



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 22 LUGLIO 2009

PREVISIONI METEO: 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 4 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.**

CYDIA FUNEBRANA: 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, con le attuali temperature, dopo circa **5 giorni** dal superamento soglia impiegando **spinosad** (LASER, 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl) **max 2 tratt./anno indipendentemente dall'avversità** oppure **fosmet** (formulati al 23,5%, 250 g/hl) **max 4 tratt./anno** oppure **etofenprox** (formulati al 15%, 100 ml/hl) **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.**

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).

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: da accrescimento frutti a raccolta.

MONILIA: max 4 tratt./anno contro queste 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 **ciprodinil + fludioxonil** (SWITCH 60 g/hl) **carenza 7 gg max 2 tratt./anno.**

CICALINE: intervenire di caso di infestazioni diffuse, nei primi due anni di allevamento, impiegando **acrintrina** (RUFAS E-FLO, 60-80 ml/hl) **carenza 7 gg, max 1 tratt./anno, solo negli impianti in allevamento.**

CYDIA MOLESTA: intervenire, al superamento soglia, di 10 catture per trappola per settimana, impiegando **thiacloprid** (CALYPSO, 25 ml/hl) **carenza 14 gg, max 1 tratt./anno indipendentemente avversità**, attivo anche contro anarsia, afide verde e litocollete; oppure con le attuali temperature, dopo **4 giorni** con **clorpirifos etile** (formulati al 75%, 70 g/hl) **carenza 30 gg** attivo anche nei confronti delle cocciniglie, **max 4 tratt./anno indipendentemente avversità**, oppure **fosmet** (formulati al 23,5%, 250 g/hl) **carenza 28 gg max 4 tratt./anno indipendentemente dalle avversità**, 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 e litocollete oppure **etofenprox** (formulati al 15%, 100 ml/hl) **carenza 7 gg max 2 tratt./anno indipendentemente dalla avversità**, attivo anche contro anarsia.

Tra clorpirifos, clorpirifos metile, fosmet max 4 tratt./anno indipendentemente dalle avversità.

TRIPIDE ESTIVO. Intervenire in caso di presenza con **spinosad** (LASER, 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl) **carenza 7 gg max 3 tratt./anno indipendentemente dall'avversità**, oppure con **acrintrina** (RUFAS E-FLO, 60-80 ml/hl) **carenza 7 gg max 1 tratt./anno e non impiegabile se si è usato un piretroide contro il tripide in pre o post fioritura;** attivi anche contro cydia e anarsia.

ANARSIA: 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.

RAGNETTO ROSSO: al superamento del 60% di foglie colpite intervenire impiegando **fenpiroximate** (MIRO, 100-130 ml/hl) **carezza 14 gg** o **tebufenpirad** (OSCAR, 40-50 g/hl) **carezza 14 gg** o **piridaben** (NEXTER, 75 ml/hl) **carezza 14 gg** o **fenazaquin** (MAGISTER 200, 50-75 ml/hl) **carezza 14 gg** o **hexitiazox** (MATACAR FL, 20 g/hl) **carezza 14 gg** o **etoxazole** (BORNEO, 50 ml/hl) **carezza 14 gg**. **Max 1 tratt./anno contro questa avversità.**

MELO: accrescimento frutti.

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**. Il **captano** (formulati con 480 g/l, 250 ml/hl) **carezza 21 gg non è ammesso su questa avversità ed è ammesso in Reg. CE 1698/05 solo contro il GLOEOSPORIUM e solo in pre-raccolta, con il limite di 1 intervento all'anno; max 2 tratt./anno per le cv raccolte dopo il 15 settembre.**

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) **attivo anche contro l'afide lanigero.**

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 **3 giorni** dal superamento della soglia con **thiacloprid** (CALYPSO, 25 ml/hl) **max 1 tratt./anno** oppure dopo **6 giorni** dal superamento della soglia con **spinosad** (LASER, 30 ml/hl o SUCCESS, 120 ml/hl) **max 3 tratt./anno indipendentemente dall'avversità**, oppure **metoxyfenozide** (PRODIGY, 40 ml/hl), **max 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità** tra diflubenzuron, flufenoxuron, triflumuron, teflubenzuron, lufenuron, metoxyfenozide e tebufenozide; se si sono impiegati i regolatori di crescita nei confronti della prima generazione di carpocapsa è consigliabile non ripeterli sulle generazioni successive; oppure 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 4 tratt./anno** o **fosmet** (vari al 23,5% 250 g/hl) **max 4 tratt./anno**. **Tra clorpirifos, clorpirifos metile e fosmet max 6 tratt./anno indipendentemente dalle avversità.**

Se si impiega il virus della granulosa o il fosmet si consiglia di acidificare la soluzione portando il pH a 6-6,5.

EULIA: se si supera la soglia del 5% dei germogli o frutti infestati, intervenire impiegando **indoxacarb** (STEWART, 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 del 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** (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.

PERO: da accrescimento frutti a pre-raccolta.

COLPO DI FUOCO BATTERICO: 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: in caso di condizioni favorevoli alla malattia, si consiglia di intervenire, sulle cv sensibili, con **tiram** (formulati al 50%, 250 g/hl) **carezza 35 gg** oppure **tebuconazolo**(*) (formulati al 4,35%, 290-430 ml/hl) **carezza 15 gg** oppure con **trifloxystrobin** (FLINT, 15 g/hl) **carezza 14 gg** miscelandoli con con un prodotto di copertura, oppure **pyraclostrobin+boscalid** (BELLIS, 55 g/hl) **carezza 7 gg max 3 tratt./anno indipendentemente dalle avversità** tra trifloxystrobin e pyraclostrobin oppure **ciprodinil+fludioxonil** (SWITCH, 80 g/hl) **carezza 7 gg max 3 tratt./anno indipendentemente dalle avversità** oppure **boscalid** (CANTUS, 27 g/hl; 0,4 kg/ha) **carezza 7 gg max 3 tratt./anno indipendentemente dalle avversità** tra BELLIS e CANTUS. Tutti i prodotti I.B.E. (*) devono essere miscelati con prodotti di copertura e sono ammessi al **massimo 4 tratt./anno indipendentemente dalle avversità.**

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.**

PSILLA: l'infestazione del fitomizo è estremamente variabile: in presenza di melata intervenire con LAVAGGI. In alternativa è possibile impiegare **Olio minerale estivo carezza 20 gg.** Per l'uso di questo prodotto consultarsi con il tecnico.

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: nel caso si rilevi la presenza di uova o fori di penetrazione su almeno l'1% dei frutti si consiglia di intervenire impiegando **triflumuron** (prodotti al 39,4%, 25 ml/hl) oppure **teflubenzuron** (prodotti al 13,57%, 30-50 ml/hl, 0,6-1 l/ha) oppure **metoxyfenozide** (PRODIGY, 40 ml/hl) **max 4 tratt./anno tra gli I.G.R.,** oppure **spinosad** (LASER, 30 ml/hl o SUCCESS, 120 ml/hl), **max 2 tratt./anno indipendentemente dall'avversità.**

In aziende solitamente colpite è ancora possibile applicare la distrazione sessuale.

PANDEMIS ed EULIA: vedi melo.

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. 054681103,** 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 .

FUMAGGINE e OCCHIO DI PAVONE: Negli **oliveti colpiti** intervenire con **preparati rameici** impiegando 200 g/hl di rame metallo.

ROGNA: effettuare un trattamento negli **oliveti colpiti**, in occasione di grandinate, intervenendo tempestivamente entro le 48 ore dall'evento con 200 g/hl di rame metallo.

VITE: inizio invaiatura.

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** (**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: **è iniziato il 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** (STEWARD 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) oppure **fenazaquin+ exitiazox** (FENERGY, 40 ml/hl) **Max 1 tratt./anno contro questa avversità,** attivo anche contro l'ACARIOSI della vite.

COCCINIGLIE COTONOSE: **si stanno riscontrando le femmine con ovisacco presenti sui grappoli e nelritidoma e l'inizio della migrazione delle neanidi di terza generazione;** **intervenire quando la maggior parte delle neanidi sarà presente sulla vegetazione** localizzando l'intervento alle piante colpite, con **buprofezin** (formulati al 40%, 70-100 g/hl) oppure **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** (si ricorda che gli esteri fosforici non possono essere impiegati per le aziende che hanno assunto l'impegno integrativo DIA) e si consiglia di aggiungere al prodotto scelto **olio bianco estivo** (formulati diversi, 1 l/hl).

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: si segnala la presenza di catture e di ovature, 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, 1l/ha) o **ciflutrin** (BAYTEROID, 0,5 l/ha) o **deltametrina** (DECIS JET, 80 ml/hl) o **lambdacialotrina** (KARATE ZEON 0,125 kg/ha). Con **piretroidi max 1 tratt./anno** indipendentemente dall'avversità.

SOIA.

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).

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.

PERONOSPORA: intervenire in previsione di pioggia, **con vegetazione recettiva**, impiegando **iprovalicarb + rame** (MELODY COMPACT, 300-400 g/hl) **max 3 tratt./anno** oppure **fluopicolide + propamocarb** (VOLARE, 1,6 kg/ha) **max 3 interventi all'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) **max 3 tratt./anno**. L'impiego di prodotti contenenti **rame** è di ausilio per la prevenzione alle batteriosi.

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** (STEWARD, 0,125 g/ha) oppure **Bacillus turingiensis** (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 ZEON, 0,125l/ha), **per questi ultimi due prodotti max 2 tratt./anno indipendentemente dalle avversità, ed uno alternativo all'altro.**

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.

CIPOLLA

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

PRODUZIONE BIOLOGICA

SUSINO

CYDIA FUNEBRANA: intervenire, con le attuali temperature, dopo circa **5 giorni** dal superamento soglia impiegando **spinosad** (LASER, 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl). **Il prodotto è attivo anche contro Cydia molesta, Pandemis ed Eulia.**

PESCO

CIDIA MOLESTA: si consiglia di intervenire dopo **4 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 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)

MELO

OIDIO: intervenire con trattamenti a base di **zolfo micronizzato** (80% di p.a., 300-400 g/hl).

CARPOCAPSA: stante le attuali temperature, intervenire dopo **6 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).

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%, 300 g/hl).

CARPOCAPSA, PANDEMIS e ARCHIPS: vedi melo.

VITE

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)

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

IRRIGAZIONE

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

Ricordiamo inoltre che valori di profondità della falda superiori a 2 metri, come si registrano in questi mesi nella maggior parte della provincia, sono scarsamente utili ai fini del soddisfacimento dei fabbisogni idrici delle colture.

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

(*) 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: 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%.

DIFESA INTEGRATA AVANZATA (DIA)

Norme tecniche specifiche DIA per il 2009

COLTURA	NORME TECNICHE SPECIFICHE DIA (impegni integrativi rispetto agli impegni di produzione integrata su melo, pero, pesco e vite)	
	DIVIETI	OBBLIGHI (*)
Melo	Indipendentemente dall'avversità gli esteri fosforici possono essere impiegati al massimo 2 volte.	Utilizzo della confusione o del disorientamento sessuale, o di 8 interventi di confusione spray, o di 3 interventi con il virus della granulosi.
Pero	Indipendentemente dall'avversità gli esteri fosforici possono essere impiegati al massimo 2 volte	Utilizzo della confusione o del disorientamento sessuale, o di 8 interventi di confusione spray, o di 3 interventi con il virus della granulosi
Pesco	Indipendentemente dall'avversità gli esteri fosforici possono essere impiegati al massimo 2 volte	Utilizzo della confusione o del disorientamento sessuale o di 5 interventi di confusione spray per la <i>Cydia molesta</i>
Vite	<p>Gli esteri fosforici non possono essere impiegati sulla coltura indipendentemente dall'avversità.</p> <p>Ferme restando la limitazione precedente 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 <i>Bacillus thuringiensis</i> o con Spinosad.</p> <p>Non autorizzato l'impiego del Mancozeb</p>	<p>Utilizzo di 2 interventi di <i>Bacillus thuringiensis</i> o 1 intervento di Spinosad o della confusione sessuale.</p> <p>Deroga: sulle superfici in allevamento e, nei primi due anni di impianto della vite, l'uso del <i>Bacillus thuringiensis</i> o Spinosad o della confusione sessuale non è obbligatorio.</p>

(*) Le norme tecniche specifiche DIA della colonna "Obblighi" devono essere applicate utilizzando i prodotti tecnici previsti secondo le caratteristiche e le specifiche modalità di impiego indicate in etichetta.

PROSSIMI INCONTRI

Il prossimo incontro di Produzione Integrata avrà luogo mercoledì 05 agosto 2009 alle ore 15.00 presso la consueta sede di New Agriform Romagna - Villa San Martino.