

	<b>PROVINCIA DI PIACENZA</b>
	<b>Bollettino di Produzione Integrata e Biologica</b>

## n. 39 del 07/11/2014

### PREVISIONI METEO

TENDENZA FINO A MERCOLEDI' 12 NOVEMBRE

Domenica nuvolosità variabile, da lunedì flussi umidi ed instabili determineranno tempo nuvoloso con precipitazioni sparse. Banchi di nebbie nelle ore più fredde. Temperature in lieve aumento, in diminuzione a termine periodo.

#### Periodo dal 28 ottobre al 06 novembre

Zona della provincia	Tmin	Tmed	Tmax	Umed	prec	Pgg
Val Nure	4,8	7,6	12,3	84	51,2	4
Val Trebbia	5,7	8,9	12,1	86	31,2	4
Val Tidone	6,7	10	15,4	80	39,6	4
Val d'Arda	4,1	8	12,4	85	42,6	4
Pianura centrale	4,5	9,1	16,3	88	47,6	4

#### 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 [previsioni meteo ARPA Emilia Romagna](http://www.arpa.emr.it/sim/?previsioni/provinciale&pc) (<http://www.arpa.emr.it/sim/?previsioni/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 (contrassegnati 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).

<b>COLTURE ERBACEE</b>
------------------------

## **AGLIO**

---

**Aspetti Agronomici:** Ultimate le operazioni di messa a dimora dei bulbilli in buone condizioni dei letti di semina.

**Diserbo:** Dopo le operazioni di semina è necessario effettuare il diserbo di pre-emergenza con formulati a base di PENDIMETHALIN al 38,72% (vari) al dosaggio di 1 -1,5 litri/ha o con formulati a base di METAZACLOR al 43,5% (Butisan) al dosaggio di 1 - 1,5 litri/ha

## **BARBABIETOLA**

---

**Aspetti Agronomici:** In prospettiva alla campagna 2015 le indicazioni al momento riguardano gli interventi agronomici, peraltro validi anche per le colture ad avvio primaverile precoce. Le recenti piogge hanno riportato i terreni nel giusto stato di umidità predisponendoli, in vista dei freddi invernali, al raggiungimento di una ottima rifinitura pre-semina.

## **CEREALI AUTUNNO VERNINI**

---

**Aspetti Agronomici:** In stato avanzato la semina dei cereali. I disciplinari di Produzione Integrata della Regione Emilia Romagna prevedono la possibilità di effettuare il diserbo di pre - emergenza dopo la semina dei cereali con miscele di TRIALLATE a prevalente attività graminicida con DIFLUFENUCAN (vari) a prevalente azione dicotiledonica. Tale soluzione è da attuare in particolare nei terreni con forti infestazioni di graminacee soprattutto loietto di difficile contenimento in post emergenza primaverile. Al fine di ottimizzare la scelta varietale, viene riproposto l'elenco delle varietà di frumento tenero,

duro ed orzo che hanno dato negli ultimi anni le migliori produzioni dal punto di vista quanti-qualitativo. Tale elenco tiene conto delle liste varietali indicate per l'Emilia Romagna dal CRPV, dai risultati dell'Istituto di genomica di Fiorenzuola d'Arda e dai riscontri territoriali degli ultimi anni.

#### **Frumento tenero**

Classe ISQ F (Frumento di forza): BOLOGNA, CALIFASUR, GALERA, REBELDE, VALBONA.

Classe ISQ PS (Frumento panificabile superiore): ARROCCO, AQUILANTE, BLASCO, NOMADE, TIEPOLO; TINTORETTO; MOISSON; STARPAN

Classe ISQ P (Frumento Panificabile): ALTAMIRA, AUBUSSON, AKAMAR, AXIAL, MASACCIO, EXOTIC, PALESIO, PR22R58, SOLEHIO, OVALO; OREGRAIN;

Classe ISQ B (Frumento Biscottiero): ARKEOS, ARTICO, BRAMANTE, PALEDOR, JAGUAR, MANTEGNA

#### **Frumento duro**

Varietà: ANCO, BIENSUR, CESARE, DUILIO, DYLAN, ISILDUR, LEVANTE, LIBERDUR, MARZIO, MIRADOUX, NEOLATINO, OROBEL, TIREX

#### **Orzo**

Varietà (spiga distica): AMILLIS, ATOMO, BARAKA, CALANQUE, COMETA, FLANELLE, MARJORIE, SFERA, VARENNE

Varietà (spiga polistica): ALIMINI, AMOROSA, CAMPAGNE, KETOS, LAVERDA, MATTINA, SHANGRILA, ibrido VOLUME

<b><i>COLTURE ARBOREE</i></b>
-------------------------------

#### **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.

#### **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 percoche o su pesche e nettarine con oltre il 15% di piante colpite, impiegando TIOFANATE METILE/Enovit metile max 2 tratt./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. In ogni caso, la determinazione dei funghi responsabili del complesso esca è tuttora in corso. L'andamento stagionale ha favorito lo sviluppo dei patogeni e attualmente in molti vigneti, anche di giovane età (2-3 anni), la malattia si manifesta in modo preoccupante, mostrando un aumento dei sintomi di tipo apoplettico.

Si consiglia di:

- 1) contrassegnare le piante con sintomi evidenti o sospetti per non potarle assieme a quelle sane;
- 2) nei casi di piante lievemente colpite (frequenti negli impianti giovani 2-3 anni), si consiglia di asportare e distruggere la parte del ceppo invasa dal fungo eliminando totalmente il legno infetto e allevando un nuovo germoglio sano;
- 3) 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 pneu-

matici a bassa pressione, evitare l'impiego di trattrici 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 densità 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**

Difesa: Colpo di fuoco (pero): si ricorda che le rifioriture tardive rappresentano un punto di ingresso per l'infezione batterica. In caso di presenza asportarle il prima possibile. Eliminare al più presto eventuali sintomi riscontrati dovuti alle infezioni del batterio. Effettuare trattamenti preventivi in previsione di piogge con sali di rame.

Carpocapsa: non si riscontra la presenza di volo di adulti in campo. Sospendere i trattamenti. Si ricorda che il periodo è 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 *Carpocapsa* si concentrano nella parte bassa del tronco e nel terreno sotto chioma). Si tratta di una strategia che non è ancora stata applicata su larga 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.

Mosca della frutta: le trappole per il monitoraggio riportano le prime catture. In caso di catture, possono essere efficaci interventi con spinosad effettuati verso altri fitofagi oppure installare trappole per la cattura massale (Magnet Med).

## **DRUPACEE**

---

Difesa: 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. 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**, 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.

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.

## **OLIVO**

---

Difesa: Mosca delle olive: il monitoraggio effettuato sul territorio regionale continua ad evidenziare elevate catture di adulti nelle trappole e una prolungata ovideposizione sulle drupe in tutti i comprensori olivicoli della regione. Tale condizione determina la contemporanea presenza di uova e larve di varia età sulle drupe. Pertanto si consiglia di programmare una raccolta precoce nel rispetto dei tempi di carenza dei presidi fitosanitari eventualmente utilizzati. Le aziende che intendono operare il controllo della mosca olearia con metodo di lotta adulticida mediante esche attratticide (Spintor fly) è opportuno che ripetano il trattamento ogni 7-10 giorni nel tentativo di contenere la popolazione degli adulti e pertanto le ovideposizioni. nelle aree con ridotta presenza di mosca olearia è possibile impiegare la lotta adulticida mediante esche attratticide (Magnet Oli, Magnet med, Ecotrap).

## **VITE**

---

Difesa: Oidio: nelle aziende particolarmente interessate dalla malattia valutare l'impiego di *Ampelomyces quisqualis* contro le forme in svernamento al fine di diminuire il potenziale di inoculo per l'anno prossimo. Il prodotto è da utilizzare in miscela con olio minerale. Si ricorda che per ottenere un efficace risultato è importante che il trattamento venga eseguito in periodi caratterizzati da umidità elevata.

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>.

#### **DEROGA TERRITORIALE CILIEGIO**

In data 21 maggio 2014 è stata emessa una deroga territoriale valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego fino al 16 settembre per la difesa del ciliegio dalla Drosophila suzukii di Dimetoato e per l'impiego di Spinosad (formulati Spintor Fly e Tracer Fly), per la difesa del ciliegio dalla mosca (*Rhagoletis cerasi*)

Per consultare le norme tecniche attualmente in vigore consultare il sito di Hermes – agricoltura alla sezione “disciplinari in vigore”.

#### **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 Hermes Agricoltura.

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”