



PROVINCIA DI RAVENNA - ASSESSORATO AGRICOLTURA  
**BOLLETTINO TECNICO AGROMETEOROLOGICO E DI PRODUZIONE INTEGRATA**  
a cura del  
COMITATO PROVINCIALE per il COORDINAMENTO dei SERVIZI

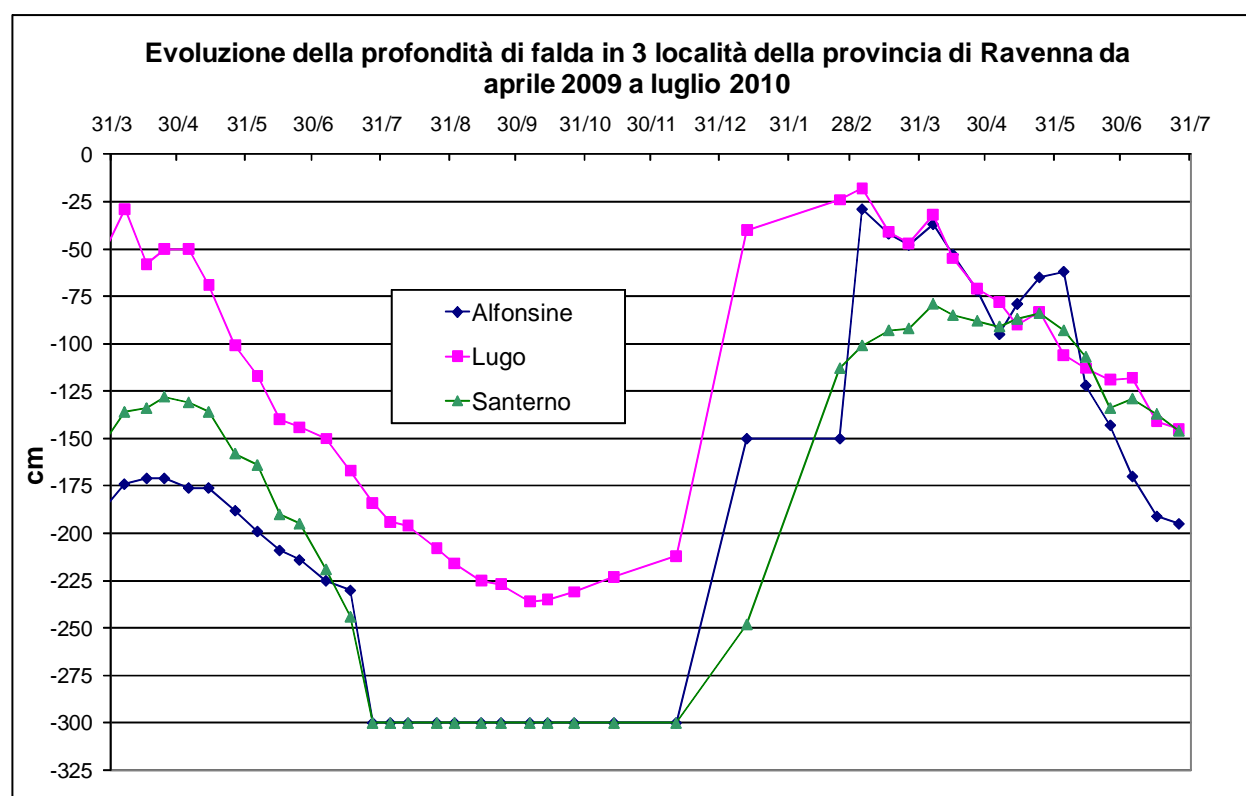
**BOLLETTINO TECNICO N. 23 del 04 AGOSTO 2010**

**PREVISIONI METEO:** si prevedono condizioni di tempo variabile con possibilità di precipitazioni nelle giornate di giovedì e venerdì. Temperature stazionarie.

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

**TRATTAMENTI con presenza di erbe fiorite.**

In presenza di fioritura del cotico erboso, è obbligatorio procedere allo sfalcio dello stesso 48 ore prima del trattamento. (Decreto R.E.R. n°130 del 4/3/1991).



Ricordiamo che valori di profondità della falda superiori a 2 metri, sono scarsamente utili ai fini del soddisfacimento dei fabbisogni idrici delle colture. Quest'anno, grazie alle piogge abbondanti verificatesi nel periodo invernale e primaverile, non è stata ancora superata la profondità di 2 metri della falda nei 3 punti che abbiamo adottato come riferimento per la provincia, mentre l'anno scorso si era raggiunta anche la profondità di 3 metri nelle zone di Santerno e Alfonsine.

## SUSINO

**MONILIA:** max 5 tratt./anno contro questa avversità. Intervenire sulle cultivar sensibili, in condizioni climatiche favorevoli alle infezioni e in prossimità della raccolta, impiegando **tebuconazolo** (formulati al 4,35%, 300-400 ml/hl - 7 gg carenza) max 2 tratt./anno indipendentemente dall'avversità oppure **pyraclostrobyn + boscalid** (SIGNUM, 60-75 g/hl - 3 gg carenza) max 2 tratt./anno indipendentemente dall'avversità oppure **fenbuconazolo** (formulati al 5%, 100 ml/hl - 3 gg carenza) max 3 tratt./anno, 4 su cv raccolte da President in poi oppure **fludioxonil+ciprodinil** (SWITCH, 60 g/hl -14 gg carenza) max 2 tratt./anno.

**RUGGINE:** 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.

**RAGNETTO ROSSO:** se si supera la soglia del 60% di foglie occupate intervenire con **pyridaben** (NEXTER, 75 ml/hl) oppure **clofentezine** (APOLLO, 40 ml/hl) azione prevalentemente ovicida oppure **fenpiroximate** (MIRO, 130 ml/hl).

**CYDIA FUNEBRANA:** intervenire dopo circa 5 giorni dal superamento soglia di 10 catture per trappola e per settimana con **fosmet** (formulati al 23,5%, 250 g/hl-14 gg carenza) max 4 tratt./anno oppure **acrinatrina** (RUFAS E-FLO, 80 ml/hl) carenza 21 gg max 1 tratt./anno e max 2 tratt./anno tra cydia e tripide (di cui uno in primavera ed uno in estate) oppure **thiacloprid** (CALYPSO, 25 ml/hl-14 gg carenza) max 1 tratt./anno oppure **spinosad** (LASER, 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl-7gg carenza) max 3 tratt./anno, oppure **etofenprox** (formulati al 15%, 100 ml/hl - 7 gg carenza) max 2 tratt./anno indipendentemente dalla avversità; oppure con **rynaxypyr** (CORAGEN, 18-20 ml/hl - 180-300 ml/ha-14 gg carenza) max 2 tratt./anno indipendentemente dalla avversità.

**CYDIA MOLESTA:** intervenire al rilevamento della presenza del fitofago impiegando **spinosad** (LASER, 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl-7gg carenza) max 3 tratt./anno indipendentemente dall'avversità; oppure con **rynaxypyr** (CORAGEN, 18-20 ml/hl - 180-300 ml/ha-14 gg carenza) max 2 tratt./anno indipendentemente dalla 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).

**MONILIA:** max 4 tratt./anno contro questa avversità. Impiegare **tebuconazolo** (formulati al 4,35%, 300-400 ml/hl) carenza 7 gg max 2 tratt./anno indipendentemente dall'avversità o **fenbuconazolo** (formulati al 5%, 100 ml/hl) carenza 3 gg max 4 tratt./anno, indipendentemente dall'avversità o **difenconazolo** (SCORE 25 EC, 20-30 ml/hl) carenza 7 gg max 4 tratt./anno, indipendentemente dall'avversità (tebuconazolo, fenbuconazolo e difenconazolo sono di uso alternativo) oppure **pyraclostrobyn + boscalid** (SIGNUM, 60-75 g/hl) carenza 3 gg max 2 tratt./anno indipendentemente dalle avversità, oppure **boscalid** (CANTUS, 40 g/hl) carenza 3 gg max 2 tratt./anno indipendentemente dalle avversità (SIGNUM e CANTUS sono di uso alternativo), oppure **ciprodinil + fludioxonil** (SWITCH 60 g/hl) carenza 7 gg max 2 tratt./anno.

**CIDIA MOLESTA:** intervenire 4 giorni dopo il superamento della soglia, di 10 catture per trappola per settimana impiegando **acrinatrina** (RUFAS E-FLO, 60-80 ml/hl) carenza 7 gg max 1 tratt./anno e max 2 tratt./anno tra cydia e tripide (di cui uno in primavera ed uno in estate) oppure **spinosad** (LASER, 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl) carenza 7 gg max 3 tratt./anno indipendentemente dall'avversità, attivo anche contro Anarsia oppure **etofenprox** (formulati al 15%, 100 ml/hl) carenza 7 gg max 2 tratt./anno indipendentemente dall'avversità, attivo anche contro Anarsia, oppure con **rynaxypyr** (CORAGEN, 18-20 ml/hl - 180-300 ml/ha) carenza 14 gg max 2 tratt./anno indipendentemente dalla avversità, attivo anche contro Anarsia oppure con **emamectina** (AFFIRM, 300 g/hl - 3-4 kg/ha) carenza 7 gg max 2 tratt./anno indipendentemente dalla avversità attivo anche contro Anarsia.

**ANARSIA:** Si consiglia di intervenire dopo 6-7 giorni dal superamento della soglia con **Bacillus thuringiensis** (DELFIN, 100 g/hl oppure PRIMIAL WG, 1 kg/ha oppure TUREX, 1-2 kg/ha) carenza 3 gg, oppure **indoxacarb** (STEWART, 16,5 g/hl - max 245 g/ha) carenza 7 gg oppure **spinosad** (LASER, 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl) carenza 7 gg max 3 tratt./anno indipendentemente dall'avversità, attivo anche contro Cydia e Litocollete oppure **etofenprox** (formulati al 15%, 100 ml/hl) carenza 7 gg max 2 tratt./anno indipendentemente dalla

avversità, attivo anche contro *Cydia* oppure con **rynaxypyr** (CORAGEN, 18-20 ml/hl – 180-300 ml/ha) **carezza 14 gg max 2 tratt./anno** indipendentemente dalla avversità, attivo anche contro *Cydia* oppure con **emamectina** (AFFIRM, 300 g/hl – 3-4 kg/ha) **carezza 7 gg max 2 tratt./anno** indipendentemente dalla avversità attivo anche contro *Cydia*.

**TRIPIDE ESTIVO**: intervenire con **acrintrina** (RUFAS E-FLO, 60-80 ml/hl) **carezza 7 gg max 1 tratt./anno e max 2 tratt./anno tra cydia e tripide (di cui uno in primavera ed uno in estate)**, oppure **spinosad** (LASER, 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl) **carezza 7 gg max 3 tratt./anno** indipendentemente dall'avversità, attivo anche contro *Cydia* e *Anarsia*.

## MELO

**COLPO DI FUOCO BATTERICO**: si consiglia di intervenire entro 24 ore dopo la pioggia, utilizzando prodotti rameici (RAME METALLO, 60 g/hl). Attenzione alla fitotossicità, particolarmente pericolosa sulla cv Fuji. In ogni caso si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti e eventualmente segnalare i casi sospetti al Servizio Fitosanitario.

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

**TICCHIOLATURA ESTIVA**: intervenire solo nei frutteti gravemente colpiti dal patogeno, in caso di piogge, impiegando **dodina** (formulati al 40%, 80 ml/hl) **carezza 10 gg** oppure **dithianon** (formulati al 70%, 80 g/hl), **carezza 21 gg**, oppure **captano** (formulati con 480 g/l, 250 ml/hl) **carezza 21 gg max 3 tratt./anno**.

**COCCINIGLIA di SAN JOSE'**: continua la migrazione delle neanidi di II° generazione. In caso di presenza intervenire con **clorpirifos metile** (formulati al 22%, 200 ml/hl) **carezza 15 gg max 2 tratt./anno**. Tra clorpirifos, clorpirifos metile e fosmet **max 6 interventi** indipendentemente dalle avversità.

**CARPOCAPSA**: dove si supera la soglia di 2 adulti per trappola in una o due settimane, si consiglia di intervenire con **rynaxypyr** (CORAGEN, 20 ml/hl) **max 2 tratt./anno (da non impiegare qualora sia già utilizzato nei confronti della prima generazione larvale)**, oppure dopo 2-3 giorni dopo il superamento della soglia con **thiacloprid** (CALYPSO, 25 ml/hl) **max 1 tratt./anno** oppure dopo 6-7 giorni dal superamento della soglia, con **emamectina** (AFFIRM, 300 g/hl - 4 kg/ha) aggiungendo BREAK THRU, 300 ml/ha o olio minerale **max 2 tratt./anno**, o **spinosad** (LASER, 30 ml/hl o SUCCESS, 120 ml/hl) **max 3 tratt./anno indipendentemente dall'avversità**, oppure **clorpirifos etile** (formulati al 75%, 70 g/hl) **max 3 tratt./anno** o **fosmet** (vari al 23,5%, 250 g/hl) **max 4 tratt./anno** oppure **metoxyfenozide** (PRODIGY, 40 ml/hl), **max 4 interventi anno** indipendentemente dall'avversità tra **diflubenzuron, flufenoxuron, triflumuron, teflubenzuron, lufenuron, metoxyfenozide e tebufenozide**; oppure con **virus della granulosa** (MADEX, 200 ml/ha o MADEX100, 100 ml/ha o CARPOVIRUSINE PLUS, 100 ml/hl oppure VIRGO o CARPOSTOP, 30-50 ml/hl minimo 0,35 l/ha). **Se si impiega il virus della granulosa o il fosmet si consiglia di acidificare la soluzione portando il pH a 6-6,5**. Tra clorpirifos, clorpirifos metile e fosmet **max 6 tratt./anno indipendentemente dalle avversità**.

**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 **metoxyfenozide** (PRODIGY, 40 ml/hl) **carezza 14 gg max 4 tratt./anno** tra gli I.G.R., oppure **thiacloprid** (CALYPSO, 25 ml/hl) **carezza 14 gg max 1 tratt./anno** indipendentemente dall'avversità o **etofenprox** (TREBON STAR, 100 ml/hl) **carezza 7 gg max 1 tratt./anno** indipendentemente dall'avversità oppure **spinosad** (LASER, 30 ml/hl o SUCCESS, 120 ml/hl), **carezza 7 gg max 3 tratt./anno** indipendentemente dall'avversità.

**AFIDE LANIGERO**: eventuali trattamenti nei confronti dell'afide verde con **pirimicarb** (PIRIMOR 17,5, 200 g/hl) sono **attivi anche contro l'afide lanigero**. (Aggiungere un bagnante).

**AFIDE VERDE**: Intervenire in presenza di danni da melata impiegando **pimetrozine** (PLENUM 50 WG, 40 g/hl) **max 1 tratt./anno** oppure **pirimicarb** (PIRIMOR 17,5, 200 g/hl).

**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) **carezza 7 gg** oppure **metoxyfenozide** (PRODIGY, 40 ml/hl) **carezza 14 gg** oppure **tebufenozide** (MIMIC, 80 ml/hl) **carezza 14 gg max 4 tratt./anno** tra gli I.G.R. oppure **spinosad** (LASER 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl) **carezza 7 gg max 2 tratt./anno indipendentemente dalle avversità**.

**PANDEMIS e ARCHIPS PODANA**: dove è stata superata la soglia del 5% di germogli infestati, si consiglia di intervenire, impiegando **Bacillus thuringiensis** (formulati a 32.000 U.I., 100 g/hl) **carezza 3 gg** o **tebufenozide** (MIMIC, 80 ml/hl) **carezza 14 gg** oppure **metoxyfenozide** (PRODIGY, 40 ml/hl) **carezza 14 gg max 4 tratt./anno tra gli I.G.R.** oppure con **indoxacarb** (STEWART, 16,5 g/hl) **carezza 7 gg** o **clorpirifos metile** (formulati al 22%,

200 ml/hl) **carezza 15 gg max 2 tratt./anno** oppure **spinosad** (LASER, 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl) **carezza 7 gg max 2 tratt./anno.**

*CLORPIRIFOS METILE, usato nei confronti di Pandemis, può avere attività anche nei confronti dell'afide verde.*

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

## PERO

**COLPO DI FUOCO BATTERICO:** si consiglia di intervenire entro 24 ore dopo la pioggia, utilizzando prodotti rameici (RAME METALLO, 60 g/hl). Controllare gli impianti e asportare il materiale eventualmente infetto e le fioriture secondarie e, in ogni caso, segnalare i casi sospetti al Servizio Fitosanitario.

**TICCHIOLATURA ESTIVA:** in caso di presenza di macchie si consiglia di intervenire impiegando **pyraclostrobin+boscalid** (BELLIS, 55 g/hl) **max 3 tratt./anno** indipendentemente dalle avversità **carezza 7 gg**, oppure **captano** (formulati al 80%, 150 g/hl oppure formulati al 39%, 300 ml/hl) **carezza 21 gg max 3 tratt./anno.**

**MACULATURA BRUNA:** si consiglia di intervenire, sulle cv sensibili, con **trifloxystrobin** (FLINT, 15 g/hl) miscelandolo con un prodotto di copertura, oppure **pyraclostrobin+boscalid** (BELLIS, 55 g/hl) **max 3 tratt./anno** indipendentemente dalle avversità tra **trifloxystrobin e pyraclostrobin** oppure **ciprodinil+fludioxonil** (SWITCH, 80 g/hl) **max 3 tratt./anno** indipendentemente dalle avversità oppure **boscalid** (CANTUS, 27 g/hl; 0,4 kg/ha) **max 3 tratt./anno** indipendentemente dalle avversità tra **BELLIS e CANTUS** oppure **captano** (formulati al 80%, 150 g/hl oppure formulati al 39%, 300 ml/hl) **max 3 tratt./anno**, oppure **tebuconazolo** (\*) (formulati al 4,35%, 290-430 ml/hl) oppure **prodotti rameici** (POLTIGLIA DISPERS, 250 g/hl). Tutti i prodotti I.B.E. (\*) devono essere miscelati con prodotti di copertura e sono ammessi al **massimo 4 tratt./anno** indipendentemente dalle avversità.

**COCCINIGLIA di San JOSE':** continua la migrazione delle neanidi di II generazione. In caso di presenza intervenire con **clorpirifos metile** (formulati al 22%, 200 ml/hl) **carezza 15 gg max 2 tratt./anno.** Tra clorpirifos, clorpirifos metile e fosmet **max 6 interventi** indipendentemente dalle avversità.

**CARPOCAPSA:** vedi melo ricordando che il **thiacloprid** (CALYPSO, 25 ml/hl), e l'**etofenprox** (formulati al 15%, 100 ml/hl) **sono uno alternativo all'altro, ammessi solo nella fase di pre-raccolta con il limite max 1 tratt./anno.**

N.B.: etofenprox è fitotossico sulle cultivar di pero a buccia liscia come William's; Max Red Bartlett (William's rosso); Coscia; Santa Maria; Morettini e Dr. Guyot.

**CYDIA MOLESTA:** si consiglia di intervenire, dopo aver accertato ovodeposizioni o fori di penetrazione su almeno l'1% dei frutti impiegando **metoxyfenozide** (PRODIGY, 40 ml/hl) **carezza 14 gg max 4 tratt./anno tra gli I.G.R.**, oppure **spinosad** (LASER, 30 ml/hl o SUCCESS, 120 ml/hl), **carezza 7 gg max 3 tratt./anno** indipendentemente dall'avversità.

**ARCHIPS, EULIA e PANDEMIS:** vedi melo.

**PSILLA:** l'infestazione del fitomizo è variabile. In presenza di melata intervenire con LAVAGGI; in alternativa è possibile impiegare **Olio minerale estivo**. Per l'uso di questo prodotto consultarsi con il tecnico.

## VITE

**OIDIO:** intervenire, fino alla fase di invaiatura, con **zolfo micronizzato** (formulati al 80% di p.a., 500 g/hl).

**PERONOSPORA:** si consiglia di intervenire in previsione di pioggia con **poltilgia bordolese** (formulati al 20%, 600-800 g/hl).

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

**TIGNOLETTA:** si consiglia di controllare i grappoli e di intervenire, con almeno il 5% di grappoli infestati, **accertandosi che le uova schiudano**, impiegando **Bacillus thuringiensis** (formulati a 32.000 U.I., 700- 1000 g/ha) oppure **rynaxypyr** (CORAGEN, 15-18 ml/hl – 150-270 ml/ha) **max 1 tratt./anno** indipendentemente dall'avversità oppure **emamectina** (AFFIRM, 150 g/hl – 1,5 kg/ha) **max 2 tratt./anno** indipendentemente dall'avversità oppure **spinosad** (LASER, 20 ml/hl o SUCCESS, 80 ml/hl) **max 3 tratt./anno con prodotti di sintesi.**

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

**Chi aderisce alla DIFESA INTEGRATA AVANZATA (DIA) non può impiegare, contro la tignoletta, altri prodotti al di fuori di spinosad o del Bacillus thuringiensis.**

**RAGNETTI (ROSSO e GIALLO):** intervenire al superamento della soglia del 30-45% di foglie infestate con forme mobili utilizzando **pyridaben** (NEXTER, 75 ml/hl) oppure **fenazaquin** (MAGISTER 200, 75 ml/hl) o **fenpiroximate** (MIRO, 100 ml/hl) o **tebufenpirad** (OSCAR, 40-50 g/hl) oppure **fenazaquin+ exitiazox** (FENERGY, 40 ml/hl). **Max 1 tratt./anno** contro questa avversità. **Fenazaquin** ed **exitiazox** sono attivi anche contro l'ACARIOSI della vite.

**COCCINIGLIE COTONOSE:** sono attualmente presenti adulti maschi e femmine, ovisacchi e neanidi migranti; intervenire localizzando l'intervento alle piante colpite, con **clorpirifos metile** (RELDAN 22, 200 ml/hl, minimo 10 q/ha di acqua) **max 1 tratt./anno, max 2 tratt./anno tra gli esteri fosforici (non ammesso per le aziende che aderiscono alla DIA)**. Si consiglia di aggiungere al prodotto scelto **olio bianco estivo** (formulati diversi, 1 l/hl).

## OLIVO: indurimento nocciolo completato

**MOSCA DELL'OLIVO:** i rilievi effettuati hanno evidenziato un volo degli adulti molto basso e assenza di deposizione di uova sulle drupe nelle varietà da olio. Si consiglia, pertanto, di **non effettuare alcun trattamento nelle varietà da olio**.

### Metodi per il contenimento degli adulti:

le aziende che intendono utilizzare le **esche avvelenate, non devono intervenire in questo momento;**

le aziende che intendono applicare il **metodo delle catture massali devono installare quanto prima le trappole** continuando comunque a monitorare il proprio oliveto.

Si informa che presso la C.A.B – Cooperativa Agricola Brisighellese – via Strada 2 , Brisighella (RA) – tel. **0546181103** , 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.

Per ulteriori informazioni si può telefonare al numero: 0541/741762.

## BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

**CERCOSPORA:** in presenza della malattia, è possibile intervenire (sulle varietà raccolte entro il 10 settembre **max 2 trattamenti/anno e max 3 per quelle raccolte dopo tale data**) impiegando **difenconazolo + fenpropidin** (SPYRALE 0,5-0,7 l/ha) **max 1 tratt./anno** oppure **azoxystrobyn** (AMISTAR, 0,5 l/ha) + **difenconazolo** (SCORE, 0,25 l/ha) oppure **tetraconazolo** (EMINENT, 2,5 l/ha o DEFENDER, 2,2 l/ha) o **flutriafol** (IMPACT, 0,3 l/ha) tutti questi prodotti sono efficaci anche contro l'oidio o ancora il **difenconazolo** (SCORE, 0,3 l/ha).

## POMODORO TRAPIANTATO

**PERONOSPORA:** intervenire in previsione di pioggia, **con vegetazione recettiva**, impiegando **cimoxanil + rame** (formulati al 4,2% di cimoxanil, 200-300 g/hl) **max 3 tratt./anno** oppure **iprovalicarb+rame** (MELODY COMPACT, 300-400 g/hl) oppure **dimetomorf+rame** (FORUM R, 3-3,5 kg/ha) oppure **dimetomorf+pyraclostrobin** (CABRIO DUO, 2-2,5 l/ha) oppure **mandipropamide+rame** (PERGADO R PACK composto da PERGADO SC, 0,5-0,6 l/ha+COPRANTOL WG, 2,5-3,5 kg/ha) **max 4 tratt./anno tra iprovalicarb, dimetomorf e mandipropamide o zoxamide+rame** (ELECTIS R, 280-350 g/hl) **max 3 tratt./anno** o **metalaxil-m + rame** (RIDOMIL GOLD R, 400 g/hl) **max 3 tratt./anno** oppure **prodotti rameici** (formulati al 50% di Cu, 2-3 kg/ha) oppure **mancozeb** (formulati al 80%, 300 g/hl), **max 3 tratt./anno**.

L'impiego di prodotti contenenti **rame** è di ausilio per la prevenzione alle batteriosi.

**NOTTUA GIALLA:** intervenire al superamento della soglia di 2 piante con presenza di uova o larve su 30 piante controllate per appezzamento utilizzando **indoxacarb** (STEWART, 0,125 g/ha) oppure **Bacillus thuringiensis** (PRIMIAL wg, 100 g/hl o AGREE, 1,5 kg/ha oppure XENTARI, 0,75 kg/ha oppure DELFIN, 2 Kg/ha) oppure **spinosad** (LASER 20-25 ml/hl o SUCCESS, 80-100 ml/hl) oppure **metaflumizone** (ALVERDE, 100 ml/hl-1l/ha) **max 2 tratt./anno** oppure **emamectina** (AFFIRM, 150 g/hl – 1,5 kg/ha) **max 2 tratt./anno**.

## PRODUZIONE BIOLOGICA

## PESCO

**CIDIA MOLESTA:** si consiglia di intervenire dopo **4 gg** dal superamento della soglia di 10 catture per trappola per settimana con **spinosad** (LASER, 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl) oppure con **Bacillus thuringiensis** (DELFIN, 100 g/hl oppure PRIMIAL WG 1 kg/ha oppure TUREX, 1-2 kg/ha oppure LEPINOX, 1-2 kg/ha oppure BTK 32, 100 g/hl), ripetendo il trattamento dopo 5-6 giorni.

**ANARSIA:** si consiglia di intervenire dopo circa **6-7 giorni** dal superamento della soglia di 7 catture per trappola per settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane impiegando **spinosad** (LASER, 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl) oppure **Bacillus thuringiensis** (DELFIN, 100 g/hl oppure PRIMIAL WG, 1 kg/ha oppure TUREX, 1-2 kg/ha)

## SUSINO

**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**.

**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**.

## MELO

**CARPOCAPSA:** stante le attuali temperature, intervenire dopo **6-7 giorni** dal superamento della soglia, con **spinosad** (LASER, 30 ml/hl o SUCCESS, 120 ml/hl) **max 3 tratt./anno, attivo anche nei confronti di eulia** oppure con **virus della granulosa** (MADEX, 200 ml/ha o MADEX100, 100 ml/ha o CARPOVIRUSINE PLUS 100 ml/hl oppure VIRGO o CARPOSTOP 30-50 ml/hl minimo 0,35 l/ha).

**CYDIA MOLESTA:** si consiglia di intervenire, dopo aver accertato ovodeposizioni o fori di penetrazione su almeno l'1% dei frutti impiegando **spinosad** (LASER, 30 ml/hl o SUCCESS, 120 ml/hl).

**PANDEMIS e ARCHIPS PODANA:** dove è stata superata la soglia del 5% di germogli o frutti infestati, si consiglia di intervenire con **Bacillus thuringiensis** (formulati a 32.000 U.I., 100 g/hl).

## PERO

**COLPO DI FUOCO BATTERICO:** Nei frutteti colpiti o situati nelle vicinanze di focolai **si consiglia di asportare le fioriture secondarie** e di intervenire, in previsione di pioggia o entro 24 ore dalla stessa, utilizzando **prodotti rameici** (RAME METALLO, 60 g/hl). In ogni caso si consiglia di ispezionare accuratamente i pereti e eventualmente segnalare i casi sospetti al Servizio Fitosanitario.

**MACULATURA:** in caso di previsione di pioggia o prolungate bagnature, intervenire con **POLTIGLIA BORDOLESE** (formulati al 20%, 250 g/hl).

**CARPOCAPSA, CYDIA, PANDEMIS e ARCHIPS:** vedi melo.

## VITE

**PERONOSPORA:** intervenire, in previsione di pioggia, impiegando **prodotti rameici** avendo cura di apportare da 100 a 160 g di Cu<sup>++</sup>/hl.

**TIGNOLETTA:** si consiglia di controllare i grappoli e di intervenire, con almeno il 5% di grappoli infestati, **accertandosi che le uova schiudano**, impiegando **Bacillus thuringiensis** (formulati a 32.000 U.I., 700-1000 g/ha) oppure **spinosad** (LASER, 20 ml/hl o SUCCESS, 80 ml/hl).

## IRRIGAZIONE

Riportiamo di seguito i dati di consumi medi giornalieri per le colture frutticole nei mesi di luglio e agosto 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 **agosto** espressi in mm/giorno*

Coltura	Consumo interfilare inerbito (*)	Consumo interfilare lavorato (*)
---------	----------------------------------	----------------------------------

Actinidia	5	4
Albicocco Post-raccolta	2,1	1,9
Albicocco	3,7	3
Melo e Pero	4,6	3,6
Melo e Pero post-raccolta	2,5	2
Pesco	3,7	3
Pesco Post-raccolta	2,1	1,9
Susino	3,7	3
Susino Post-raccolta	3	2

(\*) 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 è 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) **Vite** - Restituzione idrica giornaliera – Microirrigazione. Dalla fase di prechiusura grappolo è possibile effettuare l'irrigazione della vite.

Fase fenologica	Epoca indicativa	Restituzione idrica (mm)	
		Inerbito	Lavorato
1. Pre-chiusura grappolo	Prima decade di luglio – Prima decade di agosto	3,8	2,8
2. Inizio invaiatura	Terza decade di luglio – Seconda decade di agosto	---	---

3) Volumi di adacquata massimi.

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

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 25 agosto 2010** alle **ore 15.00** presso la consueta sede di **DINAMICA**, Villa San Martino – Lugo (RA).

**Lunedì 9 agosto alle ore 16,30**, presso la sede della Azienda Agraria Sperimentale Mario Marani di Ravenna, è programmata una **VISITA al CAMPO MAIS DA BIOMASSA (12 varietà \* 4 repliche)**.