



Bollettino n. 15 del  
26/10/2017



## BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA

15 del 26 OTTOBRE 2017

### TERRITORIO

Le coltivazioni sono site su due areali di produzione rappresentativi per le provincie di Livorno e Grosseto.

Le aziende agricole prese come riferimento sono ubicate precisamente nella piana della Val di Cornia e nella pianura grossetana.

Visto l'andamento stagionale molto simile (assenza di piogge e con temperature superiori alla media) su tutto il territorio costiero si prevede che eventuali problematiche fitosanitarie siano le medesime.

### PREVISIONI METEO (5-7 GIORNI):





Bollettino n. 15 del  
26/10/2017



## AGGIORNAMENTI LEGISLATIVI:

**Utilizzo composti del rame\*:** al punto 6, paragrafo C dell'allegato II Reg. 354/2014, vengono indicate le condizioni d'uso per i composti del rame sotto forma di idrossido di rame, ossicloruro di rame, ossido di rame, poltiglia bordolese e solfato di rame tribasico, secondo quanto segue: "consentiti solo gli usi come battericida e fungicida nel limite massimo di 6 kg di rame per ettaro per anno. 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 5 anni costituiti dall'anno considerato e dai 4 anni precedenti non superi i 6 kg. Si rimanda comunque al Regolamento sopracitato per approfondimenti: Reg. (UE) N. 354/2014. Si ricorda inoltre che nella gamma dei formulati a base di rame vi sono prodotti le cui etichette possono vincolare l'utilizzo a determinati periodi e a dosi diverse da altri formulati. Prestare la massima attenzione alle indicazioni di etichetta prima dell'uso.

## COLTURE ARBOREE

### ACTINIDIA

**Fase fenologica:** Raccolta (Hayward).

**Cancro batterico:** visitare frequentemente gli impianti per verificare la presenza di essudati e/o di cancri e, in caso di presenza, asportare le parti colpite e contattare immediatamente il proprio tecnico di riferimento. Si ricorda che l'essudato (gocce biancastre o rossastre che fuoriescono dalla pianta, specialmente nell'inserzione dei tralci), è un concentrato di batteri che attraverso le piogge vengono disseminati nell'apezzamento dando luogo ad ulteriori infezioni.



Bollettino n. 15 del  
26/10/2017



## COLTURE ORTICOLE

### CAVOLI

**Fase fenologica:** Pre-raccolta trapianti precoci.

**Batteriosi e Peronospora:** Per trapianti tardivi in previsione di precipitazioni. Intervenire in copertura con sali di rame\*.

**Afidi e Altica:** *alla comparsa* intervenire con piretrine naturali o azadiractina per afidi, prestando attenzione alla presenza di insetti utili.

**Nottue fogliari:** Rilevate sporadiche presenze. Effettuare monitoraggio ed intervenire in caso di presenza con *Bacillus thuringiensis*. Si consiglia di ripetere l'intervento dopo 7 gg.

**Limacce:** in caso di problematiche negli anni passati, intervenire in previsione di pioggia con ortofosfato ferrico granulare distribuito manualmente andando a creare una linea continua sul perimetro esterno dell'appezzamento che servirà da barriera all'ingresso della limaccia.

Si raccomanda di rispettare scrupolosamente i tempi di carenza.

3

### PORRO

**Fase fenologica:** Pre-raccolta.

**Mosca del porro:** trattare alla presenza delle prime forme mobili con Spinosad.

**Tripidi:** in caso di presenza si ricorda che i trattamenti a base di Spinosad sono efficaci anche contro questa avversità.

Si raccomanda di rispettare scrupolosamente i tempi di carenza



Bollettino n. 15 del  
26/10/2017



## APPROFONDIMENTO TECNICO

### CENNI DI BIODINAMICA

I principi su cui si fonda l'agricoltura biodinamica furono formulati dallo scienziato e filosofo austriaco Rudolf Steiner, il fondatore dell'antroposofia; questa è una concezione dell'uomo e del mondo che nel primo quarto di questo secolo aveva portato un rinnovamento fertile nel campo della medicina, della pedagogia, dell'arte e della scienza in genere, acquistando numerosi adepti in Europa. L'agricoltura fu l'ultimo settore cui Steiner si dedicò prima di morire e lo fece su richiesta di alcuni agricoltori che vedevano con preoccupazione i primi segni di degenerazione e debolezza che accompagnavano l'applicazione dei moderni metodi di coltivazione e in particolar modo il crescente uso di concime chimico. A Koberwitz, nel 1924, Steiner tenne 8 conferenze per agricoltori dove il tema centrale era la salute della terra e il mantenimento e l'accrescimento della fertilità del suolo per migliorare la qualità degli alimenti destinati a nutrire l'uomo. Il corso è pieno di consigli pratici, in parte molto dettagliati e in parte appena accennati. Perciò si può dire che esso non presenta un metodo definitivo e immutabile ma propone un metodo di lavoro e di pensiero con il quale affrontare le problematiche agricole. Il punto più compiutamente trattato riguarda la preparazione di un concime di massimo rendimento; questo si ottiene tramite il compostaggio di sostanze animali (letame) e/o vegetali (compost) guidato da particolari preparati. Nelle conferenze vi sono anche diverse indicazioni date per la lotta contro le malattie e i parassiti.

4

I principi fondamentali della biodinamica sono:

- 1) mantenere la fertilità della terra intesa come vitalità;
- 2) rendere sane le piante in modo che possano resistere alle malattie e ai parassiti;
- 3) produrre alimenti sani, di elevate qualità organolettiche e che favoriscono lo sviluppo fisico e spirituale dell'uomo. La biodinamica considera importante anche il rapporto della terra col cosmo; oggi conosciamo bene il mondo della materia inorganica e le leggi della meccanica ma trascuriamo le energie sottili che giungono dall'universo e influenzano i ritmi vitali.

### L'IMPORTANZA DEL COMPOST

Rudolf Steiner ha studiato a fondo il carattere e l'essenza stessa del compost e ha anche spiegato i processi che vi si svolgono. Dal punto di vista chimico e fisico il compost è una miscela di materie organiche (a seconda di come viene preparato) ma dal punto di vista dinamico è un concentrato di energia e impulsi vitali. Questa vitalità verrà trasmessa al campo e alle piante per ottenere una crescita e una maturazione ottimale.

### I PREPARATI BIODINAMICI

Essi appartengono se così si può dire, alla parte dinamica della biodinamica. Sono sostanze la cui preparazione è stata indicata dallo Steiner nelle conferenze del 1924. Questi preparati, che vengono indicati con dei numeri (dal preparato 500 al 507) sono otto. La preparazione di queste sostanze avviene utilizzando sostanze vegetali, sterco bovino e quarzo e richiede un tempo variabile dai 6 ai 12 mesi.

Il preparato 500 viene spruzzato sul terreno mentre il 501 viene nebulizzato finemente sulle piante; questi vengono definiti preparati da spruzzo. I preparati dal 503 al 507, invece, vengono

**ORTOFRUTTA TOSCANA BIO - 4BIO**

*Tecno Innovazioni Per La Valorizzazione Sostenibile Del Bio Toscano – 4 Bio*



**Bollettino n. 15 del  
26/10/2017**



utilizzati per guidare nel migliore dei modi il processo di compostaggio per la preparazione del concime. Tutti i preparati attraversano prima un processo di maturazione che avviene sotto la terra prima dell'utilizzo. I due preparati "da spruzzo" vengono disciolti in acqua tiepida e la miscela deve sottostare a un processo di dinamizzazione per un ora che consiste nel creare movimenti circolari fino alla formazione di un vortice e nella inversione energetica della stessa al fine di ricreare un vortice inverso. Viene naturale il riferimento ai principi omeopatici: si possono paragonare questi preparati ai catalizzatori biologici, cioè sostanze che in piccole dosi rendono possibile grandi processi. Uno, a base di letame, stimola l'attività radicale e la crescita. L'altro, a base di polvere di quarzo stimola il processo di assimilazione e maturazione delle piante, cioè le funzioni che hanno a che fare con la luce. I preparati immessi nel cumulo sono a base di piante medicinali (ortica, camomilla, achillea, valeriana, corteccia di quercia e tarassaco), ognuna con la sua funzione regolatrice e stimolatrice della vita che si svolge nel cumulo.

### **L'HUMUS E' UN MATRIMONIO INSCINDIBILE TRA SUOLO E PIANTA, UN MATRIMONIO ETERNO FRA CIELO E TERRA" J.W.Goethe**

Fra il suolo e le piante esiste un matrimonio indissolubile" e questo viene sostenuto dall'humus. I ricercatori biodinamici, negli anni venti del secolo scorso sono stati i primi ad individuare l'importanza dell'humus per la vita delle piante e per la nutrizione dell'uomo. Il padre dell'agricoltura biologica (Sir Albert Howard) ne ha confermata tutta l'importanza in una pubblicazione del 1940. All'inizio del secolo scorso con Justus Von Liebig nasce l'agricoltura chimica la quale sostiene che non importa da dove arrivano i nutrienti delle piante e non è da tenere in considerazione la quantità di humus nel terreno; la concezione biologica e soprattutto biodinamica, al contrario afferma che senza humus non c'è possibilità di vita nel terreno e soprattutto di salute per la pianta. L'humus crea, nel suolo, attraverso la struttura glomerulare delle particelle l'ambiente di vita ideale per la crescita sana delle piante; esso è materia viva che viene creata da organismi viventi quali batteri e funghi che lavorano per la trasformazione della materia organica in humus; occorre tenere ben presente che i principali nutrienti contenuti nell'humus provenendo da trasformazioni microbiche sono vivificati e, quindi, completamente diversi dai concimi chimici NPK i quali sono semplice sostanza morta che ammalia la pianta. L'humus trattiene acqua, agisce come una spugna; un grammo di humus può trattenere da 8 a 12 volte il suo volume di acqua; nella pianta nutrita chimicamente il trattenimento di acqua non è più nel terreno come dovrebbe essere ma nella pianta stessa, sale su e noi diventiamo mangiatori non di sostanze vegetali ma di azoto sintetico, di sostanze difficilmente digeribili e dannose per l'organismo. Innestando il processo umificativo nel terreno si migliora l'igiene e la salute del terreno stesso; le parassitosi che dal suolo raggiungono le piante e le infettano rimangono al livello del suolo, sono neutralizzate da sostanze di contrasto come funghi antagonisti ecc. e le piante crescono sane. Se si curano solo le piante, dimenticandoci del suolo, le piante non guariranno mai. Fare humus è una grande responsabilità dell'uomo di oggi, migliora la vita dell'uomo migliora l'umanità.