

 <p>Programma di Sviluppo Rurale dell'Emilia-Romagna 2007/2013</p>	<b>PROVINCIA DI PIACENZA</b>
	<b>Bollettino di Produzione Integrata e Biologica</b>

## n. 41 del 21/11/2014

### PREVISIONI METEO

#### TENDENZA FINO A MERCOLEDI' 26 NOVEMBRE

Fino a martedì l'alta pressione manterrà condizioni di tempo stabile, probabili formazioni di foschie nelle zone di pianura durante la sera e al mattino; mercoledì possibile peggioramento del tempo, a cui potranno essere associate deboli precipitazioni. Temperature stazionarie.

#### *Periodo dal 11 novembre al 20 novembre*

Zona della provincia	Tmin	Tmed	Tmax	Umed	prec	Pgg
Val Nure	6,3	8,5	10,7	89	88,4	5
Val Trebbia	6,4	8,1	10,2	96	82,4	4
Val Tidone	7,6	10,8	13,4	89	178,5	5
Val d'Arda	7	9,5	11,8	91	107,2	5
Pianura centrale	7,6	11	14,4	97	112,6	5

#### Legenda

TMAX Temperatura Massima Media  
TMED Temperatura Media  
TMIN Temperatura Minima Media  
UMED Umidità Media  
PTOT Pioggia Totale  
PGG Numero di giorni piovosi con pioggia > 1 mm.

Per informazioni dettagliate e in aggiornamento consultate le [previszioni meteo ARPA Emilia Romagna](http://www.arpa.emr.it/sim/?previszioni/provinciale&pc) (<http://www.arpa.emr.it/sim/?previszioni/provinciale&pc>)



## 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 E DA CONSIDERARSI CONSIGLIO TECNICO PER TUTTE LE ALTRE AZIENDE (DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA DM N° 150/2012).

**Ricordiamo che lo smaltimento scorte dei prodotti fitosanitari sottostanno alla seguente norma:**

E' autorizzato l'impiego dei prodotti fitosanitari previsti nelle norme tecniche stabilite per l'anno 2013 ma esclusi nel 2014. 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.

### **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, Corrosivi, T o T+) con frasi di rischio relative ad effetti cronici sull'uomo (R40, R60, R61, R62, R63, R68).

È consigliabile nella scelta dei prodotti fitosanitari dare preferenza a quelli che vengono commercializzati in formulazioni meno pericolose per l'operatore agricolo e per l'ambiente.

In particolare sono da preferire le formulazioni di prodotti costituite da emulsioni in acqua (contrassegnate dalle lettere EW), granuli disperdibili (WG, WDG o DF), granuli solubili (SG) e sospensioni di microcapsule (CS) rispetto a quelle costituite da polveri bagnabili (PB, WP), polveri solubili (PS, WS) e concentrati emulsionabili (EC) che presentano maggiori rischi per l'operatore nella fase di preparazione della miscela e rendono più difficoltose le operazioni di lavaggio e di bonifica dei contenitori vuoti dei prodotti fitosanitari. Le sospensioni concentrate (SC) ed i prodotti costituiti da pasta fluida, flowable (FL, FLOW) riducono il rischio tossicologico per l'operatore ma per bonificare i contenitori occorre realizzare un accurato lavaggio. L'impiego di sacchetti idrosolubili, al momento scarsamente diffusi, risulta essere ovviamente la soluzione ideale per la tutela dell'operatore e dell'ambiente.

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

Possono essere utilizzati tutti i formulati commerciali classificati come "Xi", "Nc" e Xn. Solo se specificatamente indicati nelle norme tecniche possono essere utilizzati anche formulati commerciali classificati come "T" e "T+".

#### **CONCIMAZIONE**

I quantitativi di macroelementi da apportare devono essere calcolati adottando il metodo del bilancio previsionale calcolato adottando le indicazioni di seguito riportate oppure avvalendosi del software specifico scaricabile dal sito [www.ermesagricoltura.it](http://www.ermesagricoltura.it) "Programma per formulazione piano di bilancio".

In alternativa alla redazione di un piano di fertilizzazione analitico è possibile adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard per coltura. Per alcune colture da seme è consentita solo l'utilizzo del metodo dose standard come indicato nelle norme di coltura.

*I piani di fertilizzazione devono essere redatti in ciascuna annualità:*

- *entro il 28 febbraio per le colture erbacee e foraggere*
- *entro il 15 aprile per le colture orticole, arboree e sementiere.*

Le perdite per lisciviazione nel periodo autunno invernale sono stimate prendendo come riferimento l'entità delle precipitazioni nell'intervallo di tempo compreso dal 1 ottobre al 31 gennaio come di seguito riportato:

- con pioggia <150 mm: nessuna perdita:
- con pioggia compresa fra 150 e 250 mm: perdita dell'azoto pronto progressivamente crescente;
- con pioggia >250 mm: tutto l'azoto pronto viene perso.

**A** TALE RIGUARDO SI PRECISA CHE NEL PERIODO 1 OTTOBRE 2013 - 31 GENNAIO 2014 LE PRECIPITAZIONI SONO DA RITENERSI MOLTO AL DI **SOPRA** DEI 250 MM (comprese fra i 500 ed i 600 mm).

## **COLTURE ERBACEE**

### **AGLIO**

---

**Aspetti Agronomici:** Le recenti piogge accompagnate da temperature miti hanno favorito la rapida emergenza delle piantine di aglio che si presentano regolari e di buon aspetto vegetazionale. Generalmente buono l'investimento colturale.

**Diserbo:** Sostanzialmente buona la tenuta dei diserbanti applicati in pre-emergenza: non si riscontrano problemi di infestazioni di malerbe a nascita autunnale.

### **CEREALI AUTUNNO VERNINI**

---

**Aspetti Agronomici:** Le recenti precipitazioni, a carattere torrenziale, hanno creato soprattutto nei terreni argillosi condizioni asfittiche per le piantine. Il ritorno del bel tempo stà agevolando le coltivazioni che mediamente presentano due - tre foglioline. Ottimali gli investimenti e limitati i sintomi da sofferenza per ristagni idrici.

### **ERBA MEDICA**

---

**Aspetti Agronomici:** Il prato di erba medica ha un ruolo particolarmente importante quale coltura miglioratrice dato che, oltre ad arricchire il suolo di sostanza organica e di azoto, permette, in conseguenza dei ripetuti sfalci un rinettamento naturale dalle malerbe annuali con miglioramento della quantità e qualità del foraggio ottenuto e allo stesso tempo aumento della durata degli impianti stessi. La flora avventizia che si ritrova nei prati di erba medica è composta principalmente da graminacee (Alopecuro, Loietto, ecc.) e dicotiledoni (Capsella, Sinapis, Camomilla, Picris, Amaranto, Solanum, Romici, Stoppioni, Papavero, Veronica, Stellaria, ecc.) Negli impianti in produzione si può intervenire, nelle

settimane successive all'ultimo sfalcio dell'anno, con imazamox (Altorex, Tuareg). Con le piogge autunno-invernale si migliora l'attività fogliare e radicale del prodotto sulle principali infestanti a nascita autunnale quali Crucifere, Graminacee. Più incostante è invece l'attività su Veronica e Stellaria. Per aumentare l'attività verso queste ultime, molto diffuse e dannose negli areali emiliani, buoni risultati si sono ottenuti con la miscela imazamox + metribuzin alla dose di 0,5 kg/ha per entrambe le sostanze attive, al fine di ampliare e completare il loro spettro d'azione.

## **COLTURE ARBOREE**

### **MELO PERO caduta foglie**

---

**Cancri rameali:** intervenire con SALI DI RAME a caduta foglie. Nei frutteti colpiti in forma grave è opportuno effettuare due interventi a metà e a fine caduta foglie.

**Colpo di fuoco (pero):** ispezionare il frutteto ed eliminare e bruciare i punti di infezione effettuando i tagli ad almeno 50 cm al di sotto dell'alterazione visibile. Si ricorda che è buona pratica effettuare la disinfezione del punto di taglio. Nel caso in cui i sintomi siano presenti sul tronco si consiglia l'asportazione dell'intera pianta. Intervenire con sali di rame in condizioni favorevoli allo sviluppo e diffusione delle infezioni. Questi interventi sono efficaci anche contro i cancri rameali.

### **ALBICOCCO e SUSINO caduta foglie**

---

**Corineo:** intervenire a caduta foglie con SALI di RAME/vari o ZIRAM/vari per susino o THIRAM per albicocco. Ziram max 1 intervento anno. Thiram max 2 interventi anno.

**Batteriosi:** si consiglia di intervenire, con piogge e bagnature persistenti, negli impianti con gravi defogliazioni in atto impiegando SALI DI RAME 40-50 g/hl di principio attivo. Fare attenzione che il prodotto scelto sia autorizzato contro questa avversità.

### **PESCO caduta foglie**

---

**Cancri rameali:** intervenire, con piogge e bagnature persistenti, solo sulle percocche o su pesche e nettarine con oltre il 15% di piante colpite, impiegando TIOFANATE METILE/Enovit metile max 2 trattamento/anno, oppure con DITHIANON/Delan.

**Batteriosi:** si consiglia di intervenire, con piogge e bagnature persistenti, negli impianti con gravi defogliazioni in atto impiegando SALI DI RAME 40-50 g/hl di principio attivo. Fare attenzione che il prodotto scelto sia autorizzato contro questa avversità.

**Corineo-Bolla:** Intervenire a caduta foglie con ZIRAM/vari, DODINA/vari o SALI di RAME/vari. Per la sola bolla si può intervenire anche con DITHIANON/Delan, THIRAM/vari o CAPTANO/vari.

#### VITE post raccolta

---

**Mal dell'esca:** Gli agenti responsabili di questa gravissima malattia del legno sono probabilmente i funghi dei generi Phaeoacremonium, Fomitiporia e Phaeomoniella. L'andamento stagionale umido è favorevole allo sviluppo dei patogeni e attualmente in molti vigneti, anche di giovane età la malattia si manifesta in modo preoccupante, mostrando un aumento dei sintomi di tipo apoplettico. Con completo disseccamento delle piante. Si consiglia di contrassegnare le piante con sintomi evidenti o sospetti per non poterle assieme a quelle sane; nei casi di piante lievemente colpite (frequenti negli impianti giovani), si consiglia di asportare e distruggere la parte del ceppo invasa dal fungo eliminando totalmente il legno infetto e allevando un nuovo germoglio sano; si consiglia altresì di asportare ed eliminare le piante morte;

**Diserbo:** negli impianti in produzione il diserbo deve essere localizzato sulla fila, interessando al massimo il 50% della superficie totale.

I prodotti utilizzabili (tra l'ultima decade di settembre e la prima di maggio) sono a base di GLIFOSATE eventualmente in miscela con formulati a base di OXIFLUORFEN. L'applicazione consente di devitalizzare le piante annuali e soprattutto quelle perennanti presenti sotto la fila del filare e contenere l'emergenza di plantule nel periodo invernale. Con formulati al 30,40% di GLIFOSATE, indipendentemente dal numero delle applicazioni, sono ammessi 9 l /ha di f.c. per anno equivalenti a 4,5 litri sulla sola superficie da trattare. A questo formulato è possibile miscelare prodotti a base di OXYFLUORFEN al 48% per il quale sono ammessi 0,5 l /ha di f.c. per anno equivalenti a 0,25 l/ha sulla superficie trattata.



## BOLLETTINO DI AGRICOLTURA BIOLOGICA

NOTA GENERALE: Si fa presente 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.*

### **COLTURE ERBACEE**

#### CEREALI AUTUNNO-VERNINI

**Scelta varietale:** sono disponibili i risultati sui cereali autunno vernini biologici 2014 (frumento tenero e frumento duro) sul sito dell'azienda sperimentale [Stuard](#).

**Lavorazioni:** per mantenere una buona struttura del terreno, conservare la sostanza organica, favorire la vita dei microrganismi del suolo, evitare di riportare in superficie strati indesiderati, eseguire preferibilmente arature superficiali (30-40 cm) ed eventualmente una lavorazione a due strati che consiste in una ripuntatura profonda ed in una aratura superficiale. Durante le lavorazioni il terreno dovrebbe essere in tempera, preferire l'uso di pneumatici a bassa pressione, evitare l'impiego di trattori sovradimensionate. Quando è possibile, sostituire l'aratura con lavorazioni che non rivoltino la fetta per evitare di portare in profondità lo strato più fertile. Evitare pure l'impiego di frese orizzontali o di altri attrezzi che sminuzzano il terreno distruggendone la struttura.

**Gestione idrica:** con la preparazione del letto di semina procedere al tracciamento dei fossi e alla baulatura, operazioni che per le aziende di montagna o di collina oltre a permettere il rapido deflusso delle acque in eccesso, riducono i rischi di frane e di erosioni superficiali.

**Epoca e modalità di semina:** preferibilmente nella seconda quindicina di ottobre, eventualmente effettuare semine più tardive per varietà precoci e sensibili all'allettamento. La den-

sità ottimale è di 400-450 semi per mq per i grani duri e 300-350 semi per mq per l'orzo. Utilizzare varietà biologiche o convenzionali non trattate con prodotti non consentiti.

## **COLTURE ARBOREE**

### **MELO e PERO**

**Colpo di fuoco (pero):** ispezionare il frutteto ed eliminare e bruciare i punti di infezione effettuando i tagli ad almeno 50 cm al di sotto dell'alterazione visibile. Si ricorda che è buona pratica effettuare la disinfezione del punto di taglio. Nel caso in cui i sintomi siano presenti sul tronco si consiglia l'asportazione dell'intera pianta. Intervenire con sali di rame in condizioni favorevoli allo sviluppo e diffusione delle infezioni. Questi interventi sono efficaci anche contro i cancri rameali.

**Cancri Rameali:** intervenire con sali di rame a caduta foglie. Nei frutteti colpiti in forma grave è opportuno effettuare due interventi.

**Carpocapsa:** si ricorda che, date le previsioni meteo di umidità prolungata e temperatura mite, il periodo potrebbe essere ancora idoneo ad interventi preventivi di abbattimento attraverso l'impiego di NEMATODI ENTOMOPATOGENI. Si tratta di parassitoidi dei lepidotteri che provocano la morte dell'ospite penetrando nelle aperture naturali della vittima e liberando un batterio simbiote che si riproduce e origina delle tossine letali per il fitofago. I nematodi sono organismi viventi, per ottenere la loro massima efficienza è necessario seguire attentamente le procedure di impiego. L'epoca migliore per l'applicazione è quella autunnale (da fine settembre a tutto ottobre). L'attività dei nematodi si protrae per 4 - 6 settimane dopo l'applicazione. Devono essere irrorati in presenza di temperatura non inferiore a 10-12°C per almeno 8 ore e in presenza di elevata umidità e bagnatura della vegetazione, l'ideale è l'applicazione durante una pioggia o subito dopo, il terreno umido favorisce l'azione dei nematodi. I nematodi possono essere distribuiti con le normali pompe irroratrici; vanno eliminati i filtri inferiori a 50 mesh e gli ugelli con aperture inferiori a 0,5 mm. Attrezzi che erogano una pressione superiore a 5 bar possono danneggiare i nematodi. Utilizzare volumi d'acqua abbondanti e a temperatura ambiente, mantenere in agitazione la sospensione ed utilizzarla entro 10 ore dalla preparazione. Il terreno umido favorisce l'azione dei nematodi. Chiudere parte degli ugelli per irrorare solo la parte bassa della pianta (le larve di Carpcapsa si concentrano nella parte bassa del tronco e nel terreno sotto chioma). Si tratta di una strategia che non è ancora stata applicata su lar-



ga scala ma, nelle prime esperienze, ha dato alcuni risultati molto positivi. Le specie utilizzate sono *Steinernema carpocapsae* e *Steinernema feltiae* di cui sono disponibili alcuni formulati commerciali. In base ai dati sperimentali, sono risultati più performanti nei nostri ambienti prodotti a base di *Steinernema feltiae*, rispetto ad altri ceppi. I prodotti a base di nematodi vanno conservati in frigorifero e utilizzati entro un mese o poco più.

## **CILIEGIO**

---

**Batteriosi drupacee:** su piante da inizio caduta foglie, in caso di piogge si consiglia di intervenire nelle varietà suscettibili e particolarmente su piante giovani impiegando poltiglia bordolese (*Selecta Dispress*). Attenersi ai modi ed alle dosi da etichetta. Questo intervento è da intendersi come facente parte di una serie di 3-4 interventi autunnali che concorrono a controllare questa patologia.

**Bolla e Corineo drupacee:** intervenire con sali di rame. Si ricorda che interventi eseguiti con il medesimo principio attivo contro altre avversità sono efficaci anche contro questa patologia.

Si ricorda che in riferimento alla possibilità di derogare il limite massimo annuale consentito per l'impiego dei composti del rame ad uso battericida o fungicida come da Reg. (UE) N. 354/2014 (vedi Nota\*), in Emilia-Romagna è in corso di validità la deroga **per sole Pomacee e Vite** del 2002 "per tutti gli anni successivi l'impiego del rame non dovrà superare il limite di 30 chilogrammi per ettaro ogni 5 anni" come da determina: Regione Emilia-Romagna - Responsabile del Servizio Valorizzazione delle Produzioni - determinazione del Responsabile del Servizio Valorizzazione delle produzioni 4 novembre 2002, N. 11476. Si pone in evidenza che **non sono derogate le Drupacee**, che si devono attenere pertanto al limite stabilito di 6 chilogrammi/ettaro/anno. Efficaci anche contro questa patologia.

## **OLIVO**

---

**Rogna dell'olivo e Occhio di pavone:** è consigliato a termine raccolta intervenire con prodotti a base di sali di rame con la doppia finalità di contenere le malattie fungine (occhio di pavone) e batteriche (rogna dell'olivo) e di contenere la vegetazione preparando così le piante ai freddi invernali.

Potatura: è sconsigliato effettuare operazioni di potatura in questo periodo, al fine di limitare i rischi di danno da gelo nei prossimi mesi. Infatti la potatura effettuata in questo

periodo stimola l'olivo a prolungare l'attività vegetativa rischiando di arrivare ai geli invernali ancora in piena vegetazione.

## VITE

**Mal dell'esca:** segnalare le piante dove si rileva la sintomatologia per poi effettuare una potatura separata in periodo invernale.

**Giallumi (Flavescenza dorata e Legno nero):** estirpare le piante colpite.

Per informazioni ed indicazioni generali consultare il sito: [www.tecpuntobio.it](http://www.tecpuntobio.it)

---

LE ELABORAZIONI DETTAGLIATE DEI MODELLI PREVISIONALI SONO DISPONIBILI NEL SEGUENTE SITO:  
[WWW.FITOSANITARIO.PC.IT](http://WWW.FITOSANITARIO.PC.IT)

### APPUNTAMENTI / NOTIZIE / NOTE

#### **CORSO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA**

La Scuola di Agraria dell'Università di Bologna organizza un Corso di Alta Formazione in Agricoltura Biologica. L'obiettivo principale è quello di fornire competenze nel settore agricolo, con particolare riferimento alle pratiche biologiche a basso impatto ambientale. Per maggiori informazioni consultare il sito <http://www.unibo.it/it/didattica/corsi-di-alta-formazione/2014-2015/agricoltura-biologica-coltivazione-ambiente-e-aspetti-nutrizionali-cod-9958>.

#### **APPROVAZIONE DISCIPLINARI 2014**

Con la Determina n. 3037 del 10/03/2014 del Responsabile Servizio Produzioni vegetali è stato approvato l'aggiornamento della fase di coltivazione dei DPI 2014. L'atto citato contiene le modifiche apportate alla edizione 2013. L'aggiornamento ha ricevuto il parere di conformità alle Linee guida nazionali di produzione integrata. I testi integrali delle singole colture sono scaricabili dal sito [Ermes Agricoltura](http://www.ermesagricoltura.it).

Redazione e diffusione a cura del **Consorzio Fitosanitario Prov.le di Piacenza**

In collaborazione con : **Provincia di Piacenza e organizzazioni di produttori e industrie agroalimentari.**



"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 214, AZIONI 1 E 2"