



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. 20 del 07 LUGLIO 2010

PREVISIONI METEO: si prevedono condizioni di tempo stabile. Temperature in lieve diminuzione.

**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).

## 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.

**AFIDE VERDE:** intervenire al superamento della soglia del 10% di organi infestati, utilizzando **flonicamid** (TEPPEKI, 140 g/ha) (35 gg di carenza) max 1 tratt./anno oppure **acetamiprid** (EPIK 5 PS, 100 g/hl) o **imidacloprid** (formulati al 17,1%, 50 ml/hl) o **thiamethoxam** (ACTARA 25 WG, 300 g/ha) max 1 tratt./anno tra questi ultimi tre aficidi.

**AFIDI FARINOSO:** intervenire in caso di presenza, localizzando l'intervento nelle aree infestate, impiegando **pirimicarb** (PIRIMOR 17,5, 200g/hl).

**CYDIA FUNEBRANA:** il modello prevede mediamente la presenza del 90 % di uova, e del 60% di larve; 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) max 4 tratt./anno oppure **thiacloprid** (CALYPSO, 25 ml/hl) max 1 tratt./anno oppure **spinosad** (LASER, 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl) max 3 tratt./anno, oppure **etofenprox** (formulati al 15%, 100 ml/hl) max 2 tratt./anno indipendentemente dalla avversità; oppure con **rynaxypyr** (CORAGEN, 18-20 ml/hl - 180-300 ml/ha) 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) max 3 tratt./anno indipendentemente dall'avversità; oppure con **rynaxypyr** (CORAGEN, 18-20 ml/hl - 180-300 ml/ha) max 2 tratt./anno indipendentemente dalla avversità.

**Spinosad e Rynaxypyr sono attivi anche contro Cydia molesta, pandemis ed eulia.**

## PESCO

**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:** è iniziato il terzo volo degli adulti. Intervenire, 3-4 giorni dopo il superamento della soglia, di 10 catture per trappola per settimana impiegando **thiacloprid** (CALYPSO, 25 ml/hl) **max 1 tratt./anno** indipendentemente avversità e **max 2 interventi anno se non si sono usati neonicotinoidi**, oppure con **clorpirifos etile** (formulati al 75%, 70 g/hl) **carezza 30 gg**, oppure **fosmet** (formulati al 23,5%, 250 g/hl) **carezza 28 gg max 3 tratt./anno indipendentemente dalle avversità tra clorpirifos, fosmet e clorpirifos metile**, 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 Anarsia oppure **etofenprox** (formulati al 15%, 100 ml/hl) **carezza 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) **carezza 14 gg max 2 tratt./anno** indipendentemente dalla avversità, attivo anche contro Anarsia oppure con **emamectina** (AFFIRM, 300 g/hl – 3-4 kg/ha) **carezza 7 gg max 2 tratt./anno** indipendentemente dalla avversità attivo anche contro Anarsia.

**ANARSIA:** è iniziato il secondo volo degli adulti. Si consiglia di intervenire dopo circa 5 giorni dal superamento della soglia di 7 catture per trappola per settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane impiegando **triflumuron** (formulati al 39,4%, 25 ml/hl) **carezza 14 gg max 4 interventi anno** indipendentemente dall'avversità oppure, dopo 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) **carezza 3 gg**, oppure **indoxacarb** (STEWART, 16,5 g/hl - max 245 g/ha) **carezza 7 gg** oppure **thiacloprid** (CALYPSO, 25 ml/hl) **carezza 14 gg max 1 tratt./anno** indipendentemente avversità e attivo anche contro litocollete, 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 litocollete oppure **etofenprox** (formulati al 15%, 100 ml/hl) **carezza 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.

**AFIDE FARINOSO:** intervenire in caso di presenza impiegando **pirimicarb** (PIRIMOR 17,5, 200 g/hl).

**TRIPIDE ESTIVO:** intervenire con **acrinatrina** (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:** attualmente l'indice di rischio è elevato; si consiglia di monitorare con attenzione gli impianti perché nelle aziende colpite dal patogeno è stata osservata la presenza di essudato batterico, responsabile della diffusione della malattia.

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.

**CARPOCAPSA:** dove si supera la soglia di 2 adulti per trappola in una o due settimane, si consiglia di intervenire, con **diflubenzuron** (formulati al 5%, 400 g/hl), **triflumuron** (formulati al 39,4, 25 ml/hl), oppure 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 3 giorni dopo il superamento della soglia con **thiacloprid** (CALYPSO, 25 ml/hl) **max 1 tratt./anno** oppure dopo 6 giorni dal superamento della soglia, con **emamectina** (AFFIRM, 300 g/hl - 4 kg/ha) aggiungendo BREAK THRU, 300ml/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), 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.** Indipendentemente dall'avversità tra diflubenzuron, flufenoxuron, triflumuron, teflubenzuron, lufenuron, metoxyfenozide e tebufenozide **max 4 interventi anno** e 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.**

**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).

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

**RODILEGNO GIALLO:** si consiglia di intervenire **dopo 15-20 giorni dall'intervento precedente** impiegando **triflumuron** (formulati al 39,4%, 25 ml/hl) **max 4 tratt./anno** tra gli I.G.R.

## PERO

**COLPO DI FUOCO BATTERICO:** attualmente l'indice di rischio è elevato; si consiglia di monitorare con attenzione gli impianti perché nelle aziende colpite dal patogeno è stata osservata la presenza di essudato batterico, responsabile della diffusione della malattia. Controllare gli impianti e asportare il materiale eventualmente infetto; si consiglia di asportare le fioriture secondarie e di intervenire con prodotti rameici negli impianti colpiti e in previsione di pioggia.

**TICCHIOLATURA ESTIVA:** in caso di presenza di macchie si consiglia di intervenire impiegando **ditianon** (formulati al 70%, 80 g/hl) **carezza 21 gg** oppure **pyraclostrobin+boscalid** (BELLIS, 55 g/hl) **max 3 tratt./anno indipendentemente dalle avversità carezza 7 gg.**

**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 **tiram** (formulati al 80%, 180 g/hl) oppure **tebuconazolo** (\*) (formulati al 4,35%, 290-430 ml/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.

**CARPOCAPSA:** dove si supera la soglia di **2 adulti** per trappola in una o due settimane, si consiglia di intervenire, con **diflubenzuron** (formulati al 5%, 400 g/hl), **triflumuron** (formulati al 39,4, 25 ml/hl), oppure 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 **6 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), 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.** **Indipendentemente dall'avversità tra diflubenzuron, triflumuron, teflubenzuron, metoxyfenozide e tebufenozide max 4 interventi anno e 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.**

**ZEUZERA:** 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.

**RAGNETTO ROSSO-BRUSONE:** intervenire sulle cv. sensibili: William, Conference, Kaiser, Packam's, Guyot e Butirra Precoce Morettini, **con presenza di ragnetto e temperature superiori ai 28° C**, impiegando **fenpiroximate** (MIRO, 100-130 ml/hl) o **tebufenpirad** (OSCAR, 40-50 g/hl) o **fenazaquin** (MAGISTER 200, 50-75 ml/hl) o **hexitiazox** (MATACAR, 50 g/hl) o **etoxazole** (BORNEO, 50 ml/hl). **Max 1 tratt./anno** contro questa avversità.

## VITE: chiusura grappolo.

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

In presenza di infezioni su grappolo intervenire con **zolfo micronizzato** (formulati al 80% di p.a., 600-800 g/hl) oppure con **bupirimate** (NIMROD 250 EW, 1,5 l/ha) oppure **meptyl dinocap** (KARATHANE STAR, 60 ml/hl) **Max 2 tratt./anno.**

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

In presenza di macchie è consigliabile mantenere coperta la vegetazione impiegando **etilfosfito di Al** (carezza 40 giorni) + **rame** (prodotti al 25% + 25%, 400 g/hl).

**In caso sia necessario intervenire in seguito ad una pioggia infettante, trattare entro il 20% del periodo di incubazione impiegando prodotti dotati di attività curativa.**

**TIGNOLETTA:** il modello prevede la presenza del 65% di uova deposte e di circa il 40% di larve neonate. Il volo degli adulti prosegue e lo sfarfallamento è attorno al 90%. 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 *Bacillus thuringiensis*** (formulati a 32.000 U.I., 700-1000 g/ha) oppure con **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 2 tratt./anno con prodotti di sintesi**.

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

**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.

**SCAFOIDEO:** In provincia di Ravenna sono presenti 2 "ZONE FOCOLAIO" di Flavescenza dorata, individuate come di seguito specificato:

1. "ZONA FOCOLAIO": area vitata presente nei comuni di Brisighella e Faenza, ricompresa nel territorio delimitato a Ovest dal torrente Samoggia, a Nord dalle strade comunali n. 6 (Via del Passo), n. 7 (Via S. Mamante) e n. 8 (Via Pozzo) e a Est dal Rio Cosina.
2. "ZONA FOCOLAIO": area vitata presente nei comuni di Alfonsine, Conselice e Lugo, ricompresa nel territorio delimitato ad Ovest e a Nord dal confine di Provincia, a Est dal confine di Provincia e dalla Via Canal Fusignano, a Sud dalla Strada Statale 16, dalla Via Torretta, dallo Stradone Bentivoglio, dalla Via Giovecca e dalla Via Gardizza.

**ZONE FOCOLAIO: E' OBBLIGATORIO ESEGUIRE 2 TRATTAMENTI**

Il **primo** nel periodo che andava dal **15 al 20 giugno 2010**, impiegando **thiamethoxam** (max 1 intervento/anno) o **etofenprox** o **clorpirifos etile** (max 1 intervento/anno) o **clorpirifos metile** (max 1 intervento/anno) tra tutti gli esteri fosforici **max 2 interventi/anno**.

Il **secondo** dopo circa **20-30** giorni.

## **OLIVO: accrescimento drupe.**

### **TIGNOLA DELL'OLIVO (*Prays Oleae*)**

I rilievi effettuati hanno evidenziato una generale riduzione del numero di catture degli adulti e un inizio di ovideposizione sul calice dei frutticini.

Se **si supera la soglia del 10-15% di drupe infestate da uova o larve** si consiglia di intervenire impiegando **dimetoato** (formulati al 23,9 %, 160 ml/hl **non superare i 40 g/hl di principio attivo**), oppure **fosmet** (formulati al 23,5%, 250 g/hl). **Max 1 tratt./anno** indipendentemente dall'avversità tra dimetoato e fosmet.

## **SOIA.**

### **Diserbo di post-emergenza**

Con infestazioni specifiche di giavone, setaria ed altre graminacee intervenire con **quizalofop-etile isomero D** (TARGA FLO 1-1,5 l/ha) (**carezza 60 gg**) o **quizalofop-p-etile** (LEOPARD 5 EC 1-1,5 l/ha) (**carezza 60 gg**) o **fenoxaprop-p-etile** (WHIP S 1-1,5 l/ha) (**carezza 75 gg**) o **propaquizafop** (AGIL 1 l/ha) (**carezza 60 gg**)

## **BARBABIETOLA DA ZUCCHERO**

**CERCOSPORA:** sulle varietà raccolte entro il **10 settembre**, in presenza della malattia, è possibile intervenire (**max 2 trattamenti/anno**) 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).

## **CIPOLLA**

**PERONOSPORA:** intervenire impiegando **idrossido di rame** al 35%, 150 g/ha, oppure **poltiglia bordolese** al 20% 3-4 kg/ha, oppure **cymoxanil** (CURZATE DF, 50-60 g/hl) oppure **cymoxanil+rame** (CURZATE R BIANCO, 2-3 kg/ha) **max 3 tratt./anno**, o **iprovalicarb+rame** (MELODY COMPACT, 300-400 g/hl) oppure **pyraclostrobin+dimetomorf** (CABRIO DUO, 250 g/hl) **max 3 tratt./anno** tra gli ultimi due prodotti.

**BOTRITE:** intervenire impiegando **fludioxonil+cyprodinil** (SWITCH, 0.6-1 kg/ha) **max 2 tratt./anno**.

### Diserbo di post-emergenza (semina primaverile)

Per infestanti dicotiledoni impiegare **ioxinil** (CIPOTRIL o IOTRIL 0,2-0,5 l/ha). Con presenza di fallopia e su cipolla con almeno la prima foglia è possibile utilizzare anche **oxifluorfen** (formulati al 22% 100-200 cc/ha).

**TRIPIDE:** in caso di presenza intervenire con **spinosad** (LASER, 20 ml/hl o SUCCESS, 80 ml/hl) **max 1 tratt./anno** oppure **acrintrina** (RUFAS E-FLO, 60-80 ml/hl) **max 2 tratt./anno**.

## PATATA

**PERONOSPORA:** si consiglia di intervenire in previsione di pioggia, impiegando **rameici** (formulati al 50% di Cu, 2-3 kg/ha) o **mancozeb** (VONDOZEB DG o PENCOZEB, 200 g/hl) **max 3 interventi all'anno** o **dimetomorf +pyraclostrobin** (CABRIO DUO, 2-2,5 l/ha) o **dimetomorf+rame** (FORUM R, 3,5 kg/ha) o **mandipropamide+mancozeb** (PERGADO MZ, 2,5 kg/ha) **max 4 interventi all'anno tra dimetomorf, mandipropamide e iprovalicarb; max 3 interventi all'anno per pyraclostrobin** oppure **fluazinam** (OHAYO, 0,4 l/ha) oppure **metalaxyl+rame** (RIDOMIL GOLD R 4 kg/ha) **max 3 interventi all'anno**, oppure **fluopicolide + propamocarb** (VOLARE, 1,4-1,6 kg/ha) **max 3 interventi all'anno**, oppure **zoxamide+mancozeb** (ELECTIS, 1,5-2 kg/ha).

### Disseccamento parte aerea:

Allo scopo di facilitare le operazioni di raccolta è possibile disseccare la parte aerea con **glufosinate ammonio** (BASTA, 4-5 l/ha) intervenendo quando le piante iniziano a manifestare l'ingiallimento delle foglie basali, utilizzando un volume d'acqua compreso tra 200 e 300 l/ha; normalmente l'applicazione va effettuata circa 10-15 gg prima della raccolta.

## 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.

**AFIDI:** intervenire, **in assenza di insetti utili**, con almeno il 10% delle piante infestate, impiegando **pimetrozine** (PLENUM, 0,5 kg/ha) oppure **flonicamid** (TEPPEKI, 100-120 g/ha) **Max 1 intervento anno**, oppure **imidacloprid** (formulati al 17,8%, 0,5 l/ha) o **thiametoxan** (ACTARA, 200 g/ha). **Max 1 intervento anno** tra imidacloprid in alternativa a thiamethoxan.

## PRODUZIONE BIOLOGICA

## PESCO

**CIDIA MOLESTA:** si consiglia di intervenire dopo **3-4 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 **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

**AFIDI:** in assenza di predatori, intervenire con **rotenone** (ROTENA, 250 g/hl) in caso di infestazioni elevate; il prodotto è attivo anche nei confronti degli afidi, oppure **piretro** addizionato ad olio minerale 200 g/hl. Usare acqua con pH 5,5-6,5.

**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 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).

## PERO

**COLPO DI FUOCO BATTERICO:** controllare gli impianti e asportare il materiale eventualmente infetto; **l'indice di rischio è elevato**; si consiglia di asportare le fioriture secondarie e di intervenire con prodotti rameici negli impianti colpiti e in previsione di pioggia.

**MACULATURA:** in caso di previsione di pioggia o prolungate bagnature, intervenire con **poltiglia bordolese** (formulati al 20%, 300 g/hl).

**CARPOCAPSA:** vedi melo.

## VITE

**OIDIO:** intervenire impiegando **zolfo micronizzato** (formulati al 80% di p.a., 500-800 g/hl).

**PERONOSPORA:** intervenire, in previsione di pioggia, impiegando **prodotti rameici** avendo cura di apportare da 100 a 160 g di Cu<sup>++</sup>/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 **Bacillus thuringiensis** (formulati a 32.000 U.I., 700-1000 g/ha) oppure **spinosad** (LASER, 20 ml/hl o SUCCESS, 80 ml/hl).

## IRRIGAZIONE

### Comunicazioni relative agli interventi irrigui

- Attualmente, sempre tenendo nel dovuto conto le eventuali precipitazioni intercorse, è possibile effettuare interventi irrigui su tutte le colture;
- Riportiamo di seguito i dati di consumi medi giornalieri per le colture frutticole nei mesi di luglio 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 **luglio** espressi in mm/giorno

Coltura	Consumo interfilare inerbito (*)	Consumo interfilare lavorato (*)
Actinidia	6	4,8
Albicocco	4	3,5
Albicocco-Post Raccolta	2,4	2,1
Melo e Pero	5,1	4
Pesco	4	3,5
Pesco-Post Raccolta	2,4	2,1
Susino	4	3,5
Susino-Post Raccolta	3,7	3

(\*) 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) Vite** - Restituzione idrica giornaliera – Microirrigazione. Dalla fase di prechiusura grappolo é possibile effettuare l'irrigazione della vite: di seguito sono indicate le restituzioni ed i turni consigliati

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 14 luglio 2010** alle **ore 15.00** presso la consueta sede di Villa San Martino.