



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. 20 del 22 GIUGNO 2011

PREVISIONI METEO: si prevedono condizioni di tempo stabile ad esclusione di venerdì per cui si prevedono temporali. Temperature inizialmente in aumento, in diminuzione venerdì e nuovamente in progressivo aumento.

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

ACTINIDIA.

CANCRO BATTERICO: (*Pseudomonas syringae p.v. Actinidiae*).

Si consiglia di monitorare con attenzione gli impianti perché è possibile, nelle aziende colpite dal patogeno, **osservare germogli appassiti, maculture fogliari a contorno poligonale e la presenza di essudato batterico (gocce biancastre o rossastre che fuoriescono dalla pianta)**, responsabile della diffusione della malattia. Controllare gli impianti (facendo particolare attenzione agli impianti giovani) e, in caso di presenza, **contattare immediatamente il proprio tecnico di riferimento.**

Con forti piogge o grandine si consiglia di intervenire utilizzando i prodotti rameici per i quali è stata **concessa una autorizzazione straordinaria, per un periodo di 120 gg, a partire dal 01 giugno 2011.**

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
Solfato di Cu	BORDOFLOW SECTOR	250-400 ml/hl	Max 3 trattamenti al bruno e Max 3 trattamenti in vegetazione, con un volume d'acqua di 10 hl/ha.
Ossicloruro di Cu	DUKE	1,4-2,1 kg/ha	
Idrossido di Cu	DUKE IDRO	2,1-3,2 kg/ha	
Idrossido di Cu+ossicloruro di Cu	AIRONE PIU'	1,1-1,7 kg/ha	Max 1 trattamenti al bruno e Max 3 trattamenti in vegetazione.
Idrossido di Cu+ossicloruro di Cu	GRIFON PIU'	1,1-1,7 kg/ha	
Ossicloruro di Cu	CUPROCAFFARO MICRO	1,3-2 kg/ha	
Ossicloruro di Cu	IPERION	1,3-2 kg/ha	Max 3 trattamenti al bruno e Max 3 trattamenti in vegetazione con 6-10 hl di miscela per ha.
Solfato tribasico di Cu	TRI-BASE	150 ml/hl	
Solfato tribasico di Cu	CUPROXAT S.D.I.	150 ml/hl	

MAX 6 kg/di rame metallo all'anno. Impiego consentito fino al 28 settembre 2011.

EULIA: continua il volo degli adulti e il modello prevede la presenza mediamente del 80% di uova deposte e del 30-40% di larve; se si supera la soglia di 50 adulti cumulativi per trappola da inizio volo, intervenire con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
<i>Bacillus thuringiensis</i>	DELFIN	100 g/hl	3 gg	
	COSTAR	75 g/hl		
	PRIMIAL WG	1 kg/ha		

SUSINO.

MONILIA: intervenire sulle cv sensibili, in prossimità della raccolta, impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
tebuconazolo	formulati al 4,35%	300-400 ml/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno
fenbuconazolo	formulati al 5%	100 ml/hl	3 gg	Max 3 tratt./anno indep./avversità. Max 4 su cv raccolte da President in poi (15 agosto). Tebuconazolo, fenbuconazolo sono di uso alternativo.
pyraclostrobyn + boscalid	SIGNUM	60-75 g/hl	3 gg	Max 3 tratt./anno indep./avversità.
ciprodionil + fludioxonil	SWITCH	60 g/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità.

AFIDI VERDI: intervenire al superamento della soglia del 10% di organi infestati.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
flonicamid	TEPPEKI	140 g/ha	35 gg	Max 1 tratt./anno.
acetamiprid	EPIK 5PS	100 g/hl	14 gg	Max 1 tratt./anno tra questi aficidi.
imidacloprid	formulati al 17,1%	50 ml/hl	21 gg	
thiamethoxam	ACTARA 25 WG	300 g/ha	14 gg	

CYDIA FUNEBRANA: continua il volo degli adulti; il modello prevede mediamente il 50% di presenza di uova e il 20% di larve: Intervenire al superamento della soglia di 10 catture per trappola e per settimana, con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
clorantroliniprole	CORAGEN	18-20 ml/hl – 180-300 ml/ha	14 gg	Max 2 tratt./anno indep./dalla avversità.

Oppure, con le attuali temperature, dopo circa 5 giorni dal superamento soglia con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
thiacloprid	CALYPSO	25 ml/hl	14 gg	Max 1 tratt./anno
fosmet	formulati al 23,5%	250 g/hl	14 gg	Max 4 tratt./anno
spinosad	LASER	20-30 ml/hl	7 gg	Max 3 tratt./anno
	SUCCESS	80-120 ml/hl		
etofenprox	TREBON UP	50 ml/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno indipendentemente dalla avversità

CYDIA MOLESTA: intervenire dopo 4 giorni dal superamento della soglia di 10 catture per trappola per settimana con **spinosad** (LASER, 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl) **max 3 tratt./anno indipendentemente dall'avversità.**

Il prodotto è attivo anche contro pandemis, eulia e Cydia funebrana.

EULIA: continua il volo degli adulti e il modello prevede la presenza mediamente del 80% di uova deposte e del 30-40% di larve; gli interventi contro cydia funebrana o cydia molesta con **spinosad** sono attivi anche contro questa avversità.

PESCO.

MONILIA: max 4 tratt./anno contro questa avversità.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
tebuconazolo	formulati al 4,35%	300-400 ml/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno
fenbuconazolo	formulati al 5%	100 ml/hl	3 gg	Max 4 tratt./anno indep./avversità. Tebuconazolo, fenbuconazolo e difenconazolo sono di uso alternativo.
pyraclostrobyn + boscalid	SIGNUM	60-75 g/hl	3 gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità.

CIDIA MOLESTA: intervenire dopo **4 giorni** dal superamento della soglia di 10 catture per trappola per settimana con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
spinosad	LASER	20-30 ml/hl	7 gg	Max 3 tratt./anno indep./avversità.
	SUCCESS	80-120 ml/hl		
etofenprox	TREBON UP	50 ml/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità,
emamectina	AFFIRM	300 g/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità.
acrinatrina	RUFAST E-FLO	60 ml/hl	7 gg	Max 1 tratt./anno; Max 2 tratt./anno tra cydia e tripidi; di cui uno in primavera e uno in estate.

Le soglie basate sulle catture delle trappole non sono vincolanti se l'azienda applica la confusione o la distrazione sessuale.

TRIPIDE ESTIVO. Intervenire sulle nettarine e sulle pesche a buccia prevalentemente rossa con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
spinosad	LASER	20-30 ml/hl	7 gg	Max 3 tratt./anno indep./avversità.
	SUCCESS	80-120 ml/hl		
acrinatrina	RUFAST E-FLO	60-80 ml/hl	7 gg	Max 1 tratt./anno; Max 2 tratt./anno tra cydia e tripidi; di cui uno in primavera e uno in estate.

MELO.

COLPO DI FUOCO BATTERICO: si consiglia di monitorare con attenzione gli impianti perché nelle aziende colpite dal patogeno è stata osservata la presenza di essudato batterico, responsabile della diffusione della malattia.

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. Impiegare:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
ditianon	formulati al 70%	100 g/hl	
rameici	Poltiglie al 20%	200 -300g/hl	
dodina	formulati al 35%	140 ml/hl	Da non impiegare sulla cv Fuji per evitare problemi di rugginosità.
captano	formulati 80%	150 g/hl	Ammessi solo formulati Xn. Max 3 interventi all'anno.

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

CARPOCAPSA: è iniziato il secondo volo degli adulti. Dove si è superata la soglia di 2 adulti per trappola in una o due settimane, si consiglia di intervenire, dopo **3 giorni** dal superamento della soglia con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
thiacloprid	CALYPSO	25 ml/hl	Max 1 intervento all'anno.

oppure dopo **6 giorni** dal superamento della soglia, con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
emamectina	AFFIRM	300 g/hl-4 kg/ha	Aggiungere BREAK THRU, 300 ml/ha o olio minerale. Max 2 interventi all'anno. Attivo anche contro eulia.
spinosad	LASER	30 ml/hl	
	SUCCESS	120 ml/hl	

Virus della granulosi	CARPOVIRUSINE PLUS	100 ml/hl	
	MADEX 100	100 ml/ha	
	CYD-X	80-120 ml/ha	
	VIRGO o CARPOSTOP	30-50 ml/hl minimo 0,35 l/ha	
clorpirifos etile	formulati al 75%	70 g/hl	Max 4 interventi all'anno. Tra clorpirifos, clorpirifos metile e fosmet max 5 tratt./anno indep. dalle avversità.

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

Allo scopo di prevenire il rischio di insorgenza di fenomeni di resistenza si consiglia di non applicare lo stesso prodotto su generazioni successive.

EULIA: continua il volo degli adulti e il [modello prevede la presenza mediamente del 80% di uova deposte e del 30-40% di larve](#); se si [supera la soglia di 50 adulti cumulativi per trappola da inizio volo](#), intervenire con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
indoxacarb	STEWARD	16,5 g/hl	
	AVAUNT EC	33 ml/hl	
metoxifenozone	PRODIGY	40 ml/hl	Max 4 interventi all'anno indep. dalle avversità.
tebufenozone	MIMIC	80 ml/hl	
spinosad	LASER	20-30 ml/hl	Max 3 interventi all'anno indep. dalle avversità.
	SUCCESS	80-120 ml/hl	

AFIDE LANIGERO: eventuali trattamenti nei confronti dell'afide verde con **pirimicarb** (PIRIMOR 17,5, 200 g/hl) sono **attivi anche contro l'afide lanigero**.

AFIDE VERDE: Intervenire in presenza di danni da melata impiegando **pimetrozina** (PLENUM 50 WG, 40 g/hl) **max 1 tratt./anno** oppure **pirimicarb** (PIRIMOR 17,5, 200 g/hl).

PERO

COLPO DI FUOCO BATTERICO: si consiglia di monitorare con attenzione gli impianti perché nelle aziende colpite dal patogeno è stata osservata la presenza di essudato batterico, responsabile della diffusione della malattia. Controllare gli impianti e asportare il materiale eventualmente infetto; si consiglia di asportare le fioriture secondarie e di intervenire entro 24 ore dopo la pioggia, utilizzando prodotti rameici (RAME METALLO, 60 g/hl).

MACULATURA BRUNA: con condizioni favorevoli alla malattia, si consiglia di intervenire, sulle cv sensibili con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
tiram	formulati al 80%	180 g/hl	Max 3 tratt./anno in miscela o nelle vicinanze di rame o olio.
ziram	Vari	200 g/hl	
trifloxystrobin	FLINT	15 g/hl	Miscelare Flint con un prodotto di copertura. Max 3 tratt./anno , tra Flint e Bellis, indep./avversità.
pyraclostrobin+boscalid	BELLIS	55 g/hl	
boscalid	CANTUS	27 g/hl; 0,4 kg/ha	Max 3 tratt./anno tra BELLIS e CANTUS.
ciprodinil+fludioxonil	SWITCH	80 g/hl	Max 3 tratt./anno
tebuconazolo (*)	formulati al 4,35%	290-430 ml/hl	Gli I.B.E.(*) devono essere miscelati con prodotti di copertura e sono ammessi Max 4 interventi all'anno indep. dalle avversità.

CARPOCAPSA e EULIA: vedi melo.

PSILLA: l'infestazione del fitomizo è estremamente variabile: in presenza di melata intervenire con LAVAGGI. In alternativa è possibile utilizzare Olio minerale estivo alla dose di 1 l/hl facendo molta attenzione alle compatibilità con altri preparati. Non intervenire nelle ore più calde.

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:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
tebufenpirad	OSCAR	40-50 g/hl	Max 1 intervento all'anno contro questa avversità.
fenazaquin	MAGISTER 200	50-75 ml/hl	
hexitiazox	MATACAR	50 g/hl	
etoxazole	BORNEO	50 ml/hl	

VITE: chiusura grappolo.

PERONOSPORA: intervenire in previsione di pioggia, impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
mancozeb	formulati al'80%	200 g/hl	Non ammesso in D.I.A.
metiram	POLYRAM DF	200 g/hl	
rameici	Vari	varie	Iniziare con l'impiego dei prodotti rameici.
etilfosfito di Al + rame	R 6 BORDEAUX	400 g/hl 4 kg/ha	In presenza di macchie è consigliabile mantenere coperta la vegetazione.
	OPTIX R	500-600g/hl	

In considerazione della previsione di un periodo piovoso di più giorni può essere utile impiegare prodotti più persistenti come

mandipropamide+mancozeb	PERGADO MZ	2,5 kg/ha	Max 4 tratt./anno tra dimetomorf, iprovalicarb e mandipropamide.
dimetomorf + mancozeb	FORUM MZ	2,2 kg/ha	
dimetomorf + ditianon	FORUM GOLD	150 g/hl 1,5 kg/ha	
iprovalicarb+mancozeb	MELODY MED	250 g/hl	
iprovalicarb+etilfosfito+mancozeb	CURIT TRIO	350 g/hl	
fluopicolide+fosetil Al	R6 ALBIS	300 g/hl	Max 3 tratt./anno.
metalaxyl+mancozeb	RIDOMIL GOLD MZ	250 g/hl	max 3 tratt./anno
zoxamide	ELECTIS MZ	200 g/hl	max 3 tratt./anno
ciazofamide	MILDICUT	450 ml/hl	max 3 tratt./anno.

ATTENZIONE: chi aderisce alla **PRODUZIONE INTEGRATA AVANZATA-DIA** non può impiegare il **mancozeb** sia da solo che in miscele con altri preparati.

OIDIO: intervenire con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
zolfo	formulati al 80%	500 g/hl	
bupirimate	NIMROD 250 EW	1 l/ha	
quinoxifen+miclobutanil	ARIUS SYSTEM	100-125 ml/hl	Max 3 tratt/anno tra Arius e Arius System.
quinoxifen	ARIUS	25-30 ml/hl	
metrafenone	VIVANDO	20-25 ml/hl	Max 3 interventi all'anno.

TIGNOLETTA: continua il volo degli adulti e il modello prevede mediamente la presenza del 30% di uova deposte e del 12-14% di larve; effettuare la difesa solo in presenza di uova, nei vigneti solitamente infestati, oppure, nei vigneti poco infestati, con almeno il 5% di grappoli con uova.

Al rilevamento delle prime uova "testa nera" impiegare:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
<i>Bacillus thuringiensis</i>	formulati a 32.000 U.I.	700-1000 g/ha	
emamectina	AFFIRM	150 g/hl – 1,5 kg/ha)	Max 2 interventi all'anno.
spinosad	LASER	20 ml/hl	Max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
	SUCCESS	80 ml/hl	

Si ricorda che sono questa avversità si possono eseguire max 2 tratt./anno con prodotti di sintesi.

Chi aderisce alla DIFESA INTEGRATA AVANZATA (DIA) deve impiegare lo spinosad oppure il *Bacillus thuringiensis* per almeno 2 trattamenti oppure la confusione sessuale, nella difesa alla tignoletta.

RAGNETTI (ROSSO e GIALLO): sono segnalati casi con infestazioni di ragnetto giallo; intervenire al superamento della soglia del 30-45% di foglie infestate con forme mobili utilizzando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
pyridaben	NEXTER	75 ml/hl	Max 1 intervento all'anno.
fenazaquin	MAGISTER 200	75 ml/hl	
tebufenpirad	OSCAR	40-50 g/hl	
fenazaquin+ exitiazox	FENERGY	40 ml/hl	

COCCINIGLIE COTONOSE: è in atto la migrazione delle neanidi; intervenire localizzando l'intervento alle piante colpite, con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
clorpirifos metile	RELDAN 22	200 ml/hl	Minimo 10 q/ha di acqua. Max 1 intervento all'anno. Max 2 tratt./anno tra gli esteri fosforici (non ammesso per le aziende che aderiscono alla DIA). Si consiglia di aggiungere al prodotto scelto olio bianco estivo (formulati diversi, 1 l/hl).

SCAFOIDEO: In provincia di Ravenna sono presenti 2 "ZONA FOCOLAIO" di Flavescenza dorata, individuate come di seguito specificato:

1. "ZONA FOCOLAIO": area vitata presente nei comuni di Brisighella e Faenza, ricompresa nel territorio delimitato a Ovest dal torrente Samoggia, a Nord dalle strade comunali n. 6 (Via del Passo), n. 7 (Via S. Mamante) e n. 8 (Via Pozzo) e a Est dal Rio Cosina.
2. "ZONA FOCOLAIO": area vitata presente nei comuni di Alfonsine, Conselice e Lugo, ricompresa nel territorio delimitato ad Ovest e a Nord dal confine di Provincia, a Est dal confine di Provincia e dalla Via Canal Fusignano, a Sud dalla Strada Statale 16, dalla Via Torretta, dallo Stradone Bentivoglio, dalla Via Giovecca e dalla Via Gardizza.

ZONA FOCOLAIO: E' OBBLIGATORIO ESEGUIRE 2 TRATTAMENTI

Il **primo** nel periodo che va dal **10 al 20 giugno 2011**, impiegando **thiamethoxam (max 1 intervento/anno)** o **etofenprox** o **clorpirifos etile** (max 1 intervento/anno) o **clorpirifos metile** (max 1 intervento/anno) tra tutti gli esteri fosforici **max 2 interventi/anno**.

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

Comuni di CERVIA e RAVENNA

Non sono previsti interventi obbligatori.

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

Eseguire **1** trattamento nel periodo che va dal **15 al 25 giugno 2011**, impiegando **thiamethoxam** o **etofenprox** o **clorpirifos etile** o **clorpirifos metile**.

AZIENDE BIOLOGICHE (ad esclusione di quelle site nei comuni di Cervia e Ravenna) E' OBBLIGATORIO ESEGUIRE 2 TRATTAMENTI

Il **primo** nel periodo che va dal **10 al 15 giugno 2011**, impiegando **Piretro naturale** o **Rotenone**.
 Il **secondo** dopo circa 7-10 giorni; nei vigneti biologici ubicati nelle zone focolaio oppure nei quali è stata riscontrata una presenza significativa di Scafoideo è fortemente raccomandata l'esecuzione di un terzo intervento.

OLIVO.

TIGNOLA DELL'OLIVO (*Prays Oleae*): i rilievi effettuati sul territorio hanno evidenziato un forte aumento nel numero delle catture degli adulti e un inizio di ovideposizione sul calice dei frutticini.

Si ricorda che il momento per l'eventuale trattamento è da collocare 7-8 giorni dopo il picco del volo della generazione carpo-faga, quando le olivine avranno raggiunto la grandezza di un grano di pepe.

Se si supera la soglia del 10-15% di drupe infestate da uova o larve si consiglia di intervenire impiegando dimetoato (formulati al 23,9 %, 160 ml/hl non superare i 40 g/hl di principio attivo), oppure fosmet (formulati al 23,5%, 250 g/hl). Max 1 tratt./anno indipendentemente dall'avversità tra dimetoato e fosmet.

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO.

CERCOSPORA: sulle varietà **con nulla e scarsa tolleranza, si consiglia di intervenire** impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
difenconazolo + fenpropidin	SPYRALE	0,5-0,7 l/ha	Max 1 interventi all'anno. Attivo anche contro oidio
azoxystrobyn + difenconazolo	AMISTAR	0,5 l/ha	Attivi anche contro oidio.
	SCORE	0,25 l/ha	
tetraconazolo	EMINENT	2,5 l/ha	
	DEFENDER	2,2 l/ha	
flutriafol	IMPACT	0,3 l/ha	

OIDIO: intervenire in presenza di macchie impiegando zolfo bagnabile micronizzato (formulati commerciali al 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).**

CIPOLLA.

Diserbo di post-emergenza

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
Ciclossidim (100 g/l)	Stratos Ultra	1,5-2,5 l/ha	Graminacee annuali e perenni.
Ciclossidim (200 g/l)	Stratos	0,75-1,25 l/ha	
Quizalofop-p-etile	Leopard 5 EC, ecc.	1-1,5 l/ha	
Quizalofop-etile isomero D+	Targa Flo	1-1,5 l/ha	
Propaquizafop	Agil	1 l/ha	
Fenoxaprop-p-etile	Whip S	1-1,5 l/ha	

PERONOSPORA: con climatiche favorevoli allo sviluppo della crittogama si consiglia di intervenire impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
ossicloruro di rame	formulati al 35%	2-3 kg/ha	
poltilgia bordolese	formulati al 20%	3-4 kg/ha	
metalaxil+rame	RIDOMIL GOLD R	4 l/ha	Max 3 interventi all'anno.

dodina	formulati al 35%	100-150 ml/hl	
cymoxanil+rame	CURZATE R.BIANCO	2-3 kg/ha	Max 3 interventi all'anno.
iprovalicarb + rame	MELODY COMPACT	300-400 g/hl	Max 2 interventi all'anno
pyraclostrobin+dimetomorf	CABRIO DUO	250 g/hl	

BOTRITE: intervenire impiegando fludioxonil+cyprodinil (SWITCH, 0,6-1 kg/ha) **Max 2** tratt./anno.

TRIPIDE: in caso di presenza intervenire con **spinosad** (LASER, 20 ml/hl o SUCCESS, 80 ml/hl) **max 3** tratt./anno oppure **acrinatina** (RUFAS E-FLO, 60-80 ml/hl) **max 2** tratt./anno. Complessivamente al **max 3** interventi all'anno.

PATATA

PERONOSPORA: si consiglia di intervenire in previsione di pioggia, impiegando **rameici** (formulati al 50% di Cu, 2-3 kg/ha) o **mancozeb** (VONDOZEB DG o PENCOZEB, 200 g/hl) **max 3** interventi all'anno o **dimetomorf +pyraclostrobin** (CABRIO DUO, 2-2,5 l/ha) o **dimetomorf+rame** (FORUM R, 3,5 kg/ha) o **mandipropamide+mancozeb** (PERGADO MZ, 2,5 kg/ha) **max 4** interventi all'anno tra **dimetomorf, mandipropamide e iprovalicarb**; **max 3** interventi all'anno per **pyraclostrobin** oppure **fluazinam** (OHAYO, 0,4 l/ha) oppure **metalaxyl+rame** (RIDOMIL GOLD R 4 kg/ha) **max 3** interventi all'anno, oppure **fluopicolide + propamocarb** (VOLARE, 1,4-1,6 kg/ha) **max 3** interventi all'anno, oppure **zoxamide+mancozeb** (ELECTIS, 1,5- 2 kg/ha).

DORIFORA: Con infestazioni generalizzate intervenire, alla schiusura delle uova con **novaluron** (RIMON 10 EC, 0,25 l/ha) oppure, alla comparsa delle prime larve, con **bacillus thuringiensis tenebrionis** (NOVODOR FC, 5 l/ha) ripetendo l'intervento dopo circa una settimana, oppure **metaflumizone** (ALVERDE, 0,25 l/ha) **max 2** interventi all'anno, oppure **clorantraniliprole** (CORAGEN 50-60 ml/ha) **max 2** interventi all'anno oppure **imidacloprid** (formulati al 17,8%, 75 ml/hl) o **thiametoxan** (ACTARA, 200 g/ha). Imidacloprid in alternativa a thiamethoxan **max 1** intervento anno e **attivi contro gli afidi**.

POMODORO

Diserbo di post-trapianto

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
Rimsulfuron	Executive	40-50 g/ha	Graminacee e dicotiledoni comuni (<i>Solanum</i>)
+			
Metribuzin	Diversi	0,2-0,3 kg/ha	Rafforzamento azione su <i>Fallopia</i> e <i>Chenopodium</i>
Ciclossidim (100 g/l)	Stratos Ultra	1,5-2,5 l/ha	Graminacee annuali e perenni.
Ciclossidim (200 g/l)	Stratos	0,75-1,25 l/ha	
Quizalofop-p-etile	Leopard 5 EC, ecc.	1-1,5 l/ha	
Cletodim	Select	0,6 l/ha	
Propaquizafop	Agil	1 l/ha	
Fenoxaprop-p-etile	Whip S	1-1,5 l/ha	

BATTERIOSI: negli impianti con vegetazione più sviluppata, intervenire impiegando **prodotti rameici**; attivi anche nei confronti della peronospora.

PERONOSPORA: intervenire in previsione di pioggia, **con vegetazione recettiva**, impiegando **cimoxanil + rame** (formulati al 4,2% di cimoxanil, 200-300 g/hl) **max 3** tratt./anno oppure **iprovalicarb+rame** (MELODY COMPACT, 300-400 g/hl) oppure **dimetomorf+rame** (FORUM R, 3-3,5 kg/ha) oppure **dimetomorf+pyraclostrobin** (CABRIO DUO, 2-2,5 l/ha) oppure **mandipropamide+rame** (PERGADO R PACK composto da PERGADO SC, 0,5-0,6 l/ha+COPRANTOL WG, 2,5-3,5 kg/ha) **max 4** tratt./anno tra **iprovalicarb, dimetomorf e mandipropamide** o **zoxamide+rame** (ELECTIS R, 280-350 g/hl) **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.

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.

NOTTUA GIALLA: il volo degli adulti è basso; per il momento non è necessario intervenire.

PRODUZIONE BIOLOGICA

ACTINIDIA.

CANCRO BATTERICO: (*Pseudomonas syringae p.v. Actinidiae*).

Si consiglia di monitorare con attenzione gli impianti perché è possibile, nelle aziende colpite dal patogeno, **osservare germogli appassiti, maculature fogliari a contorno poligonale e la presenza di essudato batterico (gocce biancastre o rossastre che fuoriescono dalla pianta)**, responsabile della diffusione della malattia. Controllare gli impianti (facendo particolare attenzione agli impianti giovani) e, in caso di presenza, **contattare immediatamente il proprio tecnico di riferimento**.

Con forti piogge o grandine si consiglia di intervenire utilizzando i prodotti rameici per i quali è stata concessa una autorizzazione straordinaria, per un periodo di 120 gg, a partire dal 01 giugno 2011 citati nella sezione difesa integrata.

SUSINO.

AFIDE VERDE: in assenza di predatori, intervenire con **piretro naturale** (vari) addizionato ad olio minerale 200 g/hl. Usare acqua con pH 5,5-6,5.

CYDIA FUNEBRANA: continua il **volo degli adulti**; intervenire al superamento della soglia di 10 catture per trappola e per settimana, con le attuali temperature, dopo circa **5 giorni** dal superamento soglia, con con **spinosad** (LASER, 20-30 ml/hl o SUCCESS, 80-120 ml/hl) **max 3 tratt./anno**.

PESCO.

AFIDE VERDE: intervenire **in assenza di predatori**, al superamento della soglia del 3% di organi infestati sulle nettarine e 10% su pesche, impiegando **piretro naturale** (vari).

MELO.

COLPO DI FUOCO BATTERICO: si consiglia di monitorare con attenzione gli impianti perché nelle aziende colpite dal patogeno è stata osservata la presenza di essudato batterico, responsabile della diffusione della malattia. 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: intervenire, in presenza di macchie, 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.

CARPOCAPSA: è iniziato il **secondo volo degli adulti**. Dove si è superata la soglia di 2 adulti per trappola in una o due settimane, si consiglia di intervenire, dopo **6 giorni** dal superamento della soglia, con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
spinosad	LASER	30 ml/hl	
	SUCCESS	120 ml/hl	
Virus della granulosi	CARPOVIRUSINE PLUS	100 ml/hl	
	MADEX 100	100 ml/ha	
	CYD-X	80-120 ml/ha	
	VIRGO	30-50 ml/hl	
	CARPOSTOP	minimo 0,35 l/ha	

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

EULIA: continua il volo degli adulti e il modello prevede la presenza mediamente del 80% di uova deposte e del 30-40% di larve; se si supera la soglia di 50 adulti cumulativi per trappola da inizio volo, intervenire con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
spinosad	LASER	20-30 ml/hl	Max 3 interventi all'anno indip. dalle avversità.
	SUCCESS	80-120 ml/hl	

PERO.

COLPO DI FUOCO BATTERICO: si consiglia di monitorare con attenzione gli impianti perché nelle aziende colpite dal patogeno è stata osservata la presenza di essudato batterico, responsabile della diffusione della malattia. Controllare gli impianti e asportare il materiale eventualmente infetto; si consiglia di asportare le fioriture secondarie e di intervenire entro 24 ore dopo la pioggia, utilizzando prodotti rameici (RAME METALLO, 60 g/hl).

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

CARPOCAPSA e EULIA: vedi melo.

VITE.

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

PERONOSPORA: intervenire, in previsione di pioggia, impiegando **prodotti rameici**. Prediligere preparati a base di **idrossido di rame** alla dose massima di etichetta.

TIGNOLETTA: effettuare la difesa solo in presenza di uova, nei vigneti solitamente infestati, oppure, nei vigneti poco infestati, con almeno il 5% di grappoli con uova.

Intervenire, **indicativamente dopo 10-12 giorni dall'inizio delle catture consistenti**, al rilevamento delle prime uova "testa nera" con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
<i>Bacillus thuringiensis</i>	formulati a 32.000 U.I.	700-1000 g/ha	
spinosad	LASER	20 ml/hl	Max 3 interventi all'anno indip./avversità.
	SUCCESS	80 ml/hl	

IRRIGAZIONE

Comunicazioni relative agli interventi irrigui.

a) Considerando l'andamento stagionale e lo stato delle colture è possibile iniziare gli interventi irrigui post trapianto per pomodoro da industria, melone, cocomero.

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 (*)
<i>Actinidia</i>	4,4	3,8
<i>Albicocco</i>	3,5	2,5
<i>Melo e Pero</i>	4,2	3,1
<i>Pesco</i>	3,5	2,5
<i>Susino</i>	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 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) Volumi di adacquata massimi.

Tipo di terreno	Millimetri	Metri cubi ad ettaro
<i>Terreno sciolto</i>	35	350
<i>Terreno Medio Impasto</i>	45	450
<i>Terreno Argilloso</i>	55	550

PROSSIMI INCONTRI

Il prossimo incontro di Produzione Integrata avrà luogo **mercoledì 29 giugno 2011** alle **ore 15.00** presso la consueta sede di **Dinamica - Villa San Martino**.