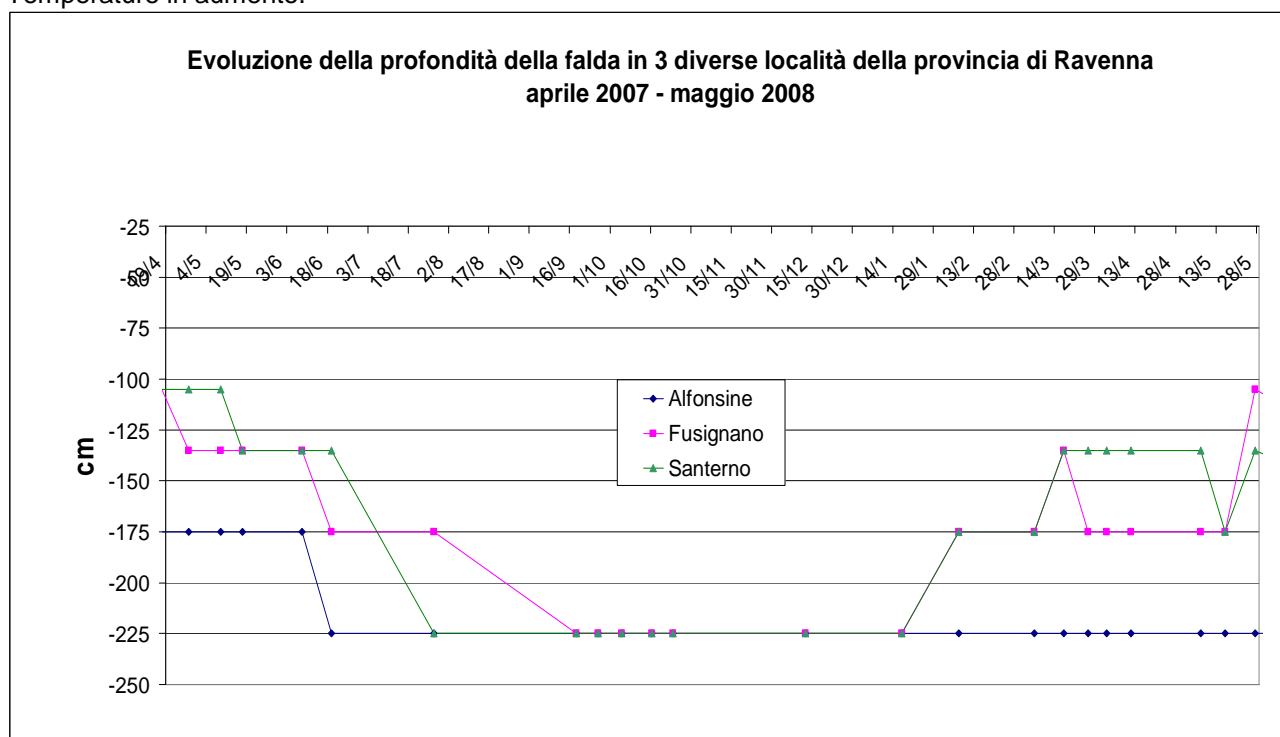


## PROVINCIA DI RAVENNA - ASSESSORATO AGRICOLTURA

### BOLLETTINO TECNICO AGROMETEOROLOGICO E DI PRODUZIONE INTEGRATA a cura del COMITATO PROVINCIALE per il COORDINAMENTO dei SERVIZI

**BOLLETTINO TECNICO N. 18 del 4 GIUGNO 2008**

**PREVISIONI DEL TEMPO:** si prevede tempo variabile con possibilità di precipitazioni per tutto il periodo. Temperature in aumento.



Il livello della falda sta lentamente risalendo: le precipitazioni, anche copiose, si sono verificate più tardivamente rispetto alla stagione scorsa e quindi solo ora si stanno ripristinando le falde, in un periodo in cui in genere esse avrebbero dovuto iniziare a ridiscendere per l'approssimarsi della stagione estiva.

### TRATTAMENTI IN FIORITURA DELLE COLTURE

Durante il periodo della fioritura (periodo che va dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi) delle colture è **VIETATO** eseguire trattamenti insetticidi, acaricidi o con altri presidi sanitari che risultino tossici per le api. 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)

## **ALBICOCCO: da accrescimento frutti a raccolta.**

**ANARSIA:** si consiglia di intervenire dopo circa 5 gg dal superamento della soglia di 7 catture per trappola per settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane impiegando **teflubenzuron** (formulati al 13,57, 40 ml/hl) oppure, dopo 8 giorni dal superamento della soglia con **bacillus thuringiensis** (PRIMIAL WG, 1 kg/ha oppure TUREX, 1-2 kg/ha), oppure **indoxacarb** (STEWARD, 16,5 g/hl - max 245 g/ha) oppure **etofenprox** (TREBON STAR o SCATTER, 100 ml/hl) **max 2 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 2 tratt./anno**.

## **SUSINO: accrescimento frutti .**

**AFIDI VERDI:** intervenire, al superamento della soglia del 10% di organi infestati, utilizzando **acetamiprid** (EPIK (5 PS), 100 g/hl) o **imidacloprid** (formulati al 17,1% , 50 ml/hl) **max 1 tratt./anno per entrambi gli aficidi**.

**COCCINIGLIA GRIGIA:** continua migrazione delle neanidi; controllare i frutteti e in caso di presenza di neanidi intervenire, impiegando **buprofezin** (APPLAUD 40 SC, 80 ml/hl).

## **PESCO: indurimento nocciolo.**

**MONILIA:** **max 4 tratt./anno** contro queste avversità. **Le condizioni climatiche sono favorevoli alle infezioni;** impiegare **tebuconazolo** (formulati al 4,35%, 300-400 ml/hl) **max 2 tratt./anno indipendentemente dall'avversità** o **fenbuconazolo** (formulati al 5%, 100 ml/hl) **max 4 tratt./anno, indipendentemente dall'avversità** o **difenconazolo** (SCORE 25 EC, 20-30 ml/hl) **max 4 tratt./anno, indipendentemente dall'avversità** (tebuconazolo, fenbuconazolo e difenconazolo sono di uso alternativo) oppure **pyraclostrobyn + boscalid** (SIGNUM, 60-75 g/hl) **max 2 tratt./anno indipendentemente dalle avversità**, oppure **ciprodonil + fludioxonil** (SWITCH 60 g/hl) **max 2 tratt./anno**.

**COCCINIGLIA GRIGIA:** continua la migrazione delle neanidi controllare i frutteti e in caso di presenza di neanidi intervenire, impiegando **clorpirifos metile** (formulati al 22%, 250 ml/hl) **max 2 tratt./anno**.

**CIDIA MOLESTA:** **è iniziato il volo della seconda generazione; si consiglia di controllare le trappole due volte alla settimana per posizionare al meglio la difesa e per confermare l'eventuale superamento soglia** di 10 catture per trappola per settimana. Intervenire, al superamento soglia, impiegando **triflumuron** (formulati al 39,4%, 25 ml/hl) oppure **teflubenzuron**, (formulati al 13,57%, 40 ml/hl, 0,6-0,8 l/ha) attivi, in questa fase, anche nei confronti di Litocollete, **max 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità**, oppure **thiacloprid** (CALYPSO, 25 ml/hl) **max 1 tratt./anno indipendentemente avversità**, attivo anche contro anarsia, afide verde e litocollete; oppure con le attuali temperature, **dopo 5-6 gg.** con **clorpirifos etile** (formulati al 75%, 70 g/hl) attivo anche nei confronti delle cocciniglie, **max 1 tratt./anno indipendentemente avversità**, oppure **fosmet** (formulati al 23,5%, 250 g/hl) **max 4 tratt./anno indipendentemente dalle avversità**, oppure **spinosad** (LASER, 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl) **max 2 tratt./anno indipendentemente dall'avversità**, attivo anche contro anarsia e litocollete oppure **etofenprox** (TREBON STAR, 100 ml/hl) **max 2 tratt./anno indipendentemente dalla avversità**, attivo anche contro anarsia.

**Tra clorpirifos, clorpirifos metile, fosmet max 6 tratt./anno indipendentemente dalle avversità.**

Nel caso che l'azienda applichi per il primo anno la confusione o la distrazione sessuale, ed in considerazione del fatto che le soglie basate sulle catture delle trappole non sono vincolanti, potrebbe essere necessario intervenire, all'inizio del volo della seconda generazione, con **triflumuron** (formulati al 39,4%, 25 ml/hl) oppure **teflubenzuron**, (formulati al 13,57%, 40 ml/hl, 0,6-0,8 l/ha). Per meglio posizionare l'intervento si consiglia di fare riferimento al proprio tecnico.

**ANARSIA:** si consiglia di intervenire dopo circa 5 gg 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) **max 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità** oppure, dopo 8 giorni dal superamento della soglia con **bacillus thuringiensis** (DELFIN, 100 g/hl oppure PRIMIAL WG, 1 kg/ha oppure TUREX, 1-2 kg/ha), oppure **indoxacarb** (STEWARD, 16,5 g/hl - max 245 g/ha).

## **MELO: frutto noce.**

**COLPO DI FUOCO BATTERICO:** **perdura la condizione di elevato rischio;** 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.

**TICCHIOLATURA:** Si consiglia di effettuare la difesa, **solo in presenza di macchie**, impiegando **dithianon** (DELAN WG, 80-100 g/hl) oppure **fluazinam** (OHAYO, 60-100 ml/hl) o **dodina** (formulati al 35%, 110-120 g/hl) o **captano** (formulati al 80%, 150 g/hl) **max 3 tratt./anno indipendentemente dall'avversità e non ammesso in**

**questa fase e per questa avversità in Reg. CE 1698/05.** Si consiglia di distanziare di almeno 15 gg il captano dall'olio minerale e dallo zolfo e non miscelarlo con prodotti in formulazione E.C..

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

**OIDIO:** si consiglia di intervenire impiegando **zolfo micronizzato** (formulati all'80%, 300 g/hl), oppure **bupirimate** (NIMROD 250 EW, 60 ml/hl) oppure **penconazolo** (formulati al 5%, 75 g/hl).

**AFIDE GRIGIO:** intervenire con infestazioni in atto impiegando **flonicamid** (TEPPEKI, 140 g/ha) **max 1 tratt./anno.**

**COCCINIGLIA GRIGIA:** controllare i frutteti e in caso di presenza di neanidi intervenire, impiegando **buprofezin** (formulati commerciali a 430 g/l, 80 ml/hl) oppure **clorpirifos metile** (formulati al 22%, 250 ml/hl) **max 2 tratt./anno.**

**CARPOCAPSA:** Dove si è superata la soglia di 2 adulti per trappola in una o due settimane, si consiglia di intervenire, stante le attuali temperature, dopo 7-8 giorni dal superamento della soglia, con **virus della granulosa** (MADEX, 200 ml/ha o CARPOVIRUSINE PLUS 100 ml/hl oppure VIRGO o CARPOSTOP 30-50 ml/hl minimo 0,35 l/ha), 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 **malathion** (SMART, 250 ml/hl) **max 4 tratt./anno.** **Fare attenzione nelle aziende fortemente infestate dal carpofago: si consiglia di continuare la difesa per circa 10 giorni con voli sotto soglia.**

Tra malathion, clorpirifos, clorpirifos metile e fosmet **max 6 tratt./anno indipendentemente dalle avversità.**

**PANDEMIS e ARCHIPS PODANA:** dove è stata superata la soglia di 15 adulti per trappola per settimana di PANDEMIS o 30 adulti come somma delle due specie, si consiglia di intervenire, **orientativamente in questa settimana** impiegando **bacillus thuringiensis** (formulati a 32.000 U.I., 100 g/hl) o **tebufenozide** (MIMIC, 80 ml/hl) oppure **metoxyfenozide** (PRODIGY, 40 ml/hl) **max 3 tratt./anno tra gli I.G.R.** oppure con **indoxacarb** (STEWART, 16,5 g/hl) o **clorpirifos metile** (formulati al 22%, 200 ml/hl) **max 2 tratt./anno** oppure **spinosad** (LASER, 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl) **max 2 tratt./anno.**

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

**RODILEGNO GIALLO:** continuano le catture. Si consiglia di intervenire indicativamente dopo **1/2 giugno** impiegando **triflumuron** (formulati al 39,4%, 25 ml/hl) oppure **teflubenzuron**, (formulati al 13,57%, 50 ml/hl, 1l/ha) **max 3 tratt./anno tra gli I.G.R.**

## **PERO: accrescimento frutti.**

**COLPO DI FUOCO BATTERICO: attualmente l'indice di rischio è elevato.**

Nei frutteti colpiti o situati nelle vicinanze di focolai **si consiglia di asportare le fioriture secondarie** e di intervenire, entro 24 ore dalla pioggia, 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.

**TICCHIOLATURA:** si consiglia di continuare la difesa, **solo in presenza di macchie**, con **thiram** (formulati al 50%, 250 g/hl) o **dithianon** (DELAN WG 80 g/hl) o **dodina** (formulati al 35%, 110-120 g/hl). Non impiegare Dithianon e Dodina se la cv è sensibile anche alla maculatura.

**MACULATURA BRUNA: le condizioni sono molto favorevoli alla malattia;** si consiglia di intervenire, sulle cv sensibili, con **kresoxim-metile** (STROBY, 14 g/hl) **non ammesso in Reg. Ce 1698/05** o **trifloxystrobin** (FLINT, 15 g/hl) miscelandoli con un prodotto di copertura, oppure **pyraclostrobin+boscalid** (BELLIS, 55 g/hl) **max 3 tratt./anno indipendentemente dalle avversità tra kresoxim, 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 50%, 250 g/hl) o **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, PANDEMIS, COCCINIGLIA GRIGIA e RODILEGNO GIALLO:** vedi melo.

**PSILLA:** si stanno ultimando le ovideposizioni della seconda generazione e sono segnalati i nuovi adulti. L'infestazione del fitomizo è estremamente variabile: in presenza di melata intervenire con LAVAGGI, oppure in presenza di uova gialle /prime neanidi intervenire con **abamectina** (VERTIMEC, 75ml/hl – almeno 1 l/ha) aggiungendo **Olio Bianco** 250 ml/hl oppure il **bagnante BREAK-THRU** 200-300 ml/ha.

ABAMECTINA: Reg.CE 1698/05: **max 1 tratt./anno, max 2 per gli impianti entro i 3 anni;**

Reg. CE 2200/96 (Produzione Integrata OCM): **max 2 tratt./anno.**

## **OLIVO: fioritura**

**TIGNOLA DELL'OLIVO:** I rilievi effettuati hanno evidenziato un basso numero di catture degli adulti, sintomo del concludersi del volo della generazione antofaga. Si ricorda peraltro che la generazione potenzialmente pericolosa è

la generazione carpofaga che attacca i giovani frutti (olive della dimensione di un grano di pepe). L'attuale fase fenologica in cui si trova l'olivo (piena fioritura) non costituisce quindi un momento di rischio per gli eventuali attacchi del parassita.

## **VITE: fioritura.**

**OIDIO:** intervenire con **zolfo micronizzato** (formulati all'80% di p.a., 500-600 g/hl) oppure con **spiroxamina** (PROSPER 300 CS, 100-130 ml/hl --1-1,3 l/ha l/ha) **max 3 tratt./anno**, oppure **bupirimate** (NIMROD 250 EW, 1 l/ha) oppure **quinoxifen** (ARIUS, 20-30 ml/hl) oppure **penconazolo** (formulati al 10,15%, 30 ml/hl) **max 3 tratt./anno** oppure **metrafenone** (VIVANDO, 20-25 ml/hl) **max 3 tratt./anno** oppure con **trifloxystrobin** (FLINT, 12,5 g/hl) **max 3 tratt./anno per i prodotti Qol** (da impiegare in collina o in zone con elevata pressione della malattia).

**PERONOSPORA:** Intervenire in previsione di pioggia, impiegando: **dimetomorf + mancozeb** (FORUM MZ, 2,2 kg/ha) **max 3 tratt./anno**, oppure **iprovalicarb+etil fosfito+mancozeb** (MELODY TRIO, 350 g/hl) oppure **fenamidone+ iprovalicarb+etil fosfito** (CURIT Linea ELECTIS, 250 g/hl) **max 3 tratt./anno per i prodotti contenenti IPROVALICARB**; oppure **pyraclostrobin+metiram** (CABRIO TOP, 2 kg/ha) oppure **fenamidone + etil fosfito** (ELICIO, 250 g/hl) **max 3 tratt./anno per i prodotti Qol**; oppure **etilfosfito di al + cimoxanil + mancozeb** (formulati al 32,5+2,5+25, 400 g/hl) **max 3 tratt./anno**, oppure **metalaxyl + mancozeb** (RIDOMIL GOLD MZ 250 g/hl) **max 3 tratt./anno** oppure **etilfosfito di al + rame** (R 6 BORDEAUX 400 g/hl - 4 kg/ha oppure OPTIX R , 500-600g/hl) oppure **mancozeb** (formulati al 80% di p.a., 200 g/hl), o **metiram** (POLYRAM DF, 200 g/hl). Se il prodotto scelto ne è sprovvisto, può essere utile aggiungere **etilfosfito di al** (formulati al 80% di p.a., 100/150 g/hl pari a 1/1,5 Kg/ha). In caso sia necessario intervenire in seguito ad una pioggia infettante, trattare entro il 20% del periodo di incubazione impiegando prodotti dotati di attività endoterapica.

**Chi aderisce alla DIFESA INTEGRATA AVANZATA (DIA) non può impiegare il mancozeb sia come prodotto singolo sia in miscela con altri preparati.**

**SCAFOIDEO: è già stata rilevata la presenza** di questo vettore della Flavescenza dorata, una delle malattie più gravi della vite, presente anche in provincia di Ravenna. Si invita ad un attento monitoraggio, **realizzando un approfondito controllo del proprio vigneto**, al fine di verificare o meno la presenza dello scafoideo, osservando le foglie dei polloni o quelle basali.

Per il 2008 è stata confermata la **ZONA FOCOLAIO** che riguarda le **aree vitate presenti nei comuni di Brisighella e Faenza, ricomprese 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.**

In provincia di Ravenna la lotta deve essere realizzata secondo le seguenti modalità:

1) **ZONA FOCOLAIO: E' OBBLIGATORIO ESEGUIRE 2 TRATTAMENTI,**

Il **primo** nel periodo che va dal **15 al 25 giugno 2008**, impiegando **buprofezine o thiamethoxam (max 1 intervento/anno) o etofenprox o clorpirifos etile (max 1 intervento/anno) o clorpirifos metile (max 1 intervento/anno) o malathion (max 1 intervento/anno)** tra tutti gli esteri fosforici **max 2 interventi/anno.**

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

2) **Comuni di CERVIA e RAVENNA**

**Non sono previsti interventi obbligatori**

3) **IN TUTTO IL TERRITORIO PROVINCIALE, ad esclusione della ZONA FOCOLAIO e dei comuni di CERVIA e RAVENNA): E' OBBLIGATORIO ESEGUIRE 1 TRATTAMENTO**

eseguire 1 trattamento nel periodo che va dal **20 al 30 giugno 2008**, impiegando **thiamethoxam o etofenprox o clorpirifos etile o malathion.**

4) **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 20 giugno 2008**, impiegando **Rotenone o Piretro naturale**

Il **secondo** dopo circa 7-10 giorni

## DISERBO FRUTTIFERI E VITE

Intervenire nelle prime fasi di sviluppo delle infestanti con **glifosate** (30,4% di p.a.) 1,5-3 l/ha o **glufosinate ammonio** 4-6 l/ha (consigliato negli impianti più giovani). Considerare le dosi massime consentite per anno pari a 7,5 l/ha per con glifosate e 18 l/ha per glufosinate ammonio.

## BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

### Diserbo di post-emergenza

Con presenza di Stoppione si può utilizzare **clopiralid** (LONTREL 75G) 100-130 g/ha. Sulle infestazioni di Cuscuta intervenire con **propizamide** (KERB FLO) 1-1,5 l/ha.

In presenza di specifiche infestazioni di giavone, setaria ed altre graminacee intervenire con **alossifop-R** (KELSON 0,7-1 l/ha, GALLANT W30 3,5 l/ha) o **ciclossidim** (STRATOS 1-1,25 l/ha o STRATOS ULTRA 2-2,5 l/ha) o **quizalofop-etile isomero D** (TARGA FLO 1-1,5 l/ha) o **quizalofop-p-etile** (LEOPARD 5 EC 1-1,5 l/ha) o **fenoxaprop-p-etile** (WHIP S 1-1,5 l/ha) o **propaquizafop** (AGIL 1 l/ha) o **cletodim** (SELECT 0,6 l/ha).

**AFIDE NERO**: al superamento della soglia del 30% di piante con colonie in rapido accrescimento e in assenza di predatori (coccinelle) intervenire con PIRIMICARB (PIRIMOR, 1 kg/ha). **Max 1 tratt./anno.**

**NOTTUE FOGLIARI**: al superamento della soglia di 2-3 larve/pianta con distruzione del 10% dell'apparato fogliare, intervenire con *Bacillus thuringiensis* ceppo SA11 (DELFIN, 1-1,5 kg/ha), oppure LAMBDAALOTRINA (KARATE ZEON, 0,125 kg/ha) oppure BIFENTRIN (BRIGATA FLO, 1 l/ha) oppure CIFLUTRIN (BAYTEROID, 0,5 l/ha) **contro questa avversità max 1 tratt./anno con i piretroidi (attivi anche nei confronti degli afidi).**

**OIDIO**: intervenire in presenza di macchie impiegando ZOLFO bagnabile micronizzato (formulati commerciali all'80% di p.a., 6-7 kg/ha).

## SOIA

### Diserbo di post-emergenza

Intervenire con la miscela di **imazamox** (TUAREG 1 l/ha) + **tifensulfuron-metile** (HARMONY 5-7 g/ha).

Con infestazioni specifiche di giavone, setaria ed altre graminacee intervenire con **alossifop-R** (KELSON 0,7-1 l/ha o GALLANT W30 3,5 l/ha) o **ciclossidim** (STRATOS ULTRA 2-2,5 l/ha o STRATOS 1-1,25 l/ha) o **quizalofop-etile isomero D** (TARGA FLO 1-1,5 l/ha) o **quizalofop-p-etile** (LEOPARD 5 EC 1-1,5 l/ha) o **fenoxaprop-p-etile** (WHIP S 1-1,5 l/ha) o **propaquizafop** (AGIL 1 l/ha) o **cletodim** (SELECT 0,6 l/ha).

## GIRASOLE

### Diserbo di post-emergenza

In presenza di specifiche infestazioni di giavone, setaria ed altre graminacee intervenire con **alossifop-R** (KELSON 0,7-1 l/ha o GALLANT W30 3,5 l/ha) o **ciclossidim** (STRATOS 1-1,25 l/ha o STRATOS ULTRA 2-2,5 l/ha) o **quizalofop-etile isomero D** (TARGA FLO 1-1,5 l/ha) o **quizalofop-p-etile** (LEOPARD 5 EC 1-1,5 l/ha) o **fenoxaprop-p-etile** (WHIP S 1-1,5 l/ha) o **propaquizafop** (AGIL 1 l/ha).

## PISELLO

### Diserbo di post-emergenza

Impiegare **imazamox** (ALTOREX 0,5-0,75 l/ha) per graminacee, crucifere, poligonacee, erba morella e amaranto, oppure **bentazone** (BASAGRAN SG e altri 0,5-0,7 kg/ha) solo per le dicotiledoni. In presenza di infestanti miste con chenopodio impiegare **imazamox** (ALTOREX 0,5-0,75 l/ha) + **bentazone** (BASAGRAN SG e altri 0,5 kg/ha).

In presenza di specifiche infestazioni di giavone, setaria ed altre graminacee intervenire con **alossifop-R** (KELSON 0,7-1 l/ha o GALLANT W30 3,5 l/ha) o **quizalofop-etile isomero D** (TARGA FLO 1-1,5 l/ha) o **quizalofop-p-etile** (LEOPARD 5 EC 1-1,5 l/ha) o **propaquizafop** (AGIL 1 l/ha).



## CIPOLLA

### Diserbo di post-emergenza

Per infestanti dicotiledoni impiegare **ioxinil** (CIPOTRIL o IOTRIL 0,300-0,500 l/ha). Con presenza di Fallopia è possibile utilizzare anche **oxifluorfen** (formulati al 22% 100-200 cc/ha). Con infestazioni di composite, ombrellifere e leguminose utilizzare **clopiraliid** (LONTREL 75G) 70-100 g/ha. Con presenza di graminacee impiegare **quizalofop-etile isomero D** (TARGA FLO 1-1,5 l/ha) o **ciclossidim** (STRATOS 1-1,25 l/ha o STRATOS ULTRA 2-2,5 l/ha) o **fenoxaprop-p-etile** (WHIP S 1-1,5 l/ha) o **quizalofop-p-etile** (LEOPARD 5 EC 1-1,5 l/ha) o **propaquizafop** (AGIL 1 l/ha).

**PERONOSPORA:** con climatiche favorevoli allo sviluppo della crittogama (piogge e elevata umidità e temperature medie sopra 7°C) si consiglia di intervenire impiegando **prodotti rameici** (OSSICLORURO DI RAME al 50%, 2-3 kg/ha) oppure **metalaxil + rame** (RIDOMIL GOLD R, 4 l/ha) **max 3 tratt./anno** oppure DODINA (prodotti al 40% di principio attivo 100-150 ml/hl), oppure **cymoxanil + rame** (CURZATE R.BIANCO, 2-3 kg/ha) **max 3 tratt./anno**, o **iprovalicarb + rame** (MELODY COMPACT, 300-400 g/hl) **max 3 tratt./anno**

**BOTRITE:** intervenire in condizioni favorevoli alla malattia, impiegando FLUDIOXONIL+CYPRODINIL (SWITCH, 0,6-1 kg/ha) **max 2 tratt./anno**.

**TRIPIDE:** 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** oppure **malathion** (SMART EW, 120-150 ml) **max 2 tratt./anno**  
**Complessivamente max. 3 interventi tra Rufast e Smart.**

## PATATA

### Diserbo di post-emergenza

Con presenza di Solanum è indispensabile trattare precocemente con **rimsulfuron** (TITUS 40 g/ha) eventualmente addizionato di **metribuzin** (formulati al 35%) 0,2-0,4 kg/ha con presenza di Fallopia, Chenopodium e Portulaca.

In presenza di specifiche infestazioni di giavone, setaria ed altre graminacee intervenire con **fenoxaprop-P-etile** (WHIP S 1-1,5 l/ha) o **propaquizafop** (AGIL 1 l/ha).

**PERONOSPORA:** il modello previsionale indica il superamento dell'indice di rischio; si consiglia di intervenire in previsione di pioggia, impiegando **rameici** (formulati al 50% di Cu, 2-3 kg/ha) o **mancozeb** (vari, 200 g/hl) **max 3 interventi all'anno** o **dimetomorf+ rame** (FORUM R, 3,5 kg/ha) **max 3 interventi all'anno** oppure **fluazinam** (OHAYO, 0,5 l/ha) oppure **metalaxyl** (RIDOMIL GOLD R 4kg/ha) **max 3 interventi all'anno**.

**DORIFORA:** Con infestazioni generalizzate intervenire, **alla comparsa delle prime larve**, con **bacillus thuringiensis tenebrionis** (NOVODOR FC, 5 l/ha) ripetendo l'intervento dopo circa una settimana, oppure **imidacloprid** (formulati al 17,8%, 75 ml/hl) o **thiametoxan** (ACTARA, 200 g/ha). Imidacloprid in alternativa a thiametoxan **max 1 intervento anno**.

## POMODORO TRAPIANTATO

### Diserbo post-trapianto

Alla prima comparsa delle infestanti utilizzare **rimsulfuron** (TITUS 50 g/ha). Con presenza di Fallopia, Chenopodium e Portulaca è consigliabile addizionare **metribuzin** (formulati al 35%) 0,200-0,400 kg/ha utilizzando le dosi più basse nei primi interventi.

In presenza di infestazioni specifiche di giavone, setaria ed altre graminacee intervenire con **ciclossidim** (STRATOS ULTRA 2-2,5 l/ha o STRATOS 1-1,25 l/ha) o **quizalofop-etile isomero D** (TARGA FLO 1-1,5 l/ha) o **quizalofop-p-etile** (LEOPARD 5 EC 1-1,5 l/ha) o **fenoxaprop-p-etile** (WHIP S 1-1,5 l/ha) o **propaquizafop** (AGIL 1 l/ha) o **cletodim** (SELECT 0,6 l/ha).

**PERONOSPORA:** intervenire in previsione di pioggia, **con vegetazione recettiva**, impiegando **iprovalicarb + rame** (MELODY COMPACT, 300-400 g/hl) **max 3 tratt./anno** oppure **cimoxanil + rame** (formulati al 4,2% di CIMOXANIL, 200-300 g/hl) **max 3 tratt./anno** oppure **dimetomorf + rame** (FORUM R, 3-3,5 kg/ha) **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) **Reg. CE 1257, max 3 tratt./anno**. L'impiego di prodotti contenenti **rame** è di ausilio per la prevenzione alle batteriosi.

## PRODUZIONE BIOLOGICA

### ALBICOCCO

**ANARSIA:** si consiglia di intervenire dopo circa 8 giorni dal superamento della soglia di 7 catture per trappola per settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane impiegando **bacillus thuringiensis** (PRIMAL WG, 1 kg/ha oppure TUREX, 1-2 kg/ha) oppure **spinosad** (LASER, 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl).

### SUSINO

**AFIDI:** in assenza di predatori, intervenire a completa caduta petali 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.

### 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 (PIRETRUM 40 o PIRESAN, 80 ml/hl) oppure PIRETRO NATURALE + ROTENONE (SHOW, 600-700 ml/hl).

**CIDIA MOLESTA:** si consiglia di intervenire dopo 5-6 giorni dal superamento della soglia di 10 catture per trappola per settimana con BACILLUS THURINGIENSIS (DELFIN, 100 g/hl oppure PRIMAL 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 8 gg dal superamento della soglia di 7 catture per trappola per settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane impiegando **bacillus thuringiensis** (DELFIN, 100 g/hl oppure PRIMAL WG, 1 kg/ha oppure TUREX, 1-2 kg/ha) **spinosad** (LASER, 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl).

### MELO

**TICCHIOLATURA:** intervenire, solo in presenza di macchie, con POLTIGLIA BORDOLESE (formulati al 20%, 300 g/hl) addizionata a 200 g/hl di ZOLFO, oppure POLISOLFURO DI CALCIO 1,3 kg/hl.

**CARPOCAPSA:** stante le attuali temperature, intervenire dopo 7-8 giorni dal superamento della soglia, con VIRUS DELLA GRANULOSI (MADEX, 200 ml/ha o CARPOVIRUSINE PLUS 100 ml/hl oppure VIRGO o CARPOSTOP 30-50 ml/hl – minimo 0,35 l/ha) oppure **spinosad** (LASER, 30 ml/hl o SUCCESS, 120 ml/hl).

**OIDIO:** intervenire con trattamenti a base di ZOLFO MICRONIZZATO (80% di p.a., 300 g/hl).

**PANDEMIS e ARCHIPS PODANA:** dove è stata superata la soglia di 15 adulti per trappola per settimana di PANDEMIS o 30 adulti come somma delle due specie, si consiglia di intervenire, **orientativamente in questa settimana**, impiegando **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.

**TICCHIOLATURA:** intervenire, **solo in presenza di macchie**, con POLTIGLIA BORDOLESE (formulati al 20%, 300 g/hl) addizionata a 200 g/hl di ZOLFO oppure POLISOLFURO DI CALCIO alla dose di 1,3 kg/hl.

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

**CARPOCAPSA e PANDEMIS:** vedi melo.

### VITE

**OIDIO:** intervenire impiegando ZOLFO micronizzato (formulati all'80% di p.a., 300-500 g/hl).

**PERONOSPORA:** intervenire, in previsione di pioggia, impiegando PRODOTTI RAMEICI preferendo preparati a base di **rame idrossido** al 15 %, KOCIDE 3000, 300 g/hl.

Si raccomanda la massima attenzione al rispetto del limite di 6 kg/ha/anno di rame metallo.  
Reg. CE 473/2002

**DIFESA INTEGRATA AVANZATA (DIA)**

Le aziende che intendere aderire alla DIA devono attenersi alle seguenti indicazioni:

COLTURA	AVVERSITA'	IMPEGNI INTEGRATIVI DIA	
Melo	Sulla coltura	Indipendentemente dall'avversità gli esteri fosforici possono essere impiegati al massimo 2 volte	Utilizzo della confusione o del disorientamento sessuale o di 3 interventi con il virus della granulosi
Pero	Sulla coltura	Indipendentemente dall'avversità gli esteri fosforici possono essere impiegati al massimo 2 volte	Utilizzo della confusione o del disorientamento sessuale o di 3 interventi con il virus della granulosi
Pesco	Sulla coltura	Indipendentemente dall'avversità gli esteri fosforici possono essere impiegati al massimo 2 volte	Impiego della confusione o del disorientamento sessuale per la cydia molesta
Vite	Sulla coltura	<p>Gli esteri fosforici non possono essere impiegati sulla coltura indipendentemente dall'avversità.</p> <p>Ferme restando la limitazione precedenti l'utilizzo di insetticidi è ammesso solo per la difesa da Scafoideo, Tripidi e Cocciniglie.</p> <p>La difesa dalla Tignola è ammessa esclusivamente con Bacillus thuringiensis.</p> <p>Non autorizzato l'impiego del Mancozeb</p>	Utilizzo di almeno 2 Bacillus thuringiensis in II generazione o utilizzo della confusione o del disorientamento sessuale

**IRRIGAZIONE**

Indichiamo i dati dei consumi medi giornalieri per i mesi di giugno e luglio riportati nei 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 giugno espressi in mm/giorno*



<b>Coltura</b>	<b>Consumo interfilare inerbito (*)</b>	<b>Consumo interfilare lavorato (*)</b>
<b>Actinidia</b>	<b>4</b>	<b>3,5</b>
<b>Albicocco</b>	<b>3,5</b>	<b>2,5</b>
<b>Melo e Pero</b>	<b>4,2</b>	<b>3,1</b>
<b>Pesco</b>	<b>3,5</b>	<b>2,5</b>
<b>Susino</b>	<b>3,5</b>	<b>2,5</b>

2) *Consumi idrici giornalieri per il mese di luglio espressi in mm/giorno*

<b>Coltura</b>	<b>Consumo interfilare inerbito (*)</b>	<b>Consumo interfilare lavorato (*)</b>
<b>Actinidia</b>	<b>5</b>	<b>4,5</b>
<b>Albicocco</b>	<b>4</b>	<b>3,5</b>
<b>Albicocco post raccolta</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>
<b>Melo e Pero</b>	<b>5,1</b>	<b>4</b>
<b>Pesco</b>	<b>4</b>	<b>3,5</b>
<b>Pesco post raccolta</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>
<b>Susino</b>	<b>4</b>	<b>3,5</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.

3) *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>

Dalla fase di prechiusura grappolo è possibile effettuare l'irrigazione della vite: di seguito sono indicate le restituzioni consigliate.

Vite - Restituzione idrica giornaliera - Microirrigazione

<b>Fase fenologica</b>	<b>Epoca indicativa</b>	<b>Restituzione idrica (mm)</b>
------------------------	-------------------------	---------------------------------

		<b>Inerbito</b>	<b>Lavorato</b>
<b>1.Pre-chiusura grappolo</b>	Prima decade di luglio – Prima decade di agosto	<b>3,8</b>	<b>2,8</b>
<b>2. Inizio invaiatura</b>	Terza decade di luglio – Seconda decade di agosto	---	---

### PROSSIMI INCONTRI

Il prossimo incontro di Produzione Integrata avrà luogo **mercoledì 11 giugno 2008** alle ore 15.00 presso la consueta sede di New Agriform Romagna - Villa San Martino.

**I bollettini di produzione integrata, del 2008, sono presenti sul sito internet: [www.dinamica-fp.it](http://www.dinamica-fp.it)**

**I bollettini relativi alle annate precedenti sono visibili sul [www.racine.ra.it/agrisystem/pagina1.htm](http://www.racine.ra.it/agrisystem/pagina1.htm)**