



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. 25 del 23 luglio 2008

PREVISIONI DEL TEMPO: si prevedono condizioni di tempo stabile. Temperature in aumento.

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

SUSINO: da accrescimento frutti a raccolta.

MONILIA: max 3 tratt./anno contro questa avversità; 4 per quelle raccolte dopo il 15 agosto. 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** oppure **fludioxonil+ciprodinil** (SWITCH, 60 g/hl -14 gg carenza) **max 2 tratt./anno.**

CYDIA FUNEBRANA: è iniziato il terzo volo; intervenire al superamento della soglia di 10 catture per trappola e per settimana, con **teflubenzuron** (formulati al 13,57%, 40 ml/hl, 0,6-0,8 l/ha) oppure, *considerando una temperatura media di 24-26 gradi*, dopo circa **5-6 giorni** dal superamento soglia con **fosmet** (formulati al 23,5%, 250 g/hl - 14 gg carenza) **max 4 tratt./anno** oppure **etofenprox** (formulati al 15%, 100 ml/hl -7 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 -7 gg carenza) **max 2 tratt./anno indipendentemente dall'avversità.**

Il prodotto è attivo anche contro cydia funebrana, pandemis ed eulia.

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 molesta* ha azione anche contro pandemis ed eulia.

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).

PESCO: da accrescimento frutti a raccolta.

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

CIDIA MOLESTA. Intervenire, al superamento soglia, di 10 catture per trappola per settimana, impiegando **triflumuron** (formulati al 39,4%, 25 ml/hl - 14 gg carenza) oppure **teflubenzuron**, (formulati al 13,57%, 40 ml/hl, 0,6-0,8 l/ha -21 gg carenza), **max 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità tra triflumuron, teflubenzuron e etoxyfenozide**, oppure **thiacloprid** (CALYPSO, 25 ml/hl -14 gg carenza) **max 1 tratt./anno indipendentemente avversità**, attivo anche contro afide verde; oppure, *considerando una temperatura media di 24-26 gradi*, dopo **4-5 gg.** con **spinosad** (LASER, 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl -7 gg carenza) **max 2**

tratt./anno indipendentemente dall'avversità, attivo anche contro tripidi (Frankliniella e Thrips major) e litocollete, oppure **etofenprox** (formulati al 15%, 100 ml/hl – 7 gg carenza) **max 2 tratt./anno indipendentemente dalla avversità**; attivo anche contro tripidi (Thrips major), oppure **metoxyfenozide** (PRODIGY, 50 ml/hl – 7 gg carenza) **max 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità tra triflumuron, teflubenzuron e metoxyfenozide**.

ANARSIA: si consiglia di intervenire dopo il 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 – 14 gg carenza) oppure **teflubenzuron**, (formulati al 13,57%, 40 ml/hl, 0,6-0,8 l/ha -21 gg carenza), **max 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità, dopo circa 7-8 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 LEPINOX, 1-2 kg/ha oppure BTK 32, 100 g/hl -3 gg carenza), oppure **thiacloprid** (CALYPSO, 25 ml/hl -14 gg carenza) **max 1 tratt./anno indipendentemente dalla avversità**, oppure **indoxacarb** (STEWARD, 16,5 g/hl - max 245 g/ha – 7 gg carenza), oppure **spinosad** (LASER, 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl -7 gg carenza) **max 2 tratt./anno indipendentemente dall'avversità**, oppure **etofenprox** (formulati al 30%, 50 ml/hl; formulati al 15%, 100 ml/hl – 7 gg carenza) **max 2 tratt./anno indipendentemente dalla avversità**, oppure **metoxyfenozide** (PRODIGY, 50 ml/hl – 7 gg carenza) **max 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità tra triflumuron, teflubenzuron e metoxyfenozide**.

TRIPIDI: intervenire, in caso di presenza, impiegando **acrinatrina** (RUFAS E-FLO, 60-80 ml/hl - 7 gg carenza) **max 1 tratt./anno e alternativo ai piretroidi**, attivo anche contro le cicaline oppure **spinosad** (LASER 20-30 o SUCCESS 80-120 ml/hl - 7 gg carenza) **max 2 tratt./anno indipendentemente dalla avversità** e da preferire in caso di forte attacco di Frankliniella.

CICALINA: eventuali interventi contro cydia o anarsia realizzati con **thiacloprid** o **etofenprox** sono attivi anche nei confronti di questo fitofago.

MELO: accrescimento frutti.

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.

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).

CARPOCAPSA: si consiglia di intervenire, *considerando una temperatura media di 24-26 gradi*, dopo **6-7 giorni** dal superamento della soglia, con **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 indipendentemente dall'avversità**, attivo contro fillominatori e ricamatori oppure **metoxyfenozide** (PRODIGY, 40 ml/hl), attivo contro ricamatori, **max 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità tra diflubenzuron, flufenoxuron, triflumuron, teflubenzuron, metoxyfenozide e tebufenozide**, oppure **clorpirifos etile** (formulati al 75%, 70 g/hl) **max 4 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 (tra malathion, clorpirifos, clorpirifos metile e fosmet max 6 tratt./anno indipendentemente dalle avversità)** o 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).

EULIA: se si supera la soglia di 50 adulti cumulativi per trappola da inizio volo o il 5% dei germogli o frutti infestati, intervenire impiegando **indoxacarb** (STEWARD, 16,5 g/hl) oppure **metoxyfenozide** (PRODIGY, 40 ml/hl) oppure **tebufenozide** (MIMIC, 80 ml/hl) **max 4 tratt./anno tra gli I.G.R.** oppure **spinosad** (LASER 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl) **max 2 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 oppure il 5% di germogli infestati, si consiglia di intervenire, 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 4 tratt./anno tra gli I.G.R.** oppure con **indoxacarb** (STEWARD, 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.

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.

MACULATURA BRUNA: si consiglia di intervenire, sulle cv sensibili, con **kresoxim-metile** (STROBY, 14 g/hl- 14 gg carenza) **non ammesso in Reg. Ce 1698/05** o **trifloxystrobin** (FLINT, 15 g/hl- 14 gg carenza) miscelandoli con con un prodotto di copertura, oppure **pyraclostrobin+boscalid** (BELLIS, 55 g/hl- 7 gg carenza) **max 3 tratt./anno indipendentemente dalle avversità tra kresoxim, trifloxystrobin e pyraclostrobin** oppure **ciprodinil+fludioxonil** (SWITCH, 80 g/hl-7 gg carenza) **max 3 tratt./anno indipendentemente dalle avversità** oppure **boscalid** (CANTUS, 27 g/hl; 0,4 kg/ha- 7 gg carenza) **max 3 tratt./anno indipendentemente dalle avversità tra BELLIS e CANTUS** o **tebuconazolo** (*) (formulati al 4,35%, 290-430 ml/hl- 15 gg carenza) oppure **captano** (prodotti al 80%, 150 g/hl - 21 gg carenza) **max 2 tratt./anno. 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: 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 nel Reg. 2200 (OCM) e solo nella fase di pre-raccolta con il limite max 1 tratt./anno.**

PANDEMIS e ARCHIPS: vedi melo.

PSILLA: fare attenzione nella rifinitura della difesa: in presenza di melata intervenire con LAVAGGI.

OLIVO: accrescimento drupe.

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

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 .

COCCINIGLIA: negli oliveti colpiti intervenire, **solo al superamento della soglia**, di 5 - 10 neanidi per foglia, con **olio bianco estivo** (OLIOCIN FLEXI, o BIOLID o OVIPRON TOP, 1,5 l/hl) oppure con **buprofezin** (formulati a 430 g/l, 80 ml/hl). L'eventuale trattamento deve essere fatto alla schiusura della maggior parte delle uova deposte sotto lo scudetto materno.

VITE: chiusura grappolo.

OIDIO: in assenza di malattia è possibile sospendere la difesa in quanto sono concluse le infezioni primarie. In presenza di infezioni su grappolo intervenire con **zolfo micronizzato** (formulati all'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 25%, 600-800 g/hl). In presenza di macchie è consigliabile mantenere coperta la vegetazione impiegando **etilfosfito di al** (carenza 40 giorni) + **rame** (prodotti al 25% + 25%, 400 g/hl). Se la presenza della malattia è molto diffusa, per proteggere meglio il grappolo dalla peronospora larvata utilizzare **zoxamide + rame** (ELECTIS R, 3,5 kg/ha) **Max 3 tratt./anno.**

TIGNOLETTA: *il modello segnala l'inizio del terzo volo*; 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 **metoxyfenozide** (PRODIGY, 40 ml/hl – 0,4 l/ha) o **indoxacarb** (STEWART 15 g/hl) oppure **spinosad** (LASER, 20 ml/hl o SUCCESS, 80 ml/hl) **max 2 tratt./anno con prodotti di sintesi.**

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). **Max 1 tratt./anno contro questa avversità.** Il **fenazaquin** (MAGISTER 200, 75 ml/hl) possiede un'attività collaterale nei riguardi dell' ACARIOSI della vite.

COCCINIGLIE COTONOSE: **continua la migrazione delle neanidi**; intervenire con **buprofezin** (formulati al 40%, 70-100 g/hl) oppure **clorpirifos metile** (formulati al 22%, 200 ml/hl, minimo 10 q/ha di acqua) **max 1 tratt./anno** oppure **malathion** (SMART, 360 ml/hl) **max 1 tratt./anno, max 2 tratt./anno tra gli esteri fosforici.**

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

In caso di **presenza della malattia**, è possibile intervenire anche sulle **varietà a media e buona tolleranza**, 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) (prodotti efficaci anche contro l'oidio) oppure **difenconazolo** (SCORE, 0,3 l/ha).

Per le cv. raccolte entro il 20 agosto max 1 tratt./anno;

per quelle raccolte entro il 10 settembre max 2 e per quelle raccolte successivamente max 3 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 **lambdacialotrina** (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).**

MAIS

PIRALIDE: sono iniziate le catture, in caso di presenza intervenire con **teflubenzuron** (formulati al 13,57%, 1 l/ha) **max 1 tratt./anno** oppure **indoxacarb** (STEWARD, 125 g/ha) o **piretroidi: alfacipermentrina** (CONTEST, 0,5 kg/ha) o **bifentrin** (BRIGATA FLO, 1 l/ha) o **ciflutrin** (BAYTEROID, 0,5 l/ha) o **deltametrina** (DECIS JET, 80 ml/hl) o **lambdacialotrina** (KARATE XPRESS, 0,5 kg/ha o KARATE ZEON 0,125 kg/ha). Con **piretroidi max 1 tratt./anno** indipendentemente dall'avversità.

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).

NB: attenzione ai periodi di carenza.

RAGNETTO ROSSO: al superamento della soglia di 2 forme mobili/foglia (su 100 foglie/ha) intervenire con **EXITIAZOX** (Prodotti al 20% di principio attivo, 200 ml/ha).

CIPOLLA

PERONOSPORA: intervenire impiegando **prodotti rameici** (POLTIGLIA BORDOLESE al 20%, 3,5-5 kg/ha)

PATATA

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; **intervento non ammesso in Reg. CE 1698/05.**

POMODORO TRAPIANTATO

Diserbo post-trapianto

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, 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 **zoxamide+mancozeb** (ELECTIS, 2 kg/ha) **max 3 tratt./anno**, oppure **mancozeb** (formulati al 80%, 300 g/hl) **Reg. CE 1698/05, max 3 tratt./anno**. L'impiego di prodotti contenenti RAME è di ausilio per la prevenzione alle batteriosi. **Si ricorda di sospendere gli interventi con prodotti contenenti mancozeb o metiram a 21 giorni dalla raccolta.**

Alternariosi: intervenire con **pyraclostrobin+metiram** (CABRIO TOP, 1,5-2 kg/ha) oppure **azoxistrobin** (ORTIVA 0,8 l/ha) **max 2 tratt./anno** per **azoxistrobin** e **max 3 tratt./anno** complessivi per **pyraclostrobin**, e **azoxistrobin**. Questi prodotti sono attivi anche contro la peronospora.

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) **bifentrin** (BRIGATA FLO, 1 l/ha) oppure **lambdacialotrina** (KARATE XPRESS, 0,5 Kg/ha), **per questi ultimi due prodotti max 2 tratt./anno indipendentemente dalle avversità, ed uno alternativo all'altro.**

PRODUZIONE BIOLOGICA

SUSINO

CYDIA MOLESTA: intervenire al rilevamento della presenza del fitofago impiegando **spinosad** (LASER, 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl).

Il prodotto è attivo anche contro Cydia funebrana Pandemis ed Eulia.

PESCO

CIDIA MOLESTA: si consiglia di intervenire dopo 4-5 giorni dal superamento della soglia di 10 catture per trappola per settimana 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 7-8 giorni dal superamento della soglia il catture per trappola per settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane impiegando 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).

MELO

CARPOCAPSA: stante le attuali temperature, intervenire dopo 6-7 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 **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 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 bagnatura, intervenire con **poltiglia bordolese** (formulati al 20%, 300 g/hl).

CARPOCAPSA, PANDEMIS e ARCHIPS: vedi melo.

VITE

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

USO del RAME: ATTENZIONE ALLE DOSI!

Si raccomanda la massima attenzione al rispetto del limite di 6 kg/ha/anno di rame metallo. Reg. CE 473/2002. SOLO per VITE, PERO e MELO è possibile apportare complessivamente 30 Kg di rame metallico per ettaro in 5 anni.

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 granulosa
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 granulosa
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	Gli esteri fosforici non possono essere impiegati sulla coltura indipendentemente dall'avversità. Ferme restando la limitazione precedenti l'utilizzo di insetticidi è ammesso solo per la difesa da Scafoideo, Tripidi e Cocciniglie. La difesa dalla Tignola è ammessa esclusivamente con <i>Bacillus thuringiensis</i> . Non autorizzato l'impiego del Mancozeb	Utilizzo di almeno 2 <i>Bacillus thuringiensis</i> in II generazione o utilizzo della confusione o del disorientamento sessuale

DEROGHE

Disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1257/99, 1698/2005, 2200/96 e LL.RR n. 28/98 e 28/99): deroga valida per l'intero territorio regionale per l'esecuzione del quinto intervento con prodotti I.B.E. per la difesa del pesco dalla *Monilia*. Si raccomanda di porre particolare attenzione nella scelta del formulato da impiegare tenendo in considerazione le limitazioni presenti nelle etichette (es. al massimo 2 interventi all'anno con tebuconazolo).

Disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1257/99, 1698/2005, 2200/96 e LL.RR n. 28/98 e 28/99): deroga valida per l'intero territorio regionale per l'esecuzione di un ulteriore intervento con etofenprox o con spinosad in sostituzione di due trattamenti con fosforici per la difesa del pesco dalla *Cydia molesta*.

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 **luglio** espressi in mm/giorno.

Coltura	Consumo interfilare inerbito (*)	Consumo interfilare lavorato (*)
Actinidia	5	4,5
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

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

Coltura	Consumo interfilare inerbito (*)	Consumo interfilare lavorato (*)
Actinidia	4,5	4
Albicocco Post-raccolta	2,1	1,9
Melo e Pero	4,6	3,6
Pesco	3,5	2,5
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.

3) **Vite** - Restituzione idrica giornaliera – Microirrigazione. Dalla fase di prechiusura grappolo è 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	---	---

4) 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 06 agosto 2008 alle ore 15.00 presso la consueta sede di Dinamica - Villa San Martino.

I bollettini di produzione integrata, del 2008, sono presenti sul sito internet: www.dinamica-fp.it

I bollettini relativi alle annate precedenti sono visibili sul www.racine.ra.it/agrisystem/pagina1.htm