



## 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. 17 del 28 MAGGIO 2008

**PREVISIONI DEL TEMPO:** si prevede tempo variabile con possibilità di precipitazioni nella giornate di giovedì e venerdì. Temperature in diminuzione.

#### 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 7-8 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 10-11 giorni dal superamento della soglia con **bacillus thuringiensis** (PRIMIAL WG, 1 kg/ha oppure TUREX, 1-2 kg/ha), oppure **indoxacarb** (STEWART, 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**. Entrambi i prodotti sono attivi anche nei confronti delle tentredini.

**QUADRASPIDIOTUS:** segnalato l'inizio della migrazione delle neanidi; controllare i frutteti e in caso di presenza di neanidi intervenire, impiegando **buprofezin** (APPLAUD 40 SC, 80 ml/hl).

#### PESCO: inizio indurimento nocciolo.

**OIDIO:** si consiglia di intervenire con ZOLFO micronizzato (formulati all'80%, 300-400 g/hl), attivo contro Nerume o **bupirimate** (NIMROD 250 EW, 100 ml/hl) da impiegare eventualmente alla comparsa dei primi sintomi.

**QUADRASPIDIOTUS:** segnalato l'inizio della migrazione delle neanidi controllare i frutteti e in caso di presenza di neanidi intervenire, impiegando **buprofezin** (APPLAUD 40 SC, 80 ml/hl) oppure **clorpirifos metile** (formulati al 22%, 250 ml/hl) **max 2 tratt./anno**.

**AFIDE VERDE:** in assenza di predatori intervenire, al superamento della soglia del 3% di organi infestati sulle nettarine e 10% su pesche e percoche, impiegando **pimetrozine** (PLENUM 50 WG, 40 g/hl, 0,5 kg/ha) **max 1 tratt./anno** oppure **flonicamid** (TEPPEKI, 140 g/ha) **max 1 tratt./anno**.

**CIDIA MOLESTA:** Il **modello prevede l'imminente inizio del volo degli adulti; 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 litocollete.

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 7-8 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 10-11 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** (STEWART, 16,5 g/hl - max 245 g/ha).

## **MELO: da accrescimento frutti a inizio frutto noce.**

**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.

**TICCHIOLATURA: Il volo delle ascospore è terminato con la pioggia del 5 maggio.** 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).

**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 8-9 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.**

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

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

**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, con le attuali temperature, dopo circa 12-14 gg, orientativamente a partire dall'inizio prossima settimana nelle aziende molto infestate e verso la fine della prossima settimana per quelle poco infestate**, 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.**

**QUADRASPIDIOTUS**: 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.**

**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 **iodina** (formulati al 35%, 110-120 g/hl). Non impiegare Dithianon e Iodina se la cv è sensibile anche alla maculatura.

**MACULATURA BRUNA:** le condizioni sono 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:** 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 9-10 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.**

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

**PANDEMIS, COCCINIGLIA GRIGIA e RODILEGNO GIALLO:** vedi melo.

**PSILLA:** si stanno ultimando le ovideposizioni della seconda generazione. 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.**

## **VITE: inizio 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:** *Le prime macchie sono state segnalate nei testimoni non trattati attorno alla metà del mese di maggio.* 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.

**SCAFOIDEO:** **è già stata rilevata la presenza** di questo vettore della Flavescenza dorata, una delle malattie più gravi della vite. 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.

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

## **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.

## MAIS

### Diserbo di post-emergenza

Solo in caso di semine tardive, con piante entro le 7-8 foglie, per il controllo delle dicotiledoni utilizzare miscele tra composti ad azione ormonosimile, quali **dicamba** (formulati al 21% 0,6-0,8 l/ha) + **fluroxipir** (formulati al 17% 0,4-0,5 l/ha) o **florasulam + fluroxipir** (STARANE GOLD 0,85 l/ha).

In presenza di prevalenti infestazioni di chenopodium, solanum, ecc. utilizzare miscele tra i trichetoni **sulcotrione** (MIKADO 1 l/ha) o **mesotrione** (CALLISTO 0,7 l/ha) e i composti ad azione ormonosimile **dicamba** (formulati al 21% 0,6 l/ha), **fluroxipir** (formulati al 17% 0,4-0,5 l/ha) o **florasulam + fluroxipir** (STARANE GOLD 0,85 l/ha) o con **prosulfuron** (PEAK 20-25 g/ha).

Con prevalenti infestazioni di Ammi majus e poligonacee utilizzare la miscela di **prosulfuron** (PEAK 20-25 g/ha) + **dicamba** (formulati al 21% 0,8 l/ha).

Per il controllo delle specie graminacee intervenire con **rimsulfuron** (TITUS 40-60 g/ha) o **nicosulfuron** (GHIBLI 0,8-1,2 l/ha) o **foramsulfuron** (EQUIP 2-2,5 l/ha).

Con presenza di Equisetum è possibile utilizzare **MCPA** (0,25-0,45 l/ha di formulati al 25% di p.a. limitatamente al 10% delle superficie totale a mais.

## SORGO

### Diserbo di post-emergenza

Con presenza di infestanti dicotiledoni annuali e perenni intervenire tra le 3 e le 6 foglie della coltura con 2,4-D + MCPA (U46 COMBI FLUID o simili 0,3-0,5 l/ha) o con **MCPA** (FENOXILENE MAX o simili 0,4-0,5 l/ha).

## BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

### Diserbo di post-emergenza

Con presenza di Stopponia 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).

## 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

Solo su colture a semina tardiva, con piante di girasole entro le 2-4 foglie vere, intervenire con **aclonifen** (CHALLENGE 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 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 **clopirialid** (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 **dimetomorfo + 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 10-11 giorni dal superamento della soglia di 7 catture per trappola per settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane impiegando **bacillus thuringiensis** (PRIMIAL 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 nectarine e 10% su pesche, impiegando PIRETRO NATURALE (PIRETRUM 40 o PIRESAN, 80 ml/hl) oppure PIRETRO NATURALE + ROTENONE (SHOW, 600-700 ml/hl).

**ANARSIA:** si consiglia di intervenire dopo circa 10-11 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 PRIMIAL 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, in previsione di pioggia, con POLTIGLIA BORDOLESE (formulati commerciali al 20%, 300 g/hl) addizionata a 200 g/hl di ZOLFO. Si ricorda che l'impiego del POLISOLFURO DI CALCIO alla dose di 1,5 kg/hl ha attività nei confronti della ticchiolatura.

**CARPOCAPSA:** stante le attuali temperature, intervenire dopo 8-9 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 dopo circa 12-14 gg, impiegando **bacillus thuringiensis** (formulati a 32.000 U.I., 100 g/hl).

**AFIDE GRIGIO:** intervenire, in caso di presenza, utilizzando AZADIRACTINA (DIRACTIN 1,2 l/ha oppure NEEMAZAL-T/S, 2-3 l/ha) + 1 l/hl di OLIO BIANCO. Usare acqua con pH 5,5-6,5. Attenzione il prodotto teme l'idrolisi alcalina. In alternativa è possibile trattare con ROTENONE (ROTENA, 250 g/hl) con l'aggiunta di un litro di OLIO BIANCO. Si ricorda di distanziare di almeno 15 giorni i trattamenti tra OLIO BIANCO e POLISOLFURO.

### 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:** in caso di previsione di pioggia, intervenire 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 bagnatura, intervenire con POLTIGLIA BORDOLESE (formulati al 20%, 300 g/hl).

**CARPOCAPSA e PANDEMIS:** vedi melo.

**AFIDE GRIGIO:** in caso di presenza intervenire con PIRETRO NATURALE + ROTENONE (SHOW, 600-700 ml/hl) oppure **solo su William** con AZADIRACTINA (NEEMAZAL-T/S, 2-3 l/ha).

## 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

Considerando l'andamento stagionale e lo stato delle colture è possibile iniziare gli interventi irrigui per cipolla, patata e barbabietola da seme, melone e cocomero.

Indichiamo i dati dei consumi medi giornalieri per i mesi di maggio e giugno 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 maggio espressi in mm/giorno

Coltura	Consumo interfilare inerbito (*)	Consumo interfilare lavorato (*)
<b>Actinidia</b>	<b>2</b>	<b>1,8</b>
<b>Albicocco</b>	<b>2</b>	<b>1,4</b>
<b>Melo e Pero</b>	<b>2,1</b>	<b>1,6</b>
<b>Pesco</b>	<b>2</b>	<b>1,4</b>
<b>Susino</b>	<b>2</b>	<b>1,4</b>

### 2) Consumi idrici giornalieri per il mese di giugno espressi in mm/giorno

Coltura	Consumo interfilare inerbito (*)	Consumo interfilare lavorato (*)
<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>

(\*) 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) Volumi di adacquata massimi

Tipo di terreno	Millimetri	Metri cubi ad ettaro
<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>



## DEROGHE

**Disciplinari di produzione integrata (Reg. CEE n. 2200/96):** Deroga valida per l'intero territorio regionale per la realizzazione di **un trattamento fungicida su frumento duro contro ruggine e oidio** da eseguire con i preparati presenti nelle norme tecniche; si raccomanda di prestare particolare attenzione al rispetto dei tempi di carenza dei diversi formulati.

## PROSSIMI INCONTRI

Il prossimo incontro di Produzione Integrata avrà luogo **mercoledì 04 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)**