

|   |  |
|---|--|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PROVINCIA DI REGGIO EMILIA</b></p><br><p style="text-align: center;"><b>Bollettino di Produzione<br/>Integrata e Biologica</b></p> |
|---|--|

## n. 6 del 16 marzo 2012

### PREVISIONI DEL TEMPO

*Emissione di venerdì 16 marzo 2012*

*Previsioni per oggi*

**Stato del tempo:** in mattinata foschie e banchi di nebbia sulle zone costiere e ferrarese in rapido dissolvimento, sul resto della regione sereno per tutta la giornata .

**Temperature:** Massime stazionarie dai 16/17 gradi della costa ai 20/21 gradi della pianura interna. Valori sensibilmente sopra la media del periodo.

**Venti:** deboli, a prevalente regime di brezza.

*Previsione per sabato 17 marzo 2012*

**Stato del tempo:** In mattinata banchi di nebbia sulla zona costiera e sul ferrarese in rapido dissolvimento; sul resto della regione condizioni di cielo sereno con transito di nuvolosità alta e stratificata ma con buone condizioni di soleggiamento. Nel pomeriggio-sera aumento della nuvolosità sulle province occidentali con precipitazioni deboli irregolari più probabili sui rilievi.

**Temperature:** stazionarie, con minime sui 6/7 gradi nelle aree urbane, inferiori fino a 1 grado nelle aree di aperta campagna.

Le temperature massime persistono al di sopra della media del periodo, con valori intorno a 20 gradi sull'entroterra, attorno ai 16 gradi nelle zone costiere.

**Venti:** deboli e variabili tendenti a disporsi dai quadranti meridionali e a rinforzare sui rilievi.

*Previsione per domenica 18 marzo 2012*

**Stato del tempo:** In mattinata nebbie e foschie sulle zone costiere e pianure a ridosso del Po in rapido dissolvimento. Nuvoloso sui rilievi, nuvolosità irregolare in pianura con ampie zone di sereno. Precipitazioni deboli e irregolari sui rilievi centro-occidentali con possibili estensione dei fenomeni sulle pianure limitrofe.

**Temperature:** Minime in lieve aumento con valori intorno a 9 gradi, Massime stazionarie, sempre sopra la media climatologica con valori prossimi a 20 gradi nelle aree urbane, intorno a 16 gradi nelle zone costiere.

**Venti:** deboli meridionali con temporanei rinforzi sul mare.

*Tendenza prevista da lunedì 19 marzo 2012 a giovedì 22 marzo 2012*

La persistenza di una depressione posizionata tra la penisola Iberica e la Francia determinerà l'afflusso di correnti sud-occidentali umide sul nostro territorio.

Pertanto avremo cielo irregolarmente nuvoloso con addensamenti più consistenti sui rilievi dove potremmo avere precipitazioni a carattere di rovescio con possibilità di fenomeni anche nelle pianure limitrofe. Temperature in flessione nella giornata di Martedì con valori che si riporteranno nella media del periodo.

Per informazioni dettagliate e in aggiornamento consultare le [previsioni meteo ARPA Emilia Romagna](#)



## BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

LE INDICAZIONI SOTTO RIPORTATE SONO VINCOLANTI PER LE AZIENDE INSERITE NEI PROGRAMMI RELATIVI AL REG. CE 1698/2005- MISURA 214, REG. CE N° 1580/2007 E 1234/2007 - LLRR 28/98 E 28/99.

### DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA 2012

- Si comunica che in data 27 febbraio 2012 sono stati approvati con determinazione N° 2116 i disciplinari di produzione integrata della Regione Emilia Romagna per l'annata 2011 – 2012. La versione definitiva ufficiale e definitiva è consultabile 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>

- Integrazione alle norme tecniche per la difesa fitosanitaria e il controllo delle infestanti. Autorizzazione all'impiego di nuovi prodotti fitosanitari e ulteriori modifiche (Prot. PG.2011. 0104694 del 27 aprile 2011). **Le modifiche alle norme di coltura sono riportate integralmente nel BOLLETTINO n° 5 del 8 marzo 2012**

### NOTA GENERALE

#### **Priorità nella scelta delle formulazioni**

È obbligatorio dare preferenza alle formulazioni Nc, Xi e Xn quando della stessa sostanza attiva esistano anche formulazioni di classe tossicologica T o T+ ;

È 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, R60, R61, R62, R63, R68). **Per informazioni più dettagliate consultare i precedenti bollettini.**

#### **Smaltimento scorte**

E' autorizzato l'impiego dei prodotti fitosanitari previsti nelle norme tecniche stabilite per un anno, ma esclusi nell'anno seguente. Tale indicazione deve intendersi valida esclusivamente per l'esaurimento delle scorte presenti e registrate nelle schede di magazzino alla data dell'entrata in vigore delle nuove norme o per le quali sia dimostrabile l'acquisto prima di tale data. Tale autorizzazione, valida solo per una annata agraria, non può intendersi attuabile qualora siano venute meno le autorizzazioni all'impiego e può essere applicata utilizzando le sostanze interessate secondo le modalità previste nelle norme tecniche nell'anno precedente. Per il 2012 tale autorizzazione riguarda:

1. Mancozeb su melo, pero, patata, pomodoro
2. Mepanipyryn su vite, pomodoro e fragola

3. Pimetrozine in pieno campo su: cocomero, melo, pero, pesco, Gcoria, Indivia riccia, Indivia scarola, Radicchio, Lattughino cp, Rucola cp, Foglie e germogli di brassica cp.;
4. Pimetrozine in coltura protetta di: cetriolo, melone, zucchino, melanzana, peperone, pomodoro,
5. Teflubenzuron da tutti gli impieghi previsti esclusivamente in coltura protetta

### **Utilizzo Prodotti in fase di revoca**

Si raccomanda di porre attenzione nella gestione di alcune sostanze attive in fase di revoca ed il cui impiego scadrà nel corso del 2012.

Nei disciplinari e nelle linee guida sono al momento inserite sostanze attive che, a seguito del processo di revisione previsto dalla Direttiva CEE 91/414, hanno modificato il loro campo di impiego, ma che potranno essere utilizzate nei primi mesi del 2012 con le vecchie autorizzazioni.

**Per informazioni più dettagliate consultare i precedenti bollettini.**

## **COLTURE ARBOREE**

### **Vite**

#### **Fase fenologica: gemma ferma – gemma gonfia**

### **ASPETTI AGRONOMICI**

Per le indicazioni di potatura ed i risultati dell'indagine relativa ai danni da gelo consultare i precedenti bollettini.

Ultimati gli interventi è suggerita la trinciatura dei residui di potatura al fine di mantenere la struttura del terreno grazie all'apporto di sostanza organica.

### **CONCIMAZIONE:**

Si ricorda che i piani di fertilizzazione per le colture arboree devono essere redatti in ciascuna annualità entro il 15 aprile.

L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico mediante il programma per formulazione del bilancio, oppure ad adottare il modello semplificato secondo le schede dose standard. In caso d'utilizzo delle schede dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.

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 prescelto, per apporti di azoto minerale superiori a 60 kg/ha non è ammessa un'unica distribuzione.

Sono ammesse distribuzioni di N minerale tra le fasi fenologiche "foglie distese" e "allegagione". Se si pratica la fertirrigazione o la concimazione fogliare, l'apporto di N può essere effettuato anche nel periodo dopo la fase di allegagione.

I quantitativi massimi ammessi secondo le schede dose standard sono:

- per produzioni previste di 16-24 t/ha: 80 kg/ha
- per produzioni previste di 8-12 t/ha: 50 kg/ha

### **Fosforo**

I quantitativi massimi ammessi secondo le schede dose standard sono:

---

Produzioni previste di 16-24 t/ha:

- Terreni con dotazione scarsissima: 160 kg/ha
- Terreni con dotazione scarsa: 100 kg/ha
- Terreni con dotazione normale: 80 kg/ha
- Terreni con dotazione elevata: 40 kg/ha

Produzioni previste di 8-12 t/ha:

- Terreni con dotazione scarsissima: 100 kg/ha
- Terreni con dotazione scarsa: 60 kg/ha
- Terreni con dotazione normale: 40 kg/ha
- Terreni con dotazione elevata: 20 kg/ha

### **Potassio**

I quantitativi massimi ammessi secondo le schede dose standard sono:

Produzioni previste di 16-24 t/ha:

- Terreni con dotazione scarsa: 180 kg/ha
- Terreni con dotazione normale: 120 kg/ha
- Terreni con dotazione elevata: 70 kg/ha

Produzioni previste di 8-12 t/ha:

- Terreni con dotazione scarsa: 150 kg/ha
- Terreni con dotazione normale: 80 kg/ha
- Terreni con dotazione elevata: 40 kg/ha

**Concimazione in pre impianto:** si ricorda che non sono ammessi apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante.

**Concimazione d'allevamento (1° e 2° anno):** sono ammessi solo apporti localizzati di fertilizzanti.

In condizioni di normale fertilità del terreno, non si possono superare i seguenti limiti:

- Azoto: I° anno 40 kg/ha; II° anno 60
- Fosforo: I° anno 15 kg/ha; II° anno 25
- Potassio: I° anno 20 kg/ha; II° anno 40

### **DIFESA**

**Cocciniglie:** durante le operazioni di potatura porre attenzione alla presenza di eventuali infestazioni. In caso di presenza, intervenire con la miscela pronta a base di OLIO MINERALE PARAFFINICO + ZOLFO programmare **nella fase di gemma gonfia/cotonosa (non oltre per evitare problemi di fitotossicità)**. Con maggior elasticità rispetto alla ripresa vegetativa sarà inoltre possibile utilizzare OLIO BIANCO impiegandolo in trattamenti localizzati alle piante infestate.

**Erofide dell'acariosi:** negli impianti in allevamento, o dove vi sono stati forti attacchi nell'anno precedente programmare nella fase di gemma gonfia/cotonosa (non oltre per evitare problemi di fitotossicità) con la miscela pronta, a base di OLIO MINERALE PARAFFINICO + ZOLFO.

**Malattie del legno (Mal dell'esca):** si ricorda di prestare attenzione alle operazioni di potatura disinfettando frequentemente le attrezzature preferibilmente con sali quaternari d'ammonio all'1% (es. BENZALCONIO CLORURO).

**Bostrico:** durante la potatura, se si rilevano fori nei tralci, provvedere alla predisposizione di circa 10 piccole fascine esca per ettaro (col legno residuo) da appendere lungo i filari. Queste andranno rimosse e opportunamente distrutte indicativamente a fine maggio. I residui di potatura dovranno

---

comunque essere asportati e distrutti.

Si ricorda di non conservare cataste di legna in prossimità dei vigneti.

**TIGNOLETTA: programmazione del metodo della confusione sessuale per l'acquisto degli erogatori.** Si ricorda che il metodo è applicabile in appezzamenti con superficie non inferiore ad un ettaro e possibilmente di forma regolare.

#### Principali prodotti per la confusione tignoletta

| Modello  | Azienda Produttrice | numero dispenser/ha |
|----------|---------------------|---------------------|
| Rak 2    | Basf                | 500-700             |
| Isonet L | Shin - etsu         | 500-750             |

#### DISERBO

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 9 l/ha di f.c., ovvero non più di 4,5 litri sulla sola superficie da trattare)

Al GLIFOSATE è possibile miscelare OXIFLUORFEN a dosi ridotte (al 22,90% di s.a., indipendentemente dal numero delle applicazioni è annualmente ammesso 1 l/ha di f.c., ovvero non più di 0,5 l/ha sulla sola superficie da trattare, con 0,3-0,45 litri per intervento) oppure FLAZASULFURON a dose ridotta (al 25% di s.a., annualmente ammessi 0,06 kg/ha, ovvero non più di 0,03 kg/ha sulla sola superficie da trattare. Si raccomanda di effettuare il calcolo della dose in funzione della superficie effettivamente trattata (frequentemente inferiore al 50% del totale).

Si ricorda che FLAZASULFURON può essere utilizzato solo ad anni alterni e **non può essere impiegato nei terreni sabbiosi.**

#### Negli impianti in allevamento:

-solo nel secondo anno è ammesso OXIFLUORFEN. Il prodotto può essere impiegato **solo in pre ripresa vegetativa (15-20 giorni prima del risveglio vegetativo) e solo localizzato sulla fila.**

In impianti con distanza tra le piante sulla fila pari o inferiori a m 1,50, o con impianti di irrigazione a goccia (o similari) appoggiati a terra, è possibile l'impiego fino a 2 l/ha (non più di 1 l/ha/anno sulla sola superficie da trattare).

-con le suddette condizioni, solo nei primi due anni di impianto, è ammesso anche l'impiego di PENDIMETALIN (al 38,72% di s.a. massimo 2 kg/ha di f.c., ovvero non più di 1 l/ha/anno sulla sola superficie da trattare).

## Pero

### Fase fenologica: Ingrossamento gemma – inizio rottura gemme

#### CONCIMAZIONE

Si ricorda che i piani di fertilizzazione per le colture arboree devono essere redatti in ciascuna annualità entro il 15 aprile.

L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico mediante il programma per formulazione del bilancio, oppure ad adottare il modello semplificato secondo le schede dose standard. In caso d'utilizzo delle schede dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.

Adottando il modello semplificato secondo le schede dose standard i quantitativi impiegabili sono:

---

Concimazione in pre impianto: **non sono ammessi** apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante.

Concimazione d'allevamento (1° e 2° anno): sono ammessi solo apporti localizzati di fertilizzanti. Le quantità di macroelementi distribuite devono essere ridotte rispetto alla dose massima prevista nella fase di produzione.

Azoto: I° anno 40 kg/ha; II° anno 60

Fosforo: I° anno 15 kg/ha; II° anno 25

Potassio: I° anno 20 kg/ha; II° anno 40

Concimazione di produzione

**Azoto:** In funzione delle analisi dei terreni è possibile intervenire con apporti di azoto. Adottando il modello semplificato secondo le schede dose standard il quantitativo impiegabile è:

Pero: per una produzione di 24-36 t/ha è di 90 kg/ha

Per apporti di azoto minerale superiori a 60 kg/ha non è ammessa un'unica distribuzione.

Non sono ammesse distribuzioni di N minerale prima della fase fenologica di "bottoni fiorali"

**Fosforo:** In funzione delle analisi dei terreni è possibile intervenire con apporti di fosforo. Adottando il modello semplificato secondo le schede dose standard i quantitativi impiegabili sono:

Pero: - in caso di dotazione elevata è ammesso l'impiego di 10 kg/ha

- in caso di dotazione normale è ammesso l'impiego di 30 kg/ha

- in caso di dotazione scarsa è ammesso l'impiego di 60 kg/ha

In caso di incremento o decremento dei quantitativi l'azienda è tenuta a registrare le relative motivazioni (vedi allegato dose standard Pero).

**Potassio:** In funzione delle analisi dei terreni è possibile intervenire con apporti di fosforo. Adottando il modello semplificato secondo le schede dose standard i quantitativi impiegabili sono:

Pero: - in caso di dotazione elevata è ammesso l'impiego di 50 kg/ha

- in caso di dotazione normale è ammesso l'impiego di 100 kg/ha

- in caso di dotazione scarsa è ammesso l'impiego di 150 kg/ha

In caso di incremento o decremento dei quantitativi l'azienda è tenuta a registrare le relative motivazioni (vedi allegato dose standard Pero).

## **DIFESA:**

**Colpo di Fuoco Batterico:** durante le operazioni di potatura è necessaria un'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 e per le operazioni di potatura con sali quaternari d'ammonio all'1% (es. BENZALCONIO CLORURO).

**Cancri rameali (*Nectria*, *Valsa*):** per un'adeguata prevenzione ed un buon controllo dei cancri rameali, si consiglia di asportare le parti colpite (cancri e disseccamenti rameali). Tale accorgimento rientra nelle normali pratiche di gestione agronomica del frutteto.

Dalla fase di rottura gemme, in previsione di precipitazioni, programmare un intervento preventivo con SALI DI RAME attivi contro cancri rameali, colpo di fuoco, gemme nere e ticchiolatura. I dosaggi andranno definiti in funzione della fase fenologica e dello sviluppo vegetativo della coltura nei prossimi giorni

**Cocciniglie:** se vi sono stati danni alla raccolta nell'anno precedente o in caso di presenza dell'insetto sulle piante e sul legno di potatura, intervenire nella fase di rottura gemme con OLIO

BIANCO (attivo anche contro l'eriofide vesdicoloso) o POLISOLFURO DI CALCIO (attivo anche contro ticchiolatura e cancri rameali); in alternativa, preferibilmente per la fase di mazzetti, prevedere un trattamento con PYRIPROXYFEN.

Si ricorda che l'applicazione del Polisolfuro di calcio deve essere distanziata di almeno 15 giorni da un trattamento con oli, ponendo inoltre attenzione a successivi trattamenti effettuati con prodotti a base di Rame.

Gli oli minerali non sono compatibili con la poltiglia bordolese. L'intervallo tra le applicazioni deve essere di almeno due settimane. In ogni caso si consiglia di verificare sulle etichette la compatibilità dei diversi prodotti commerciali impiegati.

*Si ricorda che:*

- Con Pyriproxyfen al massimo 1 intervento entro la fase di pre-fioritura.

**Carpocapsa:** programmazione del metodo della confusione/disorientamento sessuale per l'acquisto degli erogatori.

Si ricorda che il metodo è applicabile in appezzamenti con superficie non inferiore ad un ettaro e possibilmente di forma regolare.

#### Principali prodotti per la confusione/disorientamento Carpacapsa registrati in Italia

| MODELLO                         | Az. produttrice | NUMERO EROGATORI/ha                    | NOTE   |
|---------------------------------|-----------------|--|--|
| Rak 3                           | Basf            | 600-700                                | -  |
| Isomate c plus                  | Shin-Etsu       | 1000                                   | -  |
| Isomate ctt                     | Shin-Etsu       | 500                                    | Idoneo per frutteti con superfici superiori a 5- 6 ha. |
| Check mate CM-XL                | Suterra         | 300                                    | -  |
| Ecodian star (carpacapsa+cidia) | Isagro          | 2000-3000 x 3 applicazioni             | Disorientamento sessuale                               |
| Ecodian carpocapsa              | Isagro          | 2000-3000 x 3 applicazioni             | Disorientamento sessuale                               |
| Exosex CM                       | Intrachem       | 25-30 diffusori /ha                    | Autoconfusione sessuale                                |
| Check mate CM F                 | Suterra         | Prodotto liquido per trattamenti spray | Confusione spray                                       |
| Cidetrack CM                    | Certis          | -                                      | -  |

**Tentredine:** installare le trappole cromotropiche.

**Eulia:** installare le trappole a feromoni.

#### DISERBO:

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 9 l/ha di f.c., ovvero non più di 4,5 l/ha sulla sola superficie da trattare)

Al GLIFOSATE è possibile miscelare OXIFLUORFEN a dosi ridotte (al 22,90% di s.a., indipendentemente dal numero delle applicazioni è annualmente ammesso 1 l/ha di f.c., ovvero non più di 0,5 l/ha sulla sola superficie da trattare, con 0,3-0,45 litri per intervento).

Negli impianti in allevamento:

nei primi tre anni è impiegabile OXIFLUORFEN (al 22,90% di s.a., annualmente ammesso 2 l/ha di f.c., ovvero non più di 1 l/ha sulla sola superficie da trattare) solo su astoni nei primi due anni di

---

allevamento e non su piante innestate in campo. Il prodotto può essere impiegato solo in pre ripresa vegetativa (15-20 giorni prima del risveglio vegetativo) e solo localizzato sulla fila. E' inoltre possibile impiegare OXADIAZON (al 34,10% di s.a., sono annualmente ammessi 4 l/ha di f.c., ovvero non più di 2 l/ha sulla sola superficie da trattare) oppure PENDIMETALIN (al 38,72% di s.a., sono annualmente ammessi 2 l/ha di f.c., ovvero non più di 1 l/ha sulla sola superficie da trattare).

## Melo

Fase fenologica: rigonfiamento gemma – rottura gemme - punte verdi (var. precoci)

### CONCIMAZIONE

Relativamente agli aspetti generali della concimazione fare riferimento a quanto riportato per il pero.

Concimazione d'allevamento (1° e 2° anno): sono ammessi solo apporti localizzati di fertilizzanti. Le quantità di macroelementi distribuite devono essere ridotte rispetto alla dose massima prevista nella fase di produzione.

Azoto: 1° anno 80 kg/ha in caso di inizio produzione)

Fosforo: 1° anno 40 kg/ha in caso di inizio produzione)

Potassio: 1° anno 90 kg/ha in caso di inizio produzione)

Concimazione di produzione

**Azoto:** In funzione delle analisi dei terreni è possibile intervenire con apporti di azoto. Adottando il modello semplificato secondo le schede dose standard i quantitativi impiegabili sono:

Melo: per una produzione di 32-48 t/ha è di 80 kg/ha

Per apporti di azoto minerale superiori a 60 kg/ha non è ammessa un'unica distribuzione.

Non sono ammesse distribuzioni di N minerale prima della fase fenologica "bottoni rosa" (melo)

**Fosforo:** In funzione delle analisi dei terreni è possibile intervenire con apporti di fosforo. Adottando il modello semplificato secondo le schede dose standard i quantitativi impiegabili sono:

Melo: - in caso di dotazione elevata è ammesso l'impiego di 35 kg/ha

- in caso di dotazione normale è ammesso l'impiego di 40 kg/ha

- in caso di dotazione scarsa è ammesso l'impiego di 55 kg/ha

In caso di incremento o decremento dei quantitativi l'azienda è tenuta a registrare le relative motivazioni (vedi allegato dose standard Melo).

**Potassio:** In funzione delle analisi dei terreni è possibile intervenire con apporti di fosforo. Adottando il modello semplificato secondo le schede dose standard i quantitativi impiegabili sono:

Melo: - in caso di dotazione elevata è ammesso l'impiego di 50 kg/ha

- in caso di dotazione normale è ammesso l'impiego di 90 kg/ha

- in caso di dotazione scarsa è ammesso l'impiego di 150 kg/ha

In caso di incremento o decremento dei quantitativi l'azienda è tenuta a registrare le relative motivazioni (vedi allegato dose standard Melo).

### DIFESA

**Ticchiolatura:** per alcune varietà (Es. *Pink Lady*, *Granny Smith*) la vegetazione è ormai recettiva mentre per altre cultivarlo di verrà progressivamente nei prossimi giorni pertanto in previsione di precipitazioni, programmare un intervento preventivo con SALI DI RAME attivi anche contro cancri rameali, colpo di fuoco o con DITIOCARBAMMATI (PROPINEB, METIRAM) o con DITHIANON (attenzione alla miscibilità con oli).



- 
- Propineb: sospendere i trattamenti subito dopo la fioritura
  - Metiram: impiegabile fino a 35 giorni dalla fioritura

**Cancri rameali (*Nectria*, *Valsa*):** al termine della potatura è opportuno intervenire con un trattamento a base di SALI DI RAME, attivi anche contro il colpo di fuoco e ticchiolatura

**COLPODI FUOCO, EULIA, CARPOCAPSA E DISERBO: Vedi pero**

## **COLTURE ERBACEE**

### **Grano tenero e grano duro**

**Fase fenologica: accestimento-spiga a 1 Cm**

#### **CONCIMAZIONE**

Si ricorda che i piani di fertilizzazione per le colture erbacee devono essere redatti in ciascuna annualità entro il 28 febbraio.

L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico mediante il programma per formulazione del bilancio, oppure ad adottare il modello semplificato secondo le schede dose standard. In caso d'utilizzo delle schede dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.

#### **Azoto:**

A partire dal mese di febbraio è possibile la distribuzione in copertura.

- La distribuzione può essere unica nel caso in cui si impieghino fertilizzanti a lenta cessione.

- Se il fabbisogno risulta inferiore a 100 kg/ha la concimazione azotata deve essere concentrata in un'unica somministrazione nella fase di spiga a 1 cm.

- Se il fabbisogno è superiore a 100 kg/ha la distribuzione deve essere frazionata non superando i 100 kg/ha per singola distribuzione.

- Anche dopo cereali (mais, ecc.), in caso di interrimento degli stocchi, vi sarebbe l'opportunità di anticipare, già da questa fase, una prima quota pari al 30% del fabbisogno di azoto.

- Nelle zone con difficile praticabilità del terreno (argilla > 40%) è possibile anticipare il 30% del fabbisogno di azoto a partire dalla fase 3 foglie vere, ed in ogni caso non prima della metà di dicembre, quindi somministrare il restante 70% nella fase di spiga a 1 cm.

Per il frumento tenero l'apporto standard per una produzione di 5-7 t/ha è di:

- Varietà biscottiere: 125 kg/ha
- Varietà normali 140 kg/ha
- Varietà FF/FPS 155 Kg/ha

Per il frumento duro l'apporto standard per una produzione di 5-7 t/ha è di 160 kg/ha

#### **Fosforo e Potassio**

In copertura non sono ammessi apporti di  $K_2O$  e  $P_2O_5$

#### **DISERBO:**

**Post-emergenza:** le operazioni di diserbo andranno programmate in funzione delle condizioni climatiche, della praticabilità dei terreni, delle condizioni e della fase fenologica della coltura nonché della presenza e dello sviluppo delle infestanti.

Si consiglia di non intervenire in corrispondenza di forti abbassamenti termici. I principi attivi da utilizzare andranno scelti in funzione delle infestanti presenti.

**Con infestazioni di GRAMINACEE** (Alopecurus, Avena e Lolium) si possono utilizzare CLODINAFOP (al 8,1% di s.a., da 0,25 a 0,75 l/ha di f.c. es. Topik 80 EC, Vip 80 EC, ecc. non ammesso su orzo) o IODOSULFURON METIL SODIUM + MESOSULFURON METILE (al 0,60+3% di s.a., 0,5 l/ha di f.c. es. Atlantis WG fitotossico su var. Mieti, oppure al 3%+3% di s.a., 0,3 l/ha di f.c. es. Hussar Max) con attività collaterale anche su dicotiledoni crucifere e composite; **Non ammesso su orzo** o PINOXADEN (al 5,1% di s.a., 1 l/ha es. Axial) o TRALCOXYDIM (al 34,67% di s.a., 1 l/ha di f.c., es. Grasp 40, Achieve da non utilizzare in associazione a solfoniluree) o FENOXAPROP-P-ETILE + specifico antidoto (al 6,7% di s.a., 0,6 - 1 l/ha di f.c. es. Starprop) del quale risulta registrato un solo formulato commerciale su orzo impiegabile esclusivamente dalla 3° foglia alla levata o DICLOFOP-METILE (al 27,3% di s.a. 2-2,5 l/ha di f.c. es. Dropper).

**Con infestazioni di DICOTILEDONI:** TRIBENURON-METHYLE (al 50% di s.a. da 0,015 a 0,0225 kg/ha di f.c., es. Trimmer SX, Nuance) o METSULFURON-METILE (al 20% di s.a., da 0,015 a 0,020 kg/ha di f.c., es. Gaio, Pressing 20 WG, Finy, Meltus, Taurus), o TRIASULFURON (al 20% di s.a., 0,037 Kg/ha di f.c., es. Logran) o BIFENOX (al 40,8% di s.a. 2 l/ha di f.c. es. Fox) o TIFENSULFURON METHYLE (al 75% di s.a., 0,05-0,08 Kg/ha di f.c. es. Thifen 75) o la miscela TIFENSULFURON + TRIBENURON-METIL (0,03-0,04 kg/ha di f.c., es. Marox DF, Valex DF, Granstar Ultra SX), controllano crucifere, composite, ombrellifere e leguminose, ma non completamente Veronica, Fumaria e Gallium.

**In presenza di DICOTILEDONI con Gallium** preferire FLORASULAM (al 4,84% di s.a., da 0,1 a 0,125 kg/ha di f.c., es. Azimut, Nikos) o TRIBENURON-METILE + MCP-P (al 1,0 + 73,4% di s.a., 1,090 kg/ha di f.c., es. Granstar Power SX) **prestando particolare attenzione ad eventuali abbassamenti delle temperature.**

**Con prevalenza di Gallium:** AMIDOSULFURON (al 75% di s.a., da 0,02 a 0,04 kg/ha di f.c., es. Legion).

**In presenza di infestazioni miste DICOTILEDONI e MONOCOTILEDONI** è possibile utilizzare IODOSULFURON + FENOXAPROP-P-ETILE + MEFENPIR-DIETILE (al 0,79+6,32+2,37% di s.a., 1,25 kg/ha di f.c., es. Puma Gold, + 1 litro Biopower. **Non ammesso su orzo**) o IODOSULFURON-METIL SODIUM + MESOSULFURON METILE METILE (al 0,60+3% di s.a., 0,5 l/ha di f.c., oppure al 3%+3% di s.a., 0,3 l/ha di f.c. es. Hussar Maxx + 1 litro Biopower. **Non ammesso su orzo**) o PYROXULAM + FLORASULAM (al 70,8+14,2% di s.a., 0,265 kg/ha di f.c. es. Floramix, Broadway). **Non ammesso su orzo**).

Si ricorda che è anche possibile utilizzare miscele dei prodotti graminicidi e dicotiledonici sopra riportati (miscele pronte od estemporanee) nel rispetto sia della classificazione di pericolo per l'uomo considerata nel disciplinare per i prodotti commerciali, sia dei dosaggi massimi consentiti in funzione delle percentuali di sostanze attive contenute nei formulati.

## Bietola

### Fase: semina-inizio emergenza

**ASPETTI AGRONOMICI:** sono ormai ultimate le semine, si segnalano le prime emergenze

#### CONCIMAZIONE

Si ricorda che i piani di fertilizzazione per le colture erbacee devono essere redatti in ciascuna annualità entro il 28 febbraio.

L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico mediante il programma per formulazione del bilancio, oppure ad adottare il modello semplificato secondo le schede dose standard. In caso d'utilizzo delle schede dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.

**Azoto:** In considerazione delle precipitazioni cumulate nel periodo di riferimento (ottobre-febbraio), con valori inferiori alla media sul territorio provinciale, non sono consentiti apporti di azoto in immediata pre-semina; la concimazione in pre-semina è ammessa solamente se il fabbisogno di azoto calcolato è superiore a 60 kg/ha.

---

Tale apporto deve rappresentare al massimo il 60% della dose calcolata col bilancio e comunque non devono superare i 45 kg/ha.

Con precipitazioni > 100 mm dalla semina allo stadio di 4 foglie vere è ammesso un intervento aggiuntivo di soccorso non superiore ai 30 kg/ha di N.

Per barbabietola da zucchero l'apporto standard per una produzione di 40-60 t/ha è di 120 kg/ha da distribuire al massimo un 40% in fase di semina e la restante quota in copertura entro lo stadio di 8 foglie vere.

**Fosforo** (produzione normale di 40-60 t/ha): in funzione delle analisi dei terreni è possibile intervenire con apporti di fosforo. Adottando il modello semplificato secondo le schede dose standard i quantitativi impiegabili sono:

- in caso di dotazione elevata è ammesso l'impiego di 30 kg/ha
- in caso di dotazione normale è ammesso l'impiego di 50 kg/ha
- in caso di dotazione scarsa è ammesso l'impiego di 70 kg/ha
- in caso di dotazione scarsissima è ammesso l'impiego di 100 kg/ha

In caso di incremento o decremento dei quantitativi l'azienda è tenuta a registrare le relative motivazioni (vedi allegato dose standard Barbabietola da zucchero).

**Potassio** (produzione normale di 40-60 t/ha): in funzione delle analisi dei terreni è possibile intervenire con apporti di potassio. Adottando il modello semplificato secondo le schede dose standard i quantitativi impiegabili sono:

- in caso di dotazione elevata non è ammesso alcun apporto
- in caso di dotazione normale è ammesso l'impiego di 120 kg/ha
- in caso di dotazione scarsa è ammesso l'impiego di 200 kg/ha
- in caso di dotazione scarsissima è ammesso l'impiego di 300 kg/ha

In caso di incremento o decremento dei quantitativi l'azienda è tenuta a registrare le relative motivazioni (vedi allegato dose standard Barbabietola da zucchero).

## DIFESA

**Elateridi (attività combinata contro altica)** : dopo aver accertato la presenza di Elateridi (1 larva per trappola, col metodo di monitoraggio dei vasetti o 15 larve per m<sup>2</sup> con i carotaggi) utilizzare seme conciato industrialmente con IMIDACLOPRID o THIAMETOXAM o CHLOTIANIDIN. In alternativa ricorrere al geosidinfezante TEFLUTRIN o ZETACIPERMETRINA localizzati alla semina.

*Si ricorda che:*

- l'uso di sementi conciate con insetticidi è alternativo all'impiego dei geosidinfezanti;
- i geosidinfezanti devono essere localizzati alla semina.
- è comunque consentita la concia di tutte le sementi con i prodotti registrati per tale impiego.

## DISERBO

**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.

In funzione dello storico aziendale, sono ammessi inoltre CLORIDAZON (al 65% di s.a., max. 2 kg/ha di f.c.) contro crucifere e *Fallopia convolvulus*., METAMITRON (al 70% di s.a., max. 2 kg/ha di f.c.) e LENACIL (all' 80% di s.a., max. 0,25 kg/ha di f.c.) per *Poligunum aviculare*, ETHOFUMESATE (al 44,64% di s.a., max. 1 l/ha di f.c.) per infestazioni miste.

Si consiglia il diserbo localizzato sulla fila.

Per ciascun prodotto la dose indicata costituisce il quantitativo massimo di prodotto utilizzabile in pre-emergenza per ettaro coltivato, a prescindere dalla modalità di distribuzione (localizzata o a

pieno campo).

Fermi restando i massimali precedentemente ricordati per le singole sostanze attive, sono possibili miscele nelle quali la quantità massima di prodotto commerciale (secondo le % di sostanza attiva indicate) non potrà superare i 3 kg-l/ha.

Esempi di diverse miscele utilizzabili.

| SOSTANZE ATTIVE                      | % di s.a.       | Dosi massime complessive<br>Litri o Kg / ha |
|--------------------------------------|-----------------|---|
| Cloridazon + Meta mitron             | 65 + 70         | 2 + 1                                       |
| Meta mitron + Cloridazon             | 70 + 65         | 2 + 1                                       |
| Cloridazon + Lenacil + Ethofumesate  | 65 + 80 + 44,64 | 2 + 0,20 + 0,8                              |
| Meta mitron + Lenacil + Ethofumesate | 70 + 80 + 44,64 | 2 + 0,20 + 0,8                              |
| Meta mitron + Cloridazon + Lenacil   | 70 + 65 + 80    | 1,4 + 1,4 + 0,2                             |

*Si ricorda che:*

**Cloridazon al massimo 2,6Kg di sostanza attiva ogni 3 anni.**

## Mais

### Fase: preparazione del letto di semina – inizio semine

**ASPETTI AGRONOMICI:** proseguono le pratiche per la preparazione del letto di semina. Sono iniziate in maniera molto anticipata le prime semine, considerata l'epoca si consiglia di attendere in particolar modo nei terreni sciolti.

### CONCIMAZIONE

Si ricorda che i piani di fertilizzazione per le colture erbacee devono essere redatti in ciascuna annualità entro il 28 febbraio.

L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico mediante il programma per formulazione del bilancio, oppure ad adottare il modello semplificato secondo le schede dose standard. In caso d'utilizzo delle schede dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento. L'impiego di liquame è ammesso solamente in autunno esclusivamente se viene programmata la coltivazione di erbai intercalari o di colture di copertura (cover crops).

**AZOTO:** adottando il modello semplificato, secondo le schede dose standard il quantitativo impiegabile è:

- per una produzione stimata di granella di 10-14 t/ha o di trinciato 55-75 t/ha massimo 240 kg/ha
- per una produzione stimata di granella di 6 – 9 t/ha o di trinciato di 36-54 t/ha massimo 150 kg/ha

In caso di incremento o decremento dei quantitativi l'azienda è tenuta a registrare le relative motivazioni (vedi allegato dose standard mais).

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:** adottando il modello semplificato, secondo le schede dose standard il quantitativo impiegabile è:

Per produzioni stimate di granella di 10-14 t/ha o di trinciato di 55-75 t/ha:

- 
- in caso di dotazione elevata non sono ammessi apporti
  - in caso di dotazione normale è ammesso l'impiego di 80 kg/ha
  - in caso di dotazione scarsa è ammesso l'impiego di 100 kg/ha

Per una produzione stimata di granella di 6 – 9 t/ha o di trinciato di 36-54 t/ha:

- in caso di dotazione elevata non sono ammessi apporti
- in caso di dotazione normale è ammesso l'impiego di 50 kg/ha
- in caso di dotazione scarsa è ammesso l'impiego di 70 kg/ha

In caso di incremento o decremento dei quantitativi l'azienda è tenuta a registrare le relative motivazioni (vedi allegato dose standard mais).

**POTASSIO:** adottando il modello semplificato, secondo le schede dose standard il quantitativo impiegabile è:

Per produzioni stimate di granella di 10-14 t/ha o di trinciato 55-75 t/ha:

- in caso di dotazione elevata non sono ammessi apporti
- in caso di dotazione normale è ammesso l'impiego di 75 kg/ha
- in caso di dotazione scarsa è ammesso l'impiego di 150 kg/ha

Per una produzione stimata di granella di 6 – 9 t/ha o di trinciato di 36-54 t/ha:

- in caso di dotazione elevata non sono ammessi apporti
- in caso di dotazione normale è ammesso l'impiego di 40 kg/ha
- in caso di dotazione scarsa è ammesso l'impiego di 80 kg/ha

In caso di incremento o decremento dei quantitativi l'azienda è tenuta a registrare le relative motivazioni (vedi allegato dose standard mais).

## **DISERBO**

**Pre-semina:** con infestanti emerse utilizzare GLIFOSATE (al 30,40% di s.a., 1,5-3 kg/ha di f.c.)

**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 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 49,6 % di s.a., 1,5-2 l/ha di f.c., es. Challenge), PETHOXAMIDE (al 56,60% 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 e che il suo impiego in pre-emergenza è alternativo a quello in post-emergenza; in un anno possono essere impiegati al massimo 0,85 kg/ha di questa sostanza attiva.

Per problemi di Abutilon utilizzare CLOMAZONE (al 30,74% di s.a., 0,25-0,30 l/ha di f.c., es. Command 36 CS), 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.

Si raccomandano interventi localizzati impiegando prodotti e dosi riportate.

In alternativa intervenire a pieno campo a dosi piene sul 50% della superficie aziendale coltivata a mais. Sul rimanente 50% intervenire solo in post-emergenza.

**Elateridi:** dopo aver accertato la presenza di Elateridi col metodo di monitoraggio dei vasi trappola e/o dei carotaggi, è possibile utilizzare i seguenti geodisinfestanti localizzati alla semina: CLORPIFOS, TEFLUTRIN, ZETAQPERMETRINA.

---

Tranne nei terreni in cui il mais segue l'erba medica e la patata, la geodisinfestazione non può essere applicata su più del 10% dell'intera superficie aziendale destinata a mais. Tale superficie può essere aumentata al 50% nel caso in cui il monitoraggio degli adulti indichi il superamento della soglia indicata nelle norme generali (modalità di monitoraggio elateridi).

## Erba medica

### Fase: semina (nuovi impianti) ricaccio (impianti in produzione)

**ASPETTI AGRONOMICI:** proseguono le semine, attualmente si segnalano le prime emergenze.

#### CONCIMAZIONE

Si ricorda che i piani di fertilizzazione per le colture foraggere devono essere redatti in ciascuna annualità entro il 28 febbraio.

L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico mediante il programma per formulazione del bilancio, oppure ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard. In caso d'utilizzo delle schede dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.

**Azoto:** l'apporto di concimi azotati non è ammesso sul medicaio. solo dal 4° anno, in caso di presenza molto elevata di graminacee avventizie, si possono distribuire al massimo 100 kg/ha alla fine dell'inverno. In questo caso l'azoto può provenire sia da concimi di sintesi, sia da liquami zootecnici secondo le modalità indicate nella parte generale del disciplinare.

**Fosforo:** in funzione delle analisi dei terreni è possibile intervenire con apporti di fosforo. Adottando il modello semplificato secondo le schede dose standard i quantitativi impiegabili sono:

- in caso di dotazione elevata non è ammesso alcun apporto
- in caso di dotazione normale è ammesso l'impiego di 60 kg/ha
- in caso di dotazione scarsa è ammesso l'impiego di 100 kg/ha

In caso di incremento o decremento dei quantitativi l'azienda è tenuta a registrare le relative motivazioni (vedi allegato dose standard Erba medica).

**Potassio:** in funzione delle analisi dei terreni è possibile intervenire con apporti di potassio. Adottando il modello semplificato secondo le schede dose standard i quantitativi impiegabili sono:

- in caso di dotazione elevata non è ammesso alcun apporto
- in caso di dotazione normale è ammesso l'impiego di 150 kg/ha
- in caso di dotazione scarsa è ammesso l'impiego di 200 kg/ha

In caso di incremento o decremento dei quantitativi l'azienda è tenuta a registrare le relative motivazioni (vedi allegato dose standard Erba medica).

#### DISERBO

**Pre-semine:** con infestanti emerse utilizzare GLIFOSATE (al 30,4% di s.a., da 1,5 a 3 l/ha di f.c.) in associazione a 4-5 kg/ha di solfato ammonico. In caso di diserbo in pre-emergenza, si ricorda di utilizzare i formulati registrati per questo impiego e di rispettare le indicazioni delle etichette sulle epoche di utilizzo al fine di evitare possibili fitotossicità.

#### Impianti in produzione:

Dove l'anno precedente erano state rilevate infestazioni di *Cuscuta* intervenire solo sulle chiazze infestate con PROPIZAMIDE (al 36% di s.a., 3,6 l/ha di f.c. es. Kerb Flo) al massimo sul 15% della superficie totale. In presenza di dicotiledoni comuni intervenire con IMAZAMOX (al 3,7% di s.a., 0,5-0,75 l/ha di f.c. es. Altorex, Tua reg).

---

## Patata

### Fase fenologica: semina

#### ASPETTI AGROMICI:

##### Scelta del materiale di propagazione:

Si ricorda che come materiale di propagazione è ammesso unicamente l'utilizzo di tuberi-seme certificati, cioè provenienti da produttori regolarmente iscritti al Registro Ufficiale.

Si ricorda che in applicazione del DM 23/02/00 concernente la lotta obbligatoria contro l'avvizzimento batterico delle solanacee o marciume bruno (*Ralstonia solanacearum*), si richiede la tempestiva segnalazione al Servizio Fitosanitario Regionale dell'eventuale presenza di sintomi sospetti della malattia sui tuberi-seme.

Nel caso che i tuberi-seme mostrino al taglio marciumi molli o imbrunimento dell'anello vascolare rivolgersi immediatamente al Consorzio Fitosanitario Provinciale poiché potrebbe trattarsi di fitopatie da quarantena. Si ricorda che gli agricoltori che producono patate destinate al consumo e che vendono a commercianti sono tenuti a iscriversi al Registro Regionale dei Produttori e al RUP. Per ulteriori informazioni rivolgersi al Consorzio Fitosanitario di Reggio Emilia.

Accertarsi inoltre dell'assenza di "croste nere" causate da *Rhizoctonia solani* sui tuberi-seme.

#### CONCIMAZIONE

Le indicazioni sono consultabili sui precedenti bollettini

#### DIFESA

**Elateridi:** in caso di presenza accertata con i vasi trappola o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente, intervenire alla semina con *Beauveria bassiana*, o TEFLUTRIN, o ETOPROFOS o THIAMETOXAM.

Si ricorda che:

- Teflutrin è impiegabile alla rincalzatura;
- Thiametoxam è utilizzabile anche in miscela con altri geodisinfestanti e può essere impiegato al massimo una volta all'anno indipendentemente dall'avversità.
- Etoprofos utilizzabile alla semina.

#### DISERBO

**Pre-emergenza:** impiegare prodotti residuali quali METRIBUZIN (al 35% di p.a., 0,4-0,6 kg/ha di f.c.) o ACLONIFEN (al 49,6% di s.a., 1,5-2,0 l/ha di f.c.) o PENDIMETALIN (al 38,72% di s.a., 2,5 l/ha di f.c.) o CLOMAZONE (al 30,74% di s.a., 0,3 l/ha di f.c.) o METAZACLOL (al 43,50% di s.a. 1-1,5 l/ha di f.c.), FLUFENACET al 60% di s.a., 0,6-0,85 l/ha di f.c..

E' possibile effettuare miscele dei prodotti sopra riportati.



## BOLLETTINO DI AGRICOLTURA BIOLOGICA

**NOTA GENERALE :** Si ricorda che le seguenti indicazioni tecniche fanno riferimento a quanto previsto dai regolamenti CE sull'agricoltura biologica [834/2007](#) (obiettivi, principi e norme generali) e [889/2008](#) (norme tecniche di applicazione) e successive integrazioni e modifiche. Le disposizioni applicative si trovano nel [DM n. 18354 del 27.11.09](#) che ha completato ed attivato il quadro normativo.

---

Tutte le operazioni colturali devono volgere a mantenere un equilibrio vegeto-produttivo delle piante, al fine di aumentare le difese naturali e diminuire i potenziali attacchi delle avversità, salvaguardando l'ambiente circostante.

### **Principi attivi previsti dal Reg. CEE n. 834/07 e regolarmente registrati in Italia**

Possono essere utilizzati tutti i formulati commerciali classificati come "X", "Nc" e Xn.

Solo se specificatamente indicati nelle norme tecniche possono essere utilizzati anche formulati commerciali classificati come "T" e "T+".

**Aggiornamento schede Frutticole e Vite:** Sul sito [www.tecpuntobio.it](http://www.tecpuntobio.it) sono disponibili le schede di coltivazione biologica delle principali colture frutticole e della vite aggiornate. L'aggiornamento è stato realizzato con il supporto del CRPV nell'ambito del Progetto "Servizi di supporto per l'applicazione dei disciplinari di produzione integrata e delle norme di produzione biologica nell'ambito del PSR 2007-2013 – Misura 214, Azioni 1 e 2" finanziato dalla regione Emilia Romagna nell'ambito del P.S.R.- Mis.511.

L'elaborazione è stata realizzata da tecnici esperti e sperimentatori, che operano in Emilia Romagna, con la collaborazione del Servizio Fitosanitario Regionale; tali documenti rappresentano le linee tecniche messe a punto sulla base delle esperienze raccolte nell'attività di assistenza tecnica e sui dati di ricerca e sperimentazione in agricoltura biologica.

---

## **COLTURE ARBOREE**

### **Vite**

#### **Fase fenologica: gemma ferma – gemma gonfia**

**Mal dell'esca:** asportare le piante irrimediabilmente colpite ed allontanare i residui dal vigneto. Pulire e disinfettare periodicamente gli attrezzi di potatura passando da pianta a pianta, soprattutto in occasione di grossi tagli, potare separatamente le viti segnalate come infette in tempi successivi rispetto a quelle sane.

**Giallumi:** nelle zone focolaio le viti con i sintomi di giallume (Legno nero o Flavescenza dorata) devono essere estirpate, anche in assenza di analisi di conferma, previa segnalazione al Servizio Fitosanitario Regionale o al Consorzio fitosanitario provinciale di competenza.

### **Pero**

#### **Fase fenologica: rigonfiamento gemma – inizio rottura gemma**

#### **DIFESA**

**Colpo di fuoco:** eliminare e bruciare i punti di infezione effettuando i tagli ad almeno 50 centimetri al di sotto dell'alterazione visibile. Disinfettare gli attrezzi utilizzati per le potature e gli innesti ed eseguire la bruciatura dei residui di potatura affetti da *Erwinia amylovora* sul posto.

**Cocciniglia di San José:** intervenire da rottura gemme a mazzetti divaricati con polisolfuro di calcio (efficace anche per ticchiolatura) o olio bianco (efficace solo per Cocciniglia).

**Antonomo:** alla ripresa vegetativa, nelle aziende dove si sono verificati degli attacchi l'annata precedente, verificare la presenza del fitofago con campionamenti visivi delle gemme. Si può eseguire la raccolta degli adulti al mattino, efficace ma onerosa. I trattamenti, con piretro o rotenone (ammesso fino al 30/04/2012), in miscela ad olio bianco, devono essere eseguiti all'epoca dell'ovideposizione, da inizio rottura gemme a punte verdi.



---

**Tentredine:** installare le trappole cromotropiche.

**Eulia:** installare le trappole a feromoni

**Carpocapsa:** programmazione del metodo della confusione/disorientamento sessuale per l'acquisto degli erogatori. Nella sezione "Produzione integrata" sono riportate dettagliate indicazioni.

## Melo

**Fase fenologica:** rigonfiamento gemma; rottura gemme (var. precoci)

**DIFESA**

**Colpo di Fuoco Batterico, Cancri rameali, Cocciniglia, Eulia, Carpocapsa:** vedi pero

## COLTURE ERBACEE

### Grano tenero e grano duro

**Fase fenologica:** accestimento

**Controllo infestanti:** in presenza di infestanti intervenire con la strigliatura con coltura in accestimento, la migliore efficacia si ottiene intervenendo con terreno asciutto e in giornate ventose e soleggiate.

**Fertilizzazione:** utilizzare concimi azotati a rapida cessione, come borlanda o sangue o eventualmente pollina, qualora non si sia fertilizzato in precedenza o per ottenere adeguati tenori proteici nella granella.

## Patata

**Fase fenologica:** semina

**CONCIMAZIONE**

Coltura esigente per quanto riguarda la nutrizione, migliorare il contenuto di sostanza organica del terreno con apporti di letame o compost e con sovesci; utilizzare prima dell'impianto concimi organici azotati. Non eccedere per evitare ritardi nell'epoca di raccolta, aumento di suscettibilità nei confronti di malattie crittogamiche o la formazione di tuberi deformati.

**DIFESA**

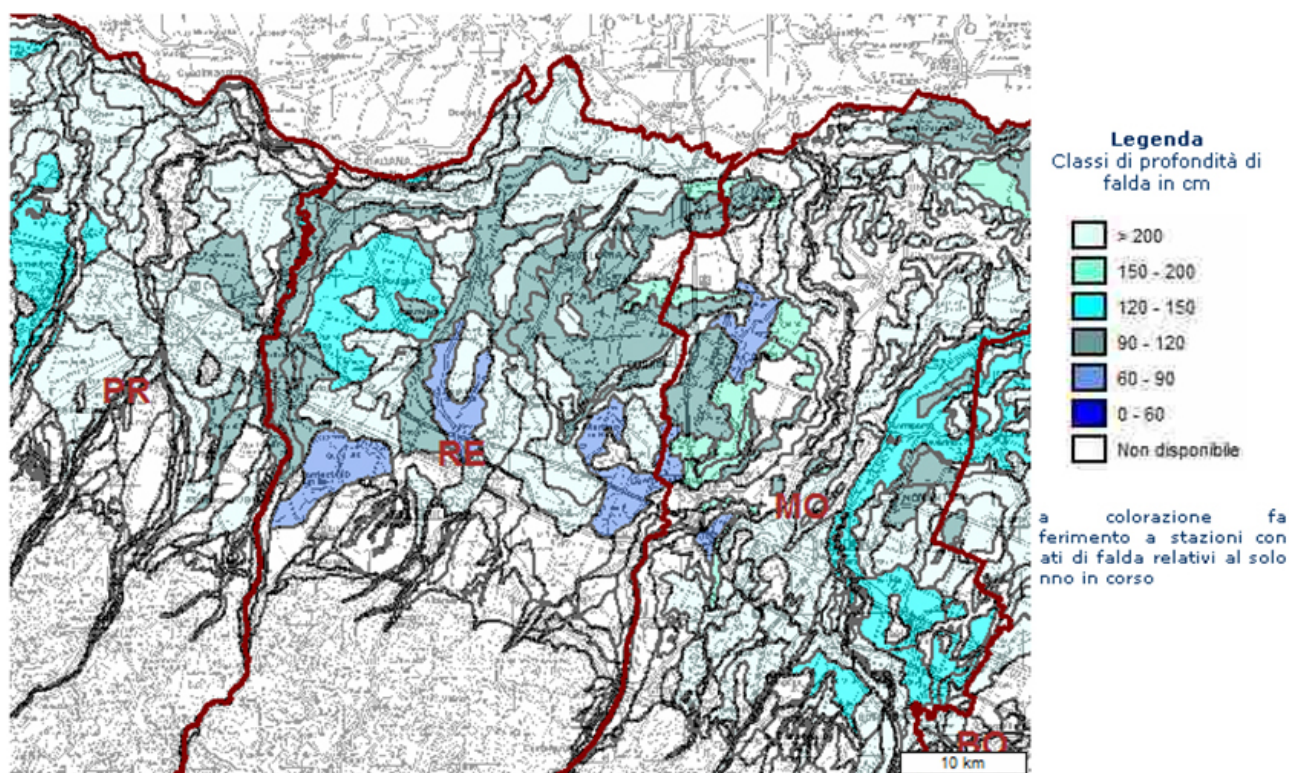
**Elateridi:** si raccomandano rotazioni ampie di 4-5 anni, di non seminare dopo prati, medicaie, frutteto o dopo abbondanti concimazioni con letame o se nell'anno precedente si sono verificati danni da elateridi. Possono essere utili lavorazioni superficiali ripetute oppure impiegare *Beauveria bassiana* in due applicazioni (pre semina/rincazzatura).

## Pomodoro

**Fase fenologica:** preparazione suolo

**ASPETTI AGRONOMICI**

Una preparazione molto anticipata del terreno (gennaio-febbraio) come viene effettuata per il convenzionale, è consigliabile solo nei terreni più sciolti, mentre negli altri casi conviene intervenire successivamente per limitare lo sviluppo di infestanti.



Per i dati puntuali consultare “mappa della falda” accessibile dalla home page del sito del CER  
<http://www.consorziocer.it/>

I valori di profondità della falda superiori a 2 metri, sono scarsamente utili ai fini del soddisfacimento dei fabbisogni idrici delle colture

**APPUNTAMENTI / NOTIZIE / NOTE**

- 22 Marzo Bayer ore 11.00, “Aggiornamento nuovi prodotti e strategie 2012”
- 29 Marzo ore 11.00, Riff98 – Dott. Acinelli B. “Esperienze di disorientamento sessuale con Ecodian Star con unica applicazione”
- 5 Aprile ore 11.00, Belchim ore 11.00, “Aggiornamento nuovi prodotti e strategie 2012”
- 12 Aprile ore 11.00, Cheminova “Aggiornamento nuovi prodotti e strategie 2012”
- 19 Aprile ore 11.00, Dott. Mauro Borselli e Dott.ssa Rocchina Tiso – SFR: “Aggiornamento tecnico su biologia, diffusione e modalità di monitoraggio relativo a *Drosophila suzuki*”

Redazione e diffusione a cura di **Casoli Luca**



“SERVIZI DI SUPPORTO PER L'APPLICAZIONE DEI DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA E DELLE NORME DI PRODUZIONE BIOLOGICA NELL'AMBITO DEL P.S.R. 2007-2013 – MISURA 2.14, AZIONI 1 E 2”