

BOLLETTINO SETTIMANALE DI PRODUZIONE INTEGRATA

N. 11 DEL 23/04/2009

A cura di:

Consorzio Fitosanitario Provinciale di Reggio Emilia
Sezione Agrometeo Provinciale
Tecnici di Assistenza alle Produzioni (Produzione Integrata)

Progetto finanziato dalla Provincia di Reggio Emilia

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.

Scarica i disciplinari alla pagina:

[http://www.ermesagricoltura.it:80/wcm/ermesagricoltura/consigli tecnici/disciplinari/sezione disciplinari.htm](http://www.ermesagricoltura.it:80/wcm/ermesagricoltura/consigli_tecnici/disciplinari/sezione_disciplinari.htm)

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

- Reg CE 1257 /99 (Asse 2- Misura 2f - Azione 1 - Produzione integrata)
- Reg CE 1698/05 (Asse 2 - Misura 214 - Azione 1 - Produzione integrata)
- Regolamento CE 1234/2007 (OCM)
- Leggi Regionali N. 28/98 e 28/99 (QC) escluse norme transitorie "Elasticità" dal 2009 valide solo per questi due regolamenti.

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

- Eventuali deroghe territoriali che verranno concesse nel corso dell'annata, in riferimento a tutti i regolamenti saranno divulgate in calce al bollettino.

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



ATTENZIONE! 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**); vedi tabella n. 1.

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".

Comunicazioni meteo

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

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

Previsione regionale per oggi giovedì 23 aprile 2009

emissione di giovedì 23 aprile 2009 ore 07:20

- **Cielo:** molto nuvoloso o coperto sul settore centro-orientale, nuvoloso per nubi alte e stratificate sul resto del territorio.
- **Precipitazioni:** diffuse, anche a carattere temporalesco sul settore centro-orientale, sporadici piovvaschi sul resto del territorio.
- **Visibilità:** discreta.
- **Temperature:** massime in diminuzione, con valori compresi tra 15 e 19 gradi.
- **Venti:** deboli settentrionali, tendenti a rinforzare sul mare e sulla costa dal pomeriggio.
- **Mare:** calmo, con moto ondoso in rapido aumento dalla serata.

Previsione per venerdì 24 aprile 2009 mattina

- **Cielo:** molto nuvoloso sul settore centro orientale tendente a schiarire. Sereno o poco nuvoloso sul settore occidentale.
- **Precipitazioni:** deboli sporadiche sulla costa, deboli in esaurimento sui rilievi.

- **Visibilità:** discreta.
- **Temperature:** minime in lieve flessione comprese tra 7 e 9 gradi.
- **Venti:** deboli settentrionali con temporanei rinforzi sul mare.
- **Mare:** molto mosso con moto ondoso in attenuazione.

Previsione per venerdì 24 aprile 2009 pomeriggio-sera

- **Cielo:** nuvoloso sulla costa tendente al sereno. Sereno sul resto del territorio.
- **Precipitazioni:** possibili in forma di rovescio sul settore orientale.
- **Visibilità:** buona.
- **Temperature:** massime stazionarie attorno a 20 gradi.
- **Venti:** deboli variabili.
- **Mare:** mosso.

Previsione per sabato 25 aprile 2009 mattina

- **Cielo:** sereno o poco nuvoloso.
- **Precipitazioni:** assenti.
- **Visibilità:** limitata sul ferrarese per nebbie in rapido dissolvimento. Buona sul resto del territorio.
- **Temperature:** minime senza variazioni di rilievo, attorno ai 10 gradi nell'entroterra, fino a 7 lungo la costa.
- **Venti:** deboli variabili.
- **Mare:** poco mosso.

Previsione per sabato 25 aprile 2009 pomeriggio-sera

Cielo: tendente a velarsi per nubi alte e sottili fino a completa copertura.

- **Precipitazioni:** assenti.
- **Visibilità:** buona.
- **Temperature:** massime in lieve aumento attorno ai 22 gradi.
- **Venti:** deboli dai quadranti orientali.
- **Mare:** poco mosso.

Tendenza prevista da domenica 26 aprile 2009 a mercoledì 29 aprile 2009

- L'approssimarsi di una saccatura determinerà condizioni di maltempo già dalla domenica sera con proseguimento dei fenomeni nelle giornate successive. Miglioramento a termine periodo. Venti deboli generalmente dai quadranti orientali.
-

Siti meteo consultabili

<http://www.arpa.emr.it/smr>

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

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

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

<http://www.meteolive.it/meteo/previsioni.php3?p=73>

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

<http://meteo.ansa.it/Regione.asp?Regione=5&Comune=035033>

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

TRATTAMENTI IN FIORITURA DELLE 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: APERTURA GEMME - FOGLIE DISTESE - GERMOGLI 10 cm

Nelle aree di collina, per le varietà precoci, lo sviluppo vegetativo è più avanzato: oltre germogli di 10 cm

PERONOSPORA: la recettività alle prime infezioni è estremamente variabile da vigneto a vigneto. Tenzialmente sono presenti due situazioni riconducibili alle aree di pedecollina e di pianura.

AREE DI PEDECOLLINA: la vegetazione è già abbondantemente recettiva alla peronospora. Il primo trattamento cautelativo con prodotti di copertura, consigliato entro il 19 aprile, è stato dilavato dalle piogge di oltre 40 mm del 18-19-20 aprile. Data la possibilità di lievi infezioni determinate da tali precipitazioni e la previsione di ulteriore instabilità nei prossimi giorni (dal 23 al 28 aprile) che mette maggiormente a rischio i vigneti, è stato suggerito un intervento con prodotti curativi entro il 23 aprile (VEDI BOLLETTINO N. 1 DEL CONSORZIO FITOSANITARIO, categoria C. impiego preventivo/curativo situazioni particolari).

Prodotti curativi impiegabili:

SISTEMICI: METALAXIL, METALAXIL-M, BENALAXIL, BENALAXIL-M (miscele pronte con mancozeb e/o fosetil, o con rame);

IPROVALICARB+MANCOZEB+FOSETIL (in curativo consigliata solo questa miscela con fosetil-Al;)

CITOTROPICI: DIMETOMORF (miscele pronte con mancozeb o con rame) o CIMOXANIL (miscele

pronte con mancozeb e/o fosetil e metalaxil e/o con rame o con ditianon).

AREE DI PIANURA nelle aree di pianura vi è molta diversità di sviluppo vegetativo tra un vigneto e l'altro ed anche nell'ambito del medesimo vigneto. Il rischio d'infezione relativo alle prossime piogge è piuttosto elevato **dove** i germogli sono sufficientemente sviluppati. **Con vegetazione mediamente superiore ai 6 cm** viene consigliato un intervento preventivo con prodotti a bassa dilavabilità, entro il 23 aprile (VEDI BOLLETTINO N. 1 DEL CONSORZIO FITOSANITARIO, categoria B) tra cui i preparati sopra riportati e i prodotti di seguito indicati:

CYAZOFAMIDE, FAMOXADONE+CYMOXANIL+RAME, FENAMIDONE+FOSETIL-AL, FENAMIDONE+IPROVALICARB+FOSETIL-AL, FOSETIL-AL, FOSETIL-AL+RAME, FLUOPICOLIDE+FOSETIL-AL, IPROVALICARB (anche miscele pronte con mancozeb o con rame), MANDIPROPAMIDE (miscele pronte con mancozeb o con rame), DIMETOMORF (anche miscele pronte con ditianon), PYRACLOSTROBIN+METIRAM, ZOXAMIDE (miscele pronte con mancozeb o con rame).

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 interventi all'anno come somma dei tre. Inoltre con MANDIPROPAMIDE+MANCOZEB al massimo 2 interventi all'anno.

- tra FENAMIDONE, FAMOXADONE, PYRACLOSTROBIN, TRIFLOXISTROBIN sono ammessi al massimo tre interventi all'anno tra tutti. Non è consentito l'uso della miscela fenamidone+rame in quanto classificata come tossica).

-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.

-con ZOXAMIDE massimo tre interventi all'anno.

- con FLUOPICOLIDE massimo tre interventi all'anno.

- con CYAZOFAMIDE massimo tre interventi all'anno.

DIA (DIFESA INTEGRATA AVANZATA) obblighi a non fare:

non sono ammessi prodotti a base mancozeb (nemmeno in coformulazione con altre sostanze attive).

OIDIO: con le piogge dei giorni scorsi è iniziato il rilascio delle ascospore. Sono previsti ulteriori rilasci in relazione alle prossime precipitazioni. Si consiglia di abbinare, agli antiperonosporici, preparati a base di zolfo.

TIGNOLETTA: prosegue il I° volo sempre con intensità molto variabile da azienda ad azienda.

GIALLUMI DELLA VITE:

GESTIONE DEL DISERBO DELLE TARE AL FINE DEL CONTENIMENTO DELL'ORTICA

Hyalesthes obsoletus è il principale vettore del fitoplasma responsabile del legno nero della vite. Questo insetto sverna nel terreno e si sviluppa principalmente sull'ortica.

Per contenere la diffusione di *H. obsoletus* è pertanto consigliabile limitare lo sviluppo dell'ortica, principalmente nei fossi, nelle scoline e negli incolti adiacenti ai vigneti, in autunno e primavera.

Si consiglia pertanto di gestire il controllo delle infestanti all'esterno del vigneto con le seguenti modalità:

- intervenire sulle tare, sulle scoline, sui bordi dei fossi e sulle capezzagne in modo localizzato sulle aree infestate da ortica con formulati a base di Glifosate o Glufosinate ammonio, rispettando quanto indicato sulle etichette. Ad esempio si ricorda che alcuni formulati contenenti il 30,4% di Glifosate prevedono impieghi localizzati su macchie di infestanti biennali utilizzando 2 – 5 litri di formulato commerciale in 100 litri di acqua;
- intervenire tempestivamente sui primi stadi di sviluppo dell'ortica, evitando ogni contatto con la vegetazione del vigneto; indicativamente si suggerisce di completare gli interventi entro la fine di aprile.

Si ricorda che la presenza dell'ortica non andrà contrastata con diserbi o sfalci nel periodo tra il primo giugno e il 30 agosto per evitare che *Hyalesthes obsoletus* si trasferisca su altre specie ed in particolare sulla vite;

Per quanto riguarda il controllo delle infestanti all'interno dei vigneti bisognerà ricorrere alle soluzioni indicate dai disciplinari di produzione che prevedono l'inerbimento controllato delle interfile e il diserbo sulle file con prodotti e modalità riportate nei precedenti bollettini. Dove possibile è inoltre consigliato l'inerbimento controllato attraverso la semina di graminacee preferibilmente da effettuare in autunno.

PERO

FASE FENOLOGICA: CADUTA PETALI - ALLEGAGIONE

*Ricorda! Durante il periodo della fioritura delle colture è **VIETATO** eseguire trattamenti insetticidi, acaricidi o con altri prodotti fitosanitari che risultino tossici per le api.*

COLPO DI FUOCO BATTERICO: Proseguire l'attività di controllo del frutteto al fine di 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 con sali quaternari d'ammonio all'1% (es. BENZALCONIO CLORURO).

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).

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.

TICCHOLIATURA: le probabili infezioni determinate dalle precipitazioni del periodo compreso tra il 16 e il 19 aprile sono tra il 65 e il 49% dell'incubazione (previsione al 24 aprile). Si raccomanda di mantenere monitorati i frutteti.

In questa fase il rilascio delle ascospore della ticchiolatura del pero continua ad essere molto elevato.

In previsione di precipitazioni, o in caso di bagnatura prolungata (nebbie e UR elevata), si raccomanda di mantenere la copertura con DITIOCARBAMMATI (MANCOZEB, METIRAM, THIRAM quest'ultimo attivo anche contro maculatura) o con DITHIANON o con DODINA.

In caso di piogge su vegetazione non protetta, utilizzare: MANCOZEB, METIRAM, THIRAM o DITHIANON, entro 24-36 ore dall'inizio della pioggia, CIPRODINIL entro 48 ore, DODINA entro 60 ore, PIRIMETANIL entro 72 ore, oppure entro le 96 ore con IBE: DIFENCONAZOLO, PENCONAZOLO, TETRACONAZOLO, FENBUCONAZOLO o TEBUCONAZOLO (quest'ultimo attivo anche contro maculatura).

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.

MACULATURA BRUNA: il modello previsionale segnala l'innalzamento dell'indice di rischio di maculatura per i prossimi giorni ma tuttora non si rileva volo delle spore nelle aree di monitoraggio. Eventuali trattamenti a base di TIRAM, eseguibili nei confronti della Ticchiolatura, sono attivi anche contro la Maculatura bruna. È inoltre possibile utilizzare altri prodotti ammessi dal disciplinare.

CARPOCAPSA: indicativamente dal 20 aprile, è iniziato il volo in molte aziende della provincia.

Ove si intende attuare la strategia della confusione sessuale con feromone spray (Check mate CM-F) programmare il primo intervento in questa fase. Gli interventi andranno ripetuti ogni 7-14 giorni a seconda del dose.

Per l'installazione dei dispenser per la confusione sessuale e disorientamento, le indicazioni sono già state fornite.

In questa fase non sono previsti trattamenti.

EULIA: volo in calo. Il modello previsionale segnala dal 91 al 97% di deposizione delle uova e dal 2 al 10% di nascita larvale a seconda delle zone (previsione al 24 aprile). In questa fase non sono previsti interventi.

PANDEMIS: è iniziato l'incrisolidamento delle larve svernanti. Installare le trappole.

MELO

FASE FENOLOGICA: FINE FIORITURA

*Ricorda! Durante il periodo della fioritura delle colture è **VIETATO** eseguire trattamenti insetticidi, acaricidi o con altri prodotti fitosanitari che risultino tossici per le api.*

COLPO DI FUOCO BATTERICO: è necessaria una attenta attività di controllo del frutteto al fine di 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 con sali quaternari d'ammonio all'1% (es. BENZALCONIO CLORURO).

È possibile continuare con 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 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.

TICCHIALATURA: le probabili infezioni determinate dalle precipitazioni del periodo compreso tra il 16 e il 19 aprile sono tra il 65 e il 49% dell'incubazione (previsione al 24 aprile). Si raccomanda di mantenere monitorati i frutteti.

Con prossime precipitazioni è previsto un rilascio delle ascospore molto elevato, pertanto siamo in un periodo ad alto rischio.

In previsione di piogge si raccomanda di mantenere la copertura con DITIOCARBAMMATI (MANCOZEB e METIRAM), DITHIANON, TRIFLOXYSTROBIN o PYRACLOSTROBIN + BOSCALID.

In caso di piogge su vegetazione non protetta utilizzare: MANCOZEB, METIRAM o DITHIANON, entro 24-36 ore dall'inizio della pioggia, CIPRODINIL o PIRIMETANIL rispettivamente entro 48 ore e 72 ore dalle precipitazioni, oppure entro 96 ore gli IBE DIFENCONAZOLO, PENCONAZOLO, TETRACONAZOLO o FENBUCONAZOLO.

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.

OIDIO: sono state rilevate le prime infezioni. Sulle varietà sensibili intervenire con Zolfo o utilizzare gli IBE previsti per la ticchiolatura.

Si ricorda che:

- tra IBE sono ammessi al massimo 4 interventi all'anno come somma complessiva indipendentemente dall'avversità.

CARPOCAPSA: VEDI PERO

EULIA: VEDI PERO

PANDEMIS: VEDI PERO

AFIDE GRIGIO: con infestazioni in atto, intervenire alla completa caduta dei petali con IMIDACLOPRID o THIAMETHOXAM o ACETAMIPRID.

Si ricorda che:

- tra imidacloprid, thiamethoxam e acetamiprid è ammesso al massimo un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità come somma dei tre.

Prescrizioni 2009 per la movimentazione degli alveari in Emilia-Romagna

Anche quest'anno, in Emilia-Romagna gli apicoltori dovranno attenersi alle prescrizioni del Servizio fitosanitario regionale per la movimentazione degli alveari durante i mesi primaverili.

Per evitare il rischio di disseminazione a mezzo delle api del batterio *Erwinia amylovora* (colpo di fuoco delle pomacee), dal 15 marzo al 30 giugno 2009 gli alveari ubicati nelle aree della regione non più riconosciute come "zona protetta" per *Erwinia amylovora* potranno essere spostati in

aree ufficialmente indenni solo se sottoposti ad idonee misure di quarantena.

Link: Servizio Fitosanitario Regionale : [Prescrizioni 2009 per la movimentazione degli alveari in Emilia-Romagna](#)



COLTURE ERBACEE, INDUSTRIALI E ORTICOLE



PER QUANTO RIGUARDA I DISERBI 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 2009.

GRANO TENERO, GRANO DURO E ORZO

FASE FENOLOGICA: PRIMO/SECONDO NODO

Al momento non sono previsti interventi. Mantenere monitorati i campi.

BIETOLA

FASE FENOLOGICA: DA QUARTA A SESTA FOGLIA

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 + DESMEDIFAM + 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) 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. Mantenere monitorati i campi.

MAIS

FASE: EMERGENZA – 2/4 FOGLIE

DISERBO (verificare i dosaggi previsti dal disciplinare)

Post-emergenza: in funzione dello sviluppo della coltura e delle infestanti, in presenza di graminacee impiegare S-METOLACLOL+MESOTRIONE (al 46,50+5,58% di s.a., 2 l/ha di f.c., es. Camix, **utilizzabile in post emergenza precoce**), 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 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., 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.).

Per interventi in post-emergenza precoce (entro la terza foglia del mais): prevalentemente contro infestanti graminacee impiegare ACETOCLOR (al 36,7% di s.a., 3-4 l/ha di f.c., es. Trophy 40 SC).

Per problemi di Abutilon utilizzare ISOXAFLUTOLE (al 4,27% di s.a., 1,20 l/ha di f.c., es. Merlin expert) ma solo nelle aziende che negli anni precedenti hanno riscontrato la presenza di Abutilon.

SORGO

FASE: DA SEMINA A INIZIO EMERGENZA

DISERBO (verificare i dosaggi previsti dal disciplinare)

In pre-semina con infestanti emerse è consigliabile effettuare la pulizia dei letti di semina utilizzando GLIFOSATE (al 30,4% di s.a., 1,5-3 l/ha di f.c.) in associazione a 4-5 l/ha di solfato ammonico o GLUFOSINATE AMMONIO (al 11,33% di s.a., 4-7 l/ha di f.c.).

In pre-emergenza utilizzare ACLONIFEN (al 49% di s.a., 1-1,5 l/ha di f.c., es. Challenge); con problemi di GIAVONE associare PROPACLOL (al 43,20% di s.a., 8 l/ha di f.c., es. Ramrod Flow).

È inoltre possibile impiegare TERBUTILAZINA in coformulazione con PROPACLOL (es. Omega 5-5,5 l/ha).

Si ricorda che:

- terbutilazina è impiegabile solo in formulati in cui sia presente con altri diserbanti, rispettando un dosaggio annuo complessivo di s.a. di 0,75 kg/ha.

SOIA

FASE: PRE SEMINA/SEMINA

CONCIMAZIONE

AZOTO: non sono ammesse concimazioni azotate.

Se le radici risultano inoculate correttamente, non deve essere somministrato alcun apporto neanche nelle prime fasi vegetative poiché la quantità di ioni azotati presenti in un terreno di media fertilità è sufficiente a soddisfare le esigenze della coltura.

Applicazioni in copertura sono ammesse solo se l'inoculazione non si è verificata e le foglie presentano

evidenti sintomi di ingiallimento. In questo caso l'apporto di azoto non deve superare i 100 kg/ha di N.

FOSFORO E POTASSIO: la dose da apportare va calcolata sulla base delle asportazioni.

Gli apporti massimi sono stabiliti in base alla dotazione del terreno. Non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali con questi elementi.

DISERBO (verificare i dosaggi previsti dal disciplinare)

In pre-semina con infestanti emerse è consigliabile effettuare la pulizia dei letti di semina utilizzando GLIFOSATE (al 30,4% di s.a., 1,5-3 l/ha di f.c.) in associazione a 4-5 kg/ha di solfato ammonico o GLUFOSINATE AMMONIO (all'11,33% di s.a., 4-7 l/ha di f.c.).

In pre-emergenza utilizzare PENDIMETALIN (al 31,7% di s.a., 1-2 l/ha di f.c.) o OXADIAZON (al 34,1% di s.a., 1,5 l/ha di f.c.) o METRIBUZIN (al 35% di s.a., 0,5 kg/ha di f.c.) o S-METOLACLOL (all' 86,49% di s.a., 1,25 l/ha di f.c., es. Dual Gold) o PETHOXAMIDE (al 60% di s.a., 2 l/ha) o CLOMAZONE (al 31,40% di s.a., 0,25-0,30 l/ha di f.c., es. Command)
E' possibile effettuare miscele dei prodotti sopracitati.

ERBA MEDICA

FASE FENOLOGICA: EMERGENZA – OLTRE TERZA/QUARTA FOGLIA TRIFOGLIATA “NUOVI IMPIANTI”

-PIENO ACCRESCIMENTO “IMPIANTI IN PRODUZIONE”

DISERBO (verificare i dosaggi previsti dal disciplinare):

le operazioni di diserbo andranno programmate in funzione dello sviluppo della coltura e delle infestanti.

In post-emergenza del primo anno d'impianto intervenire con IMAZAMOX (al 3,7% di s.a., 0,75 l/ha di f.c., es. Tuareg, Altorex) a partire dalla seconda foglia trifogliata della coltura.

In presenza di graminacee a partire dal 2° anno d'impianto intervenire con QUIZALOFOP-ETILE isomero D (al 4,9% di s.a., 1-1,5 l/ha di f.c., es. Targa Flo). o QUIZALOFOP-p-ETILE (al 5% di s.a., 1-1,5 l/ha di f.c., es. Leopard).

Si ricorda che:

-tra Quizalofop-etile isomero D e Quizalofop-p-etile è ammesso un solo intervento all'anno e solo dal 2° anno d'impianto.

DIFESA

FITODECTA, APION, FITONOMO: si segnala la presenza degli insetti in diversi medicaia della provincia, si consiglia di mantenere monitorati i campi.

POMODORO

FASE: TRAPIANTO IN ATTO

CONCIMAZIONE

AZOTO: il fabbisogno di azoto deve essere calcolato in base al bilancio colturale. In alternativa alla definizione di un piano di concimazione può essere adottato il metodo “dose standard” che prevede l'individuazione di una dose massima “standard” di fertilizzante. Per gli apporti massimi ammessi fare riferimento sempre alle schede del disciplinare (Allegato 1); la dose standard corrisponde a 130 kg/ha di azoto per i trapianti effettuati prima del 5 maggio ed a 100 kg/ha per trapianti effettuati dopo il 5 maggio.

In pre-trapianto si può comunque distribuire un massimo di 60 kg/ha. Per dosaggi superiori è obbligatorio frazionare almeno in due interventi (es. 50% subito prima dell'impianto e la restante quota in copertura).

Nelle Zone Vulnerabili ai Nitrati e ad esse assimilate, così come individuate dal Programma d'Azione Nitrati della Regione Emilia-Romagna (Del. Assemblea Legislativa n. 96 del 16/01/2007) non è ammesso superare i 170 kg/ha di N per anno apportato con effluenti zootecnici, integrando eventuali maggiori esigenze solo con concimi minerali Rispetto a quanto indicato nell'art. 24 della Deliberazione

sopra citata, non saranno valide solo le indicazioni delle tabelle 7a e 7b Allegato 2 del Programma d'Azione, ma le dosi massime ammesse di Azoto saranno quelle desumibili dal metodo ordinario o dal metodo standard.

FOSFORO: la quantità da distribuire va calcolata in base alla dotazione del terreno e alle asportazioni colturali:

- dotazione elevata - sono ammessi interventi, preferibilmente localizzati sulla fila, con massimo 80 kg/ha in pre-trapianto;
- dotazione normale - apportare la dose di mantenimento calcolata in base alle asportazioni previste, fino a un massimo 100 kg/ha in pre-trapianto;
- dotazione scarsa - è necessario apportare una dose di arricchimento, oltre a quella di mantenimento, fino a un massimo di 250 kg/ha in pre-trapianto.

POTASSIO: la quantità da distribuire va calcolata in base alla dotazione del terreno e alle asportazioni colturali:

- dotazione elevata - sospendere o comunque limitare gli apporti fino a un massimo di 100 kg/ha in pre-trapianto;
- dotazione normale - si ammettono apporti massimi pari al 70% delle asportazioni e in ogni caso non si possono superare i 200 kg/ha in pre-trapianto;
- dotazione scarsa - è necessario apportare una dose di arricchimento, oltre a quella di mantenimento, fino a un massimo di 300 kg/ha in pre-trapianto.

LA CONCIMAZIONE FOSFO-POTASSICA È CONSIGLIATA NELLA FASE DI PRE-TRAPIANTO

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 alla semina o 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.

PATATA

FASE FENOLOGICA: EMERGENZA

DISERBO

Pre-emergenza: dopo l'ultima rincalzatura, con infestanti emerse utilizzare GLUFOSINATE AMMONIO (all'11,33% di s.a., 4-7 kg/ha di f.c.) da solo o in abbinamento a prodotti residuali quali METRIBUZIN (al 35% di p.a., 0,4-0,6 kg/ha di f.c.) o ACLONIFEN (al 49% di s.a., 1,5-2,0 l/ha di f.c., es. Challenge) o PENDIMETALIN (al 31,7% di s.a., 2-3 l/ha di f.c.) o CLOMAZONE (al 31,4% di s.a., 0,3 l/ha di f.c., es. Command 36 CS) o METAZACLOR (al 43,50% di s.a. 1-1,5 l/ha di f.c., es. Butisan S, Sultan e Colzanet).

E' possibile effettuare miscele dei prodotti sopra riportati.

Post-emergenza: intervenire con RIMSULFURON (al 25% di s.a., 0,02-0,04 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: al momento, nella maggior parte dei casi, la coltura non è ancora recettiva alla malattia.

MELONE-COCOMERO

FASE: IN PIENO CAMPO TRAPIANTI IN ATTO

CONCIMAZIONE

È obbligatorio adottare il metodo "dose standard" (metodo semplificato) di fertilizzazione, facendo riferimento agli apporti massimi indicati in allegato 2° e 2B.

AZOTO: per cocomero e melone gli apporti devono essere frazionati a partire dal trapianto. La dose standard corrisponde a 100 kg/ha di azoto.

FOSFORO

Per melone e cocomero gli apporti devono essere in effettuati in pre-trapianto

POTASSIO

Per melone:

-in caso di dotazione bassa gli apporti devono essere frazionati in pre-trapianto e post-trapianto in fertirrigazione. Apporti per via fogliare o al terreno con fertirrigazione a partire dai primi frutti allegati.

-in caso di dotazione normale o elevata gli apporti devono essere frazionati in post-trapianto in fertirrigazione. Apporti per via fogliare o al terreno con fertirrigazione a partire dai primi frutti allegati.

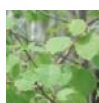
Per cocomero gli apporti devono essere effettuati in pre-trapianto

DIFESA

ELATERIDI

In caso di presenza accertata con i vasi trappola intervenire al trapianto in distribuzione localizzata con TEFLUTRIN o BIFENTRIN o CALCIOCIANAMIDE GRANULARE (quest'ultima possiede un'azione repellente).

Per quanto riguarda il melone sviluppo vegetativo in tunnel grandi; proseguono i trapianti per il cocomero.



PIOPPO



BRONZATURA (*Marssonina brunnea*): 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.

TICCHIOLOGIA (*Venturia populina*): sono state segnalate diverse infezioni. Si ricorda che contro questa avversità non sono ammessi interventi (per altro del tutto inutili).

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.

PRODUZIONI DA AGRICOLTURA BIOLOGICA

si ricorda che:

sul sito www.tecpuntobio.it sono disponibili i bollettini regionali del biologico a cura di Prober (con finanziamento concesso dalla Regione Emilia Romagna.)

VITE

FASE FENOLOGICA: APERTURA GEMME -FOGLIE DISTESE-GERMOGLI 10 cm

Nelle aree di collina, per le varietà precoci, lo sviluppo vegetativo è più avanzato: oltre germogli di 10 cm

PERONOSPORA: la recettività alle prime infezioni è estremamente variabile da vigneto a vigneto. Tenzialmente sono presenti due situazioni riconducibili alle aree di pedecollina e di pianura.

Nelle aree di pedecollina la vegetazione è già abbondantemente recettiva alla peronospora.

Nelle aree di pianura nelle aree di pianura vi è molta diversità di sviluppo vegetativo tra un vigneto e l'altro ed anche nell'ambito del medesimo vigneto.

Il rischio d'infezione relativo alle prossime piogge è piuttosto elevato **dove** i germogli sono sufficientemente sviluppati. **Con vegetazione mediamente superiore ai 6 cm** viene consigliato un intervento preventivo con prodotti a base di rame, prima delle precipitazioni previste dal 23 al 28 aprile.

OIDIO: con le piogge dei giorni scorsi è iniziato il rilascio delle ascospore. Sono previsti ulteriori rilasci in relazione alle prossime precipitazioni. Si consiglia di intervenire con preparati a base di zolfo.

TIGNOLETTA: prosegue il 1° volo sempre con intensità molto variabile da azienda ad azienda.



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: si segnala l'inizio del volo degli adulti della generazione svernante. In considerazione dell'imminente fioritura delle piante si raccomanda di rimandare gli interventi a sfioritura completamente avvenuta. Le indicazioni verranno fornite al momento opportuno.

INFORMAZIONI VARIE**MODELLI PREVISIONALI**

Alla pagina <http://www.fitosanitario.re.it/index.php?area=51&sezione=16&id=151> sono disponibili le elaborazioni dei modelli previsionali relativi alle pomacee, alla vite ed alle colture industriali.

INCONTRI RIVOLTI AI TECNICI

-30 APRILE ore 11,30 presso assessorato agricoltura: incontro, con la Società DuPont (aggiornamento su nuovi prodotti), rivolto ai tecnici del coordinamento provinciale di produzione integrata.

DEROGHE E CHIARIMENTI

-I testi delle deroghe sono disponibili alla pagina:

http://www.ermesagricoltura.it/wcm/ermesagricoltura/fitosanitario/difesa_diserbo/deroghe.htm

-Oggetto: Integrazione alla nota p.g. 2009.0071827 del 24 marzo 2009 - 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. Concessione deroga

Nell'ambito dei programmi di difesa integrata previsti in applicazione del Reg. CE n. 1698/05, del Reg. CE n. 1234/2007 e delle LL.RR. n. 28/98 e 28/99, e ad integrazione della nota p.g. 2009.0071827 del 24 marzo 2009, si precisa quanto segue:

- su lattuga e simili la dose di impiego del Pendimetalin (con concentrazione di 455 gr \ lt di s.a.) non deve superare 1,5 l/ha; limitazione che deriva da una specifica richiesta della Società produttrice;
- è stato revocato l'impiego del Fosetil Al su actinidia e pesco.

A seguito della richiesta di deroga dello scorso 8 aprile, viene inoltre concessa la deroga per eseguire 3 interventi con la s.a. Ziram, per la difesa del pero dalla maculatura. Tali interventi vanno considerati in parziale sostituzione, durante il periodo primaverile, del Thiram, che, utilizzato in miscela con prodotti rameici, fondamentali per il contenimento dell' *Erwinia amylovora*, potrebbe provocare pericolose fitotossicità.

-Oggetto: Reg. CE n. 1698/05; LLRR n. 28/98 e 28/99 – Difesa del frumento

In considerazione delle intense e prolungate precipitazioni delle ultime settimane, che stanno favorendo lo sviluppo delle patologie, septoria e fusarium in particolare, si autorizza la deroga per eseguire un secondo intervento fungicida sul frumento duro, utilizzando le sostanze attive che sono al momento già presenti nei disciplinari di produzione della Regione Emilia-Romagna.

SITI CONSULTABILI PER APPROFONDIMENTI

Tecnica e legislazione: <http://www.regione.emilia-romagna.it/> - <http://www.provincia.re.it/> - <http://www.fitosanitario.re.it/>

Prodotti fitosanitari<http://www.gias.net/><http://fitogest.imagelinenetwork.com/><http://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.biolgest.com - [sinab schede tecniche](#) - [coldiretti schede tecniche](#) - [sito SFR schede bio](#) - [campania cicli avversità](#)

Legislazione: www.sinab.it - [ermesagricoltura](http://ermesagricoltura.it) - 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

LE PREVISIONI DEL TEMPO VENGONO AGGIORNATE QUOTIDIANAMENTE ENTRO LE ORE 14 ; E' POSSIBILE ASCOLTARLE, INSIEME ALLE INDICAZIONI CULTURALI DEL BOLLETTINO, AL SERVIZIO AUDIOTEX DELLA SEZIONE AGROMETEOROLOGICA LOCALE (TEL. 0522/444680). IL SERVIZIO PREVISIONI E BOLLETTINO AGROMETEO SONO CONSULTABILI SULLE PAGINE DEL TELEVIDEO DI TELEREGGIO ALLA PAGINA 400 (meteo) e 410 (indicazioni culturali).
