



# INFORMAZIONI ORTICOLTURA n° 2 ANNO 5

Febbraio 2002

A CURA DELL'UFFICIO DELLA CONSULENZA AGRICOLA  
IL BOLLETTINO VIENE DISTRIBUITO A TUTTI GLI ABBONATI ALLA CONSULENZA  
ABBONAMENTO PER I NON ABBONATI fr. 30.-- all'anno

## I LAVORI IN AZIENDA

### **Messa a dimora di insalate, cavoli rapa, cavolfiori e verzette.**

Tempo permettendo si porteranno a termine i trapianti delle **insalate** e dei **cavoli rapa** precoci (piccoli tunnel, e fogli o veli di protezione).

**Cavolfiori** e **verzette** (eventualmente **broccoletti**) si possono mettere a dimora nel corso dei primi giorni di marzo (coprire possibilmente con foglio o velo).

### **Importante!**

- Il terreno deve essere **umido!** Il terreno potrebbe asciugare eccessivamente in caso di un periodo ventoso. Per determinare se l'umidità presente nel suolo è sufficiente, prelevare una manciata di terra. Se essa forma una "palla compatta" c'è acqua a sufficienza,.
- Preparare il terreno finemente per favorire una buona aderenza della terra al vasetto (e alle radici).
- Evitare avvallamenti, in modo che non si formino ristagni di acqua, che portano alla prefioritura.
- Coprire subito le colture con il foglio plastico o il velo di protezione. Non lasciare scoperto, in particolare in caso di notti serene. Uno shock di temperatura può avere effetto negativo sullo sviluppo futuro della piantina (monta a fiore!)

### Concimazione:

Chi non dispone di un'analisi del suolo può concimare così **insalate e cavoli rapa** (kg concime per ara):

- 3 kg di nitrato ammonico
- 1,5 kg di Superfosfato (Granuphos)
- 6 kg di Patentkali

oppure:

- 5 kg di concime completo per ortaggi (per esempio **Legumor** o **Terbona**).

Invece per ottenere buoni risultati con il **cavolfiore** primaverile sotto plastica (anche per rispettare le esigenze PI) bisogna prevedere una concimazione frazionata. Per esempio:

Per esempio:

- ✓ 100 kg di **azoto** (= 400 kg di nitrato ammonico) per ettaro alla preparazione del terreno, da somministrare con gli altri elementi;
- ✓ 100 kg di **azoto** per ettaro in copertura, da somministrare in 2 volte (Nitrato ammonico o di calcio).

Ricordarsi inoltre di somministrare un concime con **boro** nei terreni con **pH superiori a 7,2** (rari nel Ticino).

Nei terreni **acidi** esiste il problema della carenza di molibdeno (formazione di piante cieche), manifestazione che talvolta appare già sulle piantine. Se sono destinate a terreni con **pH inferiore a 5,5**, irrorarle prima della messa a dimora con una soluzione di **molibdato di sodio** (o di ammonio) in ragione di 10 g per 100 litri di acqua.

### **Trapianto dei germogli di pomodori nei vasetti organici**

Nel corso del mese di marzo si trapiantano i germogli di pomodoro nei cubetti o nei vasetti di plastica

Per un trapianto a dimora di piantine di 5-7 foglie (piantine di 35-40 giorni) è sufficiente un cubetto di **7,5** cm. Se si vogliono piantine più sviluppate (9-10 foglie) prevedere cubetti (o vasi) di dimensioni maggiori (p.es. 10 cm).

### Germogli filati

Non sono rari i casi nei quali il materiale vegetale ricevuto si è allungato per mancanza di luce. In queste situazioni è possibile interrare il fusto girando di 180° la zolletta (piantine innestate escluse).



### **Germogli innestati (pomodori, melanzane)**

*Anche se già indicato precedentemente richiamiamo i punti importanti da ritenere quando si opera con germogli innestati*

- Maneggiare **con cura** le giovani piante, poiché fragile sul punto di innesto.
- Il colletto delle piante deve essere posizionato fuori dalla terra. Se si trapianta troppo troppo profondo, c'è il rischio di **radicazione** della marza, con la conseguente perdita dei vantaggi dell'innesto (sensibilità alle malattie, perdita di vigore)
- Successivamente eliminare eventuali ramificazioni provenienti dal porta innesto (tipiche perché a foglia di patata).

I germogli innestati a 2 branche denotano sovente ramificazioni squilibrate. Il fatto non deve preoccupare eccessivamente; di regola le piante si equilibrano da sole durante la vegetazione.

### **Messa a dimora del pomodoro**

In marzo vengono messe a dimora le piantine di pomodoro nei tunnel e nelle serre libere. In merito alle condizioni da mantenere nei locali di coltura (temperature e umidità) ricordiamo che

- Sotto i 10° l'attività vegetativa è praticamente bloccata. Corti periodi con temperature di 5-8° o superiori a 35° sono sopportati dalle piante senza grave danno. L'ideale per il pomodoro è però il mantenimento di temperature fra **14 e 28° C**.
- in caso di tempo **secco e ventoso**, possibile in marzo, è indispensabile iniziare subito con irrigazioni di breve durata durante i momenti più caldi della giornata (bassines), per evitare blocchi vegetativi e deformazioni agli organi fiorali in formazione.

### Temperatura del terreno:

Temperature inferiori a 10- 12°C:

- Limitano lo sviluppo del sistema radicale. Le piante risultano meno vigorose, e la conseguenza è una diminuzione della produzione totale
- Fanno assumere alle foglie una colorazione violacea dovuta alla difficoltà all'assorbimento del fosforo (falsa carenza). Si ha un blocco della vegetazione.
- favoriscono le malattie del colletto e delle radici (in modo particolare Phytophthora e corky root).

### **PROTEZIONE ANTIPARASSITARIA DELLE LATTUGHE**

Tutti gli anni, a causa di un'insufficiente protezione e prevenzione, si registrano alcuni gravissimi casi di attacco di Peronospora (*Bremia lactucae*) sulle differenti insalate. Un forte attacco di questa malattia fungina può comportare anche la perdita di raccolta totale.

Benché esistono varietà indicate come totalmente resistenti alla malattia (Varietà definite Bl 1-22) è troppo rischioso rinunciare completamente all'applicazione di fungicidi.

Consigliamo pertanto:

- 1 intervento immediatamente prima della piantagione con un prodotto combinato Mancozeb+sistemico o penetrante, come **Remiltine pepite o Sandofan YM**.
- 1 intervento con il medesimo prodotto quando le piantine hanno circa 10 foglie. A questo secondo intervento aggiungere un prodotto antimarciume (Switch, Scala, Sumico, Frupica).
- Se si constata la presenza di afidi, intervenire entro 15 giorni dalla raccolta con un insetticida (Pirimicarb-Pirimor, Gazelle, Plenum).

### **UN CONCETTO NUOVO: LO SFRUTTAMENTO DEL SISTEMA IMMUNOLOGICO DELLE PIANTE**

Nelle piante, come del resto in tutti gli esseri viventi, un buon stato sanitario fa parte della normalità. La buona salute è garantita da poteri naturali di resistenza, che fanno parte del sistema immunologico. Nelle piante il sistema immunologico si basa però su reazioni biochimiche, differenti dagli animali. Nei casi in cui il esso è insufficiente, sono possibili interventi di prevenzione/protezione. In modo particolare nella protezione antiparassitaria biologica non vengono usati solamente prodotti contro l'agente parassita, ma anche prodotti che rinforzano le piante stesse. Mediante questi interventi si incita la pianta a reagire contro l'agente patogeno. Già da anni si sa che le foglie di una pianta non vengono attaccate da un parassita se alcune foglie della pianta stessa vengono contaminate artificialmente con un ceppo debole del medesimo parassita. La pianta reagisce contro questo ceppo e forma "anticorpi" contro il parassita. In modo particolare all'interno della pianta si formano indicatori, che "segnalano" alle altre foglie la presenza dell'infezione e le incitano a organizzare

la difesa contro la malattia. Scopo primordiale è la formazione di sostanze che permettano di debellare la malattia in caso di infezione.

Ricerche a livello molecolare hanno dimostrato che una di queste sostanze è l'acido salicilico (componente dell'aspirina). Per dimostrare la fondatezza di questa affermazione, si è provato a trattare le piante con l'aspirina; però il risultato è stato solo incoraggiante, poiché la sostanza attiva penetra in minima parte all'interno della piante. Si è provato con molecole di sintesi molto vicine all'acido salicilico (Acibenzolar-S-metyl). Questa sostanza è attualmente venduta con il nome commerciale BION (In Svizzera commercializzata da Maag-Syngenta). Il quantitativo necessario per ettaro, dimostra il valore e l'efficacia della sostanza. In una prova effettuata in Germania si è dimostrato valido anche per prevenire l'antracnosi del basilico.

Per quanto concerne l'efficacia BION stimola il potere immunologico delle piante, e può inoltre, contrariamente al regno animale, favorire la reazione contro diversi patogeni (funghi, batteri, virus). L'efficacia di una serie di sostanze rinforzanti delle piante sembra debba essere ricondotta ad un tale meccanismo. Negli ultimi tempi si è inoltre constatato che alcuni batteri del terreno conosciuti per la loro capacità di rinforzare le piante, agiscono secondo il medesimo principio. Fra questi principalmente il *Bacillus subtilis*, venduto in Germania sotto il nome FZB 24.

Da Informationsdienst Weihenstephan 2/02

PS: BION è autorizzato in Svizzera dal 2001 sulle differenti insalate del genere lactuca. Nel 2002 è stato omologato su spinaci e rapanelli per prevenire la peronospora.

Il prodotto è omologato anche sui cereali per prevenire le differenti malattie fungine.

La dose d'impiego in orticoltura è di 80 grammi per ettaro.

## **TRASPORTI SUD-NORD, A QUANDO UNA SOLUZIONE?**

Venerdì 22 febbraio scorso passiamo di ritorno dalla Svizzera interna e la colonna di autocarri che trasportano merci di ogni tipo, dai legnami alle automobili, dai pneumatici alle acque minerali, raggiungeva fino a 15 chilometri, tempi di attesa di almeno 4-6 ore calcolando che in un'ora e mezza transitano circa 300 mezzi e che una colonna di 15 chilometri di mezzi ne contiene almeno 6-700.

Dopo la riapertura del traforo del S. Gottardo le colonne di automezzi che viaggiano a senso alternato in nome della sicurezza all'interno del tunnel sono all'ordine del giorno e la situazione per le ditte come la FOFT che vivono della vendita dei propri prodotti oltre Gottardo sta diventando viepiù pesante.

Le preoccupazioni sono diverse; considerando che il mercato della frutta e della verdura diventa giorno dopo giorno sempre più difficile e che le consegne devono avvenire ancora in giornata, spesso entro le 20.00 del giorno stesso di raccolta ci si domanda come si dovrà fare quando oltre che a far colonna gli autocarri faranno colonna anche le automobili private.

Uno dei fattori che diventano sempre più importanti nel mercato odierno è quello delle consegne puntuali, fattore che spesso viene privilegiato anche alla qualità della merce da quei clienti che vogliono risparmiare sui propri costi logistici.

L'unico Cantone orticolo toccato dai problemi di traffico è il Ticino e quindi di questa situazione probabilmente approfitteranno Cantoni come Ginevra e Vallese che sono i nostri concorrenti storici.

Il fatto inoltre che solo il nostro Cantone, con i Grigioni ed Uri siano toccati dal massiccio aumento del traffico e delle code conseguenti non aiuta a dare al

problema la giusta priorità di risoluzione a Berna.

E' questa per noi la prima conseguenza degli accordi bilaterali con l'Unione europea dove gli autotrasportatori stranieri sono parificati a quelli indigeni e dove quindi non è più possibile avvantaggiare in nessun modo gli autotrasportatori svizzeri o ticinesi.

A complicare ancor di più la situazione c'è pure il fatto che non è stata fatta una lista di priorità delle merci e che quindi un camion che trasporta frutta o verdura deve aspettare in coda così come un camion che trasporta viti e bulloni.

Che dire, la situazione si presenta tutt'altro che rosea e di difficile soluzione; noi da parte nostra ci stiamo attrezzando, per trasportare i nostri pomodori abbiamo già opzionato dall'esercito due Superpuma.....affaire à suivre.

Giovanni Antognini/FOFT Cadenazzo

## **ÖGA 2002**

I preparativi per la prossima ÖGA, che avrà luogo i prossimi 26,27 e 28 giugno, sono già a pieno regime.

Tutti gli stand sono già stati attribuiti ai numerosi espositori. L'ÖGA 2002 sarà senza ombra di dubbio di nuovo un successo. Accanto all'esposizione, sono previste anche manifestazioni complementari.

Per il settore orticolo sono previsti: vetrina della nuove piante, concorso per le novità, dimostrazione di macchinari inerenti il tema "malerbe sotto controllo con tecniche ultramoderne" e "Moderne tecniche di irrigazione".

Dedicare una giornata per la visita dell'ÖGA sarà senz'altro utile a tutti gli orticoltori!