

SCHEDA DISERBO N°38 – SEDANO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	Acido pelargonico	
POST- TRAPIANTO	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimetalin (CS)(*)	
DISERBO INTERFILA	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): **1.**

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate
(ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEMA DIFESA N°39 – PREZZEMOLO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Septoria (<i>Septoria apiicola</i>)	Azoxystrobin (Strobilurina) (1) Difenoconazolo (IBE) (CS) (4) (in pieno campo) Prodotti rameici (CS)		(1) Strobilurina : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (4) IBE(Difenoconazolo) : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
Alternaria (<i>Alternaria spp.</i>)	Prodotti rameici (CS) Bicarbonato di potassio Metalaxil-M (3)		(3) Metalaxil-M : max 1 trattamento per ciclo colturale indipendentemente avversità. (CS) Candidato alla sostituzione
Sclerotinia, , (<i>Sclerotinia spp. , ,</i>)	Pyraclostrobin (Strobilurina) (1) +Boscalid (SDHI) (5) Isofetamid (SDHI)(5) (solo in serra) <i>Coniothyrium minitans</i> <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Pythium oligandrum</i> <i>Trichoderma harzianum</i> Eugenolo+Geraniolo+Timolo		(1) Strobilurina : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (5) (SDHI) Isofetamid, Boscalid : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
Rizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>)	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Pseudomonas sp.</i> Ceppo DSMZ 13134		
Muffa grigia <i>Botrytis cinerea</i>	Fenaxamide (4) Isofetamid (SDHI)(5)(solo in serra) Eugenolo+Geraniolo+Timolo		(4) Fenhexamid : max 1 intervento all'anno. (5) (SDHI) Isofetamid, Boscalid : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
Oidio (<i>Erysiphe spp.</i>)	Zolfo Olio di arancio Bicarbonato di potassio Eugenolo+Geraniolo+Timolo		
Ruggine (<i>Puccinia petroselini, P. apii</i>)	Prodotti rameici (CS)		
Moria delle piantine (<i>Pythium spp</i>)	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Streptomyces</i>		
Patogeni tellurici (<i>Sclerotinia spp.</i> <i>Rhizoctonia spp.</i> <i>Pythium spp</i>)	Metam Na (6)(solo in serra)(CS) Metam K (6) (solo in serra) (CS) Dazomet (7) (solo in serra)		(6) Metam Na, Metam K : Nell'intervento con Metam Na o Metam K la dose max è di 1000 litri/anno/ettaro. (7) Dazomet : impiegabile solo una volta ogni 3 anni. Impiego a dosi ridotte (40-50 g/mq)
BATTERIOSI (<i>Erwinia spp., Pseudomonas marginalis</i>)	Prodotti rameici (CS)		

Segue SCHEDA DIFESA N°39 – PREZZEMOLO

AVVERSITA'		PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
PARASSITI ANIMALI				
Afidi (<i>Dysaphis spp.</i> <i>Myzus persicae</i>)		<i>Piretrine</i> <i>Azadiractina</i> <i>Maltodestrina</i> Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3)	Soglia: infestazione generalizzata.	(3) Neonicotinoidi max 2 interventi - indipendentemente dall'avversità.
Mosca minatrice (<i>Liriomyza spp.</i>)		<i>Spinosad (Spinosine)</i> (2) <i>Diglyphus isaea</i> <i>Azadiractina</i> Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3)	Soglia: infestazione generalizzata.	(2) Spinosine (Spinosad, Spinetoram) : max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Spinetoram. (3) Neonicotinoidi : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità.
Nottue fogliari (<i>Mamestra spp.</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Heliothis armigera</i> , ecc.)		<i>Bacillus thuringensis</i> <i>Azadiractina</i> <i>Spinosad (Spinosine)</i> (2) Metossifenozone (1) (solo in pieno campo) (CS) Clorantroliprole (4) Sinetoram (Spinosine) (2)	Soglia: infestazione generalizzata. (CS) Candidato alla sostituzione	(2) Spinosine (Spinosad, Spinetoram) : max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Sinetoram. (1) Metossifenozone max 1 intervento per anno indipendentemente dall'avversità (4) Clorantroliprole max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)		Terpenoid blend QRD 460 (solo in serra)	Soglia: presenza	
Nottue terricole (<i>Agrotis spp.</i>)		<i>Azadiractina</i>	Soglia: infestazione generalizzata. Esche avvelenate	
Lumache (<i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i>)		Metaldeide esca Fosfato ferrico	Soglia: infestazione generalizzata. Esche avvelenate	

SCHEMA DISERBO N°39 – PREZZEMOLO

EPOCA	INFESTANTI		PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO	
PRE – SEMINA PRE-TRAPIANTO	Preparazione del letto di semina		Acido pelargonico		
POST- EMERGENZA	Graminacee		Quizalofop p etile Ciclossidim		

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): **0**.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate
(ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

SCHEMA DIFESA N°40 – BASILICO

AVVERSITA'		PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE				
Peronospora (<i>Peronospora spp.</i>)		Metalaxil-M (1) Azoxystrobin (Strobilurina) (2) Mandipropamide (CAA) (9) Flupicolide (CS) + Propamocarb (5) Pyraclostrobin (Strobilurina) (2) + Dimetomorf (CAA) (9) Dimetomorf (CAA) (9) Ametoctradin (11)(pieno campo) <i>Prodotti rameici</i> (CS) <i>Bacillus amyloliquefacies</i>		(1) Metalaxil-M : max 2 interventi per ciclo (2) Strobilurina : max 2 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità. (5) Flupicolide+Propamocarb max 1 intervento per anno, indipendentemente dall'avversità. (9) CAA (Dimetomorf, Mandipropamide) : max 2 interventi per ciclo in pieno campo; Mandipropamide max 2 interventi all'anno in pieno campo e max 1 intervento all'anno in serra. (11) Ametoctradin : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (CS) Candidato alla sostituzione
Marciume del colletto (<i>Sclerotinia spp.</i>) Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)		<i>Tricoderma spp.</i> <i>Tricoderma viride</i> <i>Tricoderma asperellum</i> + <i>Tricoderma gamsii</i> <i>Coniothyrium minitans</i> (9) <i>Pythium oligandrum</i> (8) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Eugenolo+Geraniolo+Timolo</i> Boscalid (SDHI)(3)+Pyraclostrobin (Strobilurina) (2) Fenhexamide (4) Cyprodinil (Anilino pirimidine)(CS) + Fludioxonil (Fenilpirroli)(CS)(10) Isofetamid (SDHI) (3) (solo in serra) Fluxapyroxad (SDHI)(3)		(2) Strobilurina : max 2 interventi per anno; indipendentemente dall'avversità (4) Fenhexamide max 2 interventi per anno, indipendentemente dall'avversità (9) Coniothyrium minitans : contro <i>Sclerotinia spp.</i> (10) Cyprodinil + Fludioxonil : max 2 interventi all'anno. (3) SDHI (Boscalid, Fluxapyroxad, Isofetamid) max 2 interventi indipendentemente dall'avversità (CS)Candidati alla sostituzione
Marciumi del colletto (<i>Rhizoctonia solani</i>)		<i>Tricoderma asperellum</i> + <i>Tricoderma gamsii</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Pseudomonas sp.</i> Ceppo DSMZ 13134		
Macchia nera (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)		<i>Prodotti rameici</i> (CS)		
Moria delle piantine (<i>Pythium spp.</i>)		<i>Trichoderma spp.</i> <i>Tricoderma asperellum</i> + <i>Tricoderma gamsii</i>		
Alternaria		<i>Prodotti rameici</i> (CS)		
Oidio		Zolfo Bicarbonato di potassio <i>Eugenolo+Geraniolo+Timolo</i>		

Segue SCHEDA DIFESA N° 40 – BASILICO

AVVERSITA'		PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
PARASSITI ANIMALI				
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i>)		Deltametrina (Piretroidi) (4) (NO SERRA) Acetamiprid (Neonicotenoidi) (6) <i>Maltodestrina</i> <i>Piretrine</i> <i>Azadiractina</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Soglia: presenza di forti infestazioni.	(4) <u>Piretroidi</u> : max 1 per anno indipendentemente dall'avversità. (6) <u>Acetamiprid</u> : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità.
Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i>)		<i>Spinosad</i> (<i>Spinosine</i>) (1) <i>Spinetoram</i> (<i>Spinosine</i>) (1) Terpenoid blend QRD – 460 (solo in serra)	Soglia: presenza di forti infestazioni.	(1) <u>Spinosine</u> (<i>Spinosad</i> , <i>Spinetoram</i>): max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con <i>Spinetoram</i> .
Nottue fogliari (<i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Heliothis armigera</i> ecc.)		<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Azadiractina</i> <i>Spinosad</i> (<i>Spinosine</i>) (1) Deltametrina (Piretroidi) (4) (NO SERRA) Metossifenozone (5) (NO SERRA)(CS) <i>Spinetoram</i> (<i>Spinosine</i>) (1)	Soglia: presenza di infestazioni.	(1) <u>Spinosine</u> (<i>Spinosad</i> , <i>Spinetoram</i>): max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con <i>Spinetoram</i> . (4) <u>Piretroidi</u> : max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità; solo contro <i>spodoptera</i> . (5) <u>Metossifenozone</u> max 1 intervento per anno indipendentemente dall'avversità
Nottue terricole (<i>Agrotis spp</i>)			Soglia: presenza di infestazioni. Esche avvelenate	
Minatrice fogliare (<i>Lyriomiza spp.</i>)		<i>Spinosad</i> (1) <i>Azadiractina</i> Acetamiprid (Neonicotenoidi)(6)		(1) <u>Spinosine</u> (<i>Spinosad</i> , <i>Spinetoram</i>): max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con <i>Spinetoram</i> . (6) <u>Acetamiprid</u> : max 2 interventi indipendentemente dall'avversità.

SCHEDA DISERBO N°40 – BASILICO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
		NON AMMESSI INTERVENTI	

SCHEDA DIFESA N°41 – FUNGO PRATAIOLO O CHAMPIGNON

AVVERSITA'		PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE				
Marciume secco (<i>Verticillium fungicola</i>)				
Marciume umido (<i>Mycogone perniciosa</i>)				
Muffe verdi (<i>Tricoderma spp.</i>)				
Tela di ragno (<i>Cladobotryum dendroides</i> - <i>Dactylium</i>)		Metrafenone (2)		(2) Metrafenone: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità;
PARASSITI ANIMALI				
Sciaridi (<i>Lycoriella spp.</i>)		Azadiractina A	Soglia: presenza	
Foridi (<i>Megaselia spp.</i>)		Azadiractina A	Soglia: presenza	
Cecidomidi (<i>Heteropeza pigmea</i>)	-		Soglia: presenza	
Acari		Maltodestrina		
Lumache		Metaldeide esca. Fosfato ferrico	Soglia: presenza Esche avvelenate	

SCHEDA DISERBO N°41 – FUNGO PRATAIOLO O CHAMPIGNON

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
Diserbo chimico non ammesso			

SCHEDA DIFESA N° 42 – ALTRE ORTICOLE

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Difesa chimica ammessa solo con prodotti biologici			

SCHEDA DISERBO N° 42 – ALTRE ORTICOLE

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
Diserbo chimico non ammesso			