

	PROVINCIA DI RAVENNA
	Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

n. 22 del 3 luglio 2013

PREVISIONI DEL TEMPO: si prevedono condizioni di tempo variabile con possibilità di precipitazioni nella giornata di giovedì; temperature in diminuzione per giovedì e nuovamente in aumento da venerdì.

Indicazione in sintesi e link con sito ARPA: <http://www.arpa.emr.it/sim/?previsoni/regionali>

	<h1>BOLLETTINO DI PRODUZIONE</h1> <h2>INTEGRATA</h2>
--	---

LE INDICAZIONI SOTTO RIPORTATE 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 28/98 E 28/99.

CULTURE ARBOREE

ACTINIDIA.

CANCRO BATTERICO: *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*.

È importante e assolutamente necessario visitare gli impianti perché è possibile, nelle aziende colpite dal patogeno, **osservare germogli appassiti, maculature fogliari a contorno poligonale (SPOT)**. Controllare gli impianti (facendo particolare attenzione agli impianti giovani) e, in caso di presenza, contattare immediatamente il proprio tecnico di riferimento.

Con forti piogge o grandine si consiglia di intervenire, utilizzando i prodotti rameici per i quali è stata concessa una **autorizzazione straordinaria**, per un periodo di **120 gg, dal 15 maggio 2013 al 12 settembre 2013**. **(***) MAX 6 kg/di rame metallo/ettaro/anno.**

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
solfo di Cu	BORDOFLOW NEW	250-400 ml/hl	Max 3 trattamenti al bruno e Max 3 trattamenti in vegetazione, con un volume d'acqua di 10 hl/ha. (***)
idrossido di Cu + ossicloruro di Cu	AIRONE PIU' GRIFON PIU'	1,3-1,7 kg/ha	Max 1 trattamenti al bruno e Max 3 trattamenti in vegetazione. (***)
ossicloruro di Cu	CUPROCAFFARO MICRO IPERION	1,3-1,7 kg/ha	
solfo di Cu	POLTIGLIA BORDOLESE DISPERSS POLTIGLIA DISPERSS SELECTA DISPERSS	150-250 g/hl 1,5-2,5 kg/ha	Max 3 trattamenti in vegetazione con 8-10 hl di miscela per ha. (Max 4 per Poltiglia disperss)
solfo tribasico di Cu	CUPRAVIT BIO EVOLUTION	150-230 g/hl 1,5-2,3 kg/ha	Max 3 trattamenti al bruno e Max 3 trattamenti in vegetazione. (***)

ossido di rame	COBRE NORDOX SUPER 75 WG	0,5 kg/ha	Max 3 trattamenti al bruno e Max 3 trattamenti in vegetazione. (***)
idrossido di Cu	COPERNICO	230-350 g/hl 2,3-3,5 kg/ha	Max 3 trattamenti al bruno e Max 3 trattamenti in vegetazione. (***)
	ZETARAM NEW TECH ASSORAM ELITE WG	230 g/hl 2,3 Kg/ha	Max 3 trattamenti in vegetazione.
	DUKE IDROSSIDO	210-320 g/hl 2,1-3,2 kg/ha	Max 3 trattamenti al bruno e Max 3 trattamenti in vegetazione. (***)
	COPRANTOL HI BIO	180-280 g/hl 1,8 -2,8 kg/ha	Max 3 trattamenti al bruno e Max 3 trattamenti in vegetazione. (***)
ossicloruro di Cu	DUKE	140-210 g/hl 1,4 -2,1 kg/ha	Max 3 trattamenti al bruno e Max 3 trattamenti in vegetazione. (***)

EULIA: *Argyrotaenia ljugiana* (Thunberg).

Se si supera la soglia di 50 adulti cumulativi per trappola da inizio volo, intervenire con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
<i>Bacillus thuringiensis</i>	vari	varie	

SUSINO.

MONILIA: *Monilia laxa* (Ehrenb) Saccardo.

Intervenire sulle cv sensibili, in prossimità della raccolta, impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
tebuconazolo	formulati al 4,35%	300-400 ml/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno
fenbuconazolo	formulati al 5%	100 ml/hl	3 gg	Max 3 tratt./anno indep./avversità. Max 4 su cv raccolte da President in poi (15 agosto). Tebuconazolo, fenbuconazolo e ciproconazolo sono di uso alternativo.
ciproconazolo	GALEO	50 ml/hl	3 gg	
pyraclostrobyn + boscalid	SIGNUM o BELLIS DRUPACEE	60-75 g/hl	3 gg	Max 3 tratt./anno indep./avversità.
ciprodionil + fludioxonil	SWITCH	60 g/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità.

CIDIA DEL SUSINO: *Cydia funebrana* (Treitschke).

Continua il volo degli adulti. Intervenire, dopo circa 5-6 giorni dal superamento soglia con: di 10 catture per trappola e per settimana, con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
thiaclopid	CALYPSO	25 ml/hl	14 gg	Max 1 tratt./anno
fosmet	formulati al 23,5%	250 g/hl	14 gg	Max 4 tratt./anno
spinosad	LASER o SPINTOR	20-30 ml/hl	7 gg	Max 3 tratt./anno indep./avversità. Attivo anche contro eulia e cydia.
	SUCCESS	80-120 ml/hl		
etofenprox	TREBON UP	50 ml/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità
emamectina benzoato	AFFIRM	300 g/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno. Attivo anche contro eulia e cydia.

EULIA: *Argyrotaenia ljugiana* (Thunberg).

Continua il volo degli adulti e il modello prevede la presenza mediamente del 50 % di larve in presenza di larve giovani con danno iniziale sui frutti, intervenire, impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
clorantaliniprole	CORAGEN	20 ml/hl	14 gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità.

AFIDI VERDI: *Brachycaudus helichrysi* (Kaltenbach); *Phorodon humuli* (Schrank). Intervenire al superamento della soglia del 10% di organi infestati.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
flonicamid	TEPPEKI	140 g/ha	35 gg	Max 1 tratt./anno.

AFIDE FARINOSO: *Hyalopterus pruni* Geoffroy. Intervenire, in caso di presenza, localizzando l'intervento nelle sole aree infestate. Contro questa avversità **Max 1** tratt./anno.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
pirimicarb	PIRIMOR 17,5	200 g/hl	14 gg	

PESCO.

MONILIA: *Monilia laxa* (Ehrenb) Saccardo.

Max 4 tratt./anno contro questa avversità. Intervenire solo sulle varietà vicine alla raccolta.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
tebuconazolo	formulati al 4,35%	300-400 ml/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno
fenbuconazolo	formulati al 5%	100 ml/hl	3 gg	Max 4 tratt./anno indep./avversità. Tebuconazolo, fenbuconazolo, difenconazolo e ciproconazolo sono di uso alternativo.
difenconazolo	SCORE 25 EC	20-30 ml/hl	7 gg	
ciproconazolo	GALEO	50 ml/hl	3 gg	
(pyraclostrobyn + boscalid)	SIGNUM o BELLIS DRUPACEE	60-75 g/hl	3 gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità.
boscalid	CANTUS	40 g/hl	3 gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità. SIGNUM/BELLIS DRUPACEE e CANTUS sono di uso alternativo).
(ciprodonil + fludioxonil)	SWITCH	60 g/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità.

CIDIA MOLESTA: *Cydia molesta* Busck. Intervenire dopo **4** giorni dal superamento della soglia di 10 catture per trappola per settimana con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
thiacloprid	CALYPSO	25 ml/hl	14 gg	Max 1 tratt./anno indipendentemente avversità a partire dalla seconda generazione; max 2 interventi anno se non si sono usati altri neonicotinoidi, attivo anche contro litocollete e contro anarsia .
spinosad	LASER o SPINTOR	20-30 ml/hl	7 gg	Max 3 tratt./anno indep./avversità. attivo anche contro Anarsia e Litocollete
	SUCCESS	80-120 ml/hl		
etofenprox	TREBON UP	50 ml/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità.
emamectina	AFFIRM	300 g/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità.

Se l'azienda applica la confusione o la distrazione sessuale le soglie basate sulle catture delle trappole non sono vincolanti.

TRIPIDE ESTIVO. *Thrips major* Uzel - *Frankliniella occidentalis* Pergande. Intervenire sulle nettarine e sulle pesche a buccia completamente liscia con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
spinosad	LASER o SPINTOR	20-30 ml/hl	7 gg	Max 3 tratt./anno indep./avversità. Attivo anche contro anarsia e litocollete
	SUCCESS	80-120 ml/hl		

PSEUDOCOCCO: *Pseudococcus comstocki* (Kuwana)

E' stata segnalata la presenza, in alcuni impianti, di femmine adulte della prima generazione e di neanidi in movimento su tronco e rami. Controllare i pescheti e, in caso di presenza, contattare il proprio tecnico di riferimento.

MELO.

TICCHIOLATURA: *Venturia inaequalis* (Cooke) Winter, *Spilocaea pomi* Fries. Si consiglia di continuare la copertura negli impianti colpiti, intervenendo, con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
zolfo	formulati 80%	300 ml/hl	Attivo anche contro oidio.
dodina	formulati al 35%	140 ml/hl	

rameici	poltiglie al 20%	300g/hl	
captano	formulati al 80%	150 g/hl	Ammessi solo Xn. Max 3 interventi all'anno.

BUTTERATURA AMARA: sulle varietà sensibili, intervenire con SALI DI CALCIO. Gli interventi vanno distanziati di 10-15 giorni e proseguiti fino alla raccolta.

CARPOCAPSA: *Cydia pomonella* (Linnaeus).

Il modello segnala, l'inizio del secondo volo degli adulti. Se si è superata la soglia di 2 adulti per trappola in una o due settimane, si consiglia di intervenire, dopo **3 giorni** dal superamento della soglia con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
thiaclopid	CALYPSO	25 ml/hl	Max 1 intervento all'anno.

Oppure dopo **6-7 giorni** dal superamento della soglia, con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
emamectina benzoato	AFFIRM	300 g/hl-4 kg/ha	Aggiungere BREAK THRU, 300 ml/ha o olio minerale. Max 2 interventi all'anno. Attivo anche contro eulia.
spinosad	LASER o SPINTOR	30 ml/hl	Max 3 interventi all'anno. Attivo anche contro eulia.
	SUCCESS	120 ml/hl	
Virus della granulosi	CARPOVIRUSINE PLUS	100 ml/hl	
	MADEX 100	100 ml/ha	
	CYD-X	80-120 ml/ha	
	VIRGO o CARPOSTOP	30-50 ml/hl minimo 0,35 l/ha	
clorpirifos etile	formulati al 75%	70 g/hl	Max 4 interv./anno. Tra clorpirifos, clorpirifos metile e fosmet max 4 tratt./anno indipendentemente dalle avversità.
fosmet	vari al 23,5%	250 g/hl	

AFIDE VERDE: *Aphis pomi* (De Geer). Sono segnalate numerose infestazioni.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
flonicamid	TEPPEKI	140 g/ha	Max 2 tratt./anno indep./avversità.
spirotetramat	MOVENTO 48 SC	250 ml/hl – 2,5/3,75l/ha	Max 1 tratt./anno indep./avversità.
pirimicarb	PIRIMOR 17,5	200 g/hl	Attivo anche contro l'afide lanigero.

AFIDE LANIGERO: *Eriosoma lanigerum* (Hausmann). Si segnala numerose infestazioni. Intervenire, al superamento della soglia del 10% di organi infestati con colonie vitali e in assenza di *Aphelinus mali* Hald., con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
spirotetramat	MOVENTO 48 SC	300 ml/hl – 3/4,5l/ha	Max 1 tratt./anno indep./avversità.

EULIA: *Argyrotaenia ljungiana* (Thunberg).

Continua il volo degli adulti; in presenza del **5% di germogli infestati** o di **50 adulti/trappola** cumulati da inizio volo, intervenire, impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
indoxacarb	STEWARD	16,5 g/hl	Max 4 interventi all'anno indep. dalle avversità.
	AVAUNT EC	33 ml/hl	
metoxifenoziide	PRODIGY o INTREPID	40 ml/hl	Max 4 interventi all'anno indep. dalle avversità.
tebufenoziide	MIMIC	80 ml/hl	
spinosad	LASER o SPINTOR	20-30 ml/hl	Max 3 interventi all'anno indep. dalle avversità.
	SUCCESS	80-120 ml/hl	

PERO.

COLPO DI FUOCO BATTERICO: **Indice di rischio alto. Eliminare le fioriture secondarie;** si consiglia di intervenire entro 24 ore dopo la pioggia, utilizzando prodotti rameici (RAME METALLO, 60 g/hl). In ogni caso si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti e eventualmente segnalare i casi sospetti al Servizio Fitosanitario.

TICCHIOLATURA: *Venturia pirina* Aderhold, *Fusicladium pirinum* (Libert) Fuckel. Intervenire, in presenza di macchie impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
zolfo	THIOPRON	300 ml/hl	
rameici	poltiglie al 20%	300 g/hl	
captano	formulati al 80%	150 g/hl	Max 6 tratt./anno indep./avversità.

MACULATURA BRUNA: *Stemphylium vesicarium* (Wallr.) Simm. - *Pleospora allii* (Rabenh.) Ces. & De Not
Sulle cv sensibili e con condizioni favorevoli alla malattia intervenire con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
iprodione	Rovral WG	100 ml/hl 1,5 kg/ha	21 gg	Max 2 tratt./anno. Fitotossico su Decana
tiram	formulati al 80%	180 g/hl	35 gg	Max 4 tratt./anno.
captano	formulati al 80%	160 g/hl	21 gg	Max 6 tratt./anno indep./avversità.
trifloxystrobin	FLINT	15 g/hl	14 gg	Miscelare Flint con un prodotto di copertura. Max 3 tratt./anno , tra Flint e Bellis, indipendentemente dalle avversità.
pyraclostrobin+ boscalid	BELLIS	55 g/hl 0,8 kg/ha	7 gg	
boscalid	CANTUS	27 g/hl 0,4 kg/ha	7 gg	Max 3 tratt./anno tra BELLIS e CANTUS
ciprodinil+fludi oxonil	SWITCH	80 g/hl 0,8-1 kg/ha	7 gg	Max 3 tratt./anno tra SWITCH e GEOXE
fludioxonil	GEOXE	30 g/hl	3 gg	Max 2 tratt./anno (alternativo a Switch)
tebuconazolo (*)	formulati al 4,35%	290-430 ml/hl	15 gg	Tutti i prodotti I.B.E. (*) devono essere miscelati con prodotti di copertura e sono ammessi Max 4 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.

CARPOCAPSA: vedi melo.

Nota bene: Il thiacloprid (CALYPSO) indicato nel melo per la difesa contro la carpocapsa, non è ammesso nel Disciplinare del pero.

PSILLA: tutti gli stadi sono presenti e l'infestazione del fitomizo è estremamente variabile. In presenza di melata o quando il rapporto tra n. getti con Psilla e n. getti con Antocoridi è maggiore di 5, intervenire con **LAVAGGI**. In alternativa è possibile utilizzare **Olio minerale estivo** alla dose di 1 l/hl facendo molta attenzione alle compatibilità e all'uso ravvicinato con altri preparati.

OLIVO.

TIGNOLA DELL'OLIVO: *Prays Oleae* Bernard.

I rilievi effettuati hanno evidenziato un sensibile aumento del numero delle catture degli adulti, e un inizio di deposizione di uova sul calice dei frutticini.

Intervenire al superamento della soglia del 10-15% di drupe infestate da uova e/o larve impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
dimetoato	Prodotti al 23,9%	160 ml/hl (max 40 g di s.a./hl)	Max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
fosmet	Prodotti al 23,5%	250 g/hl (3,2 kg/ha)	

Intervenire orientativamente 7-8 giorni dopo il picco del volo della generazione carpo-faga, quando le olive avranno raggiunto la grandezza di un grano di pepe. Si ritiene che tale momento si possa collocare alla fine del periodo di riferimento del presente bollettino.

VITE: chiusura grappolo.

PERONOSPORA: *Plasmopara viticola*, Berk. et Curtis ex. de Bary.

Intervenire in previsione di pioggia, impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
rameici	poltiglie al 20%	600-800 g/hl	
etilfosfito di Al + rame	R 6 BORDEAUX	500-600g/hl	
	OPTIX R DISPERS		

In considerazione della previsione di un periodo piovoso di più giorni può essere utile impiegare prodotti più persistenti come:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
dimetomorf+rame	FORUM R, QUANTUM R,...	350 g/hl 3,5 kg/ha	Max 4 tratt./anno tra dimetomorf, iprovalicarb e mandipropamide;
mandipropamide+rame	PERGADO R	400-500 4-5 kg/ha	
zoxamide+rame	ELECTIS ZR	350 g/hl	Max 3 tratt./anno. Dose minima: 2,8 kg/ha
metalaxil + rame	RIDOMIL R WG	500 g/hl 5 kg/ha	Max 3 tratt./anno

Se il prodotto scelto ne è sprovvisto, può essere utile aggiungere **etilfosfito di Al**

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
etilfosfito di Al	formulati al 80%	250 g/hl	

In caso si verificano piogge infettanti su vegetazione scoperta, si può intervenire in modo curativo entro il 20-30% del periodo di incubazione con prodotti contenenti metalaxyl, aggiungendo sempre **etilfosfito di Al**.

Si ricorda che i prodotti contenenti ditiocarbammati (mancozeb, metiram e propineb) non sono più utilizzabili dal primo luglio.

OIDIO: *Erysiphe necator* Schw. - *Oidium tuckerii* Berk.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
zolfo	formulati al 80% p.a.	400 g/hl	
bupirimate	NIMROD 250 EW	1 l/ha	
quinoxifen+miclobutanil	ARIUS SYSTEM	100-125 ml/hl	Max 3 tratt./anno tra Arius e Arius System
quinoxifen	ARIUS	25-30 ml/hl	
metrafenone	VIVANDO	20-25 ml/hl	Max 3 interventi all'anno.
cyflufenamide	CIDELY o REBEL TOP	40-50 ml/hl	Max 2 interventi all'anno.

TIGNOLETTA: *Lobesia botrana* (Denis & Schiffermüller).

Continua il volo degli adulti e il modello prevede mediante la presenza del 28% di uova deposte e del 11% di larve; effettuare la difesa solo in presenza di uova, nei vigneti solitamente infestati, oppure, nei vigneti poco infestati, con almeno il 5% di grappoli con uova. **Intervenire al rilevamento delle prime uova "testa nera"** con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
<i>Bacillus thuringiensis</i>	formulati a 32.000 U.I.	0,75 -1 kg/ha	
emamectina	AFFIRM	150 g/hl – 1,5 kg/ha	Max 2 interv./anno.
spinosad	LASER o SPINTOR	20 ml/hl	Max 3 interv./anno indip./avversità.
	SUCCESS	80 ml/hl	

Si ricorda che sono questa avversità si possono eseguire **max 2** tratt./anno con prodotti di sintesi.

Chi aderisce alla DIFESA INTEGRATA AVANZATA (DIA) deve impiegare la confusione sessuale oppure lo spinosad o il *Bacillus thuringiensis* (per almeno 2 trattamenti) nella difesa alla tignoletta.

COCCINIGLIA COTONOSA: *Planococcus ficus* Signoret. In caso di presenza intervenire con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
spirotramat	MOVENTO 48 SC	150-200 ml/hl (1,5 l/ha)	14 gg	Max 2 tratt./anno e alternativo a clorpirifos metile.
buprofezin	APPLAUD PLUS	150 g/hl (1,5 kg/ha)	21 gg	

SCAFOIDEO: *Scaphoideus titanus* Ball.

In provincia di Ravenna sono presenti diverse **"AZIENDE FOCOLAIO"** e due **"ZONE FOCOLAIO"** di Flavescenza dorata, individuate come di seguito specificato:

1. "ZONA FOCOLAIO": area vitata presente nei comuni di Brisighella e Faenza, compresa nel territorio a Est del torrente Samoggia, a Sud delle strade comunali n. 6 (Via del Passo), n. 7 (Via S. Mamante) e n. 8 (Via Pozzo) e a Ovest del Rio Cosina.

2. "ZONA FOCOLAIO": area vitata presente nei comuni di Alfonsine, Conselice e Lugo, compresa nel territorio a Nord della Via Provinciale Maiano, a Est della Via Fiumazzo, a Nord della Via Stradone S. Bernardino e a Nord della Via della Fortuna, fino al confine con il comune di Conselice.

□ **ZONA FOCOLAIO e AZIENDE FOCOLAIO: e' obbligatorio eseguire 2 trattamenti** Il primo nel periodo che va dal **15 al 30 giugno 2013**, impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
buprofezin	APPLAUD PLUS	100-150 g/hl (1- 1,5 kg/ha)	Si consiglia di anticipare l'uso di questo prodotto dal 15 al 20 giugno.
thiamethoxam	ACTARA 25 WG	20 g/hl (200 g/ha)	Max 1 intervento/anno
etofenprox	TREBON UP	50 ml/hl	
clorpirifos	Vari (75%)	70 g/hl	Max 1 intervento/anno
clorpirifos metile	vari	150 ml/hl	Max 1 intervento/anno
Esteri fosforici (non impiegabili dalle aziende che aderiscono all'Azione 1 DIA di cui alla Misura 214 del Reg. CE 1698/05): max 2 interventi/anno.			

Il **secondo** dopo circa 30 giorni.

□ **Comuni di CERVIA e RAVENNA: Non sono previsti interventi obbligatori.**

□ **IN TUTTO IL TERRITORIO PROVINCIALE, ad esclusione della ZONA FOCOLAIO, delle AZIENDE FOCOLAIO e dei comuni di CERVIA e RAVENNA: e' obbligatorio eseguire 1 trattamento**

Eseguire **1** trattamento nel periodo che va dal **25 giugno al 10 luglio 2013**, impiegando **buprofezin o thiamethoxam o etofenprox o clorpirifos etile o clorpirifos metile.**

□ **AZIENDE BIOLOGICHE** (ad esclusione di quelle site nei comuni di Cervia e Ravenna) **e' obbligatorio eseguire 2 trattamenti**

Il **primo** nel periodo che va dal **15 al 25 giugno 2013**, impiegando **Piretro naturale.**

Il **secondo** dopo circa **10-15 giorni**; nei vigneti biologici ubicati nelle zone focolaio oppure nei quali è stata riscontrata una presenza significativa di scafoideo è fortemente raccomandata l'esecuzione di un terzo intervento.

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.
Pirafufen-etile	Evolution, Piramax EC	0,8 l/ha	SPOLLONANTE. Azione di contatto su dicotiledoni. Dose max. annua 1,6 l/ha. Impiegare attrezzature idonee ed aggiungere olio minerale (1,5 l/ha). Non autorizzato su actinidia.
Carfentrazone-etile	Spotlight Plus, Affinity Plus	1 l/ha	SPOLLONANTE. Azione di contatto su dicotiledoni. Indicato nei nuovi impianti. Dose max. annua 2 l/ha. Impiegare attrezzature idonee e aggiungere un bagnante antideriva (Velonex o Gondor). Non autorizzato su albicocco e ciliegio.
Diquat	Reglone W	3-4 l/ha	Azione di contatto su dicotiledoni. Dose max. annua 4 l/ha. Aggiungere 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 gli SPOLLONANTI. Non autorizzato su actinidia, ciliegio, olivo e susino. Dose max. annua 4 l/ha.

COLTURE ERBACEE

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO.

Diserbo di post-emergenza

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
Clopiralid (75%)	LONTREL 75 G	100-130 g/ha	<i>Cirsium</i> , ricacci di medica. Non utilizzare in miscela con triflusaluron-metile
Propizamide	KERB FLO	0,7-1,5 l/ha	Cuscuta
Ciclossidim (100 g/l)	STRATOS ULTRA	1,5-2,5 l/ha	Graminacee annuali e perenni
Ciclossidim (200 g/l)	STRATOS	0,75-1,25 l/ha	
Quizalofop-p-etile	LEOPARD 5 EC, ecc.	1-1,5 l/ha	
Quizalofop-etile isomero D+	TARGA FLO	1-1,5 l/ha	
Propaquizafop	AGIL	1 l/ha	
Cletodim	SELECT	0,6 l/ha	

CERCOSPORA: *Cercospora beticola* Sacc.

A partire dal 30 giugno, in funzione dell'andamento stagionale e della eventuale presenza di sintomi, è possibile intervenire sulle varietà [con nulla e scarsa tolleranza alla cercospora](#), impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
clortalonil	CLORTOSIP 500 B	2 l/ha	Max 1 intervento; autorizzato in deroga
difenconazolo + fenpropidin	SPYRALE	0,7 l/ha	Max 1 intervento all'anno.
azoxystrobyn	AMISTAR	0,5 l/ha	Max 2 interventi all'anno. Consigliato l'uso in miscela con un IBE (*)
difenconazolo (*)	SCORE 25 EC	0,25 l/ha	Consigliati in miscela con prodotti ad altro meccanismo d'azione.
propiconazolo(*)	PROTIL EC	0,5 l/ha	
fenbuconazolo(*)	INDAR 5 EW o SIMITAR 5 EW	2 l/ha	
tetraconazolo(*)	DOMARK 125	0,8 l/ha	

Tutti i prodotti indicati sono attivi anche contro l'oidio.

OIDIO: *Erysiphe betae* (Vaňha) Weltzien

Intervenire in presenza di macchie impiegando zolfo bagnabile micronizzato (formulati commerciali al 80% di p.a., 6-7 kg/ha).

AFIDE NERO: *Aphis fabae* L.

Al superamento della soglia del 30% di piante con colonie in rapido accrescimento e in assenza di predatori (coccinelle) intervenire con pirimicarb (PRIMOR, 1 kg/ha). **Max 1 tratt./anno.**

NOTTUE FOGLIARI: *Mamestra brassicae* L.; *Plusia gamma* L.

Al superamento della soglia di 2-3 larve/pianta con distruzione del 10% dell'apparato fogliare, intervenire con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
<i>Bacillus thuringiensis</i> ceppo SA11	DELFIN	1-1,5 kg/ha	
indoxacarb	STEWARD	0,125 kg/ha	max 3 trattamenti all'anno
lambdacialotrina	KARATE ZEON	0,125 kg/ha	contro questa avversità max 1 tratt./anno con i piretroidi (attivi anche nei confronti degli afidi).
ciflutrin	BAYTEROID	0,5 l/ha	

CULTURE ORTICOLE

CIPOLLA.

Diserbo di post-emergenza.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
loxinil	CIPOTRIL, IOTRIL	150-250 cc/ha	Dicotiledoni comuni
Piridate	LENTAGRAN 45 WP	250-500 g/ha	Colture con almeno 2 foglie vere e con presenza di <i>Amaranthus</i> , <i>Solanum</i> e <i>Chenopodium</i>)
Clopiralid	LONTREL 75G	50-70 g/ha	<i>Ammi majus</i> , <i>Cirsium</i>

PERONOSPORA: *Peronospora schleideni* Ung. Con climatiche favorevoli allo sviluppo della crittogama (piogge e elevata umidità e temperature medie sopra 7°C) e con vegetazione recettiva a partire dallo stadio di terza foglia sviluppata si consiglia di intervenire impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
ossicloruro di rame	formulati al 35%	2-3 kg/ha	
poltilgia bordolese	formulati al 20%	3-4 kg/ha	
metalaxil+rame	RIDOMIL GOLD R WG	5 kg/ha	Max 3 interventi all'anno.
cymoxanil+rame	CURZATE R.BIANCO	2-3 kg/ha	Max 3 interventi all'anno.
iprovalicarb + rame	MELODY COMPACT	300-400 g/hl	Max 2 interventi all'anno
pyraclostrobin+dimetomorf	CABRIO DUO	250 g/hl	

TRIPIDE: *Thrips tabaci* Lindeman. in caso di presenza intervenire con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
spinosad	LASER o SPINTOR	20 ml/hl	Max 3 tratt./anno indep./avversità.
	SUCCESS	80 ml/hl	

Complessivamente al **max 3 interventi** all'anno.

PISELLO.

PERONOSPORA: *Peronospora pisi* (De By.) Syd. Con climatiche favorevoli allo sviluppo della crittogama (piogge e elevata umidità) si consiglia di intervenire impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
solfato tribasico di Cu	Vari	400 ml/hl	
solfato di rame	Vari	700 g/hl	
cymoxanil	CURZATE	120 g/hl	(almeno 600 g/ha) Max 1 intervento all'anno; solo in miscela con principi attivi a diverso meccanismo d'azione.
azoxystrobin	ORTIVA	0,8 l/ha	Max 2 interventi all'anno. Attivo anche contro l'oidio.

OIDIO: *Erysiphe polygoni* D. C. Si consiglia di intervenire, in caso di attacco elevato, impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
Penconazolo	TOPAS 10 EC	250-300 ml/ha	
Zolfo	Vari	2-4 kg/ha	

AFIDI: *Acyrtosiphom pisum* Harris. Intervenire in presenza di infestazione diffusa e colonie in accrescimento.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
pirimicarb	PIRIMOR 17,5	200 g/hl	
lambda-cialotrina	KARATE ZEON	15 ml/hl	Max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
cyflutrin	BAYTEROID	50 ml/hl	
cipermetrina	CIPERTHRIN PLUS	50 ml/hl	

POMODORO.

Diserbo di post-trapianto

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
Rimsulfuron	Executive	40-50 g/ha	Graminacee e dicotiledoni comuni (<i>Solanum</i>)
+			
Metribuzin	Diversi	0,2-0,3 kg/ha	Rafforzamento azione su <i>Fallopia</i> e <i>Chenopodium</i>
Ciclossidim (100 g/l)	Stratos Ultra	1,5-2,5 l/ha	Graminacee annuali e perenni.
Ciclossidim (200 g/l)	Stratos	0,75-1,25 l/ha	
Quizalofop-p-etile	Leopard 5 EC, ecc.	1-1,5 l/ha	
Cletodim	Select	0,6 l/ha	
Propaquizafop	Agil	1 l/ha	
Fenoxaprop-p-etile	Whip S	1-1,5 l/ha	

BATTERIOSI: *Pseudomonas syringae pv tomato* (Okabe) Young, Dye Wilkie - *Xanthomonas campestris pv vesicatoria* (Doidge) Dye. Negli impianti con vegetazione più sviluppata, intervenire impiegando prodotti rameici; attivi anche nei confronti della peronospora.

PERONOSPORA: *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary. Intervenire in previsione di pioggia, **con vegetazione recettiva (piante dal terzo palco di foglie)** impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
rameici	formulati al 50% di Cu,	2-3 kg/ha	
cimoxanil + rame	formulati al 4,2%	200-300 g/hl	max 3 tratt./anno
metiram	POLYRAM DF	2 kg/ha	max 3 tratt./anno; da sospendere a 21 gg dalla raccolta.
propineb	ANTRACOL 70 WG	200 g/hl 2-3 kg/ha	
iprovalicarb+rame	MELODY COMPACT	300-400 g/hl	max 4 tratt./anno tra iprovalicarb, dimetomorf e mandipropamide
dimetomorf+rame	FORUM R	3-3,5 kg/ha	
mandipropamide+rame	PERGADO HI-BIO composto da PERGADO SC	0,5-0,6 l/ha	
	+COPRANTOL HI-BIO	2,4 kg/ha	
Ametoctradim +dimetomorf	ENERVIN DUO	0,8 l/ha	max 3 tratt./anno
zoxamide+rame	ELECTIS R	280-350 g/hl	max 3 tratt./anno
metalaxyl+rame	RIDOMIL GOLD R WG	5 kg/ha	max 3 interventi all'anno

AFIDI: intervenire, **in assenza di insetti utili**, con almeno il 10% delle piante infestate, impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
flonicamid	TEPEKI	100-120 g/ha	Max 1 intervento anno
imidacloprid	formulati al 17,8%	0,5 l/ha	Max 1 intervento anno tra imidacloprid in alternativa a thiamethoxan.
thiametoxan	ACTARA	200 g/ha	

PATATA.

PERONOSPORA: *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary.

Si consiglia di intervenire, con vegetazione ricettiva, in previsione di pioggia, impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
rameici	formulati al 50% di Cu,	2-3 kg/ha	
dimetomorf +pyraclostrobin	CABRIO DUO	2-2,5 l/ha	max 4 interventi all'anno tra dimetomorf, mandipropamide e iprovalicarb max 3 interventi all'anno per pyraclostrobin
dimetomorf+rame	FORUM R	3,5 kg/ha	
fluazinam	OHAYO	0,4 l/ha	
metalaxyl+rame	RIDOMIL GOLD R WG	5 kg/ha	max 3 interventi all'anno
fluopicolide + propamocarb	VOLARE	1,4-1,6 kg/ha	max 3 interventi all'anno

DORIFORA: *Leptinotarsa decemlineata* Say.

Con infestazioni generalizzate intervenire, alla schiusura delle uova con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
novaluron	RIMON 10 EC	0,25 l/ha	
clorantraniliprole	CORAGEN	50-60 ml/ha	max 2 interventi all'anno

oppure, alla comparsa delle prime larve, con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
bacillus thuringiensis tenebrionis	NOVODOR FC	5 l/ha	ripetere l'intervento dopo circa una settimana
metaflumizone	ALVERDE	0,25 l/ha	max 2 interventi all'anno
imidacloprid	formulati al 17,8%	75 ml/hl	Imidacloprid in alternativa a thiamethoxan, clothianidin e acetamiprid: max 1 intervento
thiametoxan	ACTARA	200 g/ha	
clothianidin	DANTOP	40-60 g/ha	

acetamiprid	EPIK	1-1,6 kg/ha	anno indep./avversità.
-------------	------	-------------	------------------------

TIGNOLA DELLA PATATA: *Phthorimaea operculella* Zeller

Non si rilevano catture. Solo in presenza di catture elevate si consiglia di intervenire con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
clorantraniliprole	CORAGEN	50-60 ml/ha	Max 2 interventi all'anno
thiacloprid	CALYPSO	0,25 l/ha	Max 1 intervento all'anno
spinosad	LASER o SPINTOR	50 ml/ha	Max 3 interventi all'anno
	SUCCESS	200 ml/ha	



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.

CANCRO BATTERICO: *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*.

E' importante e assolutamente necessario visitare gli impianti perché è possibile, nelle aziende colpite dal patogeno, **osservare germogli appassiti, maculature fogliari a contorno poligonale e la presenza di essudato batterico** (gocce biancastre o rossastre che fuoriescono dalla pianta), responsabile della diffusione della malattia. Controllare gli impianti (facendo particolare attenzione agli impianti giovani) e, in caso di presenza, contattare immediatamente il proprio tecnico di riferimento. Si consiglia di intervenire con *Bacillus amyloliquefaciens* (AMYLO X, 1,5 kg/ha); oppure impiegare i prodotti rameici per i quali è stata concessa una **autorizzazione straordinaria**, per un periodo di **120 gg, dal 15 maggio 2013 al 12 settembre 2013.** **(***) MAX 6 kg/di rame metallo/ettaro/anno.**

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
solfo di Cu	BORDOFLOW NEW	250-400 ml/hl	Max 3 trattamenti al bruno e Max 3 trattamenti in vegetazione, con un volume d'acqua di 10 hl/ha. (***)
idrossido di Cu + ossicloruro di Cu	AIRONE PIU' GRIFON PIU'	1,3-1,7 kg/ha	Max 1 trattamenti al bruno e Max 3 trattamenti in vegetazione. (***)
ossicloruro di Cu	CUPROCAFFARO MICRO IPERION	1,3-1,7 kg/ha	
solfo di Cu	POLTIGLIA BORDOLESE DISPERSS POLTIGLIA DISPERSS SELECTA DISPERSS	150-250 g/hl 1,5-2,5 kg/ha	Max 3 trattamenti in vegetazione con 8-10 hl di miscela per ha. (Max 4 per Poltiglia disperss)
solfo tribasico di Cu	CUPRAVIT BIO EVOLUTION	150-230 g/hl 1,5-2,3 kg/ha	Max 3 trattamenti al bruno e Max 3 trattamenti in vegetazione. (***)
ossido di rame	COBRE NORDOX SUPER 75 WG	0,5 kg/ha	Max 3 trattamenti al bruno e Max 3 trattamenti in vegetazione. (***)
idrossido di Cu	COPERNICO	230-350 g/hl 2,3-3,5 kg/ha	Max 3 trattamenti al bruno e Max 3 trattamenti in vegetazione. (***)
	ZETARAM NEW TECH ASSORAM ELITE WG	230 g/hl 2,3 Kg/ha	

	DUKE IDROSSIDO	210-320 g/hl 2,1-3,2 kg/ha	Max 3 trattamenti al bruno e Max 3 trattamenti in vegetazione. (***)
	COPRANTOL HI BIO	180-280 g/hl 1,8 -2,8 kg/ha	Max 3 trattamenti al bruno e Max 3 trattamenti in vegetazione. (***)
ossicloruro di Cu	DUKE	140-210 g/hl 1,4 -2,1 kg/ha	Max 3 trattamenti al bruno e Max 3 trattamenti in vegetazione. (***)

EULIA: Se si supera la soglia di 50 adulti cumulativi per trappola da inizio volo, intervenire con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
<i>Bacillus thuringiensis</i>	vari	varie	

SUSINO.

AFIDI: in assenza di predatori, intervenire con **piretro** addizionato ad olio minerale (300 ml/hl) o Agricolle (250 ml/hl).

CIDIA DEL SUSINO: Intervenire dopo circa **5-6 giorni** dal superamento soglia di 10 catture per trappola e per settimana, con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
spinosad	LASER o SPINTOR	20-30 ml/hl	7 gg	Max 3 tratt./anno; attivo anche contro eulia.
	SUCCESS	80-120 ml/hl		

EULIA: *Argyrotaenia ljugiana* (Thunberg).

Continua il volo degli adulti e il modello prevede la presenza mediamente del 50 % di larve in presenza di larve giovani con danno iniziale sui frutti, intervenire, impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
<i>Bacillus thuringiensis</i>	vari	varie		<i>Bacillus thuringiensis</i>

PESCO.

AFIDE VERDE: intervenire in assenza di predatori, al superamento della soglia del 3% di organi infestati sulle nettarine e 10% su pesche, impiegando piretro naturale (vari) addizionato ad olio minerale (300 ml/hl) o Agricolle (250 ml/hl).

CIDIA MOLESTA: intervenire dopo **4-5** giorni dal superamento della soglia di 10 catture per trappola per settimana con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
spinosad	LASER o SPINTOR	20-30 ml/hl	7 gg	Max 3 tratt./anno indip./avversità. attivo anche contro Anarsia e Litocollete
	SUCCESS	80-120 ml/hl		

MELO.

TICCHIOLATURA: si consiglia di effettuare la difesa, solo in presenza di macchie.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
rameici	poltiglie al 20%	300 g/hl	
zolfo	formulati 80%	300 ml/hl	Attivo anche contro oidio.

CARPOCAPSA: dove si è superata la soglia di 2 adulti per trappola in una o due settimane, si consiglia di intervenire, dopo **6-7 giorni** dal superamento della soglia

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
spinosad	LASER o SPINTOR	30 ml/hl	Spinosad: Max 3 /anno. Aggiungere, a spinosad o al virus, olio estivo (250 ml/hl) per aumentarne l'efficacia.
	SUCCESS	120 ml/hl	
Virus della granulosi	CARPOVIRUSINE PLUS	100 ml/hl	
	MADEX 100	100 ml/ha	
	CYD-X	80-120 ml/ha	
	VIRGO o CARPOSTOP	30-50 ml/hl minimo 0,35 l/ha	

EULIA: in presenza del **5% di germogli infestati** o di **50 adulti/trappola** cumulati da inizio volo, intervenire, impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
spinosad	LASER o SPINTOR	20-30 ml/hl	Max 3 interventi all'anno indip. dalle avversità.
	SUCCESS	80-120 ml/hl	

AFIDE VERDE. Sono segnalate le prime infestazioni. Controllare i frutteti e, in caso di presenza, intervenire con piretro naturale (vari).

TINGIDE: *Stephanitis pyri* Fabricius. in caso di presenza intervenire con piretro naturale (vari).

PERO.

COLPO DI FUOCO BATTERICO: **Livello di rischio alto. Eliminare le fioriture secondarie;** si consiglia di intervenire entro 24 ore dopo la pioggia, utilizzando prodotti rameici (RAME METALLO, 60 g/hl). In ogni caso si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti e eventualmente segnalare i casi sospetti al Servizio Fitosanitario. Oppure si può utilizzare *Bacillus subtilis* (SERENADE MAX, 2,5 kg/ha) o *Bacillus amyloliquefaciens* (AMYLO X, 1,5-2,5 kg/ha).

TICCHIOLATURA: Intervenire, in previsione di pioggia impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
Rame (solfato di rame al 20%)	Vari	300 g/hl	

MACULATURA: in caso di previsione di pioggia o prolungate bagnature, intervenire con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
Rame (solfato di rame al 20%)	Vari	300 g/hl	

CARPOCAPSA, EULIA e TINGIDE: vedi melo.

PSILLA: **tutti gli stadi sono presenti e l'infestazione del fitomizo è estremamente variabile.** In presenza di melata intervenire con **LAVAGGI**. In alternativa è possibile utilizzare **Olio minerale estivo** alla dose di 1 l/hl facendo molta attenzione alle compatibilità e all'uso ravvicinato con altri preparati.

VITE.

PERONOSPORA: intervenire, in previsione di pioggia, impiegando prodotti rameici. Prediligere preparati a base di **idrossido di rame** alla dose massima di etichetta.

OIDIO:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
zolfo	formulati al 80% p.a.	400 g/hl	

TIGNOLETTA: effettuare la difesa solo in presenza di uova, nei vigneti solitamente infestati, oppure, nei vigneti poco infestati, con almeno il 5% di grappoli con uova. **Intervenire al rilevamento delle prime uova "testa nera"** con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
<i>Bacillus thuringiensis</i>	formulati a 32.000 U.I.	700-1000 g/ha	
spinosad	LASER o SPINTOR	20 ml/hl	Max 3 interv./anno indip./avversità.
	SUCCESS	80 ml/hl	

PROSSIMI INCONTRI

Il prossimo incontro di Produzione Integrata avrà luogo **mercoledì 10 luglio 2013** alle **ore 15.00** presso la consueta sede di Dinamica a Villa San Martino – Lugo (RA).

Redazione a cura di: Gabriele Marani e Massimiliano Melandri

Diffusione a cura di: DINAMICA Soc. Cons a r.l. via Prov.le Bagnara, 41
48020 Villa San Martino - Lugo (Ra) tel 0545-22200 fax 0545-287771



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