

# Bollettino settimanale di Produzione Integrata della Provincia di RE

N° 11

22 aprile 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](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](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 22 aprile 2010**

emissione di giovedì 22 aprile 2010 ore 08:17

**Cielo:** irregolarmente nuvoloso per nubi stratificate con locali addensamenti pomeridiani.

**Precipitazioni:** assenti salvo isolati piovvaschi pomeridiani di scarsa consistenza.

**Visibilità:** discreta.

**Temperature:** massime in lieve flessione con valori compresi tra 22 gradi dell'entroterra e 20 gradi della costa.

**Venti:** deboli variabili tendenti a disporsi da est.

**Mare:** quasi calmo o poco mosso.

**Previsione per venerdì 23 aprile 2010 mattina**

emissione di giovedì 22 aprile 2010 ore 11:07

**Cielo:** nuvoloso o coperto.

**Precipitazioni:** deboli localmente a carattere di rovescio sui rilievi in intensificazione nella mattina. Potranno interessare anche la pianura più vicina alla fascia appenninica.

**Visibilità:** discreta in pianura limitata sui rilievi da nubi basse.

**Temperature:** minime pressoché stazionarie con valori compresi tra 12 e 14 gradi.

**Venti:** deboli orientali.

**Mare:** poco mosso localmente mosso.

**Previsione per venerdì 23 aprile 2010 pomeriggio-sera**

**Cielo:** nuvoloso o coperto.

**Precipitazioni:** deboli localmente a carattere di rovescio in estensione dai rilievi al resto del territorio.

**Visibilità:** discreta in pianura limitata sui rilievi da nubi basse.

**Temperature:** massime in flessione con valori compresi tra 17 e 20 gradi.

**Venti:** deboli orientali con rinforzi sui rilievi e sul settore costiero.

**Mare:** poco mosso localmente mosso.

**Previsione per sabato 24 aprile 2010 mattina**

**Cielo:** molto nuvoloso o coperto con tendenza ad ampi rasserenamenti dalla tarda mattinata.

**Precipitazioni:** deboli diffuse in esaurimento dalla tarda mattinata.

**Visibilità:** discreta in pianura limitata sui rilievi da nubi basse.

**Temperature:** minime stazionarie o in locale flessione con valori compresi tra 10 e 13 gradi.

**Venti:** deboli orientali con rinforzi sui rilievi e sul settore costiero.

**Mare:** mosso localmente molto mosso.

**Previsione per sabato 24 aprile 2010 pomeriggio-sera**

**Cielo:** sereno o poco nuvoloso con residui addensamenti sui rilievi.

**Precipitazioni:** assenti salvo deboli piovvaschi residui sui rilievi.

**Visibilità:** discreta in pianura limitata sui rilievi da nubi basse.

**Temperature:** massime stazionarie con valori compresi tra 17 e 21 gradi.

**Venti:** deboli orientali con rinforzi sui rilievi.

**Mare:** mosso con moto ondoso in attenuazione.

**Tendenza prevista da domenica 25 aprile 2010 a mercoledì 28 aprile 2010**

L'allontanamento dell'onda depressionaria ed il successivo aumento di un campo di alta pressione favorirà condizioni di stabilità con cielo prevalentemente sereno o poco nuvoloso. Le precipitazioni saranno assenti salvo isolati residui piovvaschi ad inizio periodo sui rilievi. La stabilità e la scarsa ventilazione potrà favorire la formazione di foschie e nebbie in banchi nelle ore notturne e mattutine sulle aree di pianura. Le temperature saranno pressoché stazionarie nei valori minimi ed in graduale aumento nei valori massimi.

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: apertura gemme - 1/3 foglie distese - germogli di 6-10 cm - inizio grappolo visibile (aree di collina e varietà precoci)**

**ERIOFIDE DELL'ACARIOSI:** negli impianti in allevamento o nei vigneti fortemente attaccati nell'anno precedente, se non sono già stati eseguiti trattamenti specifici con olio, è possibile intervenire dopo la rottura delle gemme con FENAZAQUIN o con EXITIAZOX+FENAZAQUIN.

*Si ricorda che:*

- compresi ragnetto rosso e giallo, al massimo un trattamento all'anno.

**OIDIO:** Le precipitazioni del 17-18 aprile hanno dato inizio al I° volo delle ascospore. Le prossime piogge potrebbero determinare infezioni nei vigneti già recettivi alla malattia (da foglie distese).

In previsione di precipitazioni si suggerisce di intervenire specificamente contro l'oidio con applicazioni preventive a base di zolfo. Si considerano infettanti piogge di almeno 2,5 mm con almeno 10° di temperatura durante la pioggia.

**PERONOSPORA:** le piogge previste per il fine settimana (23-24 aprile) non dovrebbero risultare infettanti nemmeno nei vigneti caratterizzati da vegetazione molto sviluppata.

Porre attenzione allo specifico bollettino del Consorzio fitosanitario che verrà emanato non appena si verificheranno le condizioni di rischio.

**TIGNOLETTA:** prosegue il I° volo.

## **GIALLUMI DELLA VITE:**

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

Per contenere la diffusione di *Hyalesthes obsoletus*, vettore del legno nero della vite, è 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 nella nota sottostante. Dove possibile è inoltre consigliato l'inerbimento controllato attraverso la semina di graminacee preferibilmente da effettuare in autunno.

### **DISERBO VITE (attenzione ai dosaggi previsti dal disciplinare).**

Si ricorda che: non sono ammessi interventi chimici nelle interfile ma il diserbo deve essere **localizzato sulla fila, interessando al massimo il 50% della superficie totale.**

I prodotti utilizzabili sono:

GLIFOSATE (al 30,40% di s.a., indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi 7,5 l/ha di f.c., ovvero non più di 3,75 litri sulla sola superficie da trattare) e GLUFOSINATE AMMONIO (al 11,33% di s.a., indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi 18 l/ha di f.c., ovvero non più di 9 l/ha sulla sola superficie da trattare).

## **Pero**

### **Fase fenologica: caduta petali**

**COLPO DI FUOCO BATTERICO:** proseguire le 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 delle parti infette con sali quaternari d'ammonio all'1% (es. BENZALCONIO CLORURO).

L'indice di rischio è tuttora basso; tuttavia si prevede un innalzamento con le possibili piogge del fine settimana (23-24 aprile).

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.

**TICCHIOLATURA:** in questa fase i rilasci di ascospore continuano ad essere molto elevati. In previsione di precipitazioni o di bagnatura prolungata, intervenire preventivamente con SALI DI RAME, con DITIOCARBAMMATI (MANCOZEB, METIRAM o THIRAM), o con DITHIANON (attenzione alla miscibilità con oli).

In caso di piogge su vegetazione non protetta utilizzare i prodotti sopra menzionati entro 24-36 ore dall'inizio della pioggia oppure CIPRODINIL entro 48 ore, o PIRIMETANIL entro 72 ore. Con vegetazione sviluppata e piogge/bagnatura prolungate è possibile intervenire retroattivamente (entro le 96 ore) con IBE: DIFENCONAZOLO, CIPROCONAZOLO, TEBUCONAZOLO, 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 questi prodotti devono essere impiegati in miscela con prodotti di copertura. Non ammesse formulazioni classificate Nocive (Xn).

**MARCIUME CALICINO E MACULATURA BRUNA:** in caso di piogge o bagnatura prolungata effettuare, alla caduta petali, un trattamento sulle varietà solitamente colpite dai marciumi calicini (Abate, Decana e Conference) con PYRACLOSTROBIN + BOSCALID (attivo anche contro ticchiolatura), BOSCALID, FLUDIOXONIL+CIPRODINIL, o IPRODIONE (quest'ultimo fitotossico su decana).

*Si ricorda che:*

- Fludioxonil+Ciprodinil massimo tre interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
- Boscalid massimo tre interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
- Tra Pyraclostrobin e Trifloxystrobin sono ammessi al massimo tre interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
- Iprodione massimo un intervento all'anno.

**TENTREDINE:** prosegue il volo. Nella generalità dei casi le catture sono estremamente modeste. Dalla completa caduta dei petali, in caso di superamento della soglia di 20 adulti per trappola catturati dall'inizio del volo o in presenza del 10% di corimbi infestati, intervenire con ACETAMIPRID. Questo trattamento risulta attivo anche nei confronti degli afidi.

*Si ricorda che:*

- con Acetamiprid è ammesso al massimo un intervento/anno indipendentemente dall'avversità;

**EULIA:** volo in calo. Il modello previsionale segnala il 100% di sfarfallamento e il 34-41% di deposizione delle uova (dato previsionale al 23 aprile). In questa fase non sono previsti interventi.

**CARPOCAPSA:** ad oggi (22 aprile) il 1° volo non è ancora iniziato nella maggior parte delle aziende, ma è imminente. In questa fase non sono previsti trattamenti.

Per il metodo della confusione spray (Check mate CM – F Sutterra “Prodotto liquido”) gli interventi, ripetibili ogni 7-14 giorni a seconda del dosaggio, dovranno cominciare a partire dall'inizio del volo.

**PANDEMIS:** prosegue l'attività delle larve svernanti. In generale non si segnalano infestazioni di rilievo. Dalla completa caduta di petali, solo in caso di superamento della soglia del 10% di mazzetti infestati, intervenire con *Bacillus thuringiensis* (da utilizzare con temperature più elevate) o INDOXACARB o TEBUFENOZIDE o METOXIFENOZIDE.

*Si ricorda che:*

- tra triflumuron, diflubenzuron, teflubenzuron, tebufenozide e metoxifenozide sono ammessi al massimo quattro interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

**ERIOFIDE RUGGINOSO:** se nell'annata precedente si sono verificati attacchi è possibile intervenire in post-fioritura (dalla completa caduta dei petali) con FENAZAQUIN o con EXITIAZOX+FENAZAQUIN.

*Si ricorda che:*

- contro questa avversità è ammesso al massimo un trattamento all'anno.

**DISERBO (attenzione ai dosaggi previsti dal disciplinare).**

*Si ricorda che:* non sono ammessi interventi chimici nelle interfile ma il diserbo deve essere **localizzato sulla fila, interessando al massimo il 50% della superficie totale.**

I prodotti preferibilmente utilizzabili in questa fase sono:

GLIFOSATE (al 30,40% di s.a., indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi 7,5 l/ha di f.c., ovvero non più di 3,75 l/ha sulla sola superficie da trattare) o GLUFOSINATE AMMONIO (al 11,33% di s.a., indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi 18 l/ha di f.c., ovvero non più di 9 l/ha sulla sola superficie da trattare).

## Melo

### Fase fenologica: 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:** è possibile attuare 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.

**TICCHIOLATURA:** Le probabili infezioni ascrivibili alle precipitazioni del 1 aprile dovrebbero essere visibili in campo dal 16 aprile e quelle del 4 aprile dal 19 aprile. Attualmente sono in fase di incubazione le possibili infezioni determinate dalle piogge del 16 e del 17 aprile (rispettivamente al 56% e 48-49% dell'incubazione, dato previsionale al 23 aprile).

In previsione di precipitazioni, si raccomanda di intervenire preventivamente con SALI DI RAME, DITIOCARBAMMATI (MANCOZEB, METIRAM), FLUAZINAM, o DITHIANON (attenzione alla compatibilità con oli).

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

**AFIDE GRIGIO:** le indicazioni per eventuali trattamenti verranno fornite nei prossimi bollettini nella fase di caduta petali.

**PANDEMIS:** le indicazioni per eventuali trattamenti verranno fornite nei prossimi bollettini nella fase di caduta petali.

**EULIA, CARPOCAPSA E DISERBI: VEDI PERO**

#### Prescrizioni 2010 per la movimentazione degli alveari in Emilia-Romagna

<http://www.fitosanitario.re.it/dl.php?id=1240>

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 2010 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 (Determinazione del Servizio fitosanitario regionale n. 2549 del 12 marzo 2010). Vedi [www.fitosanitario.re.it](http://www.fitosanitario.re.it)

## 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 2010.

### Grano tenero e grano duro

**Fase fenologica: secondo nodo – inizio botticella**

Al momento, nella maggior parte dei campi, non sono state rilevate infestazioni consistenti di afidi e infezioni fungine degne di nota.

### Bietola

**Fase: cotiledoni - due foglie vere e oltre**

**Per le concimazioni fare riferimento ai precedenti bollettini**

**DISERBO (verificare i dosaggi previsti dal disciplinare)**

**Post-emergenza:** Si raccomanda di non intervenire con i diserbi di post emergenza in concomitanza di forti abbassamenti termici. In funzione dell'emergenza della coltura e dell'andamento climatico, prevedere un intervento con microdosi utilizzando FENMEDIFAN (15,9% di s.a., 0,5-1 l/ha di f.c.) + ETOFUMESATE (44,25% di s.a., 0,23 l/ha di f.c.) o miscele di FENMEDIFAN + DESMEDIFAN + ETHOFUMESATE (es. miscele con 5,9+1,5+12,2% di s.a. da 0,6 a 1

l/ha di f.c.). Con prevalenza di *Poligonum aviculare* associare METAMITRON (al 70% di s.a. 0,5 l/ha, di f.c.) e LENACIL (80% di s.a. 0,1 l/ha di f.c.; complessivamente tra pre e post si consiglia di non superare i 300-400 g/ha a seconda del tipo di terreno); con prevalenza di Crucifere e Fallopie utilizzare CLORIDAZON (65% di s.a. 0,5 l/ha di f.c. e al massimo 2,6Kg di sostanza attiva ogni 3 anni). 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).

E' fondamentale intervenire precocemente e utilizzare volumi di acqua non superiori a 150-200 l/ha. E' inoltre utile anche l'eventuale aggiunta di olio bianco nel caso non sia già presente nella formulazione.

Il primo intervento è consigliato quando le bietole hanno già iniziato la fase di emergenza e quando le infestanti hanno iniziato la fuoriuscita e sono in una fase non superiore a quella di "cotiledoni" e "primi abbozzi fogliari". Il trattamento dovrà essere ripetuto a distanza di 8-10 giorni in funzione dello sviluppo e del tipo delle infestanti presenti.

## Mais

### Fase: fine semine/emergenza/2 foglie

**DISERBO** (verificare i dosaggi previsti dal disciplinare)

**Pre-emergenza:** con infestanti emerse è possibile impiegare, con interventi a pieno campo, GLIFOSATE (al 30,4% di s.a., 1,5-3 l/ha di f.c.) Per gli interventi in pre-emergenza, si ricorda di utilizzare i formulati specificamente registrati per questo tipo di impiego e di rispettare le indicazioni delle etichette sulle epoche di applicazione al fine di evitare possibili fitotossicità.

È inoltre possibile intervenire con DIMETENAMIDE-P (al 63,90% di s.a., 1-1,30 l/ha di f.c., es. Spectrum), S-METOLACLOR (all' 86,49% di s.a., 1,4 l/ha di f.c., es. Antigram gold e Dual Gold), PENDIMETALIN (al 31,70% di s.a., 1,5-3 l/ha di f.c.), ACETOCLOR (al 36,7% di s.a., 4-5 l/ha di f.c., es. Trophy 40 CS), ACLONIFEN (al 49% di s.a., 1,5-2 l/ha di f.c., es. Challenge), PETHOXAMIDE (al 60% di s.a., 2,00 l/ha di f.c.), TERBUTILAZINA+SULCOTRIONE (al 28,4%+15% di s.a., 2-2,5 l/ha di f.c., es. Sulcotrek), MESOTRIONE+TERBUTILAZINA+S-METOLACLOR (al 3,39%+16,94%+ 28,23% di s.a., 4 l/ha di f.c., es. Lumax). Si ricorda che la TERBUTILAZINA è utilizzabile solo in coformulazione con altri diserbanti (si ricorda che nel disciplinare di produzione, in relazione al 50% di s.a., è ammesso al massimo 1,5 kg/ha di f.c.).

Per problemi di *Abutilon* utilizzare CLOMAZONE (al 31,40% di s.a., 0,25-0,30 l/ha di f.c., es. Command 36 CS) o ISOXAFLUTOLE (al 4,27% di s.a., max 1,2-1,5 l/ha di f.c., es. Merlin expert) utilizzabile solo nelle aziende che negli anni precedenti hanno riscontrato la presenza di *Abutilon*.

Il diserbo di pre-emergenza può essere eseguito a tutto campo sul 50% della superficie, riservando ai soli interventi di post emergenza il rimanente 50%, oppure, in alternativa, può essere localizzato sulla fila e la superficie diserbata deve essere inferiore al 50% della superficie complessiva.

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

Sempre 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: preparazione letto di semina- pre semina-semina

#### CONCIMAZIONE

In base al disciplinare 2010, in alternativa al piano di concimazione (metodo ordinario), è possibile utilizzare il metodo dose standard. In quest'ultimo caso, per gli apporti di N-P-K, si dovrà fare riferimento ai valori indicati sulla scheda "Dose standard" avvalendosi degli eventuali incrementi o decrementi previsti dalla scheda stessa.

**AZOTO:** indipendentemente dal metodo di calcolo prescelto, in pre-semina è ammessa una distribuzione di non oltre 100 Kg/ha ad esclusione dei concimi a lenta cessione.

Col metodo dose standard, in situazioni normali con una produzione di 6-9 t/ha, la dose standard di azoto corrisponde a 160 kg/ha.

Nelle Zone Vulnerabili ai Nitrati e ad esse assimilate non è ammesso superare i 170 kg/ha di N per anno apportato con effluenti zootecnici, integrando eventuali maggiori esigenze solo con concimi minerali (vedi norme generali e Programma d'Azione Nitrati della Regione Emilia-Romagna). Le dosi massime ammesse di Azoto saranno quelle desumibili dal metodo ordinario o dal metodo dose standard a seconda del sistema prescelto.

**FOSFORO:** col metodo dose standard, in situazioni normali con una produzione di 6-9 t/ha, la dose standard è in funzione della dotazione del terreno:

- dotazione elevata - apporto standard 0 kg/ha;
- dotazione normale - apporto standard 50 kg/ha;
- dotazione scarsa - apporto standard 80 kg/ha.

**POTASSIO:** col metodo dose standard, in situazioni normali con una produzione di 6-9 t/ha, la dose standard è in funzione della dotazione del terreno:

- dotazione elevata – apporto standard 0 kg/ha;
- dotazione normale - apporto standard 50 kg/ha;
- dotazione scarsa - apporto standard 100 kg/ha.

Indipendentemente dal metodo di calcolo prescelto non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali a base di FOSFORO E POTASSIO.

**DISERBO** (verificare i dosaggi previsti dal disciplinare)

**Pre-semina:** con infestanti emerse utilizzare GLIFOSATE (al 30,40% di s.a., 1,5-3 kg/ha di f.c.) o GLUFOSINATE AMMONIO (all'11,33% di s.a., 4-7 kg/ha di f.c.).

**Pre-emergenza:** utilizzare ACLONIFEN (al 49% di s.a., 1-1,5 l/ha di f.c., es. Challenge).

## SOIA

### Fase: preparazione letto di semina - pre semina – inizio semina

#### CONCIMAZIONE

In base al disciplinare 2010, in alternativa al piano di concimazione (metodo ordinario), è possibile utilizzare il metodo dose standard. In quest'ultimo caso, per gli apporti di N-P-K, si dovrà fare riferimento ai valori indicati sulla scheda "Dose standard" avvalendosi degli eventuali incrementi o decrementi previsti dalla scheda stessa.

in alternativa al piano di concimazione (metodo ordinario), è possibile utilizzare il metodo dose standard. In quest'ultimo caso, per gli apporti di N-P-K, fare riferimento ai valori indicati sulla scheda "Dose standard".

**AZOTO:** Indipendentemente dal metodo di calcolo prescelto, 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 120 kg/ha di N.

**FOSFORO:** col metodo dose standard, in situazioni normali con una produzione di 2,8-4,2 t/ha, la dose standard è in funzione della dotazione del terreno:

- dotazione elevata - apporto standard 0 kg/ha;
- dotazione normale - apporto standard 50 kg/ha;
- dotazione scarsa - apporto standard 100 kg/ha.

**POTASSIO:** col metodo dose standard, in situazioni normali con una produzione di 2,8-4,2 t/ha, la dose standard è in funzione della dotazione del terreno:

- dotazione elevata – apporto standard 0 kg/ha;
- dotazione normale - apporto standard 80 kg/ha;
- dotazione scarsa - apporto standard 120 kg/ha.

Indipendentemente dal metodo di calcolo prescelto non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali a base di FOSFORO E POTASSIO.

**DISERBO** (verificare i dosaggi previsti dal disciplinare)

**Pre-semina:** con infestanti emerse utilizzare GLIFOSATE (al 30,40% di s.a., 1,5-3 kg/ha di f.c.) o GLUFOSINATE AMMONIO (all'11,33% di s.a., 4-7 kg/ha di f.c.).

## Erba medica

**Fase: (nuovi impianti) da emergenza a seconda foglia trifogliata**  
**- (impianti in produzione) sviluppo vegetativo**

**DISERBO** (verificare i dosaggi previsti dal disciplinare)

**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.

**DIFESA**

**FITODECTA:** si segnala la presenza dell'insetto in diversi medicaia della provincia; si consiglia di mantenere monitorati i campi.

# POMODORO

## Fase: preparazione letto di semina-trapianto

In alternativa al piano di concimazione (metodo ordinario) è possibile utilizzare il metodo dose standard. In quest'ultimo caso, per gli apporti di N-P-K, si dovrà fare riferimento ai valori indicati sulla scheda "Dose standard" avvalendosi degli eventuali incrementi o decrementi previsti dalla scheda stessa.

### CONCIMAZIONE

**AZOTO:** indipendentemente dal metodo di calcolo prescelto, 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).

Col metodo dose standard, in situazioni normali con una produzione di 65-95 t/ha, la dose standard di azoto corrisponde a 130 kg/ha.

**Nelle Zone Vulnerabili ai Nitrati e ad esse assimilate non è ammesso superare i 170 kg/ha di N per anno apportato con effluenti zootecnici, integrando eventuali maggiori esigenze solo con concimi minerali (vedi norme generali e Programma d'Azione Nitrati della Regione Emilia-Romagna). Le dosi massime ammesse di Azoto saranno quelle desumibili dal metodo ordinario.**

**FOSFORO:** col metodo dose standard, in situazioni normali con una produzione di 65-95 t/ha, la dose standard è in funzione della dotazione del terreno:

- dotazione elevata - apporto standard 80 kg/ha;
- dotazione normale - apporto standard 130 kg/ha;
- dotazione scarsa - apporto standard 190 kg/ha.

**POTASSIO:** col metodo dose standard, in situazioni normali con una produzione di 65-95 t/ha, la dose standard è in funzione della dotazione del terreno:

- dotazione elevata – apporto standard 120 kg/ha;
- dotazione normale - apporto standard 200 kg/ha;
- dotazione scarsa - apporto standard 250 kg/ha.

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 al trapianto TEFLUTRIN o BIFENTRIN o CLORPIRIFOS ETILE.

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

## **Patata**

**Fase: fine semine**

#### **DISERBO (verificare i dosaggi previsti dal disciplinare)**

**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.

## **MELONE**

**Fase: in pieno campo pre-trapianto/ trapianto**

#### **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).

## **COCOMERO**

**Fase: in pieno campo pre-trapianto-inizio trapianto**

#### **CONCIMAZIONE**

In alternativa al piano di concimazione (metodo ordinario) è possibile utilizzare il metodo dose standard. In quest'ultimo caso, per gli apporti di N-P-K, si dovrà fare riferimento ai valori indicati sulla scheda "Dose standard" avvalendosi degli eventuali incrementi o decrementi previsti dalla scheda stessa.

**AZOTO:** indipendentemente dal metodo di calcolo prescelto l'apporto deve essere frazionato a partire dal trapianto

Col metodo dose standard, in situazioni normali con una produzione di 48-72 t/ha, la dose standard di azoto corrisponde a 100 kg/ha.

**FOSFORO:** col metodo dose standard, in situazioni normali con una produzione di 48-72 t/ha, la dose standard è in funzione della dotazione del terreno:

- dotazione elevata - apporto standard 60 kg/ha;
- dotazione normale - apporto standard 120 kg/ha;
- dotazione scarsa - apporto standard 180 kg/ha.

**POTASSIO:** col metodo dose standard, in situazioni normali con una produzione di 48-72 t/ha, la dose standard è in funzione della dotazione del terreno:

- dotazione elevata – apporto standard 80 kg/ha;
- dotazione normale - apporto standard 160 kg/ha;
- dotazione scarsa - apporto standard 240 kg/ha.

#### **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).

## **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.

## **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](http://www.fitosanitario.re.it)).

### **Ippocastano**

**CAMERARIA:** è in corso il volo degli adulti della generazione svernante. In considerazione della fioritura delle piante (imminente o già in atto a seconda delle zone), 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.

## DIFESA INTEGRATA AVANZATA (DIA) 2010

COLTURA	NORME TECNICHE SPECIFICHE DIA (impegni integrativi rispetto agli impegni di produzione integrata su melo, pero, pesco e vite)	
	DIVIETI	OBBLIGHI (*)
MELO	Indipendentemente dall'avversità gli esteri fosforici possono essere impiegati al massimo 2 volte	Utilizzo della confusione o del disorientamento sessuale o di 8 interventi di confusione spray, o di 3 interventi con il virus della granulosi.
PERO	Indipendentemente dall'avversità gli esteri fosforici possono essere impiegati al massimo 2 volte	Utilizzo della confusione o del disorientamento sessuale o di 8 interventi di confusione spray, o di 3 interventi con il virus della granulosi.
PESCO	Indipendentemente dall'avversità gli esteri fosforici possono essere impiegati al massimo 2 volte	Utilizzo della confusione o del disorientamento sessuale o di 5 interventi di confusione spray per la <i>Cydia molesta</i> .
VITE	<p>Gli esteri fosforici non possono essere impiegati sulla coltura indipendentemente dall'avversità.</p> <p>Ferme restando le limitazioni precedenti, l'utilizzo di insetticidi è ammesso solo per la difesa da scafoideo, tripidi e cocciniglie.</p> <p>La difesa dalla tignola è ammessa esclusivamente con <i>Bacillus thuringiensis</i> o con Spinosad.</p> <p>Non autorizzato l'impiego del mancozeb.</p>	Utilizzo di almeno 2 interventi di <i>Bacillus thuringiensis</i> o almeno 1 intervento con Spinosad o della confusione sessuale

(\*) le norme tecniche specifiche DIA della colonna "Obblighi" devono essere applicate utilizzando i prodotti tecnici previsti secondo le caratteristiche e le specifiche modalità di impiego indicate in etichetta. Ulteriori indicazioni, utili ai fini del controllo, potranno essere fornite dai Bollettini provinciali e regionali di "Produzione Integrata".

### DEROGHE E CHIARIMENTI

- Disciplinari di Produzione Integrata (Reg. CE 1698/05, Reg. CE 1234/07 e LLRR n. 28/98 e 28/99) - Deroga territoriale per l'esecuzione di un ulteriore trattamento con ZIRAM o CAPTANO per la difesa dalla bolla del pesco.

A seguito della richiesta pervenuta in data 4 marzo si concede una deroga, valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna, per l'esecuzione di un ulteriore trattamento da eseguirsi con formulati a base di Ziram o Captano per la difesa del pesco dalla bolla.

**-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).**

### INCONTRI RIVOLTI AI TECNICI

**Presso Assessorato Agricoltura (sala 1), via Gualerzi, 40**

-29 aprile ore 11,30 DUPONT "Presentazione nuovi prodotti".

### TARATURA ATOMIZZATORI

Per usufruire del servizio di taratura rivolgersi al Consorzio Fitosanitario di Reggio Emilia, contattando il tecnico incaricato Andrea Franchi (tel. 0522/271380; cell. 339/2532439).

Sulla base delle richieste che perverranno, in coordinamento con i Centri di taratura autorizzati che si renderanno disponibili, sarà predisposto uno specifico calendario delle operazioni di taratura con l'intento di minimizzare sia il disagio del trasporto delle attrezzature che i costi del servizio reso.

**Siti consultabili per approfondimenti**

**Tecnica e legislazione:**



[www.regione.emilia-romagna.it](http://www.regione.emilia-romagna.it); [www.provincia.re.it](http://www.provincia.re.it); [www.fitosanitario.re.it](http://www.fitosanitario.re.it)

**Prodotti fitosanitari:**

[www.gias.net](http://www.gias.net); [www.fitogest.imaginenetwork.com](http://www.fitogest.imaginenetwork.com); [www.fitorev.imaginenetwork.com](http://www.fitorev.imaginenetwork.com)

**Siti sull'agricoltura biologica**

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

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

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

**Organismi di Controllo:** [www.fiao.it](http://www.fiao.it) - [www.ccpb.it](http://www.ccpb.it) - [www.icea.info](http://www.icea.info) - [www.bioagricert.org](http://www.bioagricert.org) - [www.imcert.it](http://www.imcert.it) - [www.suoloesalute.it](http://www.suoloesalute.it) - [www.codexsrl.it](http://www.codexsrl.it) - [www.ecocertitalia.it](http://www.ecocertitalia.it) - [www.abcitalia.org](http://www.abcitalia.org)

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

**Zootecnia:** [www.biozootec.it](http://www.biozootec.it) (metodi di allevamento bio, zootecnia)

**Info bio varie:** [www.prober.it](http://www.prober.it) – [www.greenplanet.net](http://www.greenplanet.net) - [www.ifoam.org](http://www.ifoam.org) - [www.stuard.it](http://www.stuard.it) - [www.aiab.it](http://www.aiab.it) - [www.biologicofvg.it](http://www.biologicofvg.it) – [www.agraria.it/osservatorio](http://www.agraria.it/osservatorio) - [www.biobank.it](http://www.biobank.it)