

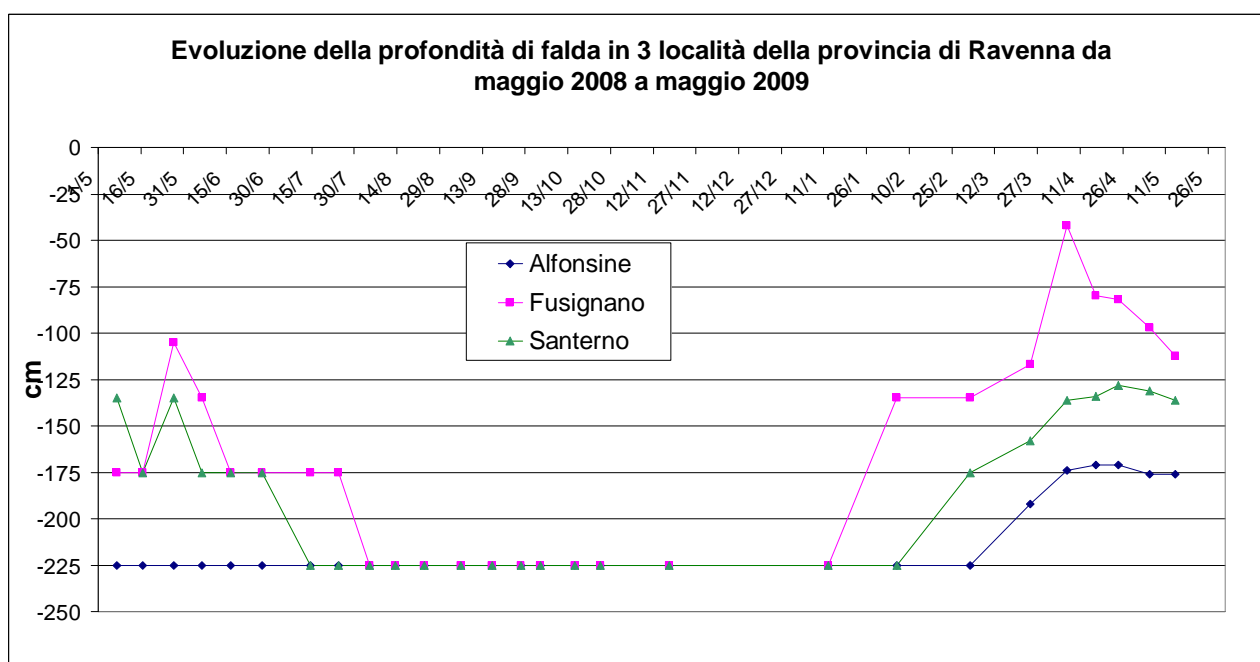


PROVINCIA DI RAVENNA - ASSESSORATO AGRICOLTURA

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

BOLLETTINO TECNICO N. 17 del 27 MAGGIO 2009

PREVISIONI METEO: si prevedono condizioni di tempo variabile con possibilità di temporali questa e sera e da sabato fino alla giornata di martedì. Temperature in diminuzione.



La falda ha raggiunto la profondità minima nel corso del mese di aprile poi, con l'arrestarsi delle piogge primaverili, è iniziata una discesa dei valori. I dati sono comunque migliori rispetto al pari periodo del 2008, per cui si può ragionevolmente sperare di gestire in modo "normale" l'acqua irrigua nel corso dell'estate 2009

ALBICOCCO: da accrescimento frutti a raccolta.

ANARSIA: si consiglia di intervenire dopo circa 4-5 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) **carezza 21 gg**, oppure, dopo 8-9 gg dal superamento della soglia con **bacillus thuringiensis** (PRIMAL 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 **etofenprox** (TREBON STAR o SCATTER, 100 ml/hl) **max 2 tratt./anno, carezza 7 gg**, oppure **thiacloprid** (CALYPSO, 25 ml/hl) **max 1 tratt./anno, carezza 14 gg**, oppure **spinosad** (LASER, 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl) **max 2 tratt./anno, carezza 7 gg**.

SUSINO: accrescimento frutti .

BATTERIOSI: in caso di bagnature persistenti sussistono le condizioni favorevoli allo sviluppo della malattia.

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: controllare i frutteti e, in caso di presenza, intervenire, **in corrispondenza della massima presenza di neanidi**, impiegando **buprofezin** (APPLAUD 40 SC, 80 ml/hl).

PESCO: indurimento nocciolo.

BATTERIOSI: in caso di bagnature persistenti sussistono le condizioni favorevoli allo sviluppo della malattia.

MONILIA: max 4 tratt./anno contro queste avversità. 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 **ciprodionil + fludioxonil** (SWITCH 60 g/hl) max 2 tratt./anno.

QUADRASPIDIOTUS: controllare i frutteti e, in caso di presenza, intervenire, in corrispondenza della massima presenza di neanidi, impiegando **buprofezin** (formulati al 40,5%, 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.

CIDIA MOLESTA: 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) oppure **lufenuron** (MATCH TOP, 100 ml/hl) 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 e solo dal mese di giugno, 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 e per meglio posizionare l'intervento si consiglia di fare riferimento al proprio tecnico.

ANARSIA: si consiglia di intervenire dopo circa 4-5 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 8-9 gg 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) oppure **thiacloprid** (CALYPSO, 25 ml/hl) max 1 tratt./anno indipendentemente avversità e solo dal mese di giugno, attivo anche contro litocollete.

MELO: frutto noce.

COLPO DI FUOCO BATTERICO: attualmente l'indice di rischio è elevato. 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) o **dodina** (formulati al 35%, 140-180 g/hl).

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 10%, 30-40 g/hl).

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

L'eventuale secondo trattamento di **rynaxypyr** (CORAGEN, 20 ml/hl - max 300 ml/ha) Max 2 tratt./anno. dovrà essere posizionato dopo 12-14 gg dal precedente.

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 8-9 gg, orientativamente a partire da fine 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.

QUADRASPIDIOTUS: controllare i frutteti e, in caso di presenza, intervenire, **in corrispondenza della massima presenza di neanidi**, impiegando **buprofezin** (formulati al 40,5%, 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 metà 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: in caso di condizioni favorevoli alla malattia, si consiglia di intervenire, sulle cv sensibili, con **tiram** (formulati al 50%, 250 g/hl) oppure **tebuconazolo**(*) (formulati al 4,35%, 290-430 ml/hl) oppure con **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 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**. Tutti i prodotti I.B.E. (*) devono essere miscelati con prodotti di copertura e sono ammessi al **massimo 4 tratt./anno indipendentemente dalle avversità**.

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

CARPOCAPSA, ARCHIPS, PANDEMIS e QUADRASPIDIOTUS: vedi melo.

AFIDE GRIGIO: se si supera la soglia del 5% di piante colpite intervenire, con **pirimicarb** (PIRIMOR 17,5, 200 g/hl).

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

OLIVO: fioritura

TIGNOLA DELL'OLIVO: si sta rilevando il volo degli adulti, della generazione antofaga. Si ricorda 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: da inizio fioritura ad allegagione.

OIDIO: intervenire con **zolfo micronizzato** (formulati all'80% di p.a., 500 g/hl) oppure con **spiroxamina** (PROSPER 300 CS, 100-130 ml/hl (1-1,3 l/ha) oppure BATAM 60-80 ml/hl (0,6-0,8 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 QoI** (da impiegare in collina o in zone con elevata pressione della malattia).

PERONOSPORA: intervenire in previsione di pioggia, impiegando: **fluopicolide+etilfosfito di Al** (R6 ERRESEI ALBIS, 2,5 kg/ha) **max 3 tratt./anno**, oppure **mandipropamide+mancozeb** (PERGADO MZ,2, kg/ha) oppure **dimetomorf + ditianon** (FORUM GOLD, 1,5 kg/ha) oppure **dimetomorf + mancozeb** (FORUM MZ, 2,2 kg/ha), oppure **iprovalicarb+etilfosfito di Al+mancozeb** (MELODY TRIO, 350 g/hl) oppure **fenamidone+iprovalicarb+etil fosfito di Al** (CURIT Linea ELECTIS, 250 g/hl) **max 4 tratt./anno per i prodotti contenenti MANDIPROPAMIDE, DIMETOMORF e IPROVALICARB**; oppure **pyraclostrobin+metiram** (CABRIO TOP, 2 kg/ha) oppure **fenamidone + etil fosfito** (ELICIO, 250 g/hl) **max 3 tratt./anno per i prodotti QoI**; 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 al 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.

SORGO.

Diserbo di post-emergenza

Con presenza di specie graminacee annuali e dicotiledoni ai primi stadi di sviluppo è possibile utilizzare, a partire dalle 2-3 foglie del sorgo, **s-metolaclor + terbutilazina** (PRIMAGRAM GOLD) 3-3,5 l/ha.

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).

Complessivamente in un anno max 850 g/ha di TERBUTILAZINA (principio attivo) tra pre e post-emergenza.

GIRASOLE.

Diserbo di post-emergenza

In presenza di specifiche infestazioni di giavone, setaria ed altre graminacee intervenire con **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).

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO.

Diserbo di post-emergenza

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

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

CLEONO: intervenire al superamento della soglia di 2 adulti per vaso trappola o di erosioni fogliari sul 10% delle piante delle file esterne, impiegando **bifentrin** (BRIGATA FLO, 1 l/ha) o **lambdacialotrina** (KARATE XPRESS, 80-100 ml/hl). Si consiglia di eseguire il primo trattamento ai bordi dell'appezzamento e i successivi a pieno campo **max 2 tratt./anno in pieno campo.**

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 **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).

PATATA.

PERONOSPORA: 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** oppure **fluopicolide + propamocarb** (VOLARE, 1,4-1,6 kg/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.

Diserbo pre-trapianto

Intervenire almeno 7 gg prima del trapianto e dopo l'ultima lavorazione. Utili le irrigazioni dopo la distribuzione del prodotto. Con problemi di erba morella utilizzare **oxadiazon** (formulati al 34,1%) 1 l/ha + **pendimetalin** (formulati al 31,7%) 1,5 l/ha + **metribuzin** 0,5 kg/ha. Con presumibile presenza di infestanti graminacee annuali utilizzare **s-metolaclor** (DUAL GOLD) 1-1,5 l/ha in miscela con **metribuzin** 0,5 kg/ha + **oxadiazon** (formulati al 34,1%) 0,8-1 l/ha oppure **pendimetalin** (formulati al 31,7%) 1-1,5 l/ha. Se preoccupano maggiormente amaranto, chenopodium e crucifere utilizzare **pendimetalin** (formulati al 31,7%) 1,5-2 l/ha + **aclonifen** (CHALLENGE) 1-1,5 l/ha.

ELATERIDI : dove si è accertata la presenza con vasi trappola o con infestazioni nell'anno precedente intervenire con **teflutrin** (Force, 15-20 kg/ha) oppure con **clorpirifos** (Zelig Gr, 10-15 kg/ha) oppure con **bifentrin** (Brigata Geo, 10-5 kg/ha).

Diserbo post-trapianto

Alla prima comparsa delle infestanti utilizzare **rimsulfuron** (TITUS 50 g/ha). Con presenza di Fallopi, Chenopodium e Portulaca è consigliabile aggiungere **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, MAGIO' EC 1-1,5 l/ha) o **fenoxaprop-p-etile** (WHIP S 1-1,5 l/ha) o **propaquizafop** (AGIL 1 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 **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) **Reg. CE 1257, max 3 tratt./anno**. L'impiego di prodotti contenenti **rame** è di ausilio per la prevenzione alle batteriosi.

CIPOLLA - *Semina Primaveraile*.

Diserbo di post-emergenza

Per infestanti dicotiledoni impiegare **ioxinil** (CIPOTRIL o IOTRIL 0,2-0,3 l/ha). Con presenza di Fallopi è possibile utilizzare **oxifluorfen** (formulati al 22% 50-100 cc/ha). Con infestazioni di composite, ombrellifere e leguminose utilizzare **clopirialid** (LONTREL 75G) 50-70 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 **ossicloruro di rame** al 35%, 2-3 kg/ha, oppure (**poltiglia bordolese** al 20% 3-4 kg/ha), oppure **metalaxil + rame** (RIDOMIL GOLD R, 4 l/ha) **max 3 tratt./anno** oppure **dodina** (formulati al 35%, 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**

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

PRODUZIONE BIOLOGICA

ALBICOCCO

ANARSIA: si consiglia di intervenire dopo circa **8-9 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)

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

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

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 **8-9 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)

MELO

TICCHIOLATURA: intervenire, in previsione di poggia, con **poltiglia bordolese** (formulati al 20%, 300 g/hl) addizionata a 200 g/hl di **zolfo**. Si ricorda che l'impiego del **polisolfuro di calcio** alla dose di 1,3 kg/hl ha attività nei confronti della ticchiolatura.

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).

AFIDE GRIGIO: intervenire, in caso di presenza, utilizzando **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.

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 8-9 gg, 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: 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 bagnature, intervenire con **POLTIGLIA BORDOLESE** (formulati al 20%, 300 g/hl).

AFIDE GRIGIO: in caso di presenza intervenire con **piretro naturale + rotenone** (SHOW, 600-700 ml/hl).

CARPOCAPSA, PANDEMIS E ARCHIPS: vedi melo.

VITE

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

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

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

IRRIGAZIONE

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

b) Indichiamo i dati dei consumi medi giornalieri delle principali colture frutticole per il mese di giugno 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 giugno espressi in mm/giorno*

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

(*) 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 giugno: 1. pioggia 2 mm < 3,5 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) 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

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.

DEROGHE

Disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05 e n. 1234/2007; LL.RR. 28/98 e 28/99): Integrazione alle norme tecniche per la difesa fitosanitaria e il controllo delle infestanti. Autorizzazione all'impiego di nuovi prodotti fitosanitari e ulteriori modifiche.

Si precisa che l'impiego dello ziram, autorizzato per tre interventi sulla coltura del pero (prot. 0086320 del 14/04/2009), deve essere inteso per la difesa da **ticchiolatura e maculatura**.

Coltura	Avversità	Prodotto da inserire	Prodotto da modificare	Limitazioni e Note
Patata	Peronospora	Propamocarb		Al massimo 3 interventi all'anno
Pomodoro	Peronospora	Propamocarb		Al massimo 3 interventi all'anno
Melo	Carpocapsa	Clorantraniliprole (Rynaxypyr)		Al massimo 2 interventi all'anno
Pero	Carpocapsa	Clorantraniliprole (Rynaxypyr)		Al massimo 2 interventi all'anno
Lattughe e simili	Diserbo		Pendimetalin	Per prodotti con s.a 445 g./l l: la dose corretta, è di 1 – 1,5 l/ha non di 2,5 l/ha
Cavoli broccoli	Alternariosi e Botrite	Pyraclostrobin + Boscalid		Al massimo 2 interventi all'anno
Asparago	Stemphylium	Pyraclostrobin + Boscalid		Al massimo 2 interventi all'anno
Melo	Ticchiolatura	Fluazinam		Fare attenzione al tempo di carenza 60 giorni
Riso	Diserbo	Clomazone		Per prodotti con una concentrazione del 31,4% di s.a.: <ul style="list-style-type: none"> - alla semina (semina in asciutta) 0,7 l/ha - pre-semina alla dose 0,7 – 1,0 l/ha - post-emergenza precoce 0,5 – 1,0 l/ha
Olivo	Mosca	Imidacloprid		Al massimo 1 intervento all'anno

Coltura	Avversità	Prodotto da eliminare o modificare	Limitazioni e Note
Cicoria	Diserbo	Clorprofam	Non impiegabile in pre-trapianto
Indivia riccia	Diserbo	Clorprofam	Non impiegabile in pre-trapianto, ma post trapianto
Lattuga	Diserbo	Clorprofam	Non impiegabile in pre-trapianto
Radicchio	Diserbo	Clorprofam	Non impiegabile in pre semina o pre-trapianto, ma in pre-emergenza (post semina e post trapianto)
Cavolfiore e cavoli a testa	Afidi	Alfacipemetrina	Togliere afidi e inserire Cavolaia
Funghi		Metaldeide	
Peperone	Nottue	Teflubenzuron	
Ravanello	Mosca del cavolo	Lambdacialotrina	Impiegabile solo su afidi (prevedere questo impiego nei limiti che erano stati previsti per la mosca)
Spinacio	Lyriomiza	Spinosad	
Spinacio	Cleono	Deltametrina	

PROSSIMI INCONTRI

Il prossimo incontro di Produzione Integrata avrà luogo mercoledì 03 giugno 2009 alle ore 15.00 presso la consueta sede di New Agriform Romagna - Villa San Martino.