

Bollettino settimanale di Produzione Integrata della Provincia di RE

N° 14

13 maggio 2010

Le indicazioni di difesa e diserbo riportate nel bollettino si riferiscono ai regolamenti:

- Reg CE 1257/99 (Asse 2-Misura 2f -Azione1-P.I.).

- Reg CE 1698/05 (Asse 2- Misura 214- Azione1-P.I.).

- Regolamento CE 1234/2007 (OCM).

- LL RR N. 28/98 e 28/99 (QC)

-Ulteriori puntualizzazioni riguarderanno la DIA (Difesa Integrata Avanzata) le cui norme di difesa fanno riferimento ai Disciplinari di Produzione Integrata, con alcune restrizioni ed obblighi.

-Per gli agricoltori che non aderiscono ai regolamenti di P.I., il bollettino può comunque costituire un valido strumento orientativo.



Consigli tecnici per l'applicazione del disciplinare di produzione integrata. Per la corretta applicazione dei regolamenti di p.i. si raccomanda comunque un'attenta lettura delle norme generali e delle norme tecniche di coltura dei disciplinari affinché siano chiari i consigli tecnici e le norme vincolanti ai fini del rispetto degli impegni.

A cura di:

-Consorzio Fitosanitario Provinciale di RE -
-Consorzio di Bonifica Dell'Emilia Centrale -
- Consorzio di Bonifica di Secondo Grado
per il Canale Emiliano Romagnolo -

Con la collaborazione di:

Consorzio Agrario di RE, Fruit Modena
Group, Agri Uno gruppo Progeo, liberi
professionisti e AINPO.



ATTENZIONE!

In data 02/02/10 con determinazione del Direttore Generale Agricoltura n. 812 sono state approvate le modifiche ai disciplinari di produzione integrata (aggiornamento SOLO parte di difesa e diserbo).

I testi sono disponibili in internet alla pagina:

<http://www.ermesagricoltura.it/Sportello-dell-agricoltore/Come-fare-per/Produrre-nel-rispetto-dell-ambiente/Fare-agricoltura-integrata-produzioni-vegetali/Disciplinari-di-produzione-integrata>

Priorità nella scelta delle formulazioni

E' obbligatorio dare preferenza alle formulazioni **Nc**, **Xi** e **Xn** quando della stessa sostanza attiva esistano anche formulazioni di classe tossicologica **T o T+**.

E' obbligatorio dare preferenza alle formulazioni **Nc** e **Xi** quando della stessa sostanza attiva esistano formulazioni a diversa classe tossicologica (**Xn**, **T o T+**) con frasi di rischio relative ad effetti cronici sull'uomo (**R40, R48, R60, R61, R62, R63, R68**).

Frasi di rischio riportate sulle etichette e relative ad effetti cronici sull'uomo:

R40 Possibilità di effetti cancerogeni (Xn)

R48 Pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata (T - Xn)

R 60 Può ridurre la fertilità (T)

R 61 Può danneggiare i bambini non ancora nati (T)

R 62 Possibile rischio di ridotta fertilità (Xn)

R 63 Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati (Xn)

R 68 Possibilità di effetti irreversibili (Xn).

Prodotti biologici utilizzabili nei regolamenti di Produzione Integrata

Principi attivi previsti dal Reg. CE n. 834/07 e regolarmente registrati in Italia:
-possono essere utilizzati tutti i formulati commerciali classificati come "**Xi**" e "**Nc**".

-solo se specificatamente indicati nelle norme tecniche possono essere utilizzati anche formulati commerciali classificati come "**T**", "**T+**" e "**Xn**".



<http://www.3bmeteo.it/>



<http://www.ilmeteo.it/>



<http://www.emiliameteo.it/>



<http://www.meteolive.it/>



<http://magazine.enel.it/meteo>



<http://meteo.ansa.it/>



Comunicazioni meteo

Tutti i lunedì, è disponibile il bollettino Agrometeo settimanale alla pagina:

http://www.arpa.emr.it/sim/?agrometeo/bollettino_settimana

Servizio sperimentale di previsione a breve termine delle gelate tardive (di Arpa Simc)

http://www.arpa.emr.it/sim/?agrometeo/previ_gelate_vignola

Previsioni del tempo tratte da: "Agenzia Regionale Prevenzione e Ambiente della Regione Emilia-Romagna Servizio IdroMeteo Meteorologico"

<http://www.arpa.emr.it/sim/?previsioni/regionali>

Previsione regionale per oggi giovedì 13 maggio 2010

emissione di giovedì 13 maggio 2010 ore 11:48

Cielo: da nuvoloso a irregolarmente nuvoloso con parziali rasserenamenti nel corso del pomeriggio.

Precipitazioni: rovesci sparsi sui rilievi con sporadici brevi piovaski in pianura. esaurimento dei fenomeni nel corso del pomeriggio.

Visibilità: discreta.

Temperature: massime senza variazioni di rilievo comprese tra 19 e 23 gradi.

Venti: deboli sud-occidentali.

Mare: poco mosso.

Previsione per venerdì 14 maggio 2010 mattina

emissione di giovedì 13 maggio 2010 ore 11:44

Cielo: irregolarmente nuvoloso per nubi stratiformi che non impediranno buone condizioni di insolazione. Formazione di nubi cumuliformi a ridosso dei rilievi centro-occidentali.

Precipitazioni: a carattere di rovescio sulle colline occidentali che marginalmente potranno interessare la pianura piacentina.

Visibilità: limitata da foschie dense e nebbie nelle prime ore del mattino in progressivo dissolvimento.

Temperature: minime in lieve flessione sul settore centro-orientale, stazionarie altrove con valori tra 10 e 14 gradi.

Venti: deboli dai quadranti meridionali con temporanei rinforzi sui rilievi occidentali.

Mare: calmo.

Previsione per venerdì 14 maggio 2010 pomeriggio-sera

Cielo: irregolarmente nuvoloso per nubi di scarsa consistenza con locali sviluppo di nubi cumuliformi durante le ore più calde; buone condizioni di soleggiamento.

Precipitazioni: possibilità di brevi rovesci sui rilievi e occasionalmente anche in pianura.

Visibilità: buona.

Temperature: massime in aumento comprese tra 22 gradi dell'entroterra e 26 gradi della pianura romagnola.

Venti: deboli di direzione variabile sulle pianure interne, deboli sud-orientali sulla costa.

Mare: quasi calmo.

Previsione per sabato 15 maggio 2010 mattina

Cielo: molto nuvoloso o coperto con nubi prevalentemente cumuliformi.

Precipitazioni: diffuse con rovesci in particolare sul settore centro-orientale dove assumeranno carattere temporalesco.

Visibilità: scarsa per nubi basse sui rilievi e limitata dalle precipitazioni in pianura.

Temperature: minime stazionarie o in lieve flessione comprese tra 9 e 14 gradi.

Venti: deboli di direzione variabile tendenti a disporsi dai quadranti settentrionali rinforzando sulla costa con temporanei rinforzi sulle zone temporalesche.

Mare: poco mosso, mosso al largo.

Previsione per sabato 15 maggio 2010 pomeriggio-sera

Cielo: molto nuvoloso o coperto sul settore orientale con parziali e progressive schiarite sul settore centro-occidentale.

Precipitazioni: a carattere temporalesco sul settore centro-orientale; sul resto del territorio residue e in esaurimento.

Visibilità: buona, localmente limitata dalle precipitazioni.

Temperature: massime in decisa diminuzione in particolare sul settore centro orientale. I valori saranno compresi tra 14 e 21 gradi.

Venti: deboli occidentali sulle pianure interne, moderati settentrionali sulla costa tendenti a disporsi dai quadranti occidentali in serata.

Mare: mosso, molto mosso al largo.

Tendenza prevista da domenica 16 maggio 2010 a mercoledì 19 maggio 2010

La progressiva estensione di un promontorio di alta pressione presente sulla penisola Iberica, determinerà un deciso miglioramento con prevalenza di cielo sereno con temporanei annuvolamenti ad evoluzione diurna. Le temperature aumenteranno in particolare nei valori massimi e la ventilazione sarà a regime di brezza.

SUL SITO <http://www.ermesagricoltura.it/Sportello-dell-agricoltore/Come-fare-per/Produrre-nel-rispetto-dell-ambiente/Fare-agricoltura-integrata-produzioni-vegetali/Disciplinari-di-produzione-integrata> È DISPONIBILE L'AGGIORNAMENTO DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA - PARTE GENERALE, NORME TECNICHE AGRONOMICHE E NORME DIFESA INTEGRATA AVANZATA - ANNO 2010 (L.R. 28/98 E L.R. 28/99, ART. 5 - P.S.R. 2007/2013 - MISURA 214, AZIONE 1 -MISURA 221, AZIONE 3. REG. (CE) 1234/2007). DETERMINAZIONE n° 3299 del 30/03/2010.

TRATTAMENTI IN FIORITURA DI TUTTE LE COLTURE

Durante il periodo della fioritura delle colture è **VIETATO** eseguire trattamenti insetticidi, acaricidi o con altri prodotti fitosanitari che risultino tossici per le api. Per fioritura si intende il periodo che va dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi. (art.15.L.R. n° 35/88).

Prima degli interventi, 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)

Colture arboree

Vite

Fase fenologica: grappoli separati-grappoli in distensione

Nelle aree di collina e per le varietà precoci, lo sviluppo vegetativo è più avanzato:

PERONOSPORA: l'andamento meteorologico delle prime due settimane di maggio è risultato particolarmente favorevole allo sviluppo di della malattia. Valutate le previsioni a medio termine, che indicano precipitazioni per la giornata di sabato 15 maggio ed instabilità anche per i prossimi giorni, si consiglia di effettuare un trattamento preventivo **entro SABATO 15 MAGGIO con prodotti endoterapici "sitemici o citotropici"** (vedi bollettino n. 4 del Consorzio Fitosanitario "cat. C") in miscela pronta od estemporanea con FOSETIL ALLUMINIO,.

L'aggiunta di Fosetil Alluminio è stata consigliata in relazione alla sua spiccata sistemica, sia acropeta che basipeta, che aumenta l'assorbimento nei tessuti delle altre sostanze attive abbinate. Nel caso di piogge immediatamente successive al trattamento, considerare i tempi d'assorbimento dei prodotti impiegati.

Fare attenzione alla possibile comparsa sulla vegetazione di eventuali "macchie d'olio" che potrebbero già evidenziarsi in questi giorni.

Prodotti consigliati:

METALAXIL, METALAXIL-M, BENALAXIL, BENALAXIL-M (miscele pronte o estemporanee con fosetil); IPROVALICARB (miscele pronte con fosetil), DIMETOMORF (miscele estemporanee con fosetil) o CIMOXANIL (miscele pronte o estemporanee con fosetil).

Nelle miscele estemporanee si raccomanda di verificare la compatibilità con Fosetil-Al

Si ricorda che:

-tra METALAXIL, METALAXIL-M, BENALAXIL, BENALAXIL-M sono ammessi al massimo tre interventi all'anno come somma dei quattro.

-tra IPROVALICARB, DIMETOMORF e MANDIPROPAMIDE sono ammessi al massimo quattro

-con CIMOXANIL sono ammessi al massimo tre interventi all'anno e non è consentito l'impiego della miscela CIMOXANIL + FAMOXADONE in quanto classificata come NOCIVA Xn R48.

L'aggiornamento in tempo reale, sulla tempistica dei trattamenti da effettuare e sulle tipologie di prodotti (modalità d'impiego) è consultabile sul sito <http://www.fitosanitario.re.it/> o attraverso i manifesti gialli dislocati in diversi punti di affissione della provincia (cantine, caseifici, bar, Comuni ed altri luoghi). Su richiesta è disponibile anche il servizio gratuito SMS (per iscriversi vedere il sito internet sopra menzionato).

ATTENZIONE AI PRODOTTI COMMERCIALI (classificazione di pericolo) AMMESSI DAL DISCIPLINARE ED AI DIVERSI VINCOLI.

| |
|--------------------------------------------------|
| DIFESA INTEGRATA AVANZATA DIA |
| DIVIETI: non autorizzato l'impiego del mancozeb. |

Per IBE è consigliabile la miscela con zolfo.

- Spiroxamina sono ammessi al massimo 3 interventi all'anno.
- tra IBE sono ammessi al massimo 3 interventi all'anno come somma complessiva tra tutti;

-Tetraconazolo si ricorda la possibilità di utilizzare formulati commerciali contenenti Tetraconazolo, senza nessuna limitazione per quelli che riportano frasi di rischio legati ad effetti cronici nei confronti dell'uomo poiché è stato stabilito che la sostanza non debba più essere classificata come R40 "*Possibilità di effetti cancerogeni*".

ATTENZIONE: SU VITE TETRACONAZOLO E PENCONAZOLO SARANNO UTILIZZABILI SOLO FINO AL 30 GIUGNO 2010 A CAUSA DELLA REVISIONE TOSSICOLOGICA

TIGNOLETTA: volo in calo. Si ricorda che non sono ammessi trattamenti in prima generazione.

Gli eventuali trattamenti verranno indirizzati sulla seconda generazione del fitofago durante la quale proseguiranno i controlli anche sulla deposizione delle uova e della presenza delle larve, per fornire indicazioni capillari sulle strategie di difesa da attuare.

Pero

Fase fenologica: accrescimento frutticino

COLPO DI FUOCO BATTERICO: si segnala la presenza di nuove infezioni a carico delle seconde fioriture.

Si raccomanda di asportare le seconde fioriture e di proseguire le attività di controllo del frutteto per individuare ed eliminare eventuali parti infette. In presenza di sintomi sul tronco, si consiglia l'estirpazione dell'intera pianta. Ricordiamo di disinfettare gli attrezzi utilizzati per la bonifica delle parti infette con sali quaternari d'ammonio all'1% (es. BENZALCONIO CLORURO). **L'indice di rischio è alto.**

È possibile continuare con i programmi di difesa per la prevenzione e il contenimento delle infezioni con prodotti a base di: Acibenzolar-S-metile, *Bacillus subtilis* e Proexadione Calcio (fitoregolatore ammesso) utilizzabile fino alla fine di maggio.

Si ricorda che:

- con Acibenzolar-S-metile sono consentiti al massimo 6 interventi all'anno.
- con *Bacillus subtilis* sono consentiti al massimo 4 interventi all'anno.

TICCHIOLATURA: in caso di piogge su vegetazione non protetta è possibile intervenire retroattivamente (entro le 96 ore) con IBE: DIFENCONAZOLO, CIPROCONAZOLO, TEBUCONAZOLO, PENCONAZOLO, TETRACONAZOLO o FENBUCONAZOLO in miscela con prodotti di copertura. In alternativa utilizzare CIPRODINIL entro 48 ore, o PIRIMETANIL entro 72 ore.

In previsione di precipitazioni o di bagnatura prolungata, mantenere la copertura con SALI DI RAME, con DITIOCARBAMMATI (MANCOZEB, METIRAM o THIRAM, quest'ultimo attivo anche contro maculatura bruna), con DITHIANON o, in previsione di forti perturbazioni, con altri prodotti a maggior persistenza ammessi dal disciplinare.

Si ricorda che:

- tra CIPRODINIL e PIRIMETANIL sono ammessi al massimo 4 interventi all'anno come somma dei due ed entrambi devono essere impiegati preferibilmente in miscela con prodotti di copertura.
- tra IBE sono ammessi al massimo 4 interventi all'anno come somma complessiva e questi prodotti devono essere impiegati in miscela con prodotti di copertura. Non ammesse formulazioni classificate Nocive (Xn).

MACULATURA BRUNA: trattamenti a base di TIRAM (eventualmente in miscela con FOSETIL AL) o di TEBUCONAZOLO in miscela con partner di copertura, eseguibili nei confronti della Ticchiolatura, risulteranno attivi anche contro la Maculatura bruna. In previsione di ulteriori forti perturbazioni, sarà consigliabile intervenire con altri prodotti a duplice attività e a maggior persistenza ammessi dal disciplinare.

Si ricorda che:

- tra IBE (sono ammessi al massimo 4 interventi all'anno come somma complessiva e questi prodotti devono essere impiegati in miscela con prodotti di copertura).
- l'utilizzo di Ziram in alternativa al Thiram è ammesso solo in caso di miscele con rame o a distanza di 7 giorni da applicazioni a base di rame. Al massimo tre trattamenti in alternativa a thiram.

EULIA: volo terminato. Prosegue la nascita delle larve. Al momento non si rilevano infestazioni di rilievo.

CARPOCAPSA: prosegue il volo. In questi giorni è prevista la nascita delle larve.

-Per il trattamento di apertura con prodotti larvicidi intervenire indicativamente verso la metà del mese, ma sempre in funzione delle catture, con CLORPIRIFOS ETILE e FOSMET.

- Nel caso sia già stato eseguito un primo trattamento con prodotti ovidici od ovo-larvicidi, intervenire con i preparati larvicidi sopra riportati allo scadere della persistenza del trattamento (valutare anche il dilavamento del prodotto in funzione delle piogge registrate nell'ultimo periodo.

-Ove si attua la strategia della confusione sessuale con feromone spray (Check mate CM-F), ripetere i trattamenti ogni 7-14 giorni a seconda della dose e dell'andamento climatico.

Si ricorda che:

-tra Clorpirifos-Etile, Clorpirifos-Metile e Fosmet sono complessivamente ammessi al massimo sei interventi all'anno indipendentemente dalla avversità.

Inoltre:

- Clorpirifos Etile massimo quattro interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

- Fosmet massimo quattro interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

| DIFESA INTEGRATA AVANZATA DIA | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DIVIETI | OBBLIGHI |
| Indipendentemente dall'avversità gli esteri fosforici possono essere impiegati al massimo 2 volte | Carpocapsa: utilizzo della confusione o del disorientamento sessuale o di 8 interventi di confusione spray, o di 3 interventi con il virus della granulosi. |

PANDEMIS: prosegue l'incrisolidamento delle larve. È prossimo l'inizio del volo.

PSILLA: volo in corso e ovideposizione in atto. Le infestazioni rilevate in provincia sono estremamente diffusi. Mantenere monitorata la presenza dell'insetto.

In caso di forti infestazioni intervenire sulle uova (prima della nascita delle neanidi) preferibilmente con OLIO BIANCO e nei casi più gravi con ABAMECTINA in miscela con OLIO BIANCO con prevalenza di uova gialle e primissime neanidi.

Si ricorda che:

-abamectina massimo due interventi all'anno.

Melo

Fase fenologica: accrescimento frutticino

COLPO DI FUOCO: è possibile proseguire il programma di difesa per la prevenzione e il contenimento delle infezioni con prodotti a base di:

-Acibenzolar-S-metile da utilizzarsi su MELO solo per impianti in allevamento.

-*Bacillus subtilis*, da utilizzarsi dall'inizio della fioritura; sono consentiti al massimo 4 interventi all'anno.

-Proexadione Calcio (fitoregolatore ammesso), da utilizzarsi in post-fioritura e non oltre la fine di maggio su MELO, con un minimo di superficie fogliare presente. In questo caso la dose minima efficace è 0,5 kg/ha da ripetere ogni 12-14 giorni.

Per il controllo dello sviluppo vegetativo la quantità di prodotto da impiegare va stabilita in base

alla vigoria delle piante: su melo massimo 2,5 kg/ha all'anno. Tale dose va distribuita in due trattamenti distanziati di circa 3-4 settimane.

TICCHIOLATURA: le possibili infezioni determinate dalle piogge 2 maggio dovrebbero risultare visibili in questi giorni. Diverse infezioni, attualmente in fase d'incubazione, si sono poi accavallate nelle prime due settimane di maggio.

In questo periodo il rischio è risultato piuttosto elevato e il rilascio delle ascospore procede rapidamente.

In caso di piogge su vegetazione non protetta utilizzare entro 96 ore gli IBE, in miscela con prodotti di copertura CIPROCONAZOLO, DIFENCONAZOLO o PENCONAZOLO o TETRACONAZOLO o FENBUCONAZOLO (attivi anche contro l'oidio) o PIRIMETANIL entro 72 ore, DODINA entro 60 ore, o CIPRODINIL entro 48 ore.

In previsione di precipitazioni, mantenere la copertura con SALI DI RAME, DITIOCARBAMMATI (MANCOZEB, METIRAM), FLUAZINAM, DITHIANON o DODINA. È inoltre possibile utilizzare TRIFLOXYSTROBIN o PYRACLOSTROBIN+BOSCALID.

Si ricorda che:

- tra CIPRODINIL e PIRIMETANIL sono ammessi al massimo 4 interventi all'anno come somma dei due ed entrambi devono essere impiegati preferibilmente in miscela con prodotti di copertura.
- tra IBE sono ammessi al massimo 4 interventi all'anno come somma complessiva e devono essere impiegati in miscela con prodotti di copertura.
- tra Trifloxystrobin e Pyraclostrobin+Boscalid sono ammessi al massimo tre interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
- Trifloxystrobin preferibilmente in miscela con prodotti di copertura.

CARPOCAPSA, PANDEMIS, EULIA E DIA: VEDI PERO

Prescrizioni 2010 per la movimentazione degli alveari in Emilia-Romagna
<http://www.fitosanitario.re.it/dl.php?id=1240>

Colture erbacee, industriali e orticole

Per quanto riguarda i diserbanti vengono indicati solo i formulati contenenti sostanze attive (da sole o in miscela) che hanno precisa corrispondenza con le percentuali riportate nei disciplinari. Si ricorda che sono ammessi anche altri preparati commerciali aventi diversa % di s.a. purché vengano rispettati i dosaggi massimi indicati nei disciplinari stessi e purché rispondano alle caratteristiche di classificazione di pericolo per l'uomo considerate nel 2010.

Grano tenero e grano duro

Fase fenologica: spigatura/emissione antere

FUSARIOSI: per chi non avesse già eseguito il trattamento, intervenire tempestivamente sulle varietà sensibili con TEBUCONAZOLO, PROCLORAZ, PROPICONAZOLO o CIPROCONAZOLO+PROCLORAZ. Questi prodotti sono attivi anche nei confronti di ruggini e oidio.

Si ricorda che:

- Indipendentemente dall'avversità sono ammessi al massimo 2 interventi fungicidi all'anno.
- Tebuconazolo e ciproconazolo+procloraz solo in formulazione NC e Xi.

AFIDI: nella maggior parte delle aziende le infestazioni sono contenute; al superamento della soglia dell'80 % dei culmi infestati a fine fioritura intervenire con PIRIMICARB.

Si ricorda che:

- è ammesso al massimo un intervento insetticida all'anno indipendentemente dall'avversità.
- PIRIMICARB al massimo un intervento all'anno con 0,5 Kg/ha di formulato commerciale.

CIMICE: al momento non sono state segnalate infestazioni degne di nota, nonostante la presenza sia stata rilevata in diversi campi.

Bietola

Fase: quattro/otto foglie vere e oltre

DISERBO (verificare i dosaggi previsti dal disciplinare)

Post-emergenza: con infestanti molto sviluppate, in funzione dello sviluppo della coltura, è consigliabile impiegare la tecnica delle **dosì crescenti** utilizzando FENMEDIFAM (al 15,9% di s.a., 1-2 l/ha di f.c.) + ETHOFUMESATE (al 44,25% di s.a., 0,35 l/ha di f.c.) o FENMEDIFAM + DESMEDIFAN + ETHOFUMESATE (miscele con 5,9+1,5+12,2% di s.a., da 1 a 1,5 l/ha di f.c.) in associazione a METAMITRON (al 70% di s.a., 0,6-1,5 kg/ha di f.c.), LENACIL (all' 80% di s.a., 0,1-0,2 kg/ha di f.c.) e CLORIDAZON (al 65% di s.a., 0,6-1,5 kg/ha di f.c., diserbi frazionati) a seconda del tipo d'infestanti presenti. In caso di impiego di prodotti a base di LENACIL la sommatoria del pre e del post emergenza non deve superare i 400 grammi per ettaro nei terreni argillosi e 160 grammi per ettaro nei terreni sciolti per non incorrere in problemi di fitotossicità.

In caso di presenza di *Cirsium* (stoppione) utilizzare CLOPIRALID (al 75% di s.a., 0,13 kg/ha di f.c.).

Solo in caso di forte presenza di *Cuscuta* intervenire con PROPIZAMIDE al 35% di s.a., 1-1,5 l/ha di f.c. (Kerb flow), facendo attenzione ai dosaggi in funzione dello sviluppo della coltura ed eventualmente effettuando applicazioni frazionate.

Per problemi di *Abutilon*, *Amni majus*, Crucifere e *Poligonum aviculare* utilizzare TRIFLUSULFURON –METIL (al 50% di s.a., max 0,04 kg/ha di f.c., es. Safari. per quest'ultimo è sconsigliata la miscela con graminicidi e clopiralid).

Per infestazioni di GRAMINACEE utilizzare CICLOSSIDIM (al 21% di s.a., 0,75-1,25 l/ha di f.c., es. Stratos e Doge) o PROPAQUIZAFOP (al 9,7% di s.a., 1 l/ha di f.c., es. Agil e Shogun) o FENOXAPROP-P-ETILE (al 6,77% di s.a., 1-1,5 l/ha, es. Whip S) o QUIZALOFOP-ETILE isomero D e QUIZALOFOP–P–ETILE (al 4,9-5% di s.a., 1-1,5 l/ha, es Leopard 5 EC e Targa Flo).

Intervenire utilizzando bassi volumi (200-250 l/ha). Si consiglia l'utilizzo di bagnanti o di oli estivi (no in miscela con Propizamide).

DIFESA

ALTICA E CLEONO: al momento non si segnalano infestazioni di rilievo

Mais

Fase: 4/8 foglie

DISERBO (verificare i dosaggi previsti dal disciplinare)

Post-emergenza: in funzione dello sviluppo della coltura e delle infestanti, in presenza di graminacee impiegare NICOSULFURON (al 4% di s.a., 0,8-1,2 l/ha di f.c.) in uno o due trattamenti, frazionando il dosaggio, o RIMSULFURON (al 25% di s.a., 0,04-0,06 kg/ha di f.c. per un trattamento o 0,03+0,03 kg/ha di f.c. frazionati in due interventi, es. Titus), oppure FORAMSULFURON (al 2,33% di s.a., 2-2,7 l/ha di f.c., es. Equipe,). Questi prodotti sono attivi anche contro alcune dicotiledoni.

Per dicotiledoni impiegare DICAMBA (al 21% di s.a., 0,8-1 l/ha di f.c.), o PENDIMETALIN+DICAMBA (al 23,8+4,8 di s.a., 3-3,5 l/ha di f.c.), o FLORASULAM+FLUROXIPIR (al 0,10+14,57% di s.a., 0,85 l/ha di f.c., es. Starane gold), o PROSULFURON (al 75% di s.a., 0,025 kg/ha di f.c., es. Peak), o SULCOTRIONE (al 26% di s.a., 1 l/ha di f.c., es. Mikado), o MESOTRIONE (al 9,1% di s.a., 0,5-1 l/ha di f.c., es. Callisto), o FLUROXIPIR (al 17% di s.a., 0,4-0,5 l/ha di f.c., es. Gartrel e Met), o CLOPIRALID (al 75% di s.a., a 0,13 kg/ha di f.c., es. Lontrel 75 G) per problemi di Cirsium.

Contro equisetolo è ammesso un intervento al massimo sul 10% della superficie con MCPA (al 25% di s.a., 0,25-0,45 l/ha di f.c.).

SORGO

Fase: emergenza - 2/6 foglie e oltre

DISERBO (verificare i dosaggi previsti dal disciplinare)

In post emergenza precoce, entro la terza foglia, è possibile intervenire con S-METOLACLOL + TERBUTILAZINA (al 28,9+17,4% di s.a., massimo 2-2,5, es. Primagran Gold).

In post-emergenza; con la coltura nello stadio di 4-6 foglie, in presenza di infestazione di dicotiledoni utilizzare 2,4D+MCPA (al 31+25% di s.a., 0,3-0,5 l/ha di f.c. es. Regran Combi) o DICAMBA+PROSULFURON (al 50+5% di s.a., 0,3-0,4 kg/ha di f.c., es. Casper).

SOIA

Fase: emergenza-prima foglia trifogliata

DISERBO (verificare i dosaggi previsti dal disciplinare)

In post-emergenza intervenire a partire dalla fase di prima foglia trifogliata.

In presenza di infestanti dicotiledoni utilizzare, con dominanza di chenopodium, amaranto e solanum, BENTAZONE (all'87% di s.a., dose max. 1-1,5 kg/ha di f.c., es. Basagran SG, Blast SG) o, con dominanza di chenopodium, amaranto e abutilon, IMAZAMOX (al 3,4% di s.a., dose max. 0,6-1 l/ha di f.c., es. Tuareg; consigliato per trattamenti precoci entro la prima foglia trifogliata) o TIFENSULFURON (al 75% di s.a., dose max. 0,01 kg/ha di f.c., es. Harmony).

Nota: con infestazioni miste è possibile miscelare i prodotti sopracitati. È consigliabile intervenire precocemente utilizzando bassi dosaggi e ripetendo l'intervento se necessario.

In caso di infestazioni di graminacee intervenire con: CICLOSSIDIM (al 21% di s.a., dose max. 0,75-1,25 l/ha di f.c., es. Stratos) o FENOXAPROP-p-ETILE (al 6,77% di s.a., dose max. 1-1,5 l/ha di f.c., es. Whip S) o PROPAQUIZAFOF (al 9,7% di p.a., dose max. 1 l/ha di f.c. es. Agil) o QUIZALOFOF-ETILE isomero D (al 4,9% di p.a., dose max. 1-1,5 l/ha di f.c., es. Targa Flo), o QUIZALOFOF-P-ETILE (al 5% di s.a., dose max. 1-1,5 l/ha di f.c., es. Leopard 5 EC), o CLETODIM (al 25% di s.a., 0,6 l/ha di f.c., es. Select).

Nota: i Graminici si avvantaggiano dell'aggiunta di bagnante.

È preferibile che i graminici non siano impiegati in miscela con prodotti dicotiledonici.

Erba medica

**Fase: (nuovi impianti) terza foglia trifogliata e oltre
- (impianti in produzione) sviluppo vegetativo-pre sfalcio**

Nessuna indicazione in questa fase

POMODORO

Fase: trapianto- sviluppo vegetativo-primario palco

DISERBO (verificare i dosaggi previsti dal disciplinare)

Pre-trapianto: con infestanti emerse utilizzare GLUFOSINATE AMMONIO (all'11,33% di s.a., 4 -7 l/ha di f.c.) o GLIFOSATE (al 30,4% di s.a., 1,5-3 kg/ha di f.c.), in associazione a Solfato ammonico, e prodotti residuali quali: OXADIAZON (al 34,10% di s.a., 1 l/ha f.c.), o PENDIMETALIN (al 31,7% di s.a., 2-3 l/ha di f.c.), o METRIBUZIN (al 35% di s.a., 0,3-0,5 kg/ha di f.c.) o ACLONIFEN (al 49% di s.a., 1,5-2 l/ha di f.c., es. Challenge) o S-METOLACLOR (all' 87,3% di s.a., 1-1,5 kg/ha di f.c., es. Dual Gold).

In previsione di infestazioni miste è possibile l'impiego di miscele dei prodotti sopracitati.

Post-trapianto: una volta superata la crisi di trapianto intervenire con RIMSULFURON (al 25% di s.a., 0,03-0,05 Kg/ha di f.c., es. Titus;) o METRIBUZIN (al 35% di s.a., 0,2-0,5 Kg/ha di f.c.; in presenza di portulaca la dose può aumentare fino a 1 kg/ha) da soli o in miscela.

Con RIMSULFURON intervenire precocemente alla prima emergenza delle infestanti a basse dosi con eventuali applicazioni ripetute.

Si consigliano interventi localizzati sulla fila.

DIFESA

ELATERIDI: in caso di presenza accertata o in base a infestazioni dell'anno precedente localizzare al trapianto TEFLUTRIN o BIFENTRIN o CLORPIRIFOS ETILE.

Si ricorda che: BIFENTRIN non deve essere considerato nel limite complessivo dei piretroidi.

BATTERIOSI: sui primi trapianti, con coltura in sviluppo vegetativo, in previsione di climatiche favorevoli alla malattia (piogge prolungate, umidità elevata, ecc.), intervenire con SALI di RAME.

PERONOSPORA: Negli impianti più sviluppati, per chi non fosse intervenuto preventivamente sulla perturbazione del 10-11, ma anche in previsione della instabilità meteorologica prevista per questi giorni, effettuare tempestivamente un trattamento con miscele a base di DIMETOMORF, MANDIPROPAMIDE, IPROVALICARB, CYMOXANIL, METALAXYL, METALAXIL -M, BENALAXYL, BENALAXIL-M o FOSETIL -AL + PRODOTTI DI COPERTURA.

Si ricorda che:

- tra Metalaxil, Metalaxil-M, Benalaxil, Benalaxil- M al massimo tre interventi all'anno come somma dei quattro.

-tra Mandipropamide, Iprovalicarb e Dimetomorf al massimo quattro interventi all'anno.

Inoltre: mandipropamide+mancozeb massimo 2 interventi all'anno;

- Cimoxanil al massimo tre interventi all'anno.

NOTTUA GIALLA: é iniziato il monitoraggio del volo nelle zone di Campagnola, Fabbrico, Rolo, Reggiolo, Novellara, Brescello, Paviglio, Gattatico, Castelnuovo Sotto, Guastalla.

TUTA ASSOLUTA: é iniziato il monitoraggio del volo nelle zone di Campagnola, Paviglio, Gattatico, Castelnuovo Sotto, Guastalla, Novellara, Brescello, Boretto, Fabbrico, Reggiolo e Rolo.

Patata

Fase: sviluppo primo/secondo palco

DISERBO (verificare i dosaggi previsti dal disciplinare)

Post-emergenza: intervenire con RIMSULFURON (al 25% di s.a., 0,03-0,05 Kg/ha di f.c., es.Titus;) o METRIBUZIN (al 35% di s.a., 0,2-0,4 Kg/ha). Con RIMSULFURON intervenire precocemente alla prima emergenza delle infestanti a basse dosi con eventuali applicazioni ripetute. Si consigliano interventi localizzati sulla fila.

DIFESA

PERONOSPORA: negli impianti più sviluppati, per chi non fosse intervenuto preventivamente sulla perturbazione del 10-11, ma anche in previsione della instabilità meteorologica prevista per questi giorni, effettuare tempestivamente un trattamento con miscele a base di DIMETOMORF, MANDIPROPAMIDE, IPROVALICARB, CYMOXANIL, METALAXYL, METALAXIL -M, BENALAXYL, BENALAXIL-M o FOSETIL -AL + PRODOTTI DI COPERTURA.

Si ricorda che:

- tra Metalaxil, Metalaxil-M, Benalaxil, Benalaxil- M al massimo tre interventi all'anno come somma dei quattro.
 - tra Mandipropamide, Iprovalicab e Dimetomorf al massimo quattro interventi all'anno.
- Inoltre:
- Mandipropamide+mancozeb massimo 2 interventi all'anno;
 - Cimoxanil al massimo tre interventi all'anno.

DORIFORA: è stata rilevata la presenza di adulti e uova. Su ovature, con infestazioni generalizzate, si consiglia di intervenire con TEFLUBENZURON, NOVALURON o LUFENURON.

MELONE

Fase: sviluppo piante

In questa fase non sono previsti interventi

COCOMERO

Fase: sviluppo piante

In questa fase non sono previsti interventi

Pioppo

MARSSONINA: sui cloni sensibili, in previsione di precipitazioni con temperature comprese fra 9 e 25 gradi, si consiglia di coprire la vegetazione con MANCOZEB e METIRAM; in caso di piogge su vegetazione non coperta intervenire con DODINA. Il trattamento contro la marssonina andrà ripetuto dopo circa 20 giorni.

Contro questa avversità sono ammessi al massimo 2 interventi all'anno.

CRIPTORRINCO: all'inizio dell'attività larvale, in presenza delle prime incisioni, intervenire con CLORPIRIFOS METILE + CIPERMETRINA (utilizzabile al massimo un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità) o con ALFAMETRINA o con DELTAMETRINA o con CIFLUTRIN.

Trattare le pioppelle solo fino al 2° anno di età su tutto il fusto. Su piante di maggiore età intervenire in maniera localizzata.

Piante ornamentali

Biancospino

COLPO DI FUOCO:

In ragione della L.R. n. 3 del 20 gennaio 2004 e della diffusione del Colpo di Fuoco Batterico in Emilia Romagna, alla luce anche della elevata sensibilità alla malattia delle piante appartenenti al genere *Crataegus*, il Servizio Fitosanitario Regionale ha ritenuto opportuno prorogare il divieto di messa a dimora di tali piante su tutto il territorio regionale fino al 31 dicembre 2010.

Tale divieto è riportato nella Determina n. 15904 del 29 novembre 2007 (consultabile sul sito www.fitosanitario.re.it).

Ippocastano

CAMERARIA: è in corso il volo degli adulti della generazione svernante. Sono già visibili le prime mine fogliari. Le indicazioni per eventuali trattamenti verranno fornite al momento opportuno.

Informazioni varie

DEROGHE E CHIARIMENTI

-Reg. CE n. 1698/05; n. 1234/2007, LLRR n. 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 (13 aprile 2010).

Siti consultabili per approfondimenti

Tecnica e legislazione:

www.regione.emilia-romagna.it; www.provincia.re.it; www.fitosanitario.re.it

Prodotti fitosanitari:

www.gias.net; www.fitogest.imagelinenetwork.com; www.fitorev.imagelinenetwork.com

Siti sull'agricoltura biologica

(indicazioni tratte dal bollettino di agricoltura biologica della provincia di modena)

Tecnica: www.tecpuntobio.it - www.agrimodena.it/bio.html (articoli) - ispave data base prodotti fitosanitari - www.biogest.com – sinab schede tecniche – coldiretti schede tecniche - sito SFR schede bio – campania cicli avversità

Legislazione: www.sinab.it - ermesagricoltura - www.politicheagricole.it -

Organismi di Controllo: www.fiao.it - www.ccpb.it - www.icea.info - www.bioagricert.org - www.imcert.it - www.suoloesalute.it - www.codexsrl.it - www.ecocertitalia.it - www.abcitalia.org

Certificazione: www.isnp.it/fertab/ (registro fertilizzanti) – www.ense.it sezione sementi biologiche (disponibilità materiale biologico, modulo richiesta di deroga)

Zootecnia: www.biozootec.it (metodi di allevamento bio, zootecnia)

Info bio varie: www.prober.it – www.greenplanet.net - www.ifoam.org - www.stuard.it - www.aiab.it - www.biologicofvg.it – www.agraria.it/osservatorio - www.biobank.it