

 <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. 04 del 30/01/2015

### PREVISIONI METEO

#### TENDENZA FINO A MERCOLEDI' 04 FEBBRAIO

La presenza di in vasto minimo depressionario favorirà la formazione di nubi stratificate, con possibilità di isolati piovoschi a ridosso del crinale appenninico, sereno o poco nuvoloso sul resto del territorio. Temperature stazionarie.

*Periodo dal 20 gennaio al 29 gennaio*

Zona della provincia	Tmin	Tmed	Tmax	Umed	prec	Pgg
Val Nure	-6,4	1,2	7,1	70	10,8	2
Val Trebbia	-0,7	3,2	7,6	82	15,4	3
Val Tidone	-0,2	3,4	7,3	78	20,8	2
Val d'Arda	-6,4	3,2	8,6	80	12,8	2
Pianura centrale	-6,3	2,3	7,6	79	13,2	2

#### Legenda

TMAX Temperatura Massima Media  
TMED Temperatura Media  
TMIN Temperatura Minima Media  
UMED Umidità Media  
PTOT Piovosità 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:**

È autorizzato l'impiego dei prodotti fitosanitari previsti nelle norme tecniche stabilite per l'anno 2014 ma esclusi nel 2015. 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 2014 – 31 GENNAIO 2015 LE PRECIPITAZIONI SONO DA RITENERSI MOLTO AL DI SOPRA DEI 250 MM**

**AGLIO** fase fenologica 3-4 FOGLIE VERE

---

**Aspetti Agronomici:** gli appezzamenti controllati presentano una regolare emergenza ed investimento. Al momento non si segnalano particolari anomalie di natura parassitaria.

**Fertilizzazione:** con buona agibilità del terreno, è opportuno effettuare, una prima concimazione azotata apportando 30-40 unità ad ettaro sottoforma di nitrato o solfato di ammonio.

**BARBABIETOLA**

---

In previsione della ormai sicura campagna bieticola si inizia a pubblicare informazioni preliminari di carattere tecnico-agronomico.

**Aspetti agronomici:** è ammessa la sola rotazione quadriennale (il ritorno della barbabietola sullo stesso appezzamento può avvenire solo dopo che siano succedute altre 3 colture annuali). Non sono ammesse rotazioni che includano colture di colza o crucifere in generale, ad esclusione di rafano, senape o altre crucifere, se resistenti a nematodi.

I terreni già preparati prima degli ultimi eventi piovosi si presentano già pronti per la semina. Per i campi da affinare si consiglia di intervenire con terreno asciutto e soprattutto con lavorazioni superficiali.

**Concimazione:** Si consiglia di non effettuare ulteriori interventi compresa la concimazione che per quanto riguarda la frazione fosfatica andrà localizzata alla semina, se non già

distribuita in autunno. Di dubbia efficacia, soprattutto in relazione al costo/beneficio, l'apporto di fosforo microgranulato.

Si ricorda che per i terreni normalmente soggetti a fenomeni parassitari a carico del fittone rappresentati da marciumi radicali, rizomania, nematodi, è necessario ricorrere a varietà tolleranti.

## **CIPOLLA**

---

**Scelta varietale:** La scelta varietale è fondamentale in funzione della programmazione agronomica e della destinazione commerciale. Le varietà consigliate dai disciplinari di produzioni integrate, frutto delle sperimentazioni di campo sono le seguenti:

- varietà a bulbo giallo o dorato:

precoci: Bonus (Isi)

medie e tardive: Copper Ball (United Genetics), Copper Star (United Genetics), Crockett (Bejo), Density (Isi), Density 5 (L'Ortolano), Derek(Isi), Gold dens(Isi), Legend (Bejo), Pandero (Nuhmens) e Pix 13026 (Monsanto);

- varietà dorate a bulbo piatto: Borettana (Ditte varie), Borettana sel. Sorriso(Convase).

- varietà a bulbo bianco:

precoci: Cristal (Numhens);

medie: Casper (Isi), Snowflake (Bejo), Solslice(Numhens);

medie-tardive: Assica (Esasem), Cometa (Nuhmens), Esperix (Isi), Lyrika (Cora), Nevada (Isi), Primo blanco (Ortis), Sterling(Monsanto), Toluca(Monsanto);

- varietà a bulbo rosso-ramato:

precoci: Masilla (Nuhmens),

medio-tardive: Denise (Isi), Red Bul (Bejo), Red Mech M (Isi), Reddy (Isi), Redfort (Bejo), Rossa d'Inverno sel. Rojo duro (Ortis), Rossa di Firenze sel. Granata (L'Ortolano), Rossa di Firenze o rossa d'inverno (Varie), Ramate: Ramata di Milano (varie) dalla tipica forma allungata.

**Aspetti Agronomici:** i terreni preparati nel periodo autunno-invernale si presentano in discrete condizioni per la semina.

**Concimazione:** non è opportuno procedere ad interventi pre-semina per non compromettere il letto di semina già pronto.



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.*

## **RAME: PROBLEMATICHE ATTUALI E POSSIBILI SVILUPPI FUTURI**

E' stato organizzato dal CRPV e PROBER per Tec.Bio, il 3 dicembre dello scorso anno, un incontro, in realtà due uguali, uno a Bologna con i coordinatori provinciali di produzione integrata dell'Emilia Romagna ed uno presso la CAC di Cesena per i tecnici del coordinamento di Forlì-Cesena e Ravenna, per fare il punto della situazione e per cercare di conoscere quale sarà o potrà essere il futuro del rame quale sostanza attiva (ione rame <sup>++</sup>) per l'impiego come prodotto fitosanitario, alla luce dell'applicazione delle nuove normative, sia quella per la revisione della s.a. e delle sue formulazioni (Reg. (CE) 1107/2009), sia per quella della nuova etichettatura delle sostanze pericolose (Reg. (CE) 1272/2008).

Ha illustrato la situazione rame il Gruppo europeo (Task Force) che raggruppa le principali ditte di produzione e commercializzazione di fitosanitari a base/e con sali di rame: l'European Union Copper Task Force (EUCuTF) assieme all'ufficio di agricoltura biologica del MiAAF. E' seguito un breve intervento, per illustrare anche l'impiego di questo elemento chimico quale microelemento delle fertilità in agricoltura biologica, con le relative problematiche di sovrapposizione degli impieghi nelle rispettive norme: fertilizzante e fitosanitario. Il delegato dell'ufficio agricoltura biologica del MiPAAF Francesco Riva, ha poi brevemente illustrato il progetto "Rame in agricoltura biologica" che partirà nel 2015 e la volontà del suo ufficio, compatibilmente con le indicazioni e risultati del progetto, di tutelare questo importante prodotto fitosanitario per le coltivazioni italiane.

Dell'importanza del rame, come prodotto fitosanitario non ci sono dubbi, sia in agricoltura integrata, dove riveste un ruolo di mezzo tecnico non secondario, ma soprattutto per l'agricoltura biologica in cui il rame è un mezzo tecnico di primaria importanza e la sua limitazione od addirittura eliminazione potrebbe compromettere la coltivazione per non poche specie.

Il rame, o meglio i "sali di rame", sono attualmente commercializzati nell'Europa comunitaria, nelle seguenti forme chimiche "insolubili":

- Idrossido di rame;
- Ossicloruro di rame;
- Ossido di rame;
- Solfato di rame tribasico;
- Poltiglia bordolese

E come tali anche previsti ed elencati dalla normativa dell'agricoltura biologica.

Vale la pena precisare che non in tutti gli Stati dell'Unione Europea questa sostanza attiva è autorizzata: Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Liechtenstein, Slovacchia e Svezia non hanno alcun tipo di sale di rame impiegabile sulle loro coltivazioni, ovviamente anche in biologico. Anche le formule chimiche prima elencate non sono autorizzate in tutti gli sta-

ti, con la conseguenza che alcuni disciplinari privati di promozione dei prodotti biologici, in taluni paesi dell'Europa, ne chiedono il rispetto delle proprie normative e pertanto ne vietano l'impiego anche nei paesi di coltivazione.

Sono soprattutto i paesi del nord-Europa a proporre le maggiori limitazioni sul rame, a causa delle specie coltivate e delle particolari condizioni pedo-climatiche che ne "esaltano" l'impatto negativo sull'ambiente e sui microrganismi e non solo per la tossicità sull'uomo e sugli animali. Per contro è sostanza attiva fitosanitaria di largo impiego nelle nazioni dell'area mediterranea, dove l'impatto sull'ambiente è ridotto sempre per motivi pedo-climatici: nazioni mediterranee che da sole impiegano circa il 70% del totale commercializzato in Europa.

In Italia dai dati forniti da ISTAT e AGROFARMA (2011-2013), risulta un consumo medio annuo di circa 6.300 t (circa 17% di rame sulle 37.000 t/anno di s.a. fungicide adoperate). Oggi se l'agricoltura convenzionale e integrata non impongono alcun limite all'impiego di rame come fitosanitario, se non quelli imposti e riportati nelle etichette dei prodotti commerciali, l'agricoltura biologica ne impone la quantità massima limite di 6 kg/ha/anno o in caso di alcune colture perenni, frutticole e viticole, per intenderci, la quantità che non deve superare i 30 kg in un quinquennio. Per la precisione: "Per le colture perenni, in deroga a quanto sopra, gli Stati membri possono autorizzare il superamento, in un dato anno, del limite massimo di 6 kg di rame a condizione che la quantità media effettivamente applicata nell'arco dei cinque anni costituiti dall'anno considerato e dai quattro anni precedenti non superi i 6 kg." Quantitativi questi ritenuti quasi al limite dell'efficacia per diverse e importanti colture biologiche mediterranee ed in particolare per l'Italia la vite, le drupacee, le pomacee e il pomodoro. Vale la pena ricordare l'estensione di impiego sulle batteriosi nell'aggiornamento dei mezzi tecnici per l'agricoltura biologica con la pubblicazione del Reg. (UE) 354/2014.

La notizia della possibile esclusione, ma anche della limitazione del rame in agricoltura biologica, soprattutto, ha allarmato i produttori, anche se l'allarme è in parte rientrato con lo slittamento della revisione della molecola dal 2016 (2 anni) al 2018 (4 anni), e lo slittamento della presentazione del nuovo Regolamento sull'agricoltura biologica, in data da definire.

L'agricoltura biologica ha dovuto scoprire e riscoprire i prodotti a base di rame perché se non l'unico, è un importante anticrittogamico per il controllo di alcune importanti patologie vegetali: è, infatti, presente nelle linee guida per la difesa nella maggioranza delle coltivazioni orto-frutticole. Ha dovuto, inoltre, valutarne gli aspetti negativi, soprattutto la fitossicità: verificandola nelle specie e nelle cultivar, nelle dosi e nelle formulazioni autorizzate, ma anche nel momento d'intervento, nella fase fenologica e nelle diverse condizioni climatiche, e rapportarsi con particolari gestioni agronomiche di alcune colture (es. consociazioni di specie e varietà), legislativi (es. tempo di carenza e modalità di registrazione dei vari prodotti) ma anche commerciali: come abbiamo visto alcuni paesi richiedono per l'importazione l'evidenza che durante le fasi di coltivazione si sia fatto un uso limitato di rame o non si sia utilizzato affatto.

Revisione che comunque, come ha detto Guido Bertalena per l'European Union Copper Task Force (EUCuTF) porterà ad una diminuzione per l'agricoltura a quantitativi, ancora dibattuti fra singole nazioni europee, fra i 6 o gli 8 kg/ha/anno quelle mediterranee, ma con richieste di alcuni paesi, non dell'area mediterranea, di 3 o addirittura 1 kg/ha/anno. Limitazione che non riguarderà solo le quantità, ma che coinvolgerà anche alcune specifiche superfici coltivate: parchi, aree golenali, zone sensibili e aree cuscinetto (buffer zone), etc., ma anche singole coltivazioni (olivo? pomodoro? ma non è ancora dato da sapere!). E' stato poi reso evidente che, quali che siano le future limitazioni di utilizzo del rame (dosi massime ha/anno, numero limitato dei trattamenti, divieti in aree sensibili, etc.), queste saranno applicate all'agricoltura in senso generale, senza distinzione se integrata o biologica, diversamente da oggi.

Per la parte inerente il rame come elemento di fertilità e' stata posta attenzione sulla confusione che possono dare origine delle indicazioni di tipo non prettamente nutrizionale (come la normativa impone) sulle etichette, ma anche nel materiale tecnico e divulgativo, di taluni concimi a base di microelemento rame. E' stato, infine, ricordato che l'impiego del rame come elemento della nutrizione delle piante in agricoltura biologica è possibile per quei prodotti che sono stati iscritti nell'albo dei fertilizzanti del Ministero dell'agricoltura (Mi-PAAF) il cui uso deve essere supportato da indagine e documentazione di effettiva necessità in conseguenza di carenza dimostrata sulla coltura interessata all'impiego.

Dall'incontro è comunque emerso che il rame ancora oggi rappresenta un prodotto antiparassitario insostituibile per l'agricoltura biologica, soprattutto quella mediterranea e un'altra riduzione delle dosi massime per unità di superficie potrà mettere in serio pericolo il buon risultato su diverse coltivazioni.

Carlo Bazzocchi

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**

**APPUNTAMENTI / NOTIZIE / NOTE**

Il Consorzio Fitosanitario organizza un incontro tecnico avente come oggetto:

**"Strategie di difesa integrata contro le principali avversità di ciliegio, susino, melo e pero"  
5 Febbraio 2015 ore 10.00**

**Sala Consigliare del comune di Villanova D'Arda**

Relatori:

Dott. Boselli Mauro - Servizio Fitosanitario Regione Emilia-Romagna

Dott. Fiorini Maurizio - Coordinatore Produzione Integrata provincia di Bologna

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"