Annata Agraria 2024 COLTURE FRUTTICOLE

Scheda

- 1 Actinidia
- 2 Melo
- 3 Pero
- 4 Albicocco
- 5 Ciliegio
- 6 Pesco
- 7 Susino
- 8 Nocciolo
- 9 Kaki
- 10 Mandorlo
- 11 Noce da frutto
- 12 Cotogno
- 13 Castagno da frutto

SCHEDA DIFESA Nº 1 – ACTINIDIA

SCHEDIT DII ESITI	, i iiciiiiibiii			
AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO	
MALATTIE FUNGINE				
Muffa grigia (Botrytis cinerea) Bacillus subtilis Bacillus amyloliquefaciens Tricoderma asperellum + Tricoderma gamsii Eugenolo+ Geraniolo+Timolo Cyprodinil (Anilino pirimidine)+ Fludioxonil (Fenilpirroli)(7)		Interventi agronomici Contenere lo sviluppo vegetativo e favorire l'arieggiamento dei frutti	(7) Cyprodinil (Anilino pirimidine)+ Fludioxonil (Fenilpirroli): max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità	
Marciume del colletto (Phytophthora spp.)	Prodotti rameici (CS)	Intervenire solo sugli impianti colpiti		
BATTERIOSI (Psedomonas spp. Pseudomonas syringae actinidiae)	Bacillus amyloliquefaciens (6) Prodotti rameici (CS) Bacillus subtilis Laminarina Acibenzolar-S-methyl	Interventi agronomici - Impiegare esclusivamente materiale di propagazione prodotto da aziende vivaistiche autorizzate ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 214/2005 - Effettuare concimazioni equilibrate - Effettuare una potatura che consentaun buon arieggiamento della chioma - Effettuare la disinfezione degli attrezzi da taglio con Sali di ammonio quaternari (benzalconio cloruro) - Disinfettare le superfici di taglio e ricoprirle con mastici protettivi - Evitare irrigazioni sovrachioma - Monitorare frequentemente gli impianti - Tagliare ed eliminare le parti infetti ad una distanza di almeno 60 cm al di sotto dell'area colpita.	(6) Bacillus amyloliquefacis da impiegare preferibilmente in fioritura.	
PARASSITI ANIMALI				
Cocciniglia (Pseudaulacaspis pentagona)	Olio minerale (1) Sali potassici di acidi grassi Spirotetramat (6)	Soglia: presenza	(1)Olio minerale: non impiegare dopo la "gemma gonfia" in formulazioni In miscela con lo zolfo. (6) Spirotetramat: max 1 intervento all'anno.	

Regione Toscana L.R. 25/99
Annata Agraria 2024
Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Pag.211 di 321

segue SCHEDA DIFESA Nº 1 – ACTINIDIA

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Eulia (Argyrotaenia spp.)	Bacillus thuringiensis Etofenprox (Piretroide) (5) (CS) Emamectina benzoato (CS)(6)	Soglia: 50 adulti/trappola/settimana dall'inizio del secondo e del terzo volo.	(5) Piretroidi (Etofenprox, Deltametrina): complessivamente max 3 interventi indipendentemente dall'avversità di cui max 1 intervento con Etofenprox e max 2 interventi con Deltametrina indipendentemente dall'avversità. (6) Emamectina benzoato: max 1 intervento indipendentemente dall'avversità.
Cimice asiatica (Halyomorpha halys)	Sali potassici di acidi grassi Deltametrina (Piretroide) (5) Etofenprox (Piretroide) (5) (CS)	Soglia : presenza (CS): Candidato alla sostituzione	(5) Piretroidi (Etofenprox, Deltametrina): complessivamente max 3 interventi indipendentemente dall'avversità di cui max 1 intervento con Etofenprox e max 2 interventi con Deltametrina indipendentemente dall'avversità.
Metcalfa (Metcalfa pruinosa)	Olio di arancio Sali potassici di acidi grassi Etofenprox (Piretroide) (5) (CS) Deltametrina (Piretroide) (5)	Soglia: infestazione in atto	(5) Piretroidi (Etofenprox, Deltametrina): complessivamente max 3 interventi indipendentemente dall'avversità di cui max 1 intervento con Etofenprox e max 2 interventi con Deltametrina indipendentemente dall'avversità.
Mosca della frutta (Ceratitis capitata)	Deltametrina (Piretroide) (5)	Soglia: presenza di prime punture fertili	(5) Piretroidi (Etofenprox, Deltametrina): complessivamente max 3 interventi indipendentemente dall'avversità di cui max 1 intervento con Etofenprox e max 2 interventi con Deltametrina indipendentemente dall'avversità.

SCHEDA DISERBO Nº 1 – ACTINIDIA

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
Il diserbo deve es	sere localizzato solo in bar	nde lungo la fila. La superficie massima	diserbabile non deve su	perare il 30% della superficie totale della coltura
ALLEVAMENTO E PRODUZIONE	FOGLIARE (post-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico (2) Carfentrazone ethyle(1) Pyraflufen-ethyle	(1) Carfentrazone ethyle per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e max 1 l/ha come spollonante. (2) Acido pelargonico: anche per disseccamento polloni di lunghezza inferiore a 15 cm; Interventi chimici: Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale. L'uso di diserbanti può essere opportuno quando: - Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%) - Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.
		Graminacee	Clethodim	

SCHEDA DIFESA N° 2 – MELO

		I	
	PRINCIPI	SOGLIE E CRITERI	LIMITAZIONI
AVVERSITA'	ATTIVI E AUSILIARI	D'INTERVENTO	D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Ticchiolatura	Prodotti rameici (CS)	Cadenzare i trattamenti a turno biologico	
(Venturia inaequalis)	Laminarina	o a turno fisso allungato in funzione	(1) IBE al max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 con IBE
	Aureobasidium pullulans	dell'andamento climatico e della	CS (Candidati sostituzione). Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi.
	Olio essenziale di arancio dolce	persistenza del fungicida.	(2) Anilopirimidine (Cyprodinil, Pirimetanil) complessivamente al max 4 interventi l'anno
	Zolfo		indipendentemente avversità.
	Penconazolo (IBE) (1)		(11) Cyprodinil al max 2 interventi l'anno.
	Tebuconazolo (IBE) (CS) (1)		(3) Strobilurine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
	Tetraconazolo (IBE) (1)	in assenza della malattia.	(7) SDHI (Boscalid, Penthiopirad, Fluopyram, Fluxapyroxad): max 4 interventi all'anno
	Difenconazolo (IBE) (CS) (1)		indipendentemente dall'avversità di cui con Boscalid max 3 intarventi all'anno, con
	Cyprodinil (Anilopirimidine) (2) (11) (CS)		Fluxapyroxad max 3 interventi, all'anno, con Penthiopirad max 2 interventi all'anno, con
	Pirimetanil (Anilopirimidine)(2)		Fluopyram max 3 interventi all'anno.
	Fluazinam (12)		(9) Dithianon e Captano: al max 14 trattamenti all'anno, in alternativa fra loro,
	Dithianon (9)		indipendentemente dall'avversità.
	Dodina (10)		(10) Dodina: al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	Boscalid (SDHI) (7)+Pyraclostrobin		(11) Tebuconazolo+Fluopyram: al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente
	(Strobilurina) (3)		dall'avversità.
	Trifloxystrobin (Strobilurina) (3)		(12) Fluazinam: al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	Captano (9)		(13) Fosfonato di K, Fosetil A.: complessivamente max 10 trattamenti all'anno
	Pyraclostrobin (Strobilurina) (3)		indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 6 interventi con Fosfonato di K.
	Penthiopyrad (SDHI) (7)		
	Tebuconazolo (IBE) (CS) (1) +Fluopyram		
	(SDHI) (7) (11)		
	Fosfonato di K (13)		
	Fluxapyroxad (SDHI) (7)		
	Fosetil AI (13)		
	Fluopyram (SDHI) + Fosetil AI (13) (7)		
	Mefentrifluconazolo (IBE)(1)		

Regione Toscana L.R. 25/99
Annata Agraria 2024

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Pag.214 di 321

Annata Agraria 2024			Pag.214 d1 321
	PRINCIPI	SOGLIE E CRITERI	LIMITAZIONI
AVVERSITA'	ATTIVI E AUSILIARI	D'INTERVENTO	D'USO
Mal bianco (Oidium farinosum)	Zolfo Bicarbonato di Potassio Olio di arancio Laminarina Penconazolo (IBE) (1) Tebuconazolo (IBE) (CS) (1) Tetraconazolo (IBE) (1) Difenconazolo (IBE) (CS) (1) Trifloxystrobin (Strobilurina) (3) Boscalid (SDHI) (7) +Piraclostrobin (Strobilurina) (3) Bupirimate Pyraclostrobin (Strobilurina) (3) Cyflufenamide (8) Penthiopyrad (SDHI) (7) Tebuconazolo (IBE) (CS) (1) + Fluopyram (SDHI) (7) (11) Fluxapyroxad (SDHI) (7) Meptyldinocap (6) Mefentrifluconazolo (IBE)(1)		(1) IBE al max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 con IBE CS (Candidati sostituzione). Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi. (2) Cyprodinil, Pyrimetanil (Anilinopirimidine): complessivamente al max 4 interventi l'anno di cui max 2 interventi con Cyprodinil. (3) Strobilurine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Meptyldinocap massimo 2 interventi l'anno (7) SDHI (Boscalid, Penthiopirad, Fluopyram, Fluxapyroxad): max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui con Boscalid max 3 intarventi all'anno, con Fluxapyroxad max 3 interventi, all'anno; con Penthiopirad max 2 interventi all'anno, con Fluopyram max 3 interventi all'anno. (8) Cyflufenamide massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (11) Tebuconazolo+Fluopyram: al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Colpo di fuoco batterico (Erwinia amylovora)	Acibenzolar S metile (8) Laminarina Prodotti rameici (CS) Bacillus subtilis Aureobasidium pullulans Bacillus amyloliquefaciens	Normativa nazionale : D.M del 13 agosto 2020 Interventi agronomici - le parti di pianta con sintomi sospetti devono essere asportate con tagli effettuati a 70 cm al di sotto del sintomo - provvedere sempre alla disinfezione degli attrezzi utilizzati nelle potature - bruciare immediatamente il materiale vegetale asportato - asportare tempestivamente le fioriture secondarie - eseguire periodici rilievi Comunicare al Servizio Fitosanitario competente l'eventuale presenza di sintomi sospetti.	(8) Acibenzolar S metile: max 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

Regione Toscana L.R. 25/99
Annata Agraria 2024
Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Pag.215 di 321

Ailliata Agraria 2024			1 ag.213 ut 321
Cancri e disseccamenti rameali (Nectria galligena)	Prodotti rameici (CS) Dithianon (9)	Interventi chimici: di norma si prevede di intervenire in autunno prima della completa defogliazione e in primavera a ingrossamento gemme. Nei frutteti giovani od in quelli gravemente colpiti è opportuno intervenire in autunno anche a metà caduta foglie.	CS): Candidati alla sostituzione (9) Dithianon e Captano: al max 14 trattamenti all'anno, in alternativa fra loro, indipendentemente dall'avversità.
Marciume del colletto (Phytophthora spp.)	Fosetil-Al Prodotti rameici (CS)	Comparsa dei primi danni negli impianti Solo interventi localizzati nelle aree colpite	
Marciume dei frutti (Gloeosporium album, Neofabrea Vagabunda)	Boscalid (SDHI) (7) +Piraclostrobin (Strobilurina) (3) Pyrimethanil (Anilinopirimidine) (2) + Fludioxonil (15) Fludioxonil (16) (CS) Pyrimetanil (Anilinopirimidine)	Interventi chimici Solo in preraccolta	(3) Strobilurine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (15) Pyrimethanil + Fludioxonil: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (16) Fludioxonil: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Anilinopirimidine (Cyprodinil, Pyrimetanil): complessivamente al max 4 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Cyprodinil.
Patina bianca Tilletiopsis spp.	Zolfo	Interventi agronomici - evitare sesti d'impianto troppo fitti; - evitare eccessivo sviluppo vegetativo con uso contenuto delle concimazioni fogliari azotate; - favorire areazione della chioma con potature invernali equilibrate e utilizzo razionale del sistema di irrigazione a goccia.	

Regione Toscana L.R. 25/99
Annata Agraria 2024
Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Pag.216 di 321

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
PARASSITI ANIMALI			
Cocciniglia di S. José (Comstockaspis perniciosa)	Olio minerale Pyriproxyfen (11) Spirotetramat (12)	Soglia. Reale presenza dell'insetto sulle piante	(11) Pyriproxyfen: max 1 intervento in pre-fioritura (12) Spirotetramat: al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità, solo in post fioritura.
Afide grigio (Dysaphis plantaginea)	Sali potassici di acidi grassi Piretrine Azadiractina Tau-Fluvalinate (Piretroidi) (2) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3) Pirimicarb (14) Flonicamid (10) Spirotetramat (12) Flupyradifurone (15)	Soglia. Reale presenza dell'insetto sulle piante	(2) Piretroidi (Tau-Fluvalinate, Etofenprox, Lambda-cialotrina, Deltametrina): complessivamente max 3 interventi indipendentemente dall'avversità con Tau-Fluvalinate al max 2 interventi all'anno, con Lambda-cialotrina max 1 intervento ed Etofenprox al max 1 intervento. (3) Acetamiprid (Neonicotenoidi): max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) Flonicamid: al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità; si consiglia l'impiego in pre-fioritura. (12) Spirotetramat: al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità, solo in post fioritura. (14) Pirimicarb: max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità. (15) Flupyradifurone: max 1 intervento ad anni alterni indipendentemente dall'avversità
Afide verde (Aphis pomi)	Azadiractina Sali potassici di acidi grassi Piretrine Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3) Flonicamid (10) Spirotetramat (12) Flupyradifurone (15)	Soglia. Presenza di danni da melata.	(3) Acetamiprid (Neonicotenoidi): max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) Flonicamid: al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità; si consiglia l'impiego in pre-fioritura. (12) Spirotetramat: al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità, solo in post fioritura. (15) Flupyradifurone: max 1 intervento ad anni alterni indipendentemente dall'avversità

Regione Toscana L.R. 25/99
Annata Agraria 2024
Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Pag.217 di 321

Carpocapsa (Cydia pomonella)	Confusione e disorientamento sessuale. Virus della granulosi. Spinosad (Spinosine) (5) Tefubenozide (IGR) (4) Etofenprox (Piretroide) (2) (CS) Chlorantraniliprole (9) Emamectina benzoato (10) (CS) Spinetoram (Spinosine) (5) Acetamiprid (Neonicotenoidi) (3)		(4) IGR al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spinosine (Spinosad + Spinetoram): complessivamente al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Spinetoram al max 1 intervento l'anno indidendentemente dalle avversità; Spinosad al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (2) Piretroidi (Tau-Fluvalinate, Etofenprox, Lambda-cialotrina, Deltametrina): complessivamente max 3 interventi indipendentemente dall'avversità con Tau-Fluvalinate al max 2 interventi, con Lambda-cialotrina max 1 intervento ed Etofenprox al max 1 intervento. (9) Chlorantraniliprole: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) Emamectina: Max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità. (3) Acetamiprid (Neonicotenoidi): max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (CS): Candidati alla sostituzione
Cidia del pesco (Cydia molesta)	Bacillus thuringensis Confusione e disorientamento sessuale Spinosad (Spinosine) (5) Granulovirus isolato V22 Azadiractina Etofenprox (Piretroidi) (2) (CS) Emamectina benzoato (10) (CS) Chlorantraniliprole (9) Spinetoram (Spinosine) (5)	Soglia: presenza di ovideposizione o fori di penetrazione su almeno 1% dei frutti controllando almeno 100 frutti per ha La soglia non è vincolante per la Confusione ed il Disorientamento sessuale.	(4) IGR al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spinosine (Spinosad + Spinetoram): complessivamente al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Spinetoram al max 1 intervento l'anno indidendentemente dalle avversità; Spinosad al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle

Regione Toscana L.R. 25/99
Annata Agraria 2024
Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Pag.218 di 321

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Pandemis (Pandemis cerasana) Archips (Archips podanus)	Bacillus thuringensis Spinosad (Spinosine) (5) Azadiractina Tefubenozide (IGR) (4) Emamectina benzoato (10) (CS) Chlorantraniliprole (9) Spinetoram (Spinosine) (5)	occupati da larve; - generazioni succesive: 15 adulti di Pandemis per trappole in 2 setteimane o	(4) IGR al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spinosine (Spinosad + Spinetoram): complessivamente al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Spinetoram al max 1 intervento l'anno indidendentemente dalle avversità; Spinosac al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (10) Emamectina benzoato: Max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità. (9) Chlorantraniliprole: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Eulia (Argyrotania pulchellana) (Argyrotaenia ljungiana)	Bacillus thuringensis Spinosad (Spinosine) (5) Azadiractina Tefubenozide (IGR) (4) Emamectina benzoato (10) (CS) Chlorantraniliprole (9) Spinetoram (Spinosine) (5)	Soglia: - I° generazione 5% di getti infestati; - II° e III° generazione 50 adulti per trappola o con il 5% dei germogli infestati.	(4) IGR al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spinosine (Spinosad, Spinetoram): complessivamente al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Spinetoram al max 1 intervento l'anno indidendentemente dalle avversità; Spinosad al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (10) Emamectina: Max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità. (9) Chlorantraniliprole: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Cimice asiatica (Halyomorpha halys)	Acetamiprid (Neonicotenoide) (3) Deltametrina (Piretroidi) (2) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (2) (CS) Etofenprox (Piretroidi) (2) (15) (CS) Tau-Fluvalinate (Piretroidi) (2) Tebufenozide (IGR) (4) Flupyradifurone (16) Piretrine Sali potassici di acidi grassi	Soglia: presenza (CS): Candidati alla sostituzione	(3) Acetamiprid (Neonicotenoidi): max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Piretroidi (Tau-Fluvalinate, Lambda-cialotrina, Etofenprox, Deltametrina): complessivamente max 3 interventi indipendentemente dall'avversità con Tau-Fluvalinate al max 2 interventi, con Lambda-cialotrina max 1 intervento ed Etofenprox al max 1 intervento all'anno. (15) Etofenprox (Piretroidi): per questa avversità trattamento in più rispetto al conteggio con gli altri piretroidi. (4) IGR al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (16) Flupyradifurone: max 1 intervento ad anni alterni:

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Litocollete (Phyllonoricter spp.)	Azadiractina	Soglia: 2 mine con larve vive per foglia giustificano il trattamento sulla generazione successiva.	(3) Acetamiprid (Neonicotenoidi): max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5)Spinosine (Spinosad +Spinetoram): complessivamente al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Spinetoram al max 1 intervento l'anno indidendentemente dalle avversità; Spinosad al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (10) Emamectina: Max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità. (9) Chlorantraniliprole: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Cemiostoma (Leucoptera malifoliella)	Spinosad (5) Azadiractina Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3) Emamectina benzoato (10) (CS) Chlorantraniliprole (9) Spinetoram (5)	Soglia: - ovodeposizione su almeno il 20% delle foglie delle rosette sulla prima generazione; - 20 mine con larve vive su 100 foglie sulla seconda generazione; - 10 mine con larve vive su 100 foglie sulla terza.	(3) Acetamiprid (Neonicotenoidi): max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5)Spinosine (Spinosad +Spinetoram): complessivamente al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; Spinetoram al max 1 intervento l'anno indidendentemente dalle avversità; Spinosad al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (10) Emamectina: Max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità. (9) Chlorantraniliprole: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Rodilegno rosso (Cossus cossus)	Catture massali con trappole a feromoni		
Rodilegno giallo (Zeuzera pyrina)	Catture massali con trappole a feromoni o confusione sessuale		
Orgia (Orgya antiqua)	Bacillus thuringensis	Soglia: presenza di attacchi larvali	

Regione Toscana L.R. 25/99
Annata Agraria 2024
Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Pag.220 di 321

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Afide lanigero (Eriosoma lanigerum)	Beauveria bassiana ceppo ATCC 70040 Azadiractina Olio minerale paraffinico Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3) Spirotetramat (12) Pirimicarb (14)	Soglia: 10 colonie vitali su 100 organi controllati	(3) Acetamiprid (Neonicotenoidi): max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità: (12) Spirotetramat: al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità. (14) Pirimicarb: max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità.
Mosca della frutta (Ceratitis capitata)	Proteine idrolizzate Attract and Kill con Deltametrina Attract and Kill con Lambda-cialotrina Deltametrina (Piretroidi) (2) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3) Etofenprox (Piretroidi) (2) (CS)	Soglia: presenza di prime punture fertili	(2) Piretroidi (Tau-Fluvalinate, Lambda-cialotrina, Etofenprox, Deltametrina): complessivamente max 3 interventi indipendentemente dall'avversità con Tau-Fluvalinate al max 2 interventi, con Lambda-cialotrina max 1 intervento ed Etofenprox al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Acetamiprid (Neonicotinoidi): max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Ragnetto rosso (Panonycus ulmi, Tetranychus urticae)	Sali potassici degli acidi grassi Olio minerale paraffinico Piridaben Exitiazox Fenpiroximate Tebufenpirad (CS)(15) Milbemectina Acequinocyl Cyflumetofen	Soglia: 90% di foglie interessate dal fitofago	CONTRO QUESTA AVVERSITÀ MASSIMO 2 INTERVENTI ALL'ANNO (15)Tebufenpirad max 1 intervento all'anno (CS): Candidato alla sostituzione
Cicaline	Olio essenziale di arancio dolce Azadiractina Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3) Etofenprox (Piretroidi) (2) (CS)		3) Acetamiprid (Neonicotinoidi): max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. 2) Piretroidi (Tau-Fluvalinate, Lambda-cialotrina, Etofenprox, Deltametrina): complessivamente max 3 interventi indipendentemente dall'avversità con Tau-Fluvalinate al max 2 interventi, con Lambda-cialotrina max 1 intervento ed Etofenprox al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall' avversità.
Cervi, Daini, Caprioli, Camosci	Grasso di pecora		

SCHEDA DISERBO Nº 2 – MELO

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
Il diserbo deve essere	localizzato solo in band	de lungo la fila. La su	perficie massima diserbab	oile non deve superare il 30% della superficie totale della coltura
		Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	Operare con inerbimenti, sfalci, triciatura e/o lavorazioni del terreno. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale
	Fogliare (post emergenza infestanti)	Dicotiledoni	Carfentrazone (2) Acido pelargonico Pyraflufen-ethile Fluroxypir (8) MCPA	(1) Acido pelargonico: anche per disseccamento polloni di lunghezza inferiore a 15 cm; (2) Carfentrazone: impiegabile come spollonante alla dose di 1 l/ha o come diserbante fogliare alla dose di 0,3 l/ha. (4) Isoxaben: fine inverno, primavera fino alla fioritura in banda sotto la
		Graminacee	Ciclossidim Propaquizafop (6) Clethodim	fila (6) Propaquizafop: max 1 intervento all'anno. (8) Fluroxypir: max 1 trattamento. (9) Oxifluorfen, Pendimetalin, Diflufenican: max 1
Allevamento e produzione		Dicotiledoni		intervento all'anno in alternativa tra loro
		Dicotiledoni e Graminacee	Oxifluorfen (9) (CS)(*) Pendimetalin (9) (CS)(*) Diflufenican (9) (CS)(*)	─(CS): Candidati alla sostituzione
	Residuale (pre-emer- genza infestanti)	Dicotiledoni	Isoxaben (4)	
Allevamento fino a 3 anni	Residuale(pre-emergen- za infestanti)	Dicotiledoni	Isoxaben (4)	(3) Oxyfluorfen: in bande lungo la fila tra l'ultima decade di settembre e la prima di maggio. (4) Isoxaben: fine inverno, primavera fino alla fioritura in banda sotto la fila per un max del 30% della superficie; contro Dicotiledoni (5) Diflufenicam: solo contro le dicotiledoni (9) Oxifluorfen, Pendimetalin, Diflufenican: max 1 intervento all'anno in alternativa tra loro e utilizzabili sul 30% della

	Regione Toscana L.R. 25/99			Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa	e Diserbo
	Annata Agraria 2024			Pag.222 di 321	
-				superficie.	
		Dicotiledoni e Graminacee	Oxyfluorfen (3) (9) (CS)(*) Diflufenican (5) (9)(CS) (*) Pendimetalin (9) (CS) (*)	(CS) Candidati alla sostituzione.	

Non ammessi:

- Lavorazioni nelle interfile di impianti dotati di sistemi di irrigazione;
- Interventi chimici nelle interfile.

L'uso dei diserbanti può essere opportuno quando:

- vi sia sulle file una distanza tra pianta e pianta inferiore a m 1,5 / 2.
- le piante abbiano apparato radicale superficiale (es. per il pero).
- (*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 1

Nel caso di impiego di miscele contenti 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)

Annata Agraria 2024

SCHEDA DIFESA Nº 3 – PERO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
	Aureobasidium pullulans Zolfo Penconazolo (IBE) (1) Tebuconazolo (IBE) (CS) (1) Tetraconazolo (IBE) (1) Difenconazolo (IBE) (CS) (1) Mefentrifluconazolo (IBE) (1) Cyprodinil (Anilinopirimidine) (2) (10) (CS) Pirimetanil (Anilinopirimidine) (2)		(1) IBE al max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 con IBE CS (Candidati sostituzione). (2) Anilinopirimidine (Cyprodinil, Pirimetanii): complessivamente al max 4 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Cyprodinil. (10) Cyprodinil al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Strobilurine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) SDHI (Boscalid, Penthiopirad, Fluopyram, Fluxapyroxad): max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui con Boscalid max 3 interventi all'anno, con Fluxapyroxad max 3 interventi, all'anno, con Penthiopirad max 2 interventi all'anno, con Fluopyram max 3 interventi all'anno. (6) Ziram: al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Dithianon, Captano: complessivamente max 12 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità. (9) Dodina: al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (11) Tebuconazolo+Fluopyram: al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (14) Fosfonato di K, Fosetil Al: complessivamente al max 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE Maculatura bruna (Stemphilium	Prodotti rameici(CS) Bacillus amyloliquefaciens Bacillus subtilis Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii Bicarbonato di potassio Tebuconazolo (IBE) (CS) (1) Difeconazolo (IBE) (CS) (1) Trifloxystrobin (Strobilurina) (3) Piraclostrobin (Strobilurina) (3) Boscalid (SDHI) (5) Penthiopirad (SDHI) (5) Fludioxonil (CS)+Ciprodinil (Anilinopirimidine) (2) (10) (CS) Ziram (Ditiocarbammati) (6) (CS) Piraclostrobin (Strobilurina) (3) Fluazinam (12) Tebuconazolo (IBE) (CS) (1) + Fluopyram (SDHI) (5) (11) Fluxapyroxad (SDHI) (5) Cyprodinil (10) (CS) Captano (8) Fosfonato di K (14) Ditianon (8) + Pyrimethanil (Anilinopirimidine) (2)		(1) IBE al max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 con IBE CS (Candidati sostituzione). (3) Strobilurine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) SDHI (Boscalid, Penthiopirad, Fluopyram, Fluxapyroxad): max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui con Boscalid max 3 interventi all'anno, con Fluxapyroxad max 3 interventi, all'anno, con Penthiopirad max 2 interventi all'anno, con Fluopyram max 3 interventi all'anno. (2) Anilinopirimidine (Cyprodinil, Pirimetanil): complessivamente al max 4 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Cyprodinil. (8) Dithianon, Captano: complessivamente max 12 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) Cyprodinil al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità da solo o in alternativa al Fludioxonil. (6) Ziram (Ditiocarbammati): al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (12) Fluazinam: al massimo 4 interventi all'anno, possibili rischi di fitotossicità con olio bianco. (11) Tebuconazolo+Fluopyram: al massimo 1 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (14) Fosfonato di K, Fosetil Al: complessivamente al max 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
			(CS): Candidato alla sostituzione.

Regione Toscana L.R. 25/99
Annata Agraria 2024
Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Pag.225 di 321

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Cancri e disseccamenti rameali (Nectria galligena)	Prodotti rameici (CS) Dithianon (8)		(8) <u>Dithianon, Captano</u> : complessivamente max 12 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità.
Colpo di fuoco batterico (Erwinia amylovora)	Acibenzolar S metile (8) Laminarina Prodotti rameici (CS) Bacillus subtilis Aureobasidium pullulans Bacillus amyloliquefaciens	Normativa nazionale : D.M del 13 agosto 2020 Interventi agronomici - le parti di pianta con sintomi sospetti devono essere asportate con tagli effettuati a 70 cm al di sotto del sintomo - provvedere sempre alla disinfezione degli attrezzi utilizzati nelle potature - bruciare immediatamente il materiale vegetale asportato - asportare tempestivamente le fioriture secondarie - eseguire periodici rilievi Comunicare al Servizio Fitosanitario competente l'eventuale presenza di sintomi sospetti.	(8) Acibenzolar S metile: max 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Marciume del colletto (Phytophthora cactorum)	Fosetil-Al		
Marciume dei frutti (Gloeosporium album)	Boscalid (SDHI) (5) +Piraclostrobin (Strobilurina) (3) Fludioxonil (7) (CS) Pyrimetanil (Anilinopirimidine) (2) Laminarina		(3) Strobilurine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) SDHI (Boscalid, Penthiopirad, Fluopyram, Fluxapyroxad): max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui con Boscalid max 3 intarventi all'anno, con Fluxapyroxad max 3 interventi, all'anno, con Penthiopirad max 2 interventi all'anno, con Fluopyram max 3 interventi all'anno. (7) Fludioxonil: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Anilinopirimidine (Cyprodinil, Pirimetanil): complessivamente al max 4 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Cyprodinil.
Patina bianca Tilletiopsis spp.		Interventi agronomici - evitare sesti d'impianto troppo fitti; - evitare eccessivo sviluppo Vegetativo con uso contenuto delle concimazioni fogliari azotate; - favorire areazione della chioma con potature invernali equilibrate e utilizzo razionale del sistema di irrigazione a goccia.	

Regione Toscana L.R. 25/99	Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Annata Agraria 2024	Pag.226 di 321

Timata Tigraria 2021			1 45.220 41 021
PARASSITI ANIMALI			
Cocciniglia di S. José (Comstockaspis perniciosa)	Olio minerale Pyriproxyfen (11) Spirotetramat (12)	Soglia. Reale presenza dell'insetto sulle piante	(11) Pyriproxyfen: max 1 intervento in pre-fioritura (12) Spirotetramat: al max 2 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità. Max 1 intervento sulla singola avversità
Psilla (Cacopsylla pyri)	Olio minerale Olio di arancio Piretrine Sali potassici di acidi grassi Bicarbonato di K Beauveria bassiana Maltodestrina Spirotetramat (12) Spinetoram (Spinosine) (5)	Soglia: prevalente presenza di uova gialle	(12) Spirotetramat: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. Max 1 intervento su questa avversità. Non ammesso in prefioritura. (5) Spinosine (Spinosad, Spinetoram): complessivamente al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, Spinetoram al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, Spinosad al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Afide grigio (Dysaphis plantaginea)	Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3) Flonicamid (10) Spirotetramat (12) Flupyradifurone (14) Sali potassici di acidi grassi Piretrine	Soglia. Reale presenza dell'insetto sulle piante	(3) Neonicotinoidi (Acetamiprid): max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (10) Flonicamid: al max 2 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità. (12) Spirotetramat: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. Max 1 intervento su questa avversità. Non ammesso in prefioritura. (14) Flupyradifurone: max 1 intervento ad anni alterni indipendentemente dall'avversità.

Regione Toscana L.R. 25/99
Annata Agraria 2024
Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Pag.227 di 321

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Carpocapsa (Cydia pomonella)	Confusione e disorientamento sessuale. Virus della granulosi. Spinosad (Spinosine)(5) Nematodi entomopatogeni (*) Tefubenozide (IGR) (4) Chlorantraniliprole (9) Emamectina benzoato (12) (CS) Spinetoram (Spinosine) (5) Acetamiprid (Neonicotenoidi) (3)	Trappole aziendali o reti di monitoraggio per definire l'inizio del volo. Soglia: controllo di 500-1000 frutti/ha giugno 0,3%; luglio 0,5%; agosto 0,8% "	Trappole aziendali o reti di monitoraggio (4) IGR al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spinosine (Spinosad, Spinetoram): complessivamente al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, Spinetoram al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, Spinosad al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (9) Chlorantraniliprole: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (12) Emamectina benzoato: max 2 interventi all'anno. Si consiglia di iniziare l'utilizzo a partire dalla seconda generazione. (3) Neonicotinoidi (Acetamiprid): al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalla avversità. (*)Si consiglia l'utilizzo di Steirnernema feltiae
Cidia del pesco (Cydia molesta)	Bacillus thuringensis Confusione e disorientamento sessuale Spinosad (Spinosine)(5) Granulovirus isolato V22 Chlorantraniliprole (9) Emamectina benzoato (12) Spinetoram (Spinosine) (5)	Soglia: presenza di ovideposizione o fori di penetrazione su almeno 1% dei frutti controllando almeno 100 frutti per ha La soglia non è vincolante per la C onfusione ed il Disorientamento sessuale.	(4) IGR al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spinosine (Spinosad, Spinetoram): complessivamente al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, Spinetoram al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, Spinosad al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (9) Chlorantraniliprole: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (12) Emamectina benzoato: max 2 intervento all'anno. Si consiglia di iniziare l'utilizzo a partire dalla seconda generazione. (CS): Candidati alla sostituzione

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Pandemis (Pandemis cerasana) Archips (Archips podanus)	Bacillus thuringensis Spinosad (Spinosine) (5) Tefubenozide (IGR) (4) Chlorantraniliprole (9) Emamectina benzoato (12) (CS) Spinetoram (Spinosine) (5)	Soglia: obbligatorio istallare le trappole - genarazione svernante: 10% degli organi occupati da larve; - generazioni succesive: 15 adulti di Pandemis per trappole in 2 setteimane o 30 adulti come somma delle due specie o con il 5% dei germogli infestati (CS) Candidato alla sostituzione.	(4) IGR al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spinosine (Spinosad, Spinetoram): complessivamente al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, Spinetoram al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, Spinosad al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (9) Chlorantraniliprole: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (12) Emamectina benzoato: max 2 intervento all'anno. Si consiglia di iniziare l'utilizzo a partire dalla seconda generazione.
Mosca della frutta (Ceratitis capitata)	Proteine idrolizzate Lambda-cialotrina (Piretroide) (14) (CS) Attract and Kill con Lambda-cialotrina	Soglia : presenza di prime punture fertili	MASSIMO 1 INTERVENTO ALL'ANNO CONTRO QUESTA AVVERSITÀ. (14) Piretroidi (Tau-fluvalinate, Deltametrina, Lambda-cialotrina): complessivamente max 3 trattamenti indipendentemente dall'avversità cor max 1 intervento con Lambda-cialotrina
Cemiostoma (Leucoptera scitella) Litocollete (Phyllomoricter spp.)	Spinetoram (Spinosine) (5)	Soglia: schiusura delle uova/primissime mine	(5) Spinosine (Spinosad, Spinetoram): complessivamente al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, Spinetoram al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, Spinosad al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

Regione Toscana L.R. 25/99
Annata Agraria 2024
Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Pag.229 di 321

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Eulia Argyrotania pulchellana)	Bacillus thuringensis Spinosad (5) Tefubenozide (IGR) (4) Chlorantraniliprole (9) Emamectina benzoato (12) (CS) Spinetoram (Spinosine) (5)	Soglia: - I° generazione 5% di getti infestati; - II° e III° generazione 50 adulti per trappola o con il 5% dei germogli infestati.	Trappole aziendali o reti di monitoraggio (4) IGR al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spinosine (Spinosad, Spinetoram): max 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità di cui max 3 interventi con Spinosad e max 1 intervento con Spinetoram. (9) Chlorantraniliprole: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (12) Emamectina: max 2 intervento all'anno. Si consiglia di iniziare l'utilizzo a partire dalla seconda generazione. (CS) Candidato alla sostituzione.
Tentredine (Hoplocampa brevis)	Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3) Flupyradifurone (14)	Soglia: 20 adulti per trappola catturati all'inizio del volo o 10% di corimbi infestati.	Trappole aziendali o reti di monitoraggio AL MASSIMO 1 INTERVENTO ALL'ANNO CONTRO QUESTA AVVERSITÀ IN POST FIORITURA Per Abate e Decana se si supera la soglia delle catture in prefioritura si può trattare in tale epoca. (3) Neonicotinoidi (Acetamiprid): max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (14) Flupyradifurone: applicare dopo la fioritura ad inizio infestazione; max 1 intervento ad anni alterni indipendentemente dall'avversità;
Rodilegno rosso (Cossus cossus)	Catture massali con trappole a feromoni		
Rodilegno giallo (Zeuzera pyrina)	Catture massali con trappole a feromoni Confusione sessuale		
Orgia (Orgya antiqua)	Bacillus thuringensis	Soglia: presenza di attacchi larvali	

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO MASSIMO 1 INTERVENTO ALL'ANNO CONTRO QUESTA AVVERSITÀ *Non impiegare oltre lo stadio di "gemma gonfia" in formulazioni in miscel con zolfo.	
Eriofide vescicoloso/rugginoso (Epitrimerus pyri)	Zolfo proteinato Olio minerale *	Soglia: intervenire solo a rottura gemme se nell'annata precedente si sono verificati attacchi		
Ragno rosso (Panonychus ulmi,	Sali potassici degli acidi grassi Beauveria bassiana ceppo ATCC 74040 Piridaben Exitiazox Fenpiroximate (13) Tebufenpirad (6) Acequinocyl Cyflumetofen	Soglia: - 60% di foglie interessate dal fitofago; - su Williams, Conference, Kaiser, Packam's Triumph, Guyot, Butirra precoce, Morettini, con temperature superiori ai 28 C°, la soglia è uguale alla presenza.	AL MASSIMO 2 INTERVENTI ALL'ANNO CONTRO QUESTA AVVERSITÀ (6) Tebufenpirad : max 1 trattamento (13) Fenpiroximate: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.	
Piralide (Ostrinia nubilalis)		Soglia vincolante: presenza di attacchi larvali sui frutti		
Miride	Deltametrina (Piretroide) (14) Acetamiprid (Neonicotenoidi) (3)	Monitorare la presenza dalla fase di post fioritura prestando attenzione alle colture limitrofe, in particolare erba medica e incolti, specie dopo gli sfalci.	(14) Piretroidi (Tau-fluvalinate, Deltametrina, Lambda-cialotrina): complessivamente max 3 trattamenti indipendentemente dall'avversità con max 1 intervento con Lambda-cialotrina . (3) Neonicotenoidi (Acetamiprid): al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.	

Regione Toscana L.R. 2	25/99		Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Annata Agraria 2024			Pag.231 di 321
Cimice asiatica (Halyomorpha halys) Cervi, Daini, Caprioli,	Tau-fluvalinate (Piretroidi) (14) Deltametrina (Piretroidi) (14) (CS) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (14) (CS) Etofenprox (Piretroidi) (14) (*) (CS) Acetamiprid (Neonicotenoidi) (3) Tefubenozide (IGR) (4) Flupyradifurone (15) Piretrine Sali potassici di acidi grassi	Monitoraggio: - a partire indicativamente da fine aprile ponendo attenzione, nelle fasi iniziali, ai punti di ingresso (vicinanza ad edifici, siepi, ecc) eseguire i controlli anche nel periodo degli sfalci e delle trebbiature delle colture erbacee ospiti (es. soia) e nel corso delle raccolte nei frutteti adiace che possono provocare massicci spostamenti della cimice. Monitoraggio visivo: - controllare la presenza di adulti, ovature e forme giovanili, su foglie e frutti con particolare attenzione alla parte alta delle piante nelle prime ore del mattino la cimice risulta meno mobile. Monitoraggio con trappole: - utilizzare trappole specifiche con feromoni di aggregazione da ispezionare periodicamente installare le trappole sui bordi dell'appezzamento, a distanza di almeno 20-30 m tra loro le trappole all'interno dei frutteti possono comportare l'incremento delle popolazioni e dei danni nel raggio di azione del feromone (circa 6/8 metri) le trappole non forniscono una stima della popolazione ma facilitano il rilievo della presenza dell'insetto non esiste al momento una soglia d'intervento. Mezzi fisici - applicare reti antinsetto monofila o monoblocco con chiusura anticipando i primi spostamenti dell'insetto. Interventi chimici - gli interventi devono essere eseguiti sulla base dei riscontri aziendali l'effetto abbattente dei trattamenti è legato soprattutto all'azione diretta per contatto quindi gli interventi vanno correlati alla presenza dell'insetto.	(14) Piretroidi (Tau-fluvalinate, Deltametrina, Lambda-cialotrina, Etofenprox): complessivamente max 3 trattamenti indipendentemente dall'avversità con max 1 intervento con Lambda-cialotrina. (4) IGR al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (3) Neonicotenoidi (Acetamiprid): al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Elupyradifurone: max 1 intervento ad anni alterni indipendentemente dall'avversità; (*) Etofenprox: non applicare sulle cultivar di pero a buccia liscia. (CS): Candidati alla sostituzione
Camosci	2.2000 di poddid		

SCHEDA DISERBO Nº 3 – PERO

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO		
Il diserbo deve essere localizzato solo in bande lungo la fila. La superficie massima diserbabile non deve superare il 30% della superficie totale della coltura						
		Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	Operare con inerbimenti, sfalci, triciatura e/o lavorazioni del terreno. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale		
A II	Fogliare (post emergenza infestanti)	Dicotiledoni	Carfentrazone (2) Acido pelargonico Pyraflufen-ethile Fluroxypir (8) MCPA	(1) Acido pelargonico: anche per disseccamento polloni di lunghezza inferiore a 15 cm; (2) Carfentrazone: impiegabile come spollonante alla dose di 1 l/ha o come diserbante fogliare alla dose di 0,3 l/ha. (4) Isoxaben: fine inverno, primavera fino alla fioritura in banda sotto la		
Allevamento e produzione		Graminacee	Ciclossidim Propaquizafop (6) Clethodim	fila per un max del 30% della superficie. (6) Propaquizafop: max 1 intervento all'anno. (8) Fluroxypir: max 1 trattamento.		
	Residuale (pre- emergenza infestanti)	Dicotiledoni	Isoxaben (4)	(<u>9) Oxifluorfen, Pendimetalin, Diflufenican:</u> max 1 intervento all'anno in alternativa tra loro		
		emergenza	Dicotiledoni e Graminacee	Oxifluorfen (9) (CS)(*) Pendimetalin (9) (CS)(*) Diflufenican (9) (CS)(*)	(CS): Candidati alla sostituzione	
	Residuale (pre- emergenza infe- stanti)	Dicotiledoni	Isoxaben (4)	(3) Oxyfluorfen: in bande lungo la fila tra l'ultima decade di settembre e la prima di maggio. (4) Isoxaben (Dicotiledoni): fine inverno, primavera fino alla fioritura		
Allevamento fino a 3 anni		o fino a 3 anni emergenza infe-	Dicotiledoni e Graminacee	Oxyfluorfen (3) (9) (CS)(*) Diflufenican (5) (9)(CS) (*) Pendimetalin (9) (CS) (*)	(5) Diflufenicam: solo contro le dicotiledoni (9) Oxifluorfen, Pendimetalin, Diflufenican: max 1 intervento all'anno in alternativa tra loro (CS) Candidati alla sostituzione.	

Non ammessi:

- Lavorazioni nelle interfile di impianti dotati di sistemi di irrigazione;
- Interventi chimici nelle interfile.

L'uso dei diserbanti può essere opportuno quando:

- vi sia sulle file una distanza tra pianta e pianta inferiore a m 1,5 / 2.
- le piante abbiano apparato radicale superficiale (es. per il pero).
- (*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 1

Nel caso di impiego di miscele contenti 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 Nº 4 – ALBICOCCO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
M. fructigena, M.fructicola)	Bacillus subtilis Bacillus amyloliquefaciens Saccharomyces cerevisiae Trichoderma atroviride SC1 Bicarbonato di potassio Tebuconazolo (IBE) (CS) (1) Cyprodinil (CS) (3) Fludioxonil (3) (CS) Fenexamid (4) Boscalid (SDHI) (6) + Piraclostrobin (Strobilurine) (5) Tebuconazolo (IBE) (CS) (1) +Fluopyram (SDHI) (6) (11) Fenpyrazamine (4) Penthiopyrad (SDHI) (6) Difenoconazolo (IBE) (CS) (1) Mefentrifluconazolo (IBE) (T) Isofetamid (SDHI) (6)		Contro questa avversità massimo 3 interventi all'anno con prodotti di sintesi; (1) IBE al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Al massimo 2 interventi con IBE candidati alla sostituzione (CS):Tebuconazolo e Difenoconazolo (3) Fludioxonil, Cyprodinil: complessivamente max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Fenexamid, Fenpyrazamine: complessivamente al max 3 interventi all'anno. (5) Strobilurine al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (11) Tebuconazolo + Fluopyram: al massimo 1 intervento all'anno. (6) SDHI: max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità . Max 1 intervento con Fluopyram, max 1 intervento conPenthiopyrad, max 2 interventi con Isofetamid (CS) Candidati alla sostituzione:
Corineo (Coryneum beijerinkii)	Prodotti rameici (CS) Captano (8)		(8) Captano: max 2 indipendentemente dall'avversità.
Nerume (Cladosporium carpophylum)	Prodotti rameici (CS) Pyraclostrobin (Strobilurine) (5)		(5) Strobilurine al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
Podosphaera sp., Sphaeroteca pannosa)	Zolfo Tebuconazolo (IBE) (CS) (1) Mefentrifluconazolo (IBE) (1) Boscalid (SDHI) (6) + Pyraclostrobin (Strobilurine) (5) Bupirimate Tebuconazolo (IBE) (CS) (1) +Fluopyram (SDHI) (6) (13) Fluxipyroxad (SDHI) (6) Penthiopyrad (SDHI) (6) Difenoconazolo (IBE) (CS) (1) Cyflufenamid (13)		(1) IBE al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Al massimo 2 interventi con IBE candidati alla sostituzione (CS):Tebuconazolo e Difenoconazolo (5) Strobilurine al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (13) Tebuconazolo+Fluopyram: al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) SDHI: max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità . Max 1 intervento con Fluopyram, max 1 intervento conPenthiopyrad , max 2 interventi con Isofetamid (CS) Candidati alla sostituzione: senza considerare i prodotti rameici con i prodotti contrassegnati CS complessivamente max 2 trattamenti anno indipendentemente avversità. (13) Cyflufenamid: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

Regione Toscana I	L.R. 25/99		Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Annata Agraria 20	24		Pag.234 di 321
Apiognomonia (Apiognomonia erythrostoma)		Il periodo di rischio coincide con il rilascio delle ascospore (tra aprile e maggio)	Gli interventi nei confronti del mal bianco con IBE hanno attività collaterale anche nei confronti di questa avversità.
Cancro batterico	Prodotti rameici (CS) Bacillus subtilis Bacillus amyloliquefaciens		

AVVERSITA' PARASSITI ANIMALI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Anarsia (Anarsia lineatella)	Disorientamento e confusione sessuale Bacillus thuringiensis Spinosad (3) Etofenprox (Piretroide)(5) (CS) Emamectina benzoato(6) (CS) Chlorantraniliprole (7) Metossifenozide (IGR) (8) (CS) Spinetoram (3) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (2) Tebufenozide (IGR) (10)	Soglia. Al superamento di una soglia di 7 catture di adulti per trappola o 10 catture di adulti per trappola in 2 settimane o alle prime penetrazioni sui frutti. La soglia non è vincolante per la Confusione ed il Disorientamento sessuale.	(2) Neonicotinoidi al max 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Spinosine (Spinosad, Spinetoram): complessivamente max 3 interventi, Spinetoram max 1 intervento 5) Piretroidi (Deltametrina, Lambdacialotrina, Etofenprox, Tau-Fluvalinate): max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità con max 1 Etofenprox, max 1 Lambdacialotrina e max 1 Tau-Fluvalinate in pre-fioritura. Etofenprox e Lambdacialotrina sono in alternativa fra di loro (6) Emamectina benzoato al max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità. (7) Chlorantraniliprole al max 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità. (8) IGR (Metossifenozide): max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) Tebufenozide: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;
Ricamatori: Eulia (Argyrotaenia pulchellana) Tignola delle gemme (Recurvaria nanella) Cheimatopia o falena (Operophthera brumata) Archips rosana (Archips rosanus)	Bacillus thuringiensis	Soglia consigliata per Eulia: - I° generazione: non sono ammessi interventi; - II° e III° generaz. Trattare al superamento di 50 adulti per trappola Per gli altri insetti intervenire solo in presenza di danni diffusi	

Segue SCHEDA DIFESA Nº 4 – ALBICOCCO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Afidi (Hyalopterus amygdali, Aphis gossypii, Myzus persicae,Myzuspersicae,Myzus cerasi, Brachycaudus spp.)	Sali potassici degli acidi grassi Piretrine Beauveria bassiana ceppo GHA Azadiractina Pirimicarb Acetamiprid (Neonicotinoidi) (2) Spirotetramat (8) Etofenprox (Piretroidi) (5) (CS) Lambdacialotrina (Piretroide) (5) (CS) Deltametrina (5) Tau-Fluvalinate (Piretroidi) (5)	Sogli(a: 5% di getti infestati.	AL MASSIMO 1 INTERVENTO ALL'ANNO CONTRO QUESTA AVVERSITÀ Si consiglia di localizzare il trattamento nelle sole aree infestate (2) Neonicotinoidi al max 1 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità. (8) Spirotetramat: al max 1 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Piretroidi (Deltametrina, Lambdacialotrina, Etofenprox, Tau-Fluvalinate): max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità con max 1 Etofenprox, max 1 Lambdacialotrina e max 1 Tau-Fluvalinate in pre-fioritura. (CS): Candidato alla sostituzione
Cocciniglia di S. Josè (Comstockaspis perniciosa) Cocciniglia bianca (Pseudaulacaspis pentagona) Cocciniglia Parthenolecanium corni(*)	Olio minerale Pyriproxyfen (11) Spirotetramat (8)	Soglia: presenza	(11) Pyriproxyfen: max 1 intervento in pre-fioritura (8) Spirotetramat: al max 1 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità. (*) Olio minerale: unico p.a. utilizzabile sull'avversità
Ragnetto rosso (Panonychus ulmi, Tetranychus uticae)	Olio minerale Cyflumetofen	Interventi chimici - occasionalmente, può essere necessario intervenire chimicamente al superamento della soglia del 60% di foglie occupate.	CONTRO QUESTA AVVERSITÀ AL MASSIMO 2 INTERVENTI ALL'ANNO.
Mosca mediterranea della frutta (Ceratitis capitata)	Beauveria bassiana Attract and Kill con Deltametrina Proteine idrolizzate Beauveria bassiana ATCC 74040 Etofenprox (Piretroide) (5) (CS) Lambada-cialotrina (Piretroide) (5) Deltametrina (Piretroide) (5) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (2)	Soglia: 1% di frutti colpiti	(5) Piretroidi (Deltametrina, Lambdacialotrina, Etofenprox, Tau-Fluvalinate): max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità con max 1 Etofenprox, max 1 Lambdacialotrina e max 1 Tau-Fluvalinate in pre-fioritura. (2) Neonicotinoidi al max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità.
Moscerino asiatico della frutta (Drosophyla suzukii)	Acetamiprid (Neonicotinoidi) (2) Spinetoram (3) Deltametrina (come trappola con tecnologia "attract and kill" Piretrine	Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mele. Eliminare tutti i frutti colpiti.	I piretroidi previsti per la difesa da altre avversità possono essere efficaci anche contro la <i>Drosophyla suzukii</i> . (2) Neonicotinoidi al max 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Spinosine (Spinosad, Spinetoram): complessivamente max 3 interventi indipendentemente dall'avversità, Spinetoram max 1 intervento

Regione Toscana L.R. 25/9	99		Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo	
Annata Agraria 2024			Pag.236 di 321	
Capnodio dei fruttiferi (Capnodis tenebrionis)	Nematodi entomopatogeni, Spinosad (3)		(3) Spinosine (Spinosad, Spinetoram): complessivamente max 3 interventi indipendentemente dall'avversità, Spinetoram max 1 intervento	
Cicaline	Etofenprox (Piretroide) (5) (CS)	Soglia: presenza	5) Piretroidi (Deltametrina, Lambdacialotrina, Etofenprox, Tau-Fluvalinate): max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità con max 1 Etofenprox, max 1 Lambdacialotrina e max 1 Tau-Fluvalinate in pre-fioritura.	
Tignola orientale del pesco (Cydia molesta)	Confusione sessuale Bacillus thuringiensis Etofenprox (Piretroide) (5) (CS) Spinetoram (3) Tebufenozide (10) Emamectina benzoato(6) (CS)		(9) IGR max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (3) Spinosine (Spinosad, Spinetoram): complessivamente max 3 interventi, Spinetoram max 1 intervento, Spinosad al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) Tebufenozide: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (6) Emamectina benzoato: al max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità. (CS): Candidato alla sostituzione	
Cimice asiatica (Halyomorpha halys)	Deltametrina (Piretroidi) (5) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (2) Etofenprox (Piretroidi) (5) (CS) Tau-Fluvalinate (Piretroidi) (5) Sali potassici di acidi grassi	Soglia: presenza	(5) Piretroidi (Deltametrina, Lambdacialotrina, Etofenprox, Tau-Fluvalinate): max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità con max 1 Etofenprox, max 1 Lambdacialotrina e max 1 Tau-Fluvalinate in pre-fioritura. (2) Neonicotinoidi al max 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità.	

SCHEDA DISERBO Nº 4 – ALBICOCCO

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
Il diserbo deve	essere localizzato solo in b	ande lungo la fila. La	superficie massima diserbabil	e non deve superare il 30% della superficie totale della coltura
		Dicotiledoni	Fluroxipir (5)	(5) Fluroxipir: max 1 intervento all'anno.
		Disabledad	Acido pelargonico	Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale.
		Dicotiledoni e Graminacee		(1) Isoxaben (Dicotiledoni): fine inverno, primavera fino alla fioritura, in banda sotto la fila (9) Oxifluorfen, Pendimetalin, Diflufenican: max 1 intervento all'anno in alternativa tra loro
Allevamento e produzione				(2) <u>Diflufenican:</u> solo contro le dicotiledoni
				(CS): Candidati alla sostituzione
		Graminacee	Propaquizafop Clethodim	
	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e Graminacee	Isoxaben (1) Oxifluorfen (9) (CS) (*) Pendimetalin (9) (CS) (*) Diflufenican (9)(2) (CS) (*)	
				Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale
Allevamento fino a 3 anni			Acido pelargonico	(CS) Candidati alla sostituzione.
	Fogliare:post emergenza delle infestanti	Dicotiledoni e		(1) Isoxaben (Dicotiledoni): fine inverno, primavera fino alla fioritura, in banda sotto la fila
	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Graminacee	Isoxaben (1) Pendimetalin (9) (CS) (*) Diflufenican (9) (2) (CS) (*)	(2) <u>Diflufenicam:</u> solo contro le dicotiledoni (9) <u>Oxifluorfen, Pendimetalin, Diflufenican:</u> max 1 intervento all'anno in alternativa tra loro e utilizzabili sul 30% della superficie.

L'uso di diserbanti può essere opportuno quando:

Nel caso di impiego di miscele contenti 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)

⁻Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%)

⁻Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.

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

SCHEDA DIFESA N° 5 – CILIEGIO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Corineo (Coryneum beijerinkii)	Prodotti rameici (CS) Ziram (Ditiocarbammati) (12) (CS) Captano (12) Dithianon (16)	Interventi chimici: Si interviene solitamente nelle fasi di caduta foglie e ripresa vegetativa. Eccezionalmente si può effettuare un intervento nella fase compresa tra caduta petali e scamiciatura.	(12) Captano, Ziram: complessivamente max 3 interventi all'anno di cui max 1 intervento con Ziram e max 2 interventi con Captano. (16) Massimo 1 intervento sulla coltura
Monilia (Monilia laxa – M. fructigena)	Bacillus amyloliquefaciens Trichoderma atroviride SC1 Bicarbonato di potassio Metschnikowia fructicola NRRL Y 27328 Fenhexamid (Idrossianilidi) (4) Tebuconazolo (IBE) (CS) (1) Mefentrifluconazolo (IBE) (1) Boscalid (SDHI) (6) +Pyraclostrobin (2) Cyprodinil (CS) (3) Fludioxonil (CS) (3) Tebuconazolo (IBE) (CS) (1)+ Fluopyram (SDHI) (6) (11) Fenpyrazamine (Amino-pirazolinone) (4) Boscalid (SDHI) (6) Isofetamid (SDHI) (6)		CONTRO QUESTA AVVERSITÀ AL MAX 3 INTERVENTI ALL'ANNO. (1) IBE al max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità. (2) Boscalid+Pyraclostrobin al max 2 interventi all'anno. (3) Fludioxonil: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Cyprodinil: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità; (4) Fenhexamid, Fenpyrazamine (gruppi con stesso meccanismo di azione): complessivamente max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, Fenpyrazamine max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (11) Tebuconazolo+Fluopyram: al massimo 1 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) SDHI: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Marciume radicale (Armillaria spp.)	Trichoderma asperellum ceppo ICC012+ Trichoderma gamsii ceppo ICC 080		
Maculatura rossa delle foglie (Apiognomonia erythrostoma) Cilindrosporiosi (Cylindrosporium padi)	Prodotti rameici (CS) Zolfo (15) Dodina (5) Dithianon (16)	Interventi agronomici limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa, favorire la penetrazione della luce e la circolazione dell'aria	(5) Dodina: al max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità; (15) Ammesso solo su Maculatura rossa Gli interventi nei confronti della monilia con IBE hanno attività collaterale anche nei confronti di maculatura rossa (16) Massimo 1 intervento sulla coltura
BATTERIOSI Cancro batterico (Pseudomonas syringae pv. morsprunorum, Xanthomonas arboricola pruni)	Prodotti rameici (CS) Bacillus subtilis Bacillus amyloliquefaciens	Soglia: Presenza di infestazioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente. Intervenire a ingrossamento gemme.	

Regione Toscana L.R. 25/99	Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Annata Agraria 2024	Pag.239 di 321

Tilliata Tigitalia 2021			1 45.20 41 021
PARASSITI ANIMALI			
AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Cocciniglia di S. Josè (Comstockaspis perniciosa) Cocciniglia a virgola (Mytilococcus ulmi) Cocciniglia bianca (Pseudaulacaspis pentagona)	Olio minerale Sali potassici di acidi grassi (*) Spirotetramat (8) Pyriproxyfen	Soglia. Presenza di attacco diffuso sui rami, fusto e branche e/o danni riscontrati nell'anno precedente	(8) Spirotetramat: al max 1 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità. (*) contro Cocciniglia di S. Josè
Afidi (Myzus cerasi, Myzuspersicae, Brachycaudus spp)	Acetamiprid (Neonicotinoidi) (1) Pirimicarb (6) (CS) Spirotetramat (14) Tau-Fluvalinate (Piretroidi) (12) Flonicamid (2) Piretrine Sali potassici degli acidi grassi Beauveria bassiana ceppo GHA	Soglia: - 3% dei germogli infestati - in aree ad elevato rischio: presenza	(1) Neonicotinoidi: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Flonicamid: al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Pirimicarb al max 1 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (14) Spirotetramat: max 1 intervento indipendentemente dall'avversità. (12) Piretroidi (Deltametrina, Tau-Fluvalinate, Etofenprox): complessivamente max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità di cui max 1 intervento con Etofenprox;
Mosca delle ciliegie (Rhagoletis cerasi)	Etofenprox (Piretroidi) (12) (CS) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (1) Deltametrina (Piretroide) (12) Beauveria bassiana Spinosad (Spinosine) con esca pronta all'uso in formulazione Spintor Fly (7)	Soglia. Obbligatorio istallare trappole cromotropiche. Intervenire nella fase di invaiatura dopo aver accertato la presenza degli adulti con trappole cromotropiche da installare intorno alla metà di maggio	(1) Neonicotinoidi al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (12) Piretroidi (Deltametrina, Tau-Fluvalinate, Etofenprox): complessivamente max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità di cui max 1 intervento con Etofenprox; (7) Spinosad (Spinosine): al max 5 interventi all'anno in formulazione Spintor Fly.
Cheimatopia o falena (Operophthera brunata) Tignola delle gemme (Argyrestia ephipella) Archips rosana (Archips rosanus) Tignola dei fruttiferi (Recurvaria nanella) Archips podana (Archips podanus) Eulia (Argyrotaenia pulchellana)	Bacillus thuringiensis Acetamiprid (Neonicotinoidi) (1) Emamectina benzoto (CS) (11)(*)		(1) Neonicotinoidi al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (11) Emamectina benzoato: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità; (*) Autorizzata contro Archips spp.

Segue SCHEDA DIFESA N° 5 – CILIEGIO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Tignola orientale del pesco (Cydia molesta)	Spinosad (8)	Soglia:presenza	
Cimice asiatica (Halyomorpha halys)	Acetamiprid (Neonicotinoidi) (1) Deltametrina (Piretroidi) (12) Etofenprox (Piretroidi) (12) (CS) Sali potassici di acidi grassi	Soglia : presenza	(1) Neonicotinoidi al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (12) Piretroidi (Deltametrina, Tau-Fluvalinate, Etofenprox): complessivamente max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità di cui max 1 intervento con Etofenprox;
Ragnetto rosso (Panonyichus ulmi)	Olio minerale	Interventi chimici Occasionalmente, può essere necessario intervenire chimicamente al superamento della soglia del 60% di foglie occupate.	CONTRO QUESTA AVVERSITÀ AL MASSIMO 2 INTERVENTI ALL'ANNO. (12) Piretroidi (Deltametrina, Tau-Fluvalinate, Etofenprox): complessivamente max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità di cui max 1 intervento con Etofenprox;
Moscerino asiatico della frutta Drosophyla suzuki	Acetamiprid (Neonicotinoidi) (1) Deltametrina (Piretroidi) (12) Spinetoram (Spinosine) (8) Emamectina benzoato (CS)(11) Piretrine Deltametrina (come trappola con tecnologia "attract and kill"	Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mele.	(1) Neonicotinoidi al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (12) Piretroidi (Deltametrina, Tau-Fluvalinate, Etofenprox): complessivamente max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità con max 1 intervento con Etofenprox; I piretroidi previsti per la difesa da altre avversità possono essere efficaci anche contro la Drosophyla (8) Spinosine (Spinetoram, Spinosad): al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui 2 con Spinetoram (11) Emamectina benzoato: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità;

Regione Toscana L.R. 25/99
Annata Agraria 2024
Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Pag.241 di 321

SCHEDA DISERBO Nº 5 – CILIEGIO

SCHEDIT DISEI	SCHEDA DISERDO N 3 - CILIEGIO				
IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO	
II diserbo deve	essere localizzato solo in b	pande lungo la fila. La	superficie massima diserbabi	ile non deve superare il 30% della superficie totale della coltura	
		Dicotiledoni	Fluroxipir (5)	(5) Fluroxipir: max 1 intervento all'anno.	
Allevamento e produzione	Fogliare:post emergenza delle infestanti	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico Pyraflufen-ethile (3) Propaquizafop	Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale. (1) Isoxaben (Dicotiledoni): fine inverno, primavera fino alla fioritura, in banda sotto la fila per un max del 30% della superficie. (3) Pyraflufen-ethile: spollonante e contro dicotiledoni. (9) Oxifluorfen, Pendimetalin, Diflufenican: max 1 intervento all'anno in alternativa tra loro e utilizzabili sul 30% della superficie. (2) Diflufenicam: solo contro le dicotiledoni (CS): Candidati alla sostituzione	
			Fluazifop-p-butyle Clethodim		
	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e Graminacee	Isoxaben (1) Oxifluorfen (9) (CS) (*) Pendimetalin (9) (CS) (*) Diflufenican (9) (2)(CS) (*)		
Allevamento fino a 3 anni	Fogliare:post emergenza delle infestanti	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale (CS) Candidati alla sostituzione. (1) Isoxaben (Dicotiledoni): fine inverno, primavera fino alla fioritura, in banda sotto la fila per un max del 30% della superficie. (2) Diflufenicam: solo contro le dicotiledoni (9) Oxifluorfen, Pendimetalin, Diflufenican: max 1	

Regione Toscana L.R. 25/99		Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Annata Agraria 2024		Pag.242 di 321
Residuale (pre-emergenza infestanti)	Isoxaben (1) Diflufenican (9) (2) (CS) (*)	intervento all'anno in alternativa tra loro e utilizzabili sul 30% della superficie.

L'uso di diserbanti può essere opportuno quando:

Nel caso di impiego di miscele contenti 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)

⁻Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%)

⁻Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.

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

SCHEDA DIFESA Nº 6 – PESCO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Bolla (Taphrina deformas)	Prodotti rameici (CS) Dodina (5) Difeconazolo (IBE) (CS) (1) Mefentrifluconazolo (IBE) (1) Ziram (6) (CS) Captano (6) Tebuconazolo (IBE) (CS) (1) + Zolfo		(1) IBE max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui con IBE CS (Candidati sostituzione) max 2. (6) Ziram, Captano: con queste sostanze attive complessivamente al max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui con Ziram max 1 intervento. (5) Dodina max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Nerume (Cladosporium carpophylum)	Prodotti rameici (CS) Piraclostrobin (Strobilurina) (3)		(3) Strobilurine (Piraclostrobin, Trifloxistrobin): max 2 interventi anno, indipendentemente dall'avversità.
Corineo (Coryneum beijrinkii)	Prodotti rameici Trichoderma atroviride SC1 Dodina (5) Captano (6)		(5) <u>Dodina</u> max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) <u>Ziram, Captano:</u> con queste sostanze attive complessivamente al max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui con <u>Ziram</u> max 1 intervento.
Mal bianco (Sphaeroteca pannosa)	Zolfo Olio essenziale di arancio dolce Penconazolo (IBE) (1) Tetraconazolo (IBE) (1) Tebuconazolo (IBE) (CS) (1) (2) Difenoconazolo (IBE) (CS) (1) Mefentrifluconazolo (IBE) (CS) (1) Bupirimate (6) Boscalid (SDHI) (9) +Piraclostrobin (Strobilurina) (3) Tryfloxistrobin (Strobilurina) (3)+Tebuconazolo (CS) (IBE) (1) Tebuconazolo (IBE) (CS) (1)+Fluopyram (SDHI) (9) (11) Fluxapyroxad (SDHI)(9) Penthiopyrad (SDHI) (9) Cyflufenamid (16)		(1) IBE max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui con IBE CS (Candidati sostituzione) max 2. (2) Tebuconazolo al max 2 volte all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Strobilurine (Piraclostrobin, Trifloxistrobin): max 2 interventi anno, indipendentemente dall'avversità (9) SDHI: max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Max 1 intervento con Penthiopyrad, max 2 interventi con Fluxapyroxad (11) Tebuconazolo+Fluopyram: al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Bupirimate: max 2 interventi all'anno (16) Cyflufenamid: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

Segue SCHEDA DIFESA Nº 6 – PESCO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Monilia (Monilia laxa Monilia fructigena)	Bacillus subtilis Bacillus amyloliquefaciens Bicarbonato di potassio Metschnikowia fructicola ceppo NRRL Y 27328 Saccharomyces cerevisiae LAS02 Trichoderma atroviride SC1 Difeconazolo (IBE) (CS) (1) Penconazolo (IBE) (1) Tetraconazolo (IBE) (1) Tebuconazolo (IBE) (1) Boscalid (SDHI) (9)+Pyraclostrobin (Strobilurina) (3) Tryfloxistrobin (Strobilurina) (3)+Tebuconazolo (IBE) (CS) (1) Fenhexamid (Idrossianilidi) (8) Ciprodinil (7) (CS) Fludioxonil (CS) (7) Tebuconazolo (IBE) (CS) (1)+Fluopyram (SDHI) (9)(16) Fenpyrazamine (Amino-pirazolinone) (8) Penthiopyrad (SDHI) (9)		Contro questa avversità al max 4 interventi all'anno esclusi i prodotti biologici. (1) IBE max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui con IBE CS (Candidati sostituzione) max 2. (3) Strobilurine (Pyraclostrobin, Trifloxistrobin): max 2 interventi anno, indipendentemente dall'avversità (7) Fludioxonil, Ciprodinil complessivamente al max 1 volta all'anno da sole o in miscela indipendentemente dall'avversità. (9) SDHI: max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Max 1 intervento con Penthiopyrad, max 2 interventi con Fluxapyroxad (8) Fenhexamid, Fenpyrazamine (gruppi con stesso meccanismo di azione): complessivamente max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, Fenpyrazamine max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (16)Tebuconazolo (IBE) (CS) +Fluopyram (SDHI): max 1 intervento all'anno.
Cancri rameali (Fusicoccum amygdali, Cytospora spp.)	Prodotti rameici (CS) Trichoderma asperellum (ceppo ICC012)+ Trichoderma gamsii (ceppo ICC080) Trichoderma atroviride SC1 Captano (6) Dithianon (17)		(6) Ziram, Captano: con queste sostanze attive complessivamente al max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui con Ziram max 1 intervento. (17) max 2 interventi all'anno.
BATTERIOSI Cancro o maculatura batterica (Xanthomonas arboricola pv. pruni)	Prodotti rameici (CS) Bacillus subtilis Bacillus amyloliquefaciens Acybenzolar methyle		

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
PARASSITI ANIMALI			
(Myzus varians) Afidi (Myzuspersicae, Myzus	Sali potassici di acidi grassi Piretrine Beauveria bassiana ceppo GHA Azadiractina Acetamiprid (Neonicotinoidi) (1) Tau-Fluvalinate (Piretroidi) (2) Flonicamid (10) Spirotetramat (8)	Soglia: - nella fase di bottoni rosa: presenza di fondatrici; - per pesche e percoche 3% di germogli colpiti in prefioritura e 10% in post-fioritura per nettarine 3% dei germogli infestati in pre- e post- fioritura.	(1) Neonicotinoidi (Acetamiprid): complessivamente al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Tau-Fluvalinate solo in pre-fioritura, al max 1 intervento all'anno contro questa avversità e nel limite max di 4 Piretroidi ammessi indipendentemente dall'avversità. (10) Flonicamid: ammesso solo contro afide verde; max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (8) Spirotetramat: al max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità a partire dalla scamiciatura.
	Acetamiprid (Neonicotinoidi) (1) Spirotetramat (8) Sali potassici di acidi grassi	Soglia: presenza	(1) Neonicotinoidi (Acetamiprid): complessivamente al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (8) Spirotetramat: al max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità.

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Thrips major, Frankliniella occidentalis)	Spinosad (Spinosine) (4) Sali potassici degli acidi grassi Beauveria bassiana ceppo ATCC 70040 Spinetoram (Spinosine) (4) Etofenprox (Piretroidi) (12) (CS) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (12) (CS) Deltametrina (Piretroidi) (12) Tau-Fluvalinate (Piretroidi) (12) Formetanate (Carbammato) (7)	Soglia: presenza o danni di tripidi nell'anno precedente. 2 in primavera 1 in estate contro tripide estivo	Contro questa avversità nella fase primaverile al max 2 interventi all'anno (4) Spinosine (Spinosad, Spinetoram): complessivamente al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, Spinetoram al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, Spinosad al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (12) Piretroidi: complessivamente max 4 interventi all'anrindipendentemente dall'avversità: max 2 interventi con Etofenprox, max 1 intervento con Lambda-cialotrina (7) Carbammato (Formentanate): complessivamente max trattamenti l'anno indipendentemente dalle avversità. (CS): Candidati alla sostituzione
	Olio minerale Pyriproxyfen (11) Spirotetramat (8)	Soglia: presenza	(11) Pyriproxyfen: max 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità. (8) Spirotetramat: al max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità.

Regione Toscana L.R. 25/99
Annata Agraria 2024

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Pag.247 di 321

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Cidia (Cydia molesta = Grapholita molesta)	Bacillus thuringiensis Confusione e Distrazione sessuale Spinosad (Spinosine) (4) Granulovirus isolato V22 Spinetoram (Spinosine) (4) Etofenprox (Piretroidi) (12) (CS) Emamectina benzoato (10) (CS) Chlorantraniliprole (13) Acetamiprid (Neonicotenoide) (1) Tebufenozide (16)	Soglia: obbligatorio istallare trappole: - 1° generazione 30 catture trappola/settimana; - generazioni successive 10 catture trappola/settimana La soglia non è vincolante per la Confusione ed il Disorientamento sessuale. Si raccomanda l'applicazione del metodo della Confusione sessuale ove le caratteristiche del frutteto lo consentono. Collocare gli erogatori prima dell'inizio del volo degli adulti di prima generazione. Intensificare la densità degli erogatori sulle fasce perimetrali, in particolare su quella di provenienza de venti dominanti, in modo da interessare l'intero frutteto con la nube feromonica. Interventi chimici: Nelle aziende ove non sia possibile l'uso della confusione sessuale si può ricorrere alla lotta con insetticidi, privilegiando l'impiego di Bacillus thuringiensis.	(4) Spinosine (Spinosad, Spinetoram): complessivamente al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, Spinetoram al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, Spinosad al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (12) Piretroidi: complessivamente max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità: max 2 interventi con Etofenprox, max 1 intervento con Lambdacialotrina (10) Emamectina benzoato: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversita. (13) Chlorantraniliprole al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversita. (1) Neonicotinoidi (Acetamiprid): complessivamente al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (16) Tebufenozide: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (CS): Candidati alla sostituzione

Regione Toscana L.R. 25/99
Annata Agraria 2024
Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Pag.248 di 321

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Anarsia Anarsia lineatella)	Bacillus thuringiensis Confusione e Distrazione sessuale Spinosad (Spinosine) (4) Etofenprox (Piretroidi) (12) (CS) Emamectina benzoato (10) (CS) Chlorantraniliprole (13) Spinetoram (Spinosine) (4) Acetamiprid (Neonicotenoide) (1) Tebufenozide (16)	Soglia: obbligatorio istallare trappole: - 7 catture per trappola /settimana; - 10 catture per trappola/2 settimane. La soglia non è vincolante per la Confusione ed il Disorientamento sessuale.	(4) Spinosine (Spinosad, Spinetoram): complessivamente al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, Spinetoram al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, Spinosad al max 3 interventi all'anni indipendentemente dall'avversità. (12) Piretroidi: complessivamente max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità: max 2 interventi con Etofenprox, max 1 intervento con Lambda cialotrina (10) Emamectina benzoato: al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversita (13) Chlorantraniliprole al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversita. (1) Neonicotinoidi (Acetamiprid): complessivamente al max 2 interventi all'annindipendentemente dall'avversità. (16) Tebufenozide: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (CS): Candidati alla sostituzione
Orgia Orgya antiqua)	Bacillus thuringiensis	Soglia: presenza di larve giovani	

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
(Panonychus ulmi, Tetranychus spp.)	Fenpiroximate (14) Tebufenpirad (CS) (15) Acequinocyl Cyflumetofen		Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno. (14) Fenpiroximate: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (15) Tebufenpirad: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
(Ceratitis capitata)	Beauveria bassiana Attract and Kill con Deltametrina Spinosad (lotta adulticida) (10) Proteine idrolizzate Beauveria bassiana ceppo ATCC 70040 Etofenprox (Piretroidi) (12) (CS) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (1) Lambda-cialotrina (12) (CS)*	Soglia: prime punture	(1) Neonicotinoidi (Acetamiprid): complessivamente al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) Spinosad (lotta adulticida) al max 8 interventi all'anno in formulazione Spintorfly. (12) Piretroidi: complessivamente max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità: max 2 interventi con Etofenprox, max 1 intervento con Lambdacialotrina * solo su Nettarine (CS): Candidati alla sostituzione

Regione Toscana L.R. 25/99
Annata Agraria 2024
Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Pag.250 di 321

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Cimice asiatica Halyomorpha halys)	Acetamiprid (Neonicotinoidi) (1) Deltametrina (Piretroidi) (12) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (12) (CS) Etofenprox (Piretroide) (12) (CS) Tau-Fluvalinate (Piretroidi) (12) Sali potassici di acidi grassi	Monitoraggio - a partire indicativamente da fine aprile ponendo attenzione, nelle fasi iniziali, ai punti di ingresso (vicinanza ad edifici, siepi, ecc) eseguire i controlli anche nel periodo degli sfalci e delle trebbiature delle colture erbacee ospiti (es. soia) e nel corso delle raccolte nei frutteti adiacenti, che possono provocare massicci spostamenti della cimice. Monitoraggio visivo: - controllare la presenza di adulti, ovature e forme giovanili, su foglie e frutti con particolare attenzione alla parte alta delle piante nelle prime ore del mattino la cimice risulta meno mobile. Monitoraggio con trappole: - utilizzare trappole specifiche con feromoni di aggregazione da ispezionare periodicamente installare le trappole sui bordi dell'appezzamento, a distanza di almeno 20-30 m tra loro le trappole all'interno dei frutteti possono comportare l'incremento delle popolazioni e dei dann nel raggio di azione del feromone (circa 6/8 metri) le trappole non forniscono una stima della popolazione ma facilitano il rilievo della presenza dell'insetto non esiste al momento una soglia d'intervento. Mezzi fisici - applicare reti antinsetto monofila o monoblocco con chiusura anticipando i primi spostamenti dell'insetto. Interventi chimici - gli interventi devono essere eseguiti sulla base dei riscontri aziendali - l'effetto abbattente dei trattamenti è legato soprattutto all'azione diretta per contatto quindi gli interventi vanno correlati alla presenza dell'insetto	(CS): Candidati alla sostituzione

Regione Toscana L.R. 25/99
Annata Agraria 2024
Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Pag.251 di 321

<u> </u>	PRINCIPI		
AVVERSITA'	ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Miridi (Lygus spp.)	Etofenprox (Piretroid <u>i)</u> 12) (CS) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (1)		(12) Piretroidi: complessivamente max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità : max 2 interventi con Etofenprox, max 1 intervento con Lambda-cialotrina (1) Neonicotinoidi (Acetamiprid): complessivamente al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

SCHEDA DISERBO Nº 6 – PESCO

Annata Agraria 2024

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO		
II diserbo deve e	Il diserbo deve essere localizzato solo in bande lungo la fila. La superficie massima diserbabile non deve superare il 30% della superficie totale della coltura					
		Dicotiledoni	Fluroxipir (5) Carfentrazone (2)	(5) Fluroxipir: max 1 intervento all'anno. (2) Carfentrazone: per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e max 1 l/ha come spollonante		
Allevamento e produzione	Fogliare:post emergenza delle infestanti	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico Pyraflufen-ethile (3)	Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale. (1) Isoxaben (Dicotiledoni): fine inverno, primavera fino alla fioritura, in banda sotto la fila per un max del 30% della superficie. (3) Pyraflufen-ethile: spollonante e contro dicotiledoni. (9) Oxifluorfen, Pendimetalin, Diflufenican: max 1 intervento all'anno in alternativa tra loro (2) Diflufenicam: solo contro le dicotiledoni (CS): Candidati alla sostituzione		
		Graminacee	Propaquizafop Fluazifop-p-butyle Clethodim			
	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e Graminacee	Isoxaben (1) Oxifluorfen (9) (CS) (*) Pendimetalin (9) (CS) (*) Diflufenican (9)(2) (CS) (*)			
Allevamento fino a 3 anni	Fogliare:post emergenza delle infestanti	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale (CS) Candidati alla sostituzione.		

Regione Toscana L.R. 25/99		Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Annata Agraria 2024		Pag.253 di 321
Residuale (pre-emergenza infestanti)	Isoxaben (1) Pendimetalin (9) (CS) (*) Diflufenican (9) (2) (CS) (*)	(1) Isoxaben (Dicotiledoni): fine inverno, primavera fino alla fioritura, in banda sotto la fila per un max del 30% della superficie. (2) Diflufenicam: solo contro le dicotiledoni (9) Oxifluorfen, Pendimetalin, Diflufenican: max 1 intervento all'anno in alternativa tra loro e utilizzabili sul 30% della superficie.

L'uso di diserbanti può essere opportuno quando:

- -Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%)
- -Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.
- (*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 1

Nel caso di impiego di miscele contenti 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 Nº 7 – SUSINO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Monilia (Monilia laxa, Monilia fructigena)	Bacillus amyloliquefaciens Bicarbonato di potassio Metschnikowia fructicola NRRL Y 27328 Saccharomyces cerevisiae LAS02 Trichoderma atroviride SC1	trattamento in post-fioritura. In condizioni climatiche favorevoli alla malattia e su cultivar suscettibili si possono eseguire ulteriori 1 o 2 trattamenti in prossimità della raccolta	(1) IBE max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui con IBE CS (Candidati alla sostituzione) max 2. (2) Ciprodinil,: max 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità; Fludioxonil: max 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità; (11) Fenhexamid, Fenpyrazamine (gruppi con stesso meccanismo di azione): complessivamente max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, Fenpyrazamine max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, (12) SDHI (Fluopiram, Boscalid): max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Fluopiram max 1 intervento (6) Strobilurine (Piraclostrobin, Trifloxistrobin): max 2 interventi anno, indipendentemente dall'avversità.
Ruggine (Tranzschelia pruni-spinosae)	Zolfo Prodotti rameici (CS) Dithianon (13)		(13) max 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità;
Nerume (Cladosporium carpophylum)	Prodotti rameici (CS) Zolfo Pyraclostrobin (Strobilurine) (6) Dithianon (13)		(6) <u>Strobilurine (Piraclostrobin, Trifloxistrobin)</u> : max 2 interventi anno, indipendentemente dall'avversità. (13) max 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità;
Corineo (Coryneum beijerinkii)	Prodotti rameici Ziram (Ditiocarbammati) CS) Captano (5)		(5) Captano e Ziram: complessivamente max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 1 intervento con Ziram.
BATTERIOSI Cancro batterico delle drupacee (Xanthomonas campestris pv. pruni)		Negli impianti colpiti intervenire a caduta foglie con 3-4 trattamenti a intervalli di 7-10 giorni; un ulteriore intervento dopo la potatura e/o nelle fasi di ingrossamento gemme	

Regione Toscana L.R. 25/99	Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Annata Agraria 2024	Pag.255 di 321

			
PARASSITI ANIMALI			
AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Cocciniglia di S. Josè (Comstockaspis perniciosa) Cocciniglia bianca (Diaspis pentagona)	Olio minerale Spirotetramat (8) Pyriproxyfen (3)	Soglia su San Josè. Presenza diffusa e danni riscontrati sui frutti nell'anno precedente. Soglia su Cocciniglia bianca. Presenza diffusa sulle branche principali.	i (8) Spirotetramat: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità; solo dalla fioritura in poi. (3) Pyriproxyfen: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità; solo in pre-fioritura.
Afidi verdi (Brachycaudus spp.,Myzus persicae, Myzus cerasi, Myzuspersicae, Phorodon humuli)	Sali potassici degli acidi grassi Piretrine Beauveria bassiana ceppo GHA Acetamiprid (Neonicotinoide) (2) Flonicamid (10) Pirimicarb (12) (CS)	Soglia. Infestazione presente su almeno il 10% dei germogli o sui frutticini.	(2) Neonicotinoidi (Acetamiprid): complessivamente max 2 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (10) Flonicamid: al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità. (12) Pirimicarb: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità ad almeno 30 giorni dalla raccolta. (CS): Candidato alla sostituzione
Afidi farinoso (Hyalopterus pruni)	Sali potassici degli acidi grassi Acetamiprid (Neonicotinoide) (2) Flonicamid (10) Pirimicarb (12)	Soglia. Presenza Localizzare l'intervento nelle sole aree infestate	Contro questa avversità max 1 intervento all'anno; localizzare l'intervento nelle sole aree infestate. (2) Neonicotinoidi (Acetamiprid): complessivamente max 2 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (10) Flonicamid: al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità. (12) Pirimicarb: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità ad almeno 30 giorni dalla raccolta.

Segue SCHEDA DIFESA Nº 7 – SUSINO

Annata Agraria 2024

AVVERSITA'	PRINCIPI	CRITERI	LIMITAZIONI	
AVVERSITA	ATTIVI E AUSILIARI	D'INTERVENTO	D'USO	
Cidia (Cydia funebrana)	Confusione e distrazione sessuale Spinosad (Spinosine) (4) Chlorantraniliprole (10) Emamectina benzoato (6) (CS) Spinetoram (Spinosine) (4) Acetamiprid (Neonicotenoidi) (2) Lambda-cialotrina (Piretroide) (5) (CS)	aprile. Prima generazione. Interventi giustificati solo in presenza di scarsa allegagione. Il e III generazione In condizioni di normale allegagioneintervenire a	(2) Neonicotinoidi (Acetamiprid): complessivamente max 2 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (10) Chlorantraniliprole: max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Emamectina benzoato: max 2 interventi indipendentemente avversità (5) Piretroidi (Lambda-cialotrina, Deltametrina): complessivamente max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Deltametrina, max 1 intervento con Lambda-cialotrina.	
Cidia molesta (Cydia molesta)	Confusione e distrazione sessuale Spinosad (Spinosine) (4) Chlorantraniliprole (10) Spinetoram (Spinosine) (4) Deltametrina (Piretroidi) (5)		(4) Spinosine (Spinosad, Spinetoram): complessivamente al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, Spinetoram al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (10) Chlorantraniliprole: max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. ((5) Piretroidi (Lambda-cialotrina, Deltametrina): complessivamente max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Deltametrina, max 1 intervento con Lambda-cialotrina. (CS): Candidato alla sostituzione	

Segue SCHEDA DIFESA Nº 7 – SUSINO

AVVERSITA' PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI		CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO	
Eulia (Argyrotaenia pulchellana) Orgia (Orgya antiqua)	Bacillus thuringiensis	Presenza di larve giovani con danni iniziali sui frutti		
Tentredini (Hoplocampa spp.)				
Tripidi (Taeniothrips meridionalis)	Sali potassici degli acidi grassi Beauveria bassiana ceppo ATCC 70040 Lambda-cialotrina (Piretroidi) (5) (CS) Deltametrina (Piretroidi) (5)	Soglia indicativa: presenza su cultivar suscettibili (es. Angeleno).	Contro questa avversità max 1 intervento all'anno. (5) Piretroidi (Lambda-cialotrina, Deltametrina): complessivamente max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Deltametrina, max 1 intervento con Lambda-cialotrina. (CS): Candidato alla sostituzione	
Mosca (Ceratitis capitata)	Spinosad (lotta adulticida) (4)-(10) Proteine idrolizzate Beauveria bassiana Attract and Kill con Deltametrina Attract and Kill con Lambda-cialotrina Beauveria bassiana ceppo ATCC 70040 Deltametrina (Piretroidi) (5) Acetamiprid (Neonicotinoide) (2) Lambda-cialotrina (Piretroide) (5) (CS)	Si consigliano trappole cromotropiche gialle all'inizio della pre-maturazione.	Contro questa avversità max 1 intervento all'anno (5) Piretroidi (Lambda-cialotrina, Deltametrina): complessivamente max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità di cui max 2 interventi con Deltametrina, max 1 intervento con Lambda-cialotrina. (2) Neonicotinoidi (Acetamiprid): complessivamente max 2 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (10) Spinosad (lotta adulticida) al max 8 interventi all'anno in formulazione Spintor fly (CS): Candidato alla sostituzione	

Regione Toscana L.R. 25/99	Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Annata Agraria 2024	Pag.258 di 321

Alliata Agraria 2024			1 ag.230 ul 321
AVVERSITA'	PRINCIPI	CRITERI	LIMITAZIONI
	ATTIVI	D'INTERVENTO	D'USO
Cimice asiatica (Halyomorpha halys)	Acetamiprid (Neonicotinoide) (2) Sali potassici di acidi grassi	Monitoraggio: - a partire indicativamente da fine aprile ponendo attenzione, nelle fasi iniziali, ai punti di ingresso (vicinanza ad edifici, siepi, ecc). - eseguire i controlli anche nel periodo degli sfalci e delle trebbiature delle colture erbacee ospiti (es. soia) e nel corso delle raccolte nei frutteti adiacenti, che possono provocare mass spostamenti della cimice. Monitoraggio visivo: - controllare la presenza di adulti, ovature e forme giovanili, su foglie e frutti con particolare attenzione alla parte alta delle piante. - nelle prime ore del mattino la cimice risulta meno mobile. Monitoraggio con trappole: - utilizzare trappole specifiche con feromoni di aggregazione da ispezionare periodicamente. - installare le trappole sui bordi dell'appezzamento, a distanza di almeno 20-30 m tra loro. - le trappole all'interno dei frutteti possono comportare l'incremento delle popolazioni e dei danni nel raggio di azione del feromone (circa 6/8 metri). - le trappole non forniscono una stima della popolazione ma facilitano il rilievo della presenza dell'insetto. - non esiste al momento una soglia d'intervento. Mezzi fisici - applicare reti antinsetto monofila o Monoblocco con chiusura anticipando i primi spostamenti dell'insetto. Interventi chimici - gli interventi devono essere eseguiti sulla base dei riscontri aziendali. - l'effetto abbattente dei trattamenti è legato soprattutto all'azione diretta per contatto quindi gli interventi vanno correlati alla presenza dell'insetto.	
Ragno rosso dei fruttiferi	Fenpiroximate (11)	Soglia. 60% di foglie occupate dal fitofago	CONTRO QUESTA AVVERSITÀ MAX 2 INTERVENTI ALL'ANNO
(Panonychus ulmi)			(11) Fenpiroximate: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.

SCHEDA DISERBO Nº 7 – SUSINO

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
II diserbo deve d	essere localizzato solo in b	ande lungo la fila. La	superficie massima diserbab	ile non deve superare il 30% della superficie totale della coltura
		Dicotiledoni	Fluroxipir (5) Carfentrazone (2)	(5) Fluroxipir: max 1 intervento all'anno. (2) Carfentrazone: per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e max 1 l/ha come spollonante
			Acido pelargonico (4)	Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale.
Allevamento e produzione	Fogliare:post emergenza delle infestanti	Dicotiledoni e Graminacee	Pyraflufen-ethile (3)	(1) Isoxaben (Dicotiledoni): fine inverno, primavera fino alla fioritura, in banda sotto la fila (3) Pyraflufen-ethile: spollonante e contro dicotiledoni. (4) Acido Pelargonico: anche spollonante (9) Oxifluorfen, Pendimetalin, Diflufenican: max 1 intervento all'anno in alternativa tra loro (2) Diflufenicam: solo contro le dicotiledoni (CS): Candidati alla sostituzione
		Graminacee	Propaquizafop Fluazifop-p-butyle Clethodim	
	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e Graminacee	Isoxaben (1) Oxifluorfen (9) (CS) (*) Pendimetalin (9) (CS) (*) Diflufenican (9)(2) (CS) (*)	
Allevamento fino a 3 anni	Fogliare:post emergenza delle infestanti	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale (CS) Candidati alla sostituzione. (1) Isoxaben (Dicotiledoni): fine inverno, primavera fino alla fioritura, in banda sotto la fila per un max del 30% della superficie.

Reg	gione Toscana L.R. 25/99		Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
An	nata Agraria 2024		Pag.260 di 321
	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Isoxaben (1) Diflufenican (9) (2) (CS) (*) (2) <u>Diflufenicam:</u> solo contro le dicotiledoni (9) <u>Oxifluorfen, Pendimetalin, Diflufenican:</u> max 1 intervento all'anno in alternativa tra loro e utilizzabili sul 30% della superficie.

L'uso di diserbanti può essere opportuno quando:

- -Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%)
- -Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.
- (*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 1

Nel caso di impiego di miscele contenti 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° 8 – NOCCIOLO

SCHEDIT DIT EX	SCHEDA DIFESA N 6 - NOCCIOLO						
AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO				
MALATTIE FUNGINE							
Mal dello stacco	Prodotti rameici (CS)						
e altre malattie del legno	Mastici addizionati con prodotti fungicidi (su						
(Cytospora corylicola)	tagli e ferite ampie)						
Oidio	Zolfo						
(Erysiphe corylacearum)							
Marciume bruno moniliosi	Bacillus amyloliquefaciens	Interventi agronomici:					
(Monilia fructigena)	Bacilluis subtilus ceppo	Eliminazione delle nocciole colpite Protezione delle piante da agenti che provocano ferite che favoriscono la penetrazione del patogeno					
BATTERIOSI	Prodotti rameici (CS)		(1) Acibenzolar-S-metil max 4 interventi all'anno indipendentemente				
Necrosi batterica	Acibenzolar-S-metil (1)(*)		dall'avversità. (*)Solo per Moria del nocciolo				
(Xanthomonas campestris,	Pyraclostrobin+Boscalid (2)		(2) Pyraclostrobin+Boscalid max 3 interventi all'anno indipendentemente				
pv. corylina)			dall'avversità.				
Moria del nocciolo			aun av vorona.				
(Pseudomonas syringae pv.							
avellanae, Erwinia							
amylovora).							
PARASSITI ANIMALI							
Eriofide delle gemme	Zolfo	Soglia. 15-20% delle gemme infestate.					
(Phytocoptella avellanae)	Olio minerale	Sogila. 13-20% delle geriffie illiestate.					
Ragnetto rosso	Sali potassici di acidi grassi						
(Panonychus ulmi)	Can potacolor ar acial gracer						
(r anery ende amm)							
Balanino			CONTRO QUESTA AVVERSITÀ AL MASSIMO 2 INTERVENTI ALL'ANNO				
(Curculio nucum)		scelte nei punti di maggiore rischio					
	Deltametrina (Piretroidi) (2)		(2) Piretroidi: max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.				
	Etofenprox (Piretroidi)(1) (CS)		Lambda-cialotrina max 2 intervento, Deltametrina max 1 intervento,				
			Etofenprox max 1 intervento				
		•					

Regione Toscana L.R. 25	5/99		Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Annata Agraria 2024			Pag.262 di 321
Coreidi	Etofenprox (Piretroidi) (2) (CS) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (2) (CS) Deltametrina (Piretroidi) (2)(*)	"frappage" nel periodo maggio- luglio	(2) <u>Piretroidi:</u> max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Lambda-cialotrina max 2 intervento, Deltametrina max 1 intervento, Etofenprox max 1 intervento (*)Non autorizzato su Gonocerus acuteangulatus e Palomena prasina

SCHEDA DISERBO Nº 8 - NOCCIOLO

~ 0 11 11	DISLINDO	1100	CIOLO	1		
IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO		
Il diserbo deve essere localizzato solo in bande lungo la fila. La superficie massima diserbabile non deve superare il 30% della superficie totale della coltura						
Allevamento e Produzione	Fogliare	Graminacee	Quizalofop-p-etile Propaquizafop Fluazifop-p-butyle Clethodim			
	(post-emergenza infestanti)	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico			
		Dicotiledoni e polloni	Carfentrazone (1) Pyraflufen-ethile Acido pelargonico	(1) Carfentrazone: impiegabile come spollonante alla dose di 1l/ha o come diserbante fogliare con dosi di 0,3 l/ha.		
Allevamento e Produzione	Residuale (pre-emergenza in- festanti)	Graminacee e Di- cotiledoni	Oxifluorfen (7) (CS) (*) Pendimetalin (7) (CS) (*)	(7) Oxifluorfen, Pendimetalin: il diserbo deve essere localizzato solo in bande lungo la fila; max 1 intervento all'anno in alternativa tra loro (CS): Candidati alla sostituzione		

L'uso di diserbanti può essere opportuno quando:

- vi sia, sulle file, una distanza tra pianta e pianta inferiore a metri 3,5 4;
- vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%).
- vi siano impianti con impalcature basse e dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici;

Agronomico:

operare con gli inerbimenti, sfalci e/o lavorazioni del terreno.

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

Nel caso di impiego di miscele contenti 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 Nº 9 – KAKI

AVVERSITA' PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI		SOGLI E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Cancro (Phomopsis diospyri)		Interventi agronomici Taglio e bruciatura degli organi infetti	
		Interventi chimici In presenza di sintomi intervenire a caduta foglie	
Maculatura fogliare Cercosporiosi (Mycosphaerella nawae) Pyraclostrobin (3)			(3) Pyraclostrobin: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; intervenire tra la comparsa delle foglie e la fine della fioritura.
PARASSITI ANIMALI			
Cocciniglie (Ceroplastes rusci)	Olio minerale Sali potassici di acidi grassi Spirotetramat (4)	Soglia. Intervenire solo in caso di presenza diffusa	(4) <u>Spirotetramat:</u> max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità; intervenire da fine fioritura all'inizio della migrazione delle neanidi.
Mosca mediterranea (Ceratitis capitata)	Etofenprox (1) Spinosad (2) Beauveria bassiana Attract and Kill con Deltametrina	Soglia. Presenza di ovodeposizione. In caso di catture controllare la presenza di punture. Si consiglia di installare trappole cromotropiche di colore giallo (tipo Rebell) innescate con Trimedlure.	(1) <u>Etofenprox:</u> max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) <u>Spinosad:</u> max 5 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Solo formulato con specifica esca pronta all'uso.
Sesia (Synanthedon typuliformis)	Olio minerale Nematodi entomoparassiti: Sternernema feltiae e Heterorhabditis spp.	Interventi agronomici Rimuovere le parti corticali alterate ospitanti le larve e chiudere con paste cicatrizzanti Interventi chimici In maggio giugno e agosto settembre intervenire con 10 - 15% di piante infestate nella fase di sfarfallamento degli adulti	
Metcalfa (Metcalfa pruinosa)	Etofenprox (1)	Soglia. Presenza dell'insetto con produzione rilevante di melata	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno. (1) Etofenprox max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
Cimice asiatica (Halyomorpha halys)		Monitorare la presenza	

Regione Toscana L.R. 25/99	Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Annata Agraria 2024	Pag.264 di 321

SCHEDA DISERBO Nº 9 – KAKI

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

SCHEDA DIFESA Nº 10 – MANDORLO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Corineo (Coryneum beijrinkii)	Prodotti rameici (C.S.) Trichoderma atroviride Captano (2)		(2) Captano: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Monilia <i>(Monilia</i> spp. <i>)</i>	Bacillus subtilis Bacillus amyloliquefaciens Trichoderma atroviride Tebuconazolo (1)		(1) <u>Tebuconazolo:</u> max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Cancri rameali (Fusicoccum amygdali)	Trichoderma atroviride Captano (2) Dithianon (3)		(2) Captano: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Antracnosi (Colletotrichum acutatum Colletotrichum spp.)			(3) Dithianon: max 1 intervento all'anno.
Cancro batterico delle drupacee (Agrobacterium tumefaciens)	Prodotti rameici		
PARASSITI ANIMALI			
Afidi (Myzus persicae, Hyalopterus pruni, Brachycaudus spp.)	Sali potassici di acidi grassi	Soglia: presenza	
Cimicetta del mandorlo (Monosteira unicostata)	Deltametrina	Soglia: presenza diffusa nel periodo primaverile	CONTRO QUESTA AVVERSITÀ AL MASSIMO 2 INTERVENTI ALL'ANNO

SCHEDA DISERBO Nº 10 – MANDORLO

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
II diserbo de	ve essere localizza	to solo in bande lι	ıngo la fila. La superficie massima diserbal	oile non deve superare il 30% della superficie totale della coltura
		Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	
Allevamento e produzione	Fogliare (post-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e Spollonante	Pyraflufen-ethyl	
		Graminacee	Quizalofop-p-etile Propaquizafop Clethodim	
Allevamento (fino a 3 anni) e produzione	Residuale (Pre-Emergenza Infestanti)	Dicotiledoni e Graminacee	Oxifluorfen (3) (CS)(*) Pendimetalin (3) (CS)(*)	(CS): Candidati alla sostituzione 3) Oxifluorfen, Pendimetalin, Diflufenican: max 1 intervento all'anno in alternativa tra loro

Interventi agronomici: operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno.
Interventi chimici: operando con microdosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale.

L'uso di diserbanti può essere opportuno quando:

- -Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%)
- -Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.
- (*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 1. Nel caso di impiego di miscele contenti 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)

Regione Toscana L.R. 25/99
Annata Agraria 2024
Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Pag.266 di 321

SCHEDA DIFESA Nº 11 – NOCE DA FRUTTO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Cancro del colletto (Phytophthora spp.)	Fosfonato di potassio	Interventi agronomici: - Evitare i ristagni idrici Il parassita si sviluppa maggiormente in suoli acidi e ricchi di s.o I portainnesti J. Nigra e l'ibrido J. Nigra x J. Regia sono maggiormente resistenti al patogeno ma non sono consigliabili per la loro sensibilità al CLRV.	
Carie del legno Carie bianca: (Sthereum hirsutum, Phomes ignarius) Carie bruna: (Polyporus sulphureus, Phystulina epatica)		Operazioni di slupatura e eliminazione dei tronchi e delle grosse branche infette. Disinfezione delle superfici di taglio. Uso di mastici protettivi per le ferite.	
Armillaria (Armillaria mellea)		Interventi agronomici: Evitare i ristagni idrici. J. regia presenta una discreta tolleranza verso il fungo	
Antracnosi (Gnomonia juglandis=Gnomonia Leptostyla) Necrosi apicale bruna (Fusarium spp., altri)	Prodotti rameici (CS) Tebuconazolo (1) (CS) Boscalid +Piraclostrobin (6) Captano (3) * Dithianon (7) Fosfonato di potassio	Fare attenzione alle varietà più sensibili (Lara). Ridurre le fonti di inoculo e favorire l'arieggiamento.	(1) Tebuconazolo: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Boscalid +Piraclostrobin: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Captano: max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (7) Dithianon: max 1 intervento all'anno. * Autorizzato solo contro Antracnosi
BATTERIOSI Batteriosi del noce, Necrosi apicale bruna (Xanthomonas campestris o.v. juglandis, Pseudomonas syringe, Brenneria nigri fluens)	Prodotti rameici (CS) Bacillus subtilis Fosfonato di potassio	- Interventi agronomici Fare attenzione alle varietà più sensibili (Chandler); evitare la bagnatura diretta delle foglie con l'irrigazione; favorire l'aereazione; evitare gli eccessi di concimazione azotata - Lotta chimica Iniziando dal periodo di inizio fioritura, mantenendo una costante protezione cuprica, in particolare, per tutto il periodo della fioritura fino all'allegagione.	

Regione Toscana L.R. 25/99
Annata Agraria 2024
Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Pag.267 di 321

segue SCHEDA DIFESA Nº 11 – NOCE DA FRUTTO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Cancro batterico (Pseudomonas syringae)	Prodotti rameici (CS)	- Interventi chimici Allo sviluppo dell'avversità, nel periodo autunnale	
PARASSITI ANIMALI			
Ragnetto rosso Panonychus ulmi)	Olio minerale	Interventi chimici: Trattamenti al rigonfiamento delle gemme, in caso di forti infestazioni nell'anno precedente.	
		Interventi agronomici: Evitare squilibri nutrizionali	
Eriofide (Eriophyes tristriatus etnea, Aceria tristriatus, Aceria erineus)	Olio minerale paraffinico		
Afide piccolo (Cromaphis juglandicola)		Interventi chimici: In caso di forti infestazioni in giugno intervenire chimicamente in assenza di ausiliari	
Afidi delle nervature (Callaphis juglandis)		Interventi chimici: In caso di forti infestazioni in giugno intervenire chimicamente in assenza di ausiliari (<i>Trioxys pallidus</i>)	
Cocciniglia bianca (Pseudolaucaspis pentagona)	Olio minerale Maltodestrina	Interventi chimici: In caso di forti infestazioni	

Regione Toscana L.R. 25/99
Annata Agraria 2024
Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Pag.268 di 321

segue SCHEDA DIFESA Nº 11 – NOCE DA FRUTTO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Mosca delle noci (Rhagoletis completa)	Esche proteiche Dispositivi attract and kill attivate con Deltametrina	Per la verifica della comparsa degli adulti, si utilizzano trappole cromotropiche gialle, collocate a partire da metà giugno	
Carpocapsa (Cydia pomonella)	Confusione sessuale Virus della granulosi * Spinosad (1) Chlorantraniliprole (3) Emamectina benzoato(4) (CS) Deltametrina (Piretroidi) (6)	Interventi chimici: Confusione sessuale: impiegabile in noceti di almeno 2 ettari, dopo aver effettuato un trattamento contro la prima generazione: Installare i dispenser prima del'inizio dei voli della seconda generazione Soglia:trattare al superamento della soglia indicativa di 2 adulti per trappola catturati in una settimana Prima generazione: Usare prodotti ad azione larvicida entro 10 gg. del superamento della soglia. Seconda generazione: Usare prodotti ad azione larvicida entro 8 gg. del superamento della soglia.	Installare almeno 2 trappole per azienda * In prima generazione si consiglia di utilizzare Virus della granulosi con le seguenti modalità: - Si consiglia di non utilizzare il virus in miscela con altri prodotti attivi nei confronti della carpocapsa Per problemi di incompatibilità si consiglia di non utilizzare il virus in miscela con prodotti rameici. (1) Spinosad max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (3) Chlorantraniliprole: max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Emamectina benzoato: max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Deltametrina (Piretroidi): max 2 interventi all'anno. (CS): Candidato alla sostituzione.
Rodilegno giallo Zeuzera (Zeuzera pyrina)	Trappole a feromoni Confusione sessuale Erogatori	Interventi biotecnologici: Si consiglia l'installazione di 5/10 trappole sessuali ad ettaro per catture massali. In caso di forte pressione del fitofago si può valutare l'impiego della confusione sessuale, con 300 erogatori/ha da installare dalla fine di maggio ai primi di giugno.	
Rodilegno rosso (Cossus cossus)	Trappole a feromoni	In presenza di infestazione effettuare la cattura massale con trappole a feromone	
Cimice asiatica (Halyomorpha halys)	Monitorarne la presenza		

SCHEDA DISERBO Nº 11 - NOCE DA FRUTTO

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	LIMITAZIONI D'USO
Il diserbo deve essere localizz	ato solo in bande lungo la fila. La su	uperficie massima	diserbabile non deve supe	erare il 30% della superficie totale della coltura
	Fogliare (post-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	(1)Pyraflufen-ethyl: da utilizzarsi solo in produzione
Allevamento e produzione		Dicotiledoni e Spollonante	Pyraflufen-ethyl (1)	
		Graminacee	Quizalofop-p-etile Propaquizafop	
Allevamento (fino a 4 anni) e produzione	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimetalin (CS) (4)(*) Diflufenican (CS) (3) (*)	(4)Pendimetalin e Diflufenican utilizzabili in alternativa fra loro. (3)Diflufenican: da utilizzarsi da dopo la raccolta a prima della fioritura

Interventi chimici:

Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale.

L'uso di diserbanti può essere opportuno quando :

- Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%)
- Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.
- (*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 1.

Nel caso di impiego di miscele contenti 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)

Regione Toscana L.R. 25/99
Annata Agraria 2024
Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo
Pag.270 di 321

SCHEDA DIFESA Nº 12 – COTOGNO

PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Prodotti rameici (CS) Bacillus amyloliquefaciens Bicarbonato di potassio		(CS): Candidato alla sostituzione
Prodotti rameici		
Piretrine Sali potassici degli acidi grassi		
Olio minerale		
Spinosad (1) Confusione sessuale Virus della granulosi	Soglia: Installare le trappole a feromone. Intervenire con 2 adulti/trappola/settimana.	(1) Spinosad max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità
	ATTIVI E AUSILIARI Prodotti rameici (CS) Bacillus amyloliquefaciens Bicarbonato di potassio Prodotti rameici Piretrine Sali potassici degli acidi grassi Olio minerale Spinosad (1) Confusione sessuale	ATTIVI E AUSILIARI Prodotti rameici (CS) Bacillus amyloliquefaciens Bicarbonato di potassio Prodotti rameici Prodotti rameici Piretrine Sali potassici degli acidi grassi Olio minerale Spinosad (1) Confusione sessuale Soglia: Installare le trappole a feromone. Intervenire con 2 adulti/trappola/settimana.

SCHEDA DISERBO Nº 12 – COTOGNO

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

SCHEDA DIFESA Nº 13 – CASTAGNO DA FRUTTO

AVVERSITA'	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE			
Mal dell'inchiostro (Phytophora cambivora)	Prodotti rameici (CS) Bacillus amyloliquefaciens Fosfonato di potassio	- Interventi agronomici Evitare i ristagni idrici Eliminare i primi centri di infezione Isolare l'area infetta dalle zone limitrofe - Interventi chimici Solo interventi localizzati sulle piante colpite nelle prime fasi di sviluppo dell'avversità.	CS) Candidato alla sostituzione.
Cancro corticale (Cryphonectria parasitica)	Prodotti rameici (CS) Bacillus amyloliquefaciens	Interventi agronomici Eliminazione delle branche disseccate Interventi chimici Solo interventi localizzati sulle parti colpite	
Marciume gessoso o marciume bruno (Gnomoniopsis castanea)	Boscalid (SDHI) + Pyraclostrobin (Strobilurine) (4)		(4) Boscalid (SDHI) + Pyraclostrobin (Strobilurine): max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
Fersa o seccume (Mycosphaerella maculiformis)	Prodotti rameici (CS) Captano (3)	Interventi agronomici Eliminare e distruggere le parti disseccate. Interventi chimici Intervenire a fine estate - inizio autunno solo in caso di gravi infezioni	(3) Captano: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
PARASSITI ANIMALI			
Balanino (Curculio elephas)		- <u>Interventi agronomici</u> Distruzione dei frutti prematuramente caduti Raccolta e immediata distruzione del bacato - <u>Interventi chimici</u> Soglia: 3 adulti per pianta	(2) Clorantraniliprolo (Antranilammidi): max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità tra l'allegagione e la maturazione.
Cinipide del Castagno (Dryocosmus kuriphilus)	Interventi agronomici Evitare il taglio autunnale delle galle per non danneggiare gli eventuali parassitoidi indigeni Interventi chimici Non ammessi		

Regione Toscana L.R. 25/99			Agricoltura Integrata: Schede Tec	eniche Difesa e Diserbo
Annata Agraria 2024			Pag.272	di 321
Tortrice intermedia (Cydia flagiglandana)	Emamectina benzoato (Avermectine) (1 (CS) Clorantraniliprolo (Antranilammidi) (2)	linterventi agronomici Distruzione dei frutti prematuramente caduti Raccolta e immediata distruzione del bacato Monitoraggio dei voli degli adulti mediante trappole a feromoni Dopo l'inizio delle catture degli adulti nelle trappole a feromone, campionare i ricci per valutare la presenza degli stadi giovanili del fitofago ed il relativo danno - Interventi chimici Soglia: su 100 ricci campionati 10-12% dei ricci con presenza di larve	(1) Emamectina benzoato (Avermectine): max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Clorantraniliprolo (Antranilammidi): max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità tra l'allegagione e la maturazione. (CS) Candidato alla sostituzione.	
Tortrice tardiva (Cydia splendana)	Bacillus thuringiensis var. kurstaki cep- po SA12 Emamectina benzoato (Avermectine) (1 (CS)	- Interventi agronomici Distruzione dei frutti prematuramente caduti Raccolta e immediata distruzione del bacato Monitoraggio dei voli degli adulti mediante trappole a feromoni Dopo l'inizio delle catture degli adulti nelle trappole a feromone, campionare i ricci per valutare la presenza degli stadi giovanili del fitofago ed il relativo danno - Interventi chimici Soglia: su 100 ricci campionati 10-12% dei ricci con presenza di larve	(1) Emamectina benzoato (Avermectine): max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (CS) Candidato alla sostituzione.	

SCHEDA DISERBO Nº 13 – CASTAGNO DA FRUTTO

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