



**PROVINCIA di RAVENNA**  
**BOLLETTINO di**  
**PRODUZIONE INTEGRATA**



**BOLLETTINO TECNICO N. 26 del 31 AGOSTO 2011**

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

**ACTINIDIA.**

**CANCRO BATTERICO:** (*Pseudomonas syringae p.v. Actinidiae*).

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**, a partire dal **01 giugno 2011**. **MAX 6 kg/di rame metallo all'anno. Impiego consentito fino al 28 settembre 2011.**

**ALBICOCCO.**

**MONITORAGGIO MAL DEL PIOMBO**

In giovani impianti di albicocco sono state trovate piante che presentano disseccamenti e argentatura fogliare; all'analisi queste piante sono risultate positive all'agente patogeno del mal del piombo (*Chondrostereum purpureum*). Le varietà più interessate sono, al momento, quelle appartenenti al gruppo delle **Carmingo**, ma non solo.

Affinchè la malattia non si diffonda nell'impianto, è importante fare attenzione alla presenza di sintomi quali:

**sulle foglie: diversa colorazione (argentatura)**

**sui frutti: alterazioni della buccia (buccia d'arancia)**

e, nel caso, togliere le piante infette.

Per una corretta diagnosi è opportuno avvertire i tecnici delle Associazioni di produttori e/o i tecnici del Servizio Fitosanitario al n° tel. 051-5278287 / 051-5278285.

**SUSINO.**

**MONILIA:** 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	<b>7 gg</b>	<b>Max 2 tratt./anno</b>
fenbuconazolo	formulati al 5%	100 ml/hl	<b>3 gg</b>	<b>Max 3 tratt./anno indep./avversità. Max 4</b> su cv raccolte da President in poi (15 agosto). Tebuconazolo, fenbuconazolo sono di uso alternativo.
pyraclostrobyn + boscalid	SIGNUM	60-75 g/hl	<b>3 gg</b>	<b>Max 3 tratt./anno indep./avversità.</b>
ciprodonil + fludioxonil	SWITCH	60 g/hl	<b>7 gg</b>	<b>Max 2 tratt./anno indep./avversità.</b>

**RUGGINE:** su varietà recettive si consiglia di intervenire alla presenza delle prime pustole facendo

particolare attenzione alle piante in allevamento. 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.

**CYDIA FUNEBRANA:** Si consiglia di intervenire dopo circa **5 giorni** dal superamento soglia di 10 catture per trappola e per settimana con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
etofenprox	TREBON UP	50 ml/hl	<b>7 gg</b>	<b>Max 2</b> tratt./anno indep./avversità.
spinosad	LASER	20-30 ml/hl	<b>7 gg</b>	<b>Max 3</b> tratt./anno. indep./avversità; attivo anche contro eulia.
	SUCCESS	80-120 ml/hl		

**CYDIA MOLESTA:** intervenire dopo **4 giorni** dal superamento della soglia di 10 catture per trappola per settimana con **spinosad** (LASER, 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl). **Max 3 tratt./anno indipendentemente dall'avversità.**

**PANDEMIS ed EULIA:** se si supera la soglia del 5% dei germogli o frutti infestati, intervenire impiegando **Bacillus thuringiensis** (formulati a 32.000 U.I., 100 g/hl); l'eventuale impiego di **spinosad** contro *Cydia funebrana* e *Cydia molesta* ha azione anche contro pandemis ed 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: Max 4 trattamenti/anno contro questa avversità.**

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
tebuconazolo	formulati al 4,35%	300-400 ml/hl	<b>7 gg</b>	<b>Max 2 tratt./anno</b>
fenbuconazolo	formulati al 5%	100 ml/hl	<b>3 gg</b>	<b>Max 4</b> tratt./anno indep./avversità. Tebuconazolo, fenbuconazolo e difenconazolo sono di uso alternativo.
pyraclostrobyn + boscalid	SIGNUM	60-75 g/hl	<b>3 gg</b>	<b>Max 2</b> tratt./anno indep./avversità.

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

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
spinosad	LASER	20-30 ml/hl	<b>7 gg</b>	<b>Max 3</b> tratt./anno indep./avversità.
	SUCCESS	80-120 ml/hl		
etofenprox	TREBON UP	50 ml/hl	<b>7 gg</b>	<b>Max 2</b> tratt./anno indep./avversità,
emamectina	AFFIRM	300 g/hl	<b>7 gg</b>	<b>Max 2</b> tratt./anno indep./avversità.
acrinatrina	RUFAS E-FLO	60 ml/hl	<b>7 gg</b>	<b>Max 1</b> tratt./anno; <b>Max 2</b> tratt./anno tra cydia e tripidi; di cui uno in primavera e uno in estate.

**Le soglie basate sulle catture delle trappole non sono vincolanti se l'azienda applica la confusione o la distrazione sessuale.**

**ANARSIA:** si consiglia di intervenire dopo **7 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>	DELFIN	100 g/hl	<b>3 gg</b>	
	COSTAR	75 g/hl		
	PRIMIAL WG	1 kg/ha		

spinosad	LASER	20-30 ml/hl	7 gg	Max 3 tratt./anno indep./avversità.
	SUCCESS	80-120 ml/hl		
indoxacarb	STEWART	16,5 g/hl - max 245 g/ha	7 gg	
emamectina	AVAUNT EC	33 ml/hl – max 500 ml/ha	7 gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità.
	AFFIRM	300 g/hl		

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

**TRIPIDE ESTIVO:** intervenire sulle nettarine e sulle pesche a buccia prevalentemente rossa con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
spinosad	LASER	20-30 ml/hl	7 gg	Max 3 tratt./anno indep./avversità.
	SUCCESS	80-120 ml/hl		
acrinatrina	RUFAST E-FLO	60-80 ml/hl	7 gg	Max 1 tratt./anno; Max 2 tratt./anno tra cydia e tripidi; di cui uno in primavera e uno in estate.

## MELO.

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

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
ditianon	formulati al 70%	80 g/hl	21 gg	
solfo di rame	POLTIGLIA DISPERSS	200-300g/hl	7 gg	
dodina	formulati al 35%	80 ml/hl	10 gg	Da non impiegare sulla cv Fuji per evitare problemi di rugginosità.
captano	formulati 80%	150 g/hl	21 gg	<b>Ammessi solo formulati Xn.</b> Max 3 interventi all'anno. Distanziare di almeno 2 settimane dall'olio minerale e non miscelare con formulati EC.

**CARPOCAPSA:** dove 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	Carenza	Note
thiacloprid	CALYPSO	25 ml/hl	14 gg	Max 1 intervento all'anno.

oppure dopo 6 giorni dal superamento della soglia, con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
emamectina	AFFIRM	300 g/hl- 4 kg/ha	7 gg	Aggiungere BREAK THRU, 300 ml/ha o olio minerale. Max 2 interventi all'anno. Attivo anche contro eulia, cydia molesta e piralide.
etofenprox	TREBON UP	50 ml/hl	7 gg	Max 1 intervento all'anno. Attivo anche contro cydia molesta.
spinosad	LASER	30 ml/hl	7 gg	Max 3 interventi all'anno. Attivo anche contro eulia, cydia molesta e piralide.
	SUCCESS	120 ml/hl		
Virus della granulosa	CARPOVIRUSINE PLUS	100 ml/hl	3 gg	Si consiglia di acidificare la soluzione portando il pH a 6-6,5.
	MADEX 100	100 ml/ha		
	CYD-X	80-120 ml/ha		

	VIRGO CARPOSTOP	o	30-50 ml/hl minimo 0,35 l/ha		
--	--------------------	---	---------------------------------------	--	--

**Allo scopo di prevenire il rischio di insorgenza di fenomeni di resistenza si consiglia di non applicare lo stesso prodotto su generazioni successive.**

**CYDIA MOLESTA:** si consiglia di intervenire, dopo aver accertato ovodeposizioni o fori di penetrazione su almeno l'1% dei frutti impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
emamectina	AFFIRM	300 g/hl- 4 kg/ha	<b>7 gg</b>	Aggiungere BREAK THRU, 300 ml/ha o olio minerale. <b>Max 2</b> interventi all'anno. Attivo anche contro eulia, carpocapsa e piralide.
spinosad	LASER	30 ml/hl	<b>7 gg</b>	<b>Max 3</b> interventi all'anno. Attivo anche contro eulia, carpocapsa e piralide.
	SUCCESS	120 ml/hl		
etofenprox	TREBON UP	50 ml/hl	<b>7 gg</b>	<b>Max 1</b> intervento all'anno. Attivo anche contro carpocapsa.

**EULIA:** se si supera la soglia di 50 adulti cumulati per trappola oppure del 5% dei germogli o frutti infestati, intervenire impiegando **indoxacarb** (STEWART, 16,5 g/hl - AVAUNT EC, 33 ml/hl) **carenza 7 gg** oppure **metoxyfenozide** (PRODIGY, 40 ml/hl) **carenza 14 gg** oppure **tebufenozide** (MIMIC, 80 ml/hl) **carenza 14 gg max 4 tratt./anno tra gli I.G.R.** oppure **spinosad** (LASER 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl) **carenza 7 gg Max 3 tratt./anno indipendentemente dalle avversità.**

**PIRALIDE del MAIS:** eventuali trattamenti realizzati contro altri fitofagi con **indoxacarb, spinosad, emamectina o rynaxpyr**, sono attivi anche contro questa avversità.

**MOSCA DELLA FRUTTA:** **max 1 tratt./anno contro questa avversità**, fare attenzione alla presenza degli adulti (rilevabili tramite trappole alimentari). In presenza di punture fertili intervenire con **etofenprox** (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:** 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).

**PSILLA:** 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 con altri preparati. Non intervenire nelle ore più calde.

## KAKI.

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

**COCCINIGLIA (Pseudococcus viburni):** è in corso la nuova migrazione delle neanidi. Controllare gli impianti e in caso di presenza rivolgersi al proprio tecnico.

## OLIVO.

**TIGNOLA DELL'OLIVO (Prays Oleae):** i rilievi effettuati hanno registrato un aumento del volo degli adulti e scarsa attività di ovideposizione con percentuali di forme vive ampiamente sotto la soglia di intervento. L'assenza di precipitazioni e l'elevarsi delle temperature hanno infatti limitato l'attività di ovideposizione e hanno causato anche la morte di uova e larve. Si consiglia pertanto di **non effettuare alcun trattamento larvicida.**

Per quanto riguarda il metodo di lotta aduicida mediante uso di esche avvelenate, considerando l'aumento del volo, si consiglia di effettuare l'intervento.

Si informa che presso la C.A.B – Cooperativa Agricola Brisighellese – via Strada 2 , Brisighella (RA) – tel. 0546\81103, è sempre attivo e gratuito il servizio di esame delle drupe per l'accertamento della presenza della mosca dell'olivo; a tal fine gli interessati devono portare, presso le sedi indicate, un campione di 100

olive, prelevate casualmente nel proprio uliveto su 10 piante diverse e girando attorno alla chioma.

## POMODORO

**PERONOSPORA:** intervenire in previsione di pioggia, impiegando **prodotti rameici** facendo attenzione alla carenza del prodotto scelto.

## PRODUZIONE BIOLOGICA

## ACTINIDIA.

**CANCRO BATTERICO:** (*Pseudomonas syringae p.v. Actinidiae*).

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, a partire dal 01 giugno 2011 citati nella sezione difesa integrata.

## SUSINO.

**CYDIA MOLESTA:** intervenire al rilevamento della presenza del fitofago impiegando **spinosad** (LASER, 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl) **max 3 tratt./anno indipendentemente dall'avversità.**

**CYDIA FUNEBRANA:** intervenire dopo circa **5 giorni** dal superamento della soglia di 10 catture per trappola e per settimana, con **spinosad** (LASER, 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl) **Max 3 tratt./anno.**

## PESCO.

**CIDIA MOLESTA:** si consiglia di intervenire dopo **4 gg** dal superamento della soglia di 10 catture per trappola per settimana con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
<i>Bacillus thuringiensis</i>	DELFIN	100 g/hl	3 gg	
	COSTAR	75 g/hl		
	PRIMIAL WG	1 kg/ha		
spinosad	LASER	20-30 ml/hl	7 gg	<b>Max 3</b> tratt./anno indip./avversità.
	SUCCESS	80-120 ml/hl		

**ANARSIA:** si consiglia di intervenire dopo **7 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>	DELFIN	100 g/hl	3 gg	
	COSTAR	75 g/hl		
	PRIMIAL WG	1 kg/ha		
spinosad	LASER	20-30 ml/hl	7 gg	<b>Max 3</b> tratt./anno indip./avversità.
	SUCCESS	80-120 ml/hl		

## MELO.

**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	30 ml/hl	<b>Max 3</b> tratt./anno indip./avversità.
	SUCCESS	120 ml/hl	
Virus della granulosi	CARPOVIRUSINE PLUS	100 ml/hl	Si consiglia di acidificare la soluzione portando il pH a 6-6,5.
	MADEX 100	100 ml/ha	
	CYD-X	80-120 ml/ha	
	VIRGO o CARPOSTOP	30-50 ml/hl minimo 0,35 l/ha	

**EULIA:** se si supera la soglia di 50 adulti cumulati per trappola oppure del 5% dei germogli o frutti infestati, intervenire impiegando **spinosad** (LASER 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl) **carenza 7 gg. Max 3 tratt./anno indipendentemente dalle avversità.**

## PERO.

**COLPO DI FUOCO BATTERICO:** 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).

## IRRIGAZIONE

- ⤴ Riportiamo di seguito i dati di consumi medi giornalieri per le colture frutticole nel mese di settembre indicati dai Disciplinari di coltura. Ricordiamo che non sono ammessi volumi superiori a quanto indicato dal DPI o dal servizio Irrinet.

1) Consumi idrici giornalieri per il mese di **settembre** espressi in mm/giorno.

<b>Coltura</b>	<b>Consumo interfilare inerbito (*)</b>	<b>Consumo interfilare lavorato (*)</b>
<b>Actinidia</b>	<b>3,5</b>	<b>3</b>
<b>Melo e Pero</b>	<b>3,4</b>	<b>2,5</b>

(\*) Si intende il quantitativo di acqua da restituire alla coltura in base al suo fabbisogno idrico. In presenza di pioggia, devono essere considerate nulle le piogge inferiori al consumo giornaliero; allo stesso modo sono nulli i mm di pioggia eccedenti il volume di adacquamento prescelto - Es. mese di luglio: 1. pioggia 3,5 mm < 5,0 mm (la pioggia é considerata nulla); 2. terreno sciolto e pioggia 40 mm > 35 mm (40 - 35 = 5 mm andati perduti). Con l'impianto a goccia non superare per ogni intervento i 6 - 7 mm

**Nota** Impianti in allevamento: fino al terzo anno ridurre i valori di restituzione idrica del 25-50% a seconda delle specie.

2) Volumi di adacquata massimi.

<b>Tipo di terreno</b>	<b>Millimetri</b>	<b>Metri cubi ad ettaro</b>
<b>Terreno sciolto</b>	<b>35</b>	<b>350</b>
<b>Terreno medio impasto</b>	<b>45</b>	<b>450</b>
<b>Terreno argilloso</b>	<b>55</b>	<b>550</b>

**Piogge:** indicativamente sono da considerarsi nulle le piogge inferiori ai 5 mm.

Le piogge superiori ai 5 mm vanno divise per il valore della restituzione idrica della fenofase per ottenere il numero di giorni da aggiungere al turno riportato in tabella. Eventi temporaleschi con intensità di pioggia oraria maggiore di 15 mm (lettura al pluviometro/durata del temporale in ore) sono da ritenersi utili al 50%.

## PROSSIMI INCONTRI

Il prossimo incontro di Produzione Integrata avrà luogo **mercoledì 14 settembre 2011** alle **ore 15.00** presso la consueta sede di **Dinamica - Villa San Martino**.

Redazione a cura di Gabriele Marani e Massimiliano Melandri col supporto di:



**Progetto:** 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 – Mis. 511

**Attività** No.2.2.1 – Riunione Coordinamento provinciale: predisposizione bollettini provinciali per la corretta applicazione Az. 1 e 2 della Misura 214.