

DIREZIONE GENERALE AGRICOLTURA, ECONOMIA ITTICA, ATTIVITÀ FAUNISTICO-VENATORIE



PROVINCIA DI RAVENNA

Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

N° 25 del 22 agosto 2012

PREVISIONI DEL TEMPO:

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



Bollettino di Produzione Integrata

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.

COLTURE ARBOREE

Si raccomanda di porre la massima attenzione al tempo di carenza dei prodotti usati.

ACTINIDIA.

CANCRO BATTERICO: (*Pseudomonas syringae* p.v. *Actinidiae*). In previsione di pioggia o immediatamente dopo si consiglia di intervenire utilizzando i prodotti rameici per i quali è stata concessa una **autorizzazione straordinaria**, per un **periodo di 120 gg, dal 07 maggio 2012 al 04 settembre 2012. MAX 6 kg/di rame metallo/ettaro/anno.**

SUSINO.

MONILIA: *Monilia laxa* (Ehrenb) Saccardo.

Con condizioni climatiche favorevoli alla malattia si consiglia di 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.

RUGGINE: *Tranzschelia pruni-spinosae* (Pers.) Dietel.

Su varietà recettive si consiglia di intervenire alla presenza delle prime pustole. Il **tebuconazolo** (formulati al 4,35%, 300-400 ml/hl) **max 2 tratt./anno** indipendentemente dall'avversità, impiegato contro la monilia, è attivo anche contro questa avversità.

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

Intervenire dopo circa **5 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 indep./avversità. Attivo anche contro <i>Cydia</i> ed <i>Eulia</i> .
	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 <i>Cydia</i> ed <i>Eulia</i> .

EULIA: *Argyrotaenia ljugiana* (Thunberg).

L'eventuale impiego di **spinosad** o **emamectina** contro *Cydia funebrana* e *Cydia molesta* ha azione anche contro *eulia*.

PESCO.

CANCRI RAMEALI: intervenire **in post-raccolta**, con **piogge e bagnature persistenti**, solo sulle percoche o su pesche e nettarine con oltre il 15% di piante colpite, impiegando **tiofanate metile** (formulati al 38,3%, 100 ml/hl) **max 2 tratt./anno**, oppure con **dithianon** (formulati al 70%, 150 gr/hl).

BATTERIOSI: si consiglia di intervenire in **post-raccolta**, con **piogge e bagnature persistenti**, negli impianti con **gravi defogliazioni in atto** impiegando SALI DI RAME 40-50 g/hl di principio attivo. Fare attenzione che il prodotto scelto sia autorizzato contro questa avversità.

MONILIA: *Monilia laxa* (Ehrenb) Saccardo.

Max 4 tratt./anno contro questa avversità. Con condizioni climatiche favorevoli alla malattia si consiglia di 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 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).
(ciproclodionil + fludioxonil)	SWITCH	60 g/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità.

MOSCA DELLA FRUTTA: *Ceratitis capitata* Wiedemann. **Max 1 tratt./anno** contro questa avversità, fare attenzione alla presenza degli adulti (rilevabili tramite trappole). In presenza di punture fertili intervenire con **etofenprox** (TREBON UP, 50 ml/hl) carenza 7 gg **max 2 tratt./anno indipendentemente dall'avversità.**

ANARSIA: *Anarsia lineatella* Zeller.

Si consiglia di intervenire dopo circa **7-8** giorni dal superamento della soglia di 7 catture per trappola per settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
<i>Bacillus thuringiensis</i>	vari	varie	3 gg	
spinosad	LASER o SPINTOR	20-30 ml/hl	7 gg	Max 3 tratt./anno indep./avversità.
	SUCCESS	80-120 ml/hl		
indoxacarb	STEWARD	16,5 g/hl - max 245 g/ha	7 gg	Max 4 tratt./anno indep./avversità.
	AVAUNT EC	33 ml/hl – max 500 ml/ha		
emamectina	AFFIRM	300 g/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità.
clorantroliprole	CORAGEN	20 ml/hl	14 gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità.
etofenprox	TREBON UP	50 ml/hl	7gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità.

CIDIA MOLESTA: *Cydia molesta* Busck.

Intervenire dopo **3-4** 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.
	SUCCESS	80-120 ml/hl		
etofenprox	TREBON UP	50 ml/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno indip./avversità.
emamectina	AFFIRM	300 g/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno indip./avversità.
acrinatrina	RUFAST E-FLO	60 ml/hl	7 gg	Max 1 tratt./anno; Max 2 tratt./anno tra cydia e tripidi; non impiegabile se sono stati usati altri piretroidi in pre-fioritura.

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 indip./avversità.
	SUCCESS	80-120 ml/hl		
acrinatrina	RUFAST E-FLO	60-80 ml/hl	7 gg	Meno attivo contro frankliniella. Max 1 tratt./anno; Max 2 tratt./anno tra cydia e tripidi; non impiegabile se sono stati usati altri piretroidi in pre-fioritura.

MELO.

TICCHIOLATURA ESTIVA: *Spilocaea pomi* Fr. ex Fr. = *Fusicladium dendriticum* (Wallr.) Fck.

Intervenire in caso di piogge, solo nei frutteti gravemente colpiti dal patogeno e nelle varietà precoci, impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
ditianon	formulati al 70%	80 g/hl	21 gg	
prodotti rameici	POLTIGLIA DISPERSS	200-300g/hl	7 gg	
dodina	formulati al 35%	80 ml/hl	10 gg	
captano	formulati 80%	150 g/hl	21 gg	Max 3 interventi all'anno. Distanziare di almeno 2 settimane dall'olio minerale e non miscelare con formulati EC.

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).

Dove si è superata la soglia di 2 adulti per trappola in una o due settimane, si consiglia di intervenire, dopo **6 giorni** dal superamento della soglia, con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
emamectina benzoato	AFFIRM	300 g/hl (4 kg/ha)	7 gg	Max 2 interventi all'anno.
spinosad	LASER o SPINTOR	30 ml/hl	7 gg	Max 3 interventi all'anno.
	SUCCESS	120 ml/hl		
clorpirifos etile	formulati al 75%	70 g/hl	30 gg	Max 4 interventi all'anno. Tra clorpirifos, clorpirifos metile e fosmet max 5 tratt./anno indipendentemente dalle avversità.
fosmet	vari al 23,5%	250 g/hl	21 gg	

EULIA: *Argyrotaenia ljungiana* (Thunberg).

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

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
indoxacarb	STEWARD	16,5 g/hl	7 gg	Max 4 interventi all'anno indep. dalle avversità.
	AVAUNT EC	33 ml/hl		
metoxifenozone	PRODIGY	40 ml/hl	14 gg	Max 4 interventi all'anno indep. dalle avversità.
tebufenozone	MIMIC	80 ml/hl	14 gg	
spinosad	LASER o SPINTOR	20-30 ml/hl	7 gg	Max 3 interventi all'anno indep. dalle avversità.
	SUCCESS	80-120 ml/hl		

PIRALIDE del MAIS: *Ostrinia nubilalis* (Hübner).

Eventuali trattamenti realizzati contro altri fitofagi con **indoxacarb**, **spinosad**, **emamectina o rynaxypyr**, sono attivi anche contro questa avversità qualora sia presente.

MOSCA DELLA FRUTTA: *Ceratitis capitata* Wiedemann.

Max 1 tratt./anno contro questa avversità, fare attenzione alla presenza degli adulti (rilevabili tramite trappole). In presenza di punture fertili intervenire con **etofenproxi** (TREBON UP, 50 ml/hl) **carenza 7 gg max 1 tratt./anno indipendentemente dall'avversità**; eventuali interventi eseguiti contro la CARPOCAPSA con **spinosad** sono efficaci anche contro questo fitofago.

PERO.

COLPO DI FUOCO BATTERICO: *Erwinia amylovora* (Burrill).

Controllare gli impianti e asportare il materiale eventualmente infetto; si consiglia di asportare le fioriture secondarie e di intervenire entro 24 ore dopo la pioggia, utilizzando prodotti rameici (rame metallo: 60 g/hl).

TICCHIOLATURA ESTIVA: *Fusicladium pirinum* Lib.

Intervenire in caso di piogge, solo nei frutteti gravemente colpiti dal patogeno, impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
pyraclostrobin+boscalid	BELLIS	55 g/hl	7 gg	Max 3 tratt./anno indep./avversità.
solfo di rame	POLTIGLIA DISPERS	250 g/hl	7 gg	

MACULATURA BRUNA: *Stemphylium vesicarium* (Wallr.) Simm. - *Pleospora allii* (Rabenh.) Ces. & De Not

Sulle **cv sensibili** intervenire con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
pyraclostrobin(*) +boscalid	BELLIS	55 g/hl	7 gg	Max 3 tratt./anno , tra Flint e Bellis, indep./avversità.
boscalid	CANTUS	27 g/hl 0,4 kg/ha	7 gg	
fludioxonil	GEOXE	30 g/hl	3 gg	Max 2 tratt./anno (alternativo a Switch)
ciprodinil+fludioxonil	SWITCH	80 g/hl	7 gg	Max 3 tratt./anno (alternativo a Geoxe)

CARPOCAPSA, PIRALIDE e EULIA: vedi melo.

PSILLA: *Cacopsylla pyri* Linneo. L'infestazione del fitomizo è estremamente variabile: in presenza di melata intervenire con **LAVAGGI**.

KAKI.

COCCINIGLIA DEL FICO: *Ceroplastes rusci* Linnaeus.

Intervenire in caso di presenza diffusa impiegando **olio minerale estivo** (EKO OIL SPRAY o OVIPRON TOP, 1,5 l/hl).

COCCINIGLIA COTONOSA DEL KAKI: *Pseudococcus viburni* (Signoret).

È in corso la nuova migrazione delle neanidi. Controllare gli impianti e in caso di presenza rivolgersi al proprio tecnico.

MOSCA DELLA FRUTTA: *Ceratitis capitata* Wiedemann.

Si consiglia di monitorare la presenza degli adulti nel frutteto tramite l'uso di trappole.

VITE.

BOTRITE: *Botrytis cinerea* Pers. - *Botryotinia fuckeliana* (de Bary) Whetz.

Max 2 tratt./anno contro la botrite; in caso di condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo del patogeno, impiegando: **ciprodinil + fludioxonil** (SWITCH, 0,8 kg/ha - **carenza 21 gg**) **max 2 tratt./anno**.

OLIVO: accrescimento drupe.

MOSCA DELL'OLIVO: *Bactrocera oleae* Gmelin.

I rilievi effettuati hanno registrato un volo degli adulti molto basso e assenza di deposizione di uova sulle drupe.

Si consiglia pertanto di non effettuare alcun trattamento.

Le aziende che intendono operare il controllo della mosca olearia con metodo di lotta adulticida mediante uso di trappole a cattura massale, devono installare i dispositivi al più presto.

COCCINIGLIA MEZZO GRANO DI PEPE: *Saissetia oleae* (Oliv.)

Intervenire, al superamento della soglia di 5 - 10 neanidi per foglia su un campione di 100 foglie o di una femmina per 10 cm. di rametto con *Olio bianco* estivo eventualmente addizionato con *fosmet*. L'eventuale trattamento deve essere fatto alla schiusura della maggior parte delle uova deposte sotto lo scudetto materno.

OCCHIO DI PAVONE: *Spilocaea oleagina* (Cast.) Hugh

Negli **oliveti colpiti** intervenire con prodotti rameici.

ROGNA: *Pseudomanas savastanoi* (Smith).

Intervenire con prodotti rameici in occasione di grandinate, (entro le 48 ore dall'evento) oppure in presenza del patogeno.

INTERVENTI AGRONOMICI.

Per quanto riguarda la gestione della chioma, sulle piante pesantemente danneggiate dal freddo e dal carico della neve e dove sono stati eseguiti importanti interventi di potatura, si evidenzia una ripresa vegetativa caratterizzata da numerosissimi polloni e/o succhioni. Gli eventuali interventi di *potatura verde* si possono già effettuare, anche se è *consigliabile rinviarli a fine agosto*, onde evitare che le piante, prima del periodo di riposo invernale, ricostituiscano la vegetazione asportata.

A fine agosto, si consiglia di asportare solo i germogli verticali e diradare quelli troppo vicini tra loro. In tale occasione è bene eliminare anche tutti i polloni cresciuti al piede delle piante, solo nel caso fosse possibile reimpostare la pianta dalla biforcazione delle branche principali o, viceversa, selezionarne il migliore che andrà a ricostituire la pianta: solo in questo caso il pollone dovrà essere vigoroso, verticale e ben inserito a livello del colletto (sopra l'eventuale punto di innesto).

E' opportuno in questa fase lasciare qualche germoglio in più rispetto al numero necessario a reimpostare la pianta in modo definitivo, in quanto essendo particolarmente teneri e non lignificati potrebbero con facilità distaccarsi o danneggiarsi e quindi è opportuno averne alcuni di riserva ed eliminarli successivamente con la potatura primaverile.

COLTURE ERBACEE

POMODORO

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

Intervenire in previsione di pioggia, impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
rameici	vari	varie	varia	Fare attenzione al tempo di carenza.
mandipropamide+rame	PERGADO HI-BIO composto da PERGADO SC	0,5-0,6 l/ha	3 gg	Max 4 tratt./anno tra iprovalicarb, dimetomorf e mandipropamide
	+COPRANTOL HI-BIO	2,4 kg/ha	3 gg	
zoxamide+rame	ELECTIS R	280-350 g/hl	3 gg	Max 3 tratt./anno
pyraclostrobin+dimetomorf	CABRIO DUO	2-2,5 l/ha	7 gg	Attivi anche contro alternaria; max 3 interventi all'anno tra azoxystrobin, pyraclostrobin e famoxadone; max 3 tratt./anno per il metiram e per cymoxanil.
pyraclostrobin+metiram	CABRIO TOP	2 kg/ha	7 gg	
famoxadone+ cymoxanil	EQUATION PRO	0,4 kg/ha		
azoxystrobin	ORTIVA	0,7-0,8 l/ha	3 gg	Max 2 interventi all'anno; attivo anche contro alternaria.

NOTTUA GIALLA: *Helicoverpa armigera* Hubner.

Intervenire al superamento della soglia di 2 piante con presenza di uova o larve su 30 piante controllate per appezzamento, utilizzando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
------------------	-----------------------	------	---------	------

indoxacarb	STEWARD	125 g/ha	3 gg	Max 4 tratt./anno indep./avversità.
clorantraniliprole	ALTACOR	120 g/ha	3 gg	Max 2 interventi all'anno.
emamectina	AFFIRM	150 g/hl (1,5 kg/ha)	3 gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità.
metaflumizone	ALVERDE	100 ml/hl-1l/ha	3 gg	Max 2 interventi all'anno.
Virus Hear Nuclear Polyhedrosis Virus	HELICOVEX	200 ml/ha	3 gg	
spinosad	LASER	20-25 ml/hl	3 gg	Max 3 interventi all'anno.
	SUCCESS	80-100 ml/hl	3 gg	
<i>Bacillus thuringiensis</i>	PRIMIAL WG	100 g/hl	3 gg	
	DELFIN	1 Kg/ha		
	AGREE	1,5 kg/ha		
	XENTARI	0,75 kg/ha		



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

SUSINO.

CIDIA DEL SUSINO: intervenire dopo circa **5 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
	SUCCESS	80-120 ml/hl		

PESCO.

ANARSIA: Il modello segnala l'inizio del secondo volo nelle zone più calde. Si consiglia di intervenire dopo circa **7-8** giorni dal superamento della soglia di 7 catture per trappola per settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
<i>Bacillus thuringiensis</i>	vari	varie	3 gg	
spinosad	LASER o SPINTOR	20-30 ml/hl	7 gg	Max 3 tratt./anno indep./avversità.
	SUCCESS	80-120 ml/hl		

MELO.

TICCHIOLATURA ESTIVA: intervenire in caso di piogge, solo nei frutteti gravemente colpiti dal patogeno, impiegando **prodotti rameici** (poltiglie al 20%, 200-300 g/hl).

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

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
spinosad	LASER o SPINTOR	30 ml/hl	Max 3 tratt./anno
	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 indep. dalle avversità.
	SUCCESS	80-120 ml/hl	

PERO.

TICCHIOLATURA ESTIVA: Intervenire in caso di piogge, solo nei frutteti gravemente colpiti dal patogeno, impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
solfo di rame	POLTIGLIA DISPERSS	250 g/hl	7 gg	

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

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
Rame (solfo di rame al 20%)	Vari	250 g/hl	

CARPOCAPSA e EULIA: vedi melo.

PROSSIMI INCONTRI

Il prossimo incontro di Produzione Integrata avrà luogo **mercoledì 05 settembre 2012** alle **ore 15.00** presso la consueta sede di **Dinamica - 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 0545-28777



"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"