





DIREZIONE GENERALE AGRICOLTURA, ECONOMIA ITTICA, ATTIVITÀ FAUNISTICO-VENATORIE



# PROVINCIA DI FORLÌ - CESENA

# Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

# N°17 del 15/05/2014

PREVISIONI DEL TEMPO. Tempo instabile con nuvolosità variabile con possibilibilita di modesti isolati rovesci. Temperature in graduale e progressiva risalita fino a lunedì con valori massimi sui 22 gradi. Per informazioni dettagliate e in aggiornamento consultate le previsioni meteo ARPA Emilia Romagna.



# BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

**DIFESA INTEGRATA VOLONTARIA:** LE INDICAZIONI RIPORTATE NEI DISCIPLINARI SONO VINCOLANTI PER LE AZIENDE INSERITE NEI PROGRAMMI RELATIVI AL REG CE 1698/2005-MISURA 214, REG CE N° 1580/2007 E 1234/2007 - LLRR 28/99.

**DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA:** LE INDICAZIONI SOTTO RIPORTATE, NON SONO VINCOLANTI E SONO DA CONSIDERARSI DEI CONSIGLI (DECRETO N°150/2012).

**NOTA GENERALE Priorità nella scelta delle formulazioni.** È obbligatorio dare preferenza alle formulazioni Nc, Xi e Xn quando della stessa sostanza attiva esistano anche formulazioni di classe tossicologica T o T+; È obbligatorio dare preferenza alle formulazioni Nc e Xi quando della stessa sostanza attiva esistano formulazioni a diversa classe tossicologica (Xn, Corrosivi, T o T+) con frasi di rischio relative ad effetti cronici sull'uomo (R40, R60, R61, R62, R63, R68).

SOSTANZE ATTIVE PRESENTI NELLE SCHEDE CON FRASI DI RISCHIO CRONICHE INDICAZIONE DELLE S.A. PER LE QUALI OCCORRE DARE PREFERENZA A FORMULAZIONI XI o Nc



		R40	R60	R61	R62	2 R63	R68	Formulazioni alternative		00171105 011115 011111	
	SOSTANZA ATTIVA									COLTURE SULLE QUALI	
								Si	No	E' PREVISTO L'IMPIEGO	
	CLORPROPHAM	Х							Х	Orticole varie	
_	IOXINIL					Х			Х	Cipolla e Aglio	
	LINURON					Χ			Х	Carota, Sedano e Finocchio	
FUNGICIDI	PROFOXYDIM	Х				Х			Х	Riso	
"										Bietola, Erba medica,	
	PROPIZAMIDE	Х							Х	Insalate	
	BENTHIOVALICARB	Х						X*		Vite	
	CAPTANO (*)	Х						X*	X**	Melo, Pero e Pesco	
	CIPROCONAZOLO					Х		Х		Varie	
	CLOROTALONIL	Х							Х	Floricole	
										Varie colture; Alternative	
ē	FLUAZINAM					Х		Χ		non disponbili su pero	
FUNGICIDI	FLUAZIFOP P-BUTILE					Х			Х	Varie	
Ę	MANCOZEB					Х			Х	Vite	
	IPRODIONE	Х							Х	Dolcetta, Rucola e Actinidia	
	MICLOBUTANIL					Х		Х		Varie	
	TEBUCONAZOLO					Х		Х		Varie	
	TIOFANATE METILE						Х		Х	Pesco post raccolta	
	VALYPHENAL					Х			Х	Vite	
S)	PIMETROZINE	Х							Х	Solo orticole colture protette	
INS.	ABAMECTINA (*)							X*		Varie	

<sup>(\*)</sup> Prodotti classificati come Xn o T: occorre dare preferenza agli Xn

# **COLTURE ARBOREE**

# ACTINIDIA: caduta petali

CANCRO BATTERICO: si consiglia di ispezionare periodicamente gli impianti, con particolare riguardo agli impianti giovani e nel caso di presenza di sintomi sospetti contattare il personale del Servizio Fitosanitario. Si ricorda che l'essudato (gocce biancastre o rossastre che fuoriescono dalla pianta, specialmente nell'inserzione dei tralci), è un concentrato di batteri che attraverso le piogge vengono disseminati nell'appezzamento dando luogo ad ulteriori infezioni. Si consiglia di intervenire con ACIBENZOLAR METILE (Bion 50 WG, 20 g/hl - 200 g/ha). Max 6 interventi all'anno ad intervalli di 14-21 giorni. Uso straordinario valido 120 giorni (30 aprile - 28 agosto 2014). Carenza 90 giorni utilizzabile contro il cancro batterico. Si può utilizzare anche Bacillus amyloliquefaciens

<sup>(\*\*)</sup> Non esistono formulazioni alternative senza frasi di rischio legate ad effetti cronici

(AMYLO X, 1,5 kg/ha).

**MUFFA GRIGIA:** Intervenire sulle varietà a polpa gialla impiegando IPRODIONE (Rovral). Max1 tratt/anno

COCCINIGLIA BIANCA DEL PESCO: Nel caso di presenza nel frutteto verificare la migrazione delle ed intervenire con BUPROFEZIN (Applaud).

# PESCO - ingrossamento frutti

OIDIO: intervenire ripetendo il trattamento a 8-12 giorni con ZOLFO (Vari) oppure BUPIRIMATE (Nimrod) o QUINOXIFEN (Arius). Sono utilizzabili anche FENBUCONAZOLO (Indar o Simitar) o MICLOBUTANIL (Vari) o PENCONAZOLO (vari) o PROPICONAZOLO (Vari) o TEBUCONAZOLO (vari) I.B.E.: massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversita'. TEBUCONAZOLO: massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversita'. QUINOXIFEN massimo 3 interventi all'anno

**BATTERIOSI**: Si segnalano attacchi su cv sensibili. Negli impianti solitamente colpiti o di varietà sensibili intervenire in previsione di pioggia e/o lunghe bagnatura o tempestivamente dopo tall evento con POLTIGLIA BORDOLESE (Poltiglia Bordolese Disperss Selecta).

**FORFICULA**: i trattamenti notturni con SPINOSAD, INDOXACARB e THIACLOPRID manifestano anche una apprezzabile azione contro avversità.

CIDIA MOLESTA: è in atto il 2° volo. Si consiglia di controllare le trappole due volte alla settimana per posizionare al meglio la difesa e per confermare l'eventuale superamento soglia di 10 catture per trappola per settimana. I tempi di schiusura delle uova sono di circa 7-8 giorni. Intervenire all'inizio delle dell'ovideposizione con TRIFLUMURON (Alsystin) max 2 tratt./anno oppure qualche con METOXYFENOZIDE (Prodigy o Intrepid) max 4 tratt./anno o RYNAXYPYR (Coragen) max 2 tratt./anno. Alla schiusura delle uova utilizzare con THIACLOPRID (Calipso) attivo anche contro gli afidi, max 1 tratt./anno; max 2 interventi anno e anche prima di giugno se non si sono usati neonicotinoidi, attivo anche contro litocollete oppure EMAMECTINA (Affirm) max 2 tratt./anno oppure ETOFENPROX (Trebon Up) max 2 tratt./anno. Per posizionare gli "abbattimenti" in confusione rivolgersi al tecnico.

ANARSIA: in generale costante il volo degli adulti. Calcolando il superamento della soglia di 7 catture per trappola per settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane e calcolando che le uova relative a tale superamento schiudono circa dopo 15-16 giorni dalla ovideposizione, intervenire alla schiusura delle uova impiegando a schiusura uova con BACILLUS THURINGIENSIS (Vari) oppure TRIFLUMURON (Alsystin) max 2 tratt./anno oppure qualche con METOXYFENOZIDE (Prodigy o Intrepid) max 4 tratt./anno o RYNAXYPYR (Coragen) max 2 tratt./anno oppure ETOFENPROX (Trebon Up) max 2 tratt./anno, oppure EMAMECTINA (Affirm) max 2 tratt./anno oppure INDOXACARB (Steward) max 4 tratt anno oppure SPINOSAD (Laser o Success) max 3 tratt/anno. Attenzione ai tempi di carenza.

RAGNETTI ROSSI : intervenire al superamento della soglia del 60 % di foglie infestate con forme mobili utilizzando: ETOXAZOLE (Borneo) oppure EXYTIAZOX (Matacar) oppure PYRIDABEN

(Nexter) oppure ABAMECTINA (Vari). Max 1 intervento acaricida all'anno.

COCCINIGLIA BIANCA DEL PESCO: Nel caso di presenza nel frutteto verificare la migrazione delle ed intervenire con CLORPIRIFOS METILE (Vari), max 2 tratt/anno oppure SPIROTETRAMAT (Movento) max 1 tratt/anno.

# **ALBICOCCO** - ingrossamento frutti (diradamento)

OIDIO: nella fase di scamiciatura, negli impianti solitamente colpiti, si consiglia di intervenire con ZOLFO micronizzato (Vari) oppure FENBUCONAZOLO (Indar) max 3 tratt./anno, max. 4 se è necessario intervenire sull'apiognomonia.

**BATTERIOSI**: negli impianti solitamente colpiti o di varietà sensibili intervenire in previsione di pioggia e/o lunghe bagnatura o tempestivamente dopo tale evento con POLTIGLIA BORDOLESE (Poltiglia Bordolese Disperss Selecta). Max 4 tratt/anno in vegetazione. Attenzione al corretto dosaggio e volume di acqua utilizzato.

**FORFICULA**: i trattamenti notturni con SPINOSAD, INDOXACARB e THIACLOPRID manifestano anche una apprezzabile azione contro avversità.

ANARSIA: in generale costante il volo degli adulti. Calcolando il superamento della soglia di 7 catture per trappola per settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane e calcolando che le uova relative a tale superamento schiudono circa dopo 15-16 giorni dalla ovideposizione, intervenire alla schiusura delle uova impiegando a schiusura uova con BACILLUS THURINGIENSIS (Vari) oppure METOXYFENOZIDE (Prodigy o Intrepid) max 2 tratt./anno oppure RYNAXYPYR (Coragen) max 2 tratt./anno oppure ETOFENPROX (Trebon Up) max 2 tratt./anno, oppure EMAMECTINA (Affirm) max 2 tratt./anno oppure INDOXACARB (Steward) max 4 tratt anno oppure SPINOSAD (Laser o Success) max 3 tratt/anno. Attenzione ai tempi di carenza.

#### CILIEGIO ingrossamento frutti - raccolta

MONILIA: Si segnalano attacchi ai frutticini originati dallo sviluppo de fungo sui residui di fioritura. In caso di danni intervenire con in previsione di pioggia o condizioni predisponenti alla malattia con TEBUCONAZOLO (Folicur) max 2 tratt./anno indipendentemente dalle avversità o FENBUCONAZOLO (Indar) PYRACLOTROBYN + BOSCALID (Signum) max 2 tratt./anno indipendentemente dalle avversità. Max 3 interventi/anno con fungicidi IBE.

MOSCERINO DEI PICCOLI FRUTTI: Drosophyla suzukii. In questi ultimi giorni è stato rilevato nelle trappole di monitoraggio un aumento delle catture di adulti. I rilievi eseguiti sui frutti, ha evidenziato sulle varietà precoci in fase di maturazione (Rita, Early Bigi, Early Lory, B. Burlat e Moreau) ovideposizioni e presenza di larve anche in forma grave. Consigliamo, nelle aziende a rischio e su tutte la varietà in fase di maturazione, di intervenire nei confronti della mosca con prodotti attivi anche contro Drosophila suzukii come esempio con PHOSMET\* (10 giorni di carenza), SPINOSAD (7 giorni di carenza) o SPINETORAM\*\*/Delegate (7 giorni di carenza), di cui ne è stato autorizzato l'impiego e derogato per l'utilizzo in P.I. (vedi nella tabella di seguito alcune indicazioni integrative). In data 12 maggio 2014 è stato derogato l'impiego su afidi della

DELTAMETRINA (3-7 giorni di carenza a seconda del formulato), attiva anche nei confronti degli adulti di Drosophila. La richiesta di derogare l'impiego su ciliegio del DIMETOATO non è ancora stato concesso e al momento non è dato sapere se e quando arriverà l'autorizzazione.

Si ricorda comunque che siamo di fronte a un nemico con un potenziale distruttivo enorme e difficile da combattere, la difesa che si può adottare per non avere danni sui frutti è prevalentemente di tipo adulticida, sebbene questo tipo di difesa non ha mai dato risultati rilevanti, una difesa ovo larvicida è più complessa e aleatoria considerando che l'insetto depone l'uovo all'interno del frutto stesso, danneggiandolo già in partenza.

\* PHOSMET su alcune varietà di ciliegio particolarmente sensibili ha causato problemi di fitotossicità (vedi alcune note nella tabella che segue). Si consiglia comunque di eseguire il trattamento con questa s.a. da sola senza miscelarla con concimi fogliari o altre sostanze attive. Per la difesa chimica del ciliegio da mosca e drosophila è stata predisposta questa tabella in cui le indicazioni di efficacia verso D. suzukii sono preliminari o ricavate da indicazioni bibliografiche

SOSTANZA ATTIVA	POSIZIONAMENTO	CARENZA (gg)	EFFICACIA D.SUZUKII	EFFICACIA MOSCA	NOTE
Acetamiprid	Ovo-larvicida	14	Medio-scarsa	Buona	Registrato e incluso nei DPI x mosca-
Thiametoxan	Ovo-larvicida	7	Medio-scarsa	Medio-buona	Registrato e incluso nei DPI x mosca-
Etophenprox	Adulticida	7	Medio-scarsa	Scarsa	Registrato e incluso nei DPI x mosca-
Fosmet	Ovo-larvicida	10	Media	Buona	Registrato e incluso nei DPI x mosca Fitotossico su alcune cultivar di ciliegio
Spinosad	Adulticida	7	Media	Scarsa	Registrato e incluso nei DPI x contro C. molesta
Deltametrina	eltametrina Adulticida 3/7 Media		Scarsa	Utilizzabile con deroga territoriale.  Disponibile	
Spinetoram	Adulticida	7	Media	Scarsa	Utilizzabile con deroga uso straordinario. Disponibile

**AFIDI:** in aree a elevato rischio di infestazione o negli altri casi al 3% di organi infestati intervenire da caduta petali con IMIDACLOPRID (vari) o ACETAMIPRID (Epik) o THIAMETOXAM (Actara) o PIRETRO NATURALE. Tra ACETAMIPRID, THIAMETOXAM e IMIDACLOPRID max 2 tratt/anno e max 1 per ciascun prodotto

**FORFICULE**: i trattamenti notturni con SPINOSAD e INDOXACARB manifestano anche una apprezzabile azione contro avversità.

MOSCA DEL CILIEGIO: Gli interventi si devono eseguire nella fase di invaiatura sulle varietà a maturazione medio-tardiva. Prodotti utilizzabili sono ACETAMIPRID (Epik) o THIAMETOXAM (Actara) o FOSMET (Spada EC). Quest'ultimo prodotto può presentare problemi di fitotossicità, leggere accuratamente l'etichetta. ACETAMIPRID max 1 tratt./anno. THIAMETOXAM max 1 tratt./anno. Max

2 Nenicotinoidi/anno. FOSMET max 1 tratt./anno

# SUSINO - ingrossamento frutti

**BATTERIOSI**: negli impianti solitamente colpiti o di varietà sensibili intervenire in previsione di pioggia e/o lunghe bagnatura o tempestivamente dopo tale evento con POLTIGLIA BORDOLESE (Poltiglia Bordolese Disperss Selecta). Max 4 tratt/anno in vegetazione. Attenzione al corretto dosaggio e volume di acqua utilizzato.

**AFIDI**: intervenire a completa caduta petali al superamento del 10% di germogli infestati con IMIDACLOPRID(vari) o THIAMETOXAM (Actara) o ACETAMIPRID (Epik). Tra IMIDACLOPRID, THIAMETOXAM e ACETAMIPRID max 1 intervento all' anno.

CYDIA FUNEBRANA: Nelle aziende senza confusione, in presenza di 10 catture a settimana e con scarsa allegagione intervenire al superamento soglia con TRIFLUMURON (Alsyistin) oppure dopo qualche giorno con RYNAXYPYR (Coragen) oppure alla nascita delle prime larve con per settimana con FOSMET (Vari) oppure ETOFENPROX (Trebon Up) oppure SPINOSAD (Laser, Success). TRIFLUMURON max 2 tratt/anno. FOSMET max 4 all'anno, ETOFENPROX max 2 all'anno, RYNAXYPYR max 2 interventi anno, SPINOSAD max 3 all'anno.

# MELO - ingrossamento frutti

**COLPO DI FUOCO**: negli impianti solitamente colpiti, intervenire con BACILLUS SUBTILIS (Serenade) o BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS (AMYLO-X) o ACIBENZOLAR-S-METHYL (Bion 50 WG) oppure SALI DI RAME (Vari).

TICCHIOLATURA: In previsione di piogge intervenire preventivamente o entro le 24 ore dall'inizio della pioggia con DITHIANON (Delan) o FLUAZINAM (vari) o CAPTANO (vari) (Fluazinam e Captano distanziarli di circa 20 giorni da eventuali olii minerali). Intervenendo dopo la pioggia trattare entro le 72 ore con DIFENCONAZOLO (Vari) in miscela con prodotti di copertura. Per gli IBE: max 4 tratt/anno. FLUAZINAM max 3 tratt/anno. CAPTANO max 5 tratt/anno.

OIDIO: intervenire sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio con TRIFLOXISTROBYN (Flint), max 3 tratt/anno per le strobilurine indipendentemente dalle avversità, oppure PENCONAZOLO (Vari), Max 4 tratt/anno indipendentemente dalle avversità tra gli I.B.E., oppure QUINOXIFEN (Arius), max 3 tratt/anno oppure CIFLUFENAMIDE (Cidely o Rebel Top) max 4 tratt/anno oppure ZOLFO (Vari).

CARPOCAPSA: intervenire aziende dove si è superata la soglia di 2 catture per trappola in due settimane con RYNAXYPYR (Coragen), RYNAXYPYR max 2 interventi anno. Nelle aziende dove non sono stati usati gli ovicidi (IGR o Clorantraniliprole) e dove è stata superata la soglia di 2 catture per trappola in due settimane, è possibile intervenire a 10-11 giorni dal superamento della soglia con prodotti larvicidi quali: VIRUS DELLA GRANULOSI (vari) o EMAMECTINA (Affirm) o FOSMET (vari) o SPINOSAD (Laser o Success).

**BUTTERATURA AMARA**: sulle varietà sensibili, intervenire con SALI DI CALCIO. Gli interventi vanno distanziati di 10 giorni.

### PERO ingrossamento frutti

COLPO DI FUOCO: Indice di rischio alto, negli impianti solitamente colpiti, intervenire con BACILLUS SUBTILIS (Serenade) o BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS (AMYLO-X) o ACIBENZOLAR-S-METHYL (Bion 50 WG) oppure SALI DI RAME (Vari).

TICCHIOLATURA: in previsione di piogge o entro le 24 ore dall'inizio della pioggia intervenire con DITHIANON (Delan) o METIRAM (Polyram DF) oppure PENTHIOPYRAD (Fontelis) o CAPTANO (VARI) o THIRAM (vari) o ZIRAM (vari) attivi anche nei confronti della maculatura Se si interviene dopo la pioggia miscelare con con DIFENCONAZOLO/vari o TEBUCONAZOLO/vari in miscela con prodotti di copertura,.

MACULATURA: intervenire sulle varietà solitamente colpite con FLUDIOXINIL+CIPRODINIL (Swicth) o PYRACLOSTROBIN+BOSCALID (Bellis) o IPRODIONE (vari) (fitotossico su decana) o FLUAZINAM (vari) o TEBUCONAZOLO (vari). FLUDIOXINIL+CIPRODINIL: max 3 tratt/anno; IPRODIONE max 2 tratt/anno; Tra TRIFLOXYSTROBIN e PYRACLOSTROBIN: max 3 tratt/anno indipendentemente dall'avversità; BOSCALID max 3 tratt/anno indipendentemente dall'avversità; FLUAZINAM max 3 tratt/anno indipendentemente dall'avversità; IBE: max 4 tratt/anno. Distanziare Fluazinam di circa 20 giorni da eventuali olii minerali.

**PSILLA**: Presenza dei nuovi adulti, uova bianche e le prime uova gialle e prime neanidi nate. L'infestazione del fitomizo è estremamente variabile: in presenza di uova gialle/prime neanidi intervenire con SPIROTETRAMAT (Movento), max 2 tratt./anno oppure ABAMECTINA (Vari), max 2 tratt./anno.

CARPOCAPSA: intervenire aziende dove si è superata la soglia di 2 catture per trappola in due settimane con RYNAXYPYR (Coragen), RYNAXYPYR max 2 interventi anno. Nelle aziende dove non sono stati usati gli ovicidi (IGR o Clorantraniliprole) e dove è stata superata la soglia di 2 catture per trappola in due settimane, è possibile intervenire a 10-11 giorni dal superamento della soglia con prodotti larvicidi quali: VIRUS DELLA GRANULOSI (vari) o EMAMECTINA (Affirm) o FOSMET (vari) o SPINOSAD (Laser o Success).

#### VITE - grappolini distesi

TIGNOLETTA: inizio del volo degli adulti; si consiglia di installare le trappole e gli erogatori per la confusione sessuale.

PERONOSPORA. Intervenire preventivamente in previsione di piogge, con MANCOZEB (Vari) (max 3 tratt/anno) oppure PROPINEB (Antracol) oppure METIRAM (Poliram Df) o Sali di rame (vari) da soli o in miscela con o Fosetil-Al (Vari) oppure DITHIANON (Vari). Si consiglia a chi volesse intervenitre con citotropici utilizzare **DIMETOMORF+MANCOZEB** (Forum MZ) 0 **DIMETOMORF+METIRAM** (Forum FLUOPICOLIDE+Fosetil-Al (R6 Top) 0 Albis) oppure METALAXIL+MANCOZEB (Ridomil Gold MZ).

OIDIO: si consiglia di intervenire con ZOLFO (Vari) (Karathane Star) oppure PENCONAZOLO (Vari) max 3 tratt./anno o altri IBE oppure CIFLUFENAMIDE (Cidely o Rebel Top) max 2 tratt/anno oppure Bupirimate (Nimrod) oppure

# DISERBO FRUTTIFERI e VITE

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
Glifosate (30,4%)	Diversi	2-3 l/ha	Graminacee e dicotiledoni annuali e perenni. Dose max. annua 9 l/ha
Piraflufen-etile	Evolution, Piramax EC	0,8 l/ha	Azione di contatto su dicotiledoni. Dose max. annua 1,6 l/ha. Impiegare attrezzature idonee ed addizionare olio minerale (1,5 l/ha). Non autorizzato su actinidia
Diquat	Regione W	3-4 l/ha	Azione di contatto su dicotiledoni. Dose max. annua 4 l/ha. Addizionare olio minerale o bagnante. Autorizzato solo su kaki
Ciclossidim	Stratos Ultra	2-3 l/ha	Graminacee annuali e perenni. Di possibile impiego in miscela con piraflufen-etile. Non autorizzato su actinidia, ciliegio, olivo e susino. Dose max. annua 4 l/ha
Flazasulfuron	Chikara 25 WG	60 g/ha	Residuale autorizzato solo per vite. Utilizzare solo ad anni alterni su impianti con almeno 3 anni di età evitando terreni sabbiosi.
Pendimetalin (38,72%)	Stomp Aqua	2 l/ha	Nuovi impianti con azione residuale. Autorizzato su vite solo al secondo anno di allevamento. Dose max. annua 2 I/ha

# COLTURE ERBACEE

**DEROGA** (Reg. CE n. 1698/05, Reg. CE n. 1234/07; LLRR n. 28/98 e 28/99). Deroga territoriale, valida per le provincie di Piacenza, Parma, Reggio-Emilia e Forlì-Cesena per l'impiego della s.a. Protioconazolo per la difesa del frumento duro dalla fusariosi. Tale deroga è stata concessa in virtù della scalarità delle fioriture e della persistenza della s.a. in oggetto.

# FRUMENTO TENERO E DURO fine fioritura - maturazione lattea

**FUSARIOSI:** in previsione di piogge intervenire, ad inizio fioritura (emissione antere), utilizzando le sostanze attive in tabella.

OIDIO e RUGGINE: intervenire alla comparsa di sintomi (10 - 12 pustole uniformemente distribuite) sulle ultime 2 foglie.

Utilizzare i prodotti elencati nella tabella qui sotto.

Contained	Commis di formandata	Avversità su cui è ammessa la sost. attiva				
Sostanza attiva	Esempio di formulato	Oidio	Ruggine	Septoriosi	Fusariosi	
AZOXYSTROBIN	Amistar	х	Х	Х		
CIPROCONAZOLO	vari	х		Х	х	
FLUTRIAFOL	vari	х	Х			
PYRACLOSTROBIN	Comet 250 EC	х	Х	Х		
PICOXYSTROBIN	Acanto	х	Х	Х		
PROCLORAZ	Sportak 45 EW	х	Х	Х	х	
PROPICONAZOLO	Tilt 25 EC, Protil EC	х	Х	Х	х	
TEBUCONAZOLO	Dedalus SE e altri	х	Х		х	
TETRACONAZOLO	Defender o Eminent 40 EW	х	Х	Х		
TRIADIMENOL	Bayfidan	х	х			
ZOLFO	OLFO vari					
PROCLORAZ+	PROCLORAZ+ Bumper P oppure Novel		х	х	,	
PROPICONAZOLO	ONAZOLO Duo				Х	
CIPROCONAZOLO+	PROCONAZOLO+ Binal CB oppure Tiptor		v	х		
PROCLORAZ Xcell		Х	Х		Х	

E' possibile l'utilizzo di miscele dei prodotti sopracitati. <u>Su frumento, indipendentemente</u> dall'avversità, sono ammessi al massimo due interventi anticrittogamici all'anno.

AFIDI: eseguire il monitoraggio a partire dalla spigatura fino all'inizio della maturazione lattea su un campione di 200 spighe per ettaro, controllate a gruppi di 10 spighe in 20 siti scelti a caso nel campo. In caso di attacchi a fine fioritura con l'80% di culmi con afidi intervenire con PIRIMICARB (es. Pirimor). Al massimo 1 intervento all'anno con 0,5 kg/ha di prodotto commerciale. In alternativa impiegare FLUVALINATE (Klartan o Mavrik). Complessivamente è ammesso al massimo 1 intervento insetticida all'anno indipendentemente dall'avversità.

# **PATATA**

PERONOSPORA: sulle colture che presentano vegetazione recettiva (chiusura sulle file oppure piante con 2 palchi), in previsione di precipitazioni intervenire con SALI DI RAME (vari) o FLUAZINAM (vari) o PROPINEB (Antracol), IPROVALICARB (vari) o FOSETIL-AL+RAME (R6 Bordeaux) o CIMOXANIL+RAME (vari) o DIMETOMORF+RAME (Forum R) o BENALAXIL+RAME (vari) o METALAXIL-M+RAME (Ridomil Gold R) o METALAXIL+RAME (vari) o ZOXAMIDE+RAME (Electis R) o MANDIPROPAMIDE (Pergado SC) o PYRCLOSTROBIN+DIMETOMORF (Cabio Duo) o **DIMETOMORF+METIRAM** (Cabrio Top) O **PROPAMOCARB** (vari) FLUOPICOLIDE+PROPAMOCARB (Volare), CIAZOFAMIDE (Ranman Top) o FAMOXADONE (vari) o AMETOCTRADINA+DIMETOMORF (Enervin Duo) o AMETOCTRADINA+METIRAM (Enervin Top) o AMISULBROM (Leimay) con intervalli di 6-10 giorni. Con cimoxanil, ciazofamide, propineb e fluopicolide al massimo 3 interventi all'anno ciascuno. Con metalaxil, metalxil-m, benalaxil e

benalaxil-m complessivamente al massimo 3 interventi all'anno. Con iprovalicarb, dimetomorf e mandipropamide complessivamente al massimo 4 interventi all'anno. Con propineb al massimo 3 interventi all'anno, sospendere i trattamenti 21 giorni prima della raccolta. Con famoxadone, pyraclostrobin+dimetomorf e ametoctradina+dimetomorf al massimo 3 interventi all'anno ciascuno indipendentemente dall'avversità. Con amisulbrom al massimo 3 interventi in alternativa a cyazofamide. Con zoxamide al massimo 4 interventi all'anno.

# CIPOLLA 4-6 foglie

#### DISERBO di post-emergenza

Sostanza attiva	Esempio di formulato	Dose (I o kg/ha)	Infestanti
loxinil (23%)	Cipotril	0,15-0,85 l/ha	Disable dani a santina dalla saissa fasti
Piridate	Lentagran	0,5 kg/ha	Dicotiledoni, a partire dalla prima foglia

PERONOSPORA: negli impianti più sviluppati in previsione di piogge intervenire con SALI DI RAME (vari) o AZOXYSTROBIN (Ortiva) o BENALAXIL+RAME (Galben R, Tirel R) o METALAXIL-m+RAME (Ridomil Gold R) o CIMOXANIL+RAME (vari) o IPROVALICARB+RAME (Melody Compact) o PYRACLOSTROBIN+DIMETOMORF (Cabrio Duo) o FLUOPICOLIDE+PROPAMOCARB (Volare). Con azoxistrobin e pyraclostrobin complessivamente al massimo 3 interventi all'anno. Con fenilammidi (benalaxil e metalaxil) complessivamente al massimo 3 interventi all'anno. Con cimoxanil e fluopicolide+propamocarb massimo 3 interventi all'anno ciascuno. Con iprovalicarb e dimetomorf complessivamente al massimo 4 interventi all'anno.

### **FAGIOLINO**

DISERBO di pre-semina: diversi formulati a base di GLIFOSATE (30,4%) alla dose di 1,5-3 l/ha contro graminacee e dicotiledoni. DISERBO di pre-emergenza: diversi formulati a base di CLOMAZONE (30,74%, Command) alla dose di 0,2-0,3 l/ha e di PENDIMETALIN (38,72, Stomp Aqua) alla dose di 1-1,72 l/ha contro graminacee e dicotiledoni. DISERBO di post-emergenza: contro graminacee QUIZALOFOP-ETILE ISOMERO D (4,93%) alla dose di 1-1,5 l/ha o QUIZALOFOP-P-ETILE (5%) alla dose di 1-1,5 l/ha o CICLOSSIDIM (10,9%) alla dose di 1,5-2,5 l/ha. Contro dicotiledoni IMZAMOX (3,7%) alla dose di 0,5-0,75 l/ha o BENTAZONE (87%) alla dose di 0,75 l/ha

MOSCA: nelle aziende in cui le infestazioni sono ricorrenti impiegare TEFLUTRIN (Force) alla semina o subito prima.

# **POMODORO**

**BATTERIOSI:** negli impianti a rischio intervenire con SALI DI RAME (vari) in previsione di precipitazioni.

#### **LATTUGA**

BATTERIOSI: alla comparsa dei primi sintomi intervenire con SALI DI RAME (vari).

Attenzione al rischio di fitotossicità in seguito agli eventuali abbassamenti delle demperature.

MARCIUME DEL COLLETTO: intervenire durante le prime fasi vegetative con i formulati registrati a base di TRICHODERMA SPP. (vari), CIPRODINIL+FLUDIOXONIL (Switch) o TOLCLOFOS-METILE (Rizolex) o PYRIMETANIL (Scala) o PYRACLOSTROBIN+BOSCALID (Signum) o FENEXAMID (Teldor). Sono ammessi al massimo 2 interventi contro questa avversità. Con tolclofos-metile al max 1 intervento. Tra pyraclostrobin e azoxystrobin al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità.

PERONOSPORA: sulle varietà sensibili eseguire trattamenti con PRODOTTI RAMEICI (vari) o FOSETIL-AL (vari) o PROPAMOCARB (vari) o FENAMIDONE+ FOSETIL-AL (Elicio) (al massimo 1 trattamento) o AZOXYSTROBIN (Ortiva) (al massimo 2 trattamenti) o IPROVALICARB+RAME (Melody compact) (al massimo 1 trattamento) o MANDIPROPAMIDE (Pergado SC) + RAME (vari) (al massimo 1 trattamento) o PYRACLOSTROBIN + DIMETOMORF (Cabrio Duo) (al massimo 1 trattamento) o AMETOCTRADINA + DIMETOMORF (Enervin Duo) (al massimo 2 trattamenti all'anno) o AMETOCTRADINA + METIRAM (Enervin Top) (al massimo 2 trattamenti all'anno) o CIMOXANIL+RAME (vari) (al massimo 1 trattamento) o METALAXIL-M (Ridomil Gold R) (al massimo trattamento) 0 **METALAXIL** (vari) (al massimo trattamento) FLUOPICOLIDE+PROPAMOCARB (Volare) (al massimo 3 interventi all'anno). Con iprovalicarb e mandipropamid complessivamente al massimo 3 interventi all'anno. Con metalaxil e metalaxil-m complessivamente al massimo 1 intervento per ciclo. Con azoxystrobin, pyraclostrobin, ametoctradina e fenamidone complessivamente al massimo 1 intervento per ciclo. azoxystrobin, ametoctradina e pyraclostrobin complessivamente al massimo 2 interventi all'anno. Complessivamente sui trapianti effettuati fino al 15 giugno (I modulo) non si possono superare 3 interventi per ciclo colturale.

**ELATERIDI**: al superamento della soglia (presenza accertata attraverso vasi trappola e/o carotaggi) è possibile localizzare alla semina TEFLUTRIN (vari) o ZETACIPERMETRINA (vari) o LAMBDACIALOTRINA (Ercole).

AFIDI: si consiglia l'impiego di varietà resistenti. Sulle varietà sensibili è possibile effettuare al massimo 1 intervento per ciclo colturale con piretroidi indipendentemente dall'avversità con: ALFACIPERMETRINA (Contest) o CIFLUTRIN (Bayteroid) o DELTAMETRINA (Decis jet) o FLUVALINATE (Klartan, Mavrik) o ZETACIPERMETRINA (Fury) o LAMBDACIALOTRINA (Karate Zeon 1.5). Con i piretroidi complessivamente al massimo 1 intervento per ciclo. In alternativa impiegare PYMETROZINE (Plenum) (al massimo 1 intervento per ciclo) oppure THIAMETHOXAM\* (Actara) o ACETAMIPRID\* (Epik) (al massimo 1 intervento all'anno) o IMIDACLOPRID\* (vari) (al massimo 1 intervento all'anno) o SPIROTETRAMAT (Movento). Con i neonicotinoidi (\*) complessivamente al massimo 1 intervento per ciclo indipendentemente dall'avversità. Complessivamente su lattuga primaverile (trapianti effettuati fino al 15 giugno) contro gli afidi sono consentiti al massimo 3 interventi per ciclo colturale.

TRIPIDI: alla presenza intervenire con SPINOSAD (Laser o Success) (massimo 3 trattamenti/anno indipendentemente dall'avversità) o LAMBDACIALOTRINA (Karate Zeon) (massimo 1 intervento per

ciclo indipendentemente dall'avversità) o ABAMECTINA (massimo 1 intervento per ciclo indipendentemente dall'avversità).

Interventi ammessi solo a partire dal mese di maggio

CHIOCCIOLE E LIMACCE: in caso di infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali intervenire con METALDEIDE ESCA (vari) o FOSFATO FERRICO (Sluxx).

#### **BOLLETTINO IRRIGAZIONE**

**Fragola** In caso di precipitazioni inferiori ai 20 mm irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 3.5.

- **Melone** In caso di precipitazioni inferiori ai 20 mm irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 2.6
- Cocomero In caso di precipitazioni inferiori ai 20 mm irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 2.7
- Aglio In caso di precipitazioni inferiori ai 20 mm irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 3.1
- Cipolla In caso di precipitazioni inferiori ai 20 mm irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 3.2
- Patata In caso di precipitazioni inferiori ai 20 mm irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 2.8
- **Pomodoro** In caso di precipitazioni inferiori ai 20 mm irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 2.5
- Bietola da seme con precipitazioni inferiori ai 20 mm irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 3
- Fagiolino In caso di precipitazioni inferiori ai 20 mm irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 3

Arboree - In caso di precipitazioni inferiori ai 15 mm irrigare restituendo i seg. volumi giornalieri.

COLTURA	INTERFILARE	INTERFILARE	NOTE
	INERBITO	LAVORATO	
POMACEE	2.1	1.6	Solo con impianti microirrigui
ALBICOCCO-SUSINO	2	1.4	
CILIEGIO	2.2	1.3	
PESCO	2	1.4	Solo con impianti microirrigui
VITE	-	-	
ACTINIDIA	2.0	1.8	Solo con impianti microirrigui

Nei vigneti e negli arboreti è possibile effettuare un intervento di soccorso negli impianti giovani. In caso di pioggia, per determinare il periodo di sospensione dell'irrigazione, occorre dividere i mm letti con il pluviometro per il consumo giornaliero della coltura interessata. Esempio: una pioggia di 20 mm su susino con interfilare inerbito determinerà un periodo di sospensione

dell'irrigazione pari a 10 giorni (20/2). Livello PO al punto di prelievo del CER - Bondeno Loc. Salvatonica (FE) In data 13/05/14 livello m 6.67 **Si ricorda che l'irrigazione post-trapianto è sempre consentita.** I Consumi medi giornalieri delle colture (ET) si intendono sempre espressi in mm/giorno.



# BOLLETTINO DI AGRICOLTURA BIOLOGICA

NOTA GENERALE : Si fa presente che le seguenti indicazioni tecniche fanno riferimento a quanto previsto dai regolamenti CE sull'agricoltura biologica 834/2007 (obiettivi, principi e norme generali) e 889/2008 (norme tecniche di applicazione) e successive integrazioni e modifiche. Le disposizioni applicative si trovano nel DM n. 18354 del 27.11.09 che ha completato ed attivato il quadro normativo. Tutte le operazioni colturali devono volgere a mantenere un equilibrio vegeto-produttivo delle piante, al fine di aumentare le difese naturali e diminuire i potenziali attacchi delle avversità, salvaguardando l'ambiente circostante.

#### **COLTURE ARBOREE**

# ACTINIDIA: allungamento germogli

CANCRO BATTERICO: si consiglia di ispezionare periodicamente gli impianti, con particolare riguardo agli impianti giovani e nel caso di presenza di sintomi sospetti contattare il personale del Servizio Fitosanitario.

# PESCO - ingrossamento frutti

OIDIO: intervenire ripetendo il trattamento a 8-12 giorni con ZOLFO (Vari)

**BATTERIOSI**: negli impianti solitamente colpiti o di varietà sensibili intervenire in previsione di pioggia e/o lunghe bagnatura o tempestivamente dopo tall evento con POLTIGLIA BORDOLESE (Poltiglia Bordolese Disperss Selecta).

AFIDE Qualora si sia verificata la presenza intervenire con AZADIRACTINA O PIRETRO.

ANARSIA: Con le attuali temperature l'eventuale intervento si può posizionare dopo circa 15-16 giorni dal superamento della soglia di 7 catture per trappola per settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane. Daremo indicazioni nei prossimi bollettini..

#### SUSINO - ingrossamento frutti

**NERUME DELLE DRUPACEE**: a partire da inizio scamiciatura e in presenza di forti bagnature si possono verificare infezioni. Gli interventi a base di Zolfo utilizzati per l'oidio sono attivi anche contro tale avversità..

BATTERIOSI: negli impianti solitamente colpiti o di varietà sensibili intervenire in previsione di

pioggia e/o lunghe bagnatura o tempestivamente dopo tale evento con POLTIGLIA BORDOLESE (Poltiglia Bordolese Disperss Selecta). Max 4 tratt/anno in vegetazione. Attenzione al corretto dosaggio e volume di acqua utilizzato.

CYDIA FUNEBRANA: si segnala il volo. Il modello segnala la nascita delle prime larve. Nelle aziende senza confusione, in presenza di 10 catture a settimana e con scarsa allegagione intervenire al superamento soglia alla nascita delle prime larve con SPINOSAD (Laser, Success) max 3 all'anno. .

# ALBICOCCO - ingrossamento frutti

OIDIO: intervenire ripetendo il trattamento a 8-12 giorni con ZOLFO (Vari)

ANARSIA: in generale costante il volo degli adulti. Calcolando il superamento della soglia di 7 catture per trappola per settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane e calcolando che le uova relative a tale superamento schiudono dopo 15-16 giorni dalla ovideposizione, intervenire poco prima della chiusura uova impiegando a schiusura uova con BACILLUS THURINGIENSIS.

### CILIEGIO da fine fioritura a ingrossamento frutti

**MONILIA:** da inizio fioritura in previsione di pioggia intervenire con BACILLUS SUBTILIS (Serenade).

AFIDI: intervenire da caduta petali PIRETRO NATURALE (Vari).

MOSCA: Viene segnalato l'inizio del volo. Efficaci anche le reti antigrandine tipo zanzariera (maglia mm 1.6x1,6) che avvolgono la chioma delle piante con una legatura al tronco, hanno effetti collaterali positivi per la difesa dalla grandine e per attacchi di uccelli sui frutti.

MOSCERINO DEI PICCOLI FRUTTI Drosophila suzukii: I Si ricorda che gli interventi effettuati con spinosad per altre avversità hanno effetti anche contro questo parassita. Il monitoraggio può essere effettuato mediante trappole costituite da una bottiglia di plastica da 1 litro se possibile colorata di rosso con 6 fori da 5 mm sul terzo superiore, innescate con attrattivo alimentare costituito da una miscela di aceto di mele (150 ml), vino rosso (50 ml) e un cucchiaino di zucchero di canna grezzo. Le bottiglie (con il tappo chiuso) sono da collocare ad altezza uomo in zone ombreggiate della pianta, preferibilmente in porzioni dell'appezzamento adiacenti a corsi d'acqua, laghetti, bosco. Ogni settimana occorre controllare il contenuto della trappola e sostituire l'attrattivo (causa perdita di efficacia dell'attrattivo).

# MELO - ingrossamento frutti

TICCHIOLATURA: si consiglia di intervenire in previsione di pioggia sia su melo che su pero. Intervenire preventivamente con sali di rame, eventualmente in miscela a zolfo, oppure con polisolfuro di calcio o sali di rame dopo 24-36 ore dall'inizio dell'evento piovoso.

OIDIO: intervenire sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio con ZOLFO (Vari).

CARPOCAPSA: Dove è stata superata la soglia di 2 catture per trappola in due settimane, è possibile intervenire a 10-11 giorni dal superamento della soglia con prodotti larvicidi quali: VIRUS

DELLA GRANULOSI (vari) o SPINOSAD (Laser o Success).

# PERO - ingrossamento frutti

TICCHIOLATURA: si consiglia di intervenire in previsione di pioggia sia su melo che su pero. Intervenire preventivamente con SALI DI RAME, eventualmente in miscela a ZOLFO, oppure con POLISOLFURO DI CALCIO dopo 24-36 ore dall'inizio dell'evento piovoso.

CARPOCAPSA: Dove è stata superata la soglia di 2 catture per trappola in due settimane, è possibile intervenire a 9-10 giorni dal superamento della soglia con prodotti larvicidi quali: VIRUS DELLA GRANULOSI (vari) o SPINOSAD (Laser o Success).

# VITE - grappolini visibili

OIDIO: Nelle zone ad alto rischio utilizzare ZOLFO

PERONOSPORA: Intervenire preventivamente in previsione di piogge, con SALI DI RAME.

#### **COLTURE ERBACEE**

#### **CIPOLLA**

**BOTRITE:** la malattia deve essere prevenuta adottando pratiche agronomiche di carattere agronomico.

PERONOSPORA: alla comparsa dei primi sintomi intervenire con PRODOTTI RAMEICI (vari).

# **PATATA**

**PERONOSPORA:** sulle colture che presentano vegetazione recettiva (chiusura sulle file oppure piante con 2 palchi), in previsione di precipitazioni intervenire con SALI DI RAME (vari).

### **LATTUGA**

MARCIUME DEL COLLETTO: è fondamentale prevenire la malattia adottando ampie rotazioni, evitando di eccedere con la fertilizzazione azotata (es. pollina) e curando la gestione del tessuto non tessuto. PERONOSPORA: eseguire trattamenti preventivi con PRODOTTI RAMEICI (vari).

**BATTERIOSI**: alla comparsa dei primi sintomi intervenire con PRODOTTI RAMEICI (vari). Attenzione al rischio di fitotossicità in seguito agli eventuali abbassamenti delle demperature.

TRIPIDI: alla presenza intervenire con SPINOSAD (Laser o Success).

**CHIOCCIOLE E LIMACCE**: in caso di infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali intervenire con FOSFATO FERRICO (Sluxx).

# Redazione e diffusione a cura di Davide Dradi e Sergio Gengotti



"SERVIZI DI SUPPORTO PER L'APPLICAZIONE DEI DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA E DELLE IVEGETALI NORME DI PRODUZIONE BIOLOGICA NELL'AMBITO DEL P.S.R. 2007-2013 – MISURA 214, AZIONI 1 E 2"