



INFORMAZIONI ORTICOLTURA n° 8 ANNO 10

Agosto 2007

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

Consultabile anche su: www.ti.ch/agricoltura

GIORNATA DEL PEPERONCINO

AZIENDA AGRICOLA MEZZANA SABATO 8 SETTEMBRE 2007

L' Azienda Agraria Cantonale, ha il piacere di invitarla, il giorno 8 settembre 2007, presso la sua sede in Mezzana-Balerna, ad una giornata informativa sul tema

“IL PEPERONCINO ORNAMENTALE”.

La giornata si svolgerà con il seguente programma:

- Ore 11.00 Saluto del direttore ing. Daniele Maffei
- Ore 11.10 Relazione del dott. Mario Dadomo dell' Azienda Agraria Sperimentale Stuard di San Pancrazio (PR).
- Ore 11.40 Visita alle diverse tipologie di peperoncini coltivate in azienda.
- Ore 12.15 Aperitivo
- Ore 12.40 Trofie con salse a base di peperoncino con differenti gradi di piccantezza
- Ore 15.00 Termine della manifestazione

Al termine della manifestazione si potranno acquistare le piante di peperoncino esposte.

Azienda Agraria Cantonale
Direttore: Ing. Daniele Maffei



I LAVORI IN AZIENDA

Pomodoro

Con il mese di settembre la maggior parte delle superfici piantate a pomodoro è in fine di produzione; si ha quindi la tendenza ad abbandonare le colture al loro destino. Negli ultimi anni si è però constatato che il prezzo del prodotto di buona qualità può ancora essere interessante fino alla fine del periodo di importazione gestita, fissato per il tondo e il grappolo al 30 settembre e al 24 settembre per le altre tipologie. Se si vuole però mantenere la buona qualità richiesta, procedere come segue:

- proseguire le normali cure colturali (soprattutto legature e sfogliature).
 - Per permettere un miglior sviluppo dei rimanenti frutti, togliere sin dalla loro formazione quelli deformati o mal fecondati; questo lavoro è particolarmente importante sulle varietà a grappolo!
 - Con l'obiettivo di concentrare le forze sulle bacche già formate, cimare le piante. I fiori non ancora fecondati, non danno infatti più frutti per la raccolta in tempo utile.
- Verificare regolarmente la presenza di parassiti pericolosi (acari, cimici, tripidi e mosca bianca). Intervenire se necessario.
 - Frutti ben colorati e di discreta qualità si ottengono solo con temperature minime superiori a 14-16°C. Chiudere i tunnel la sera o eventualmente accendere l'impianto di riscaldamento. Malgrado il prezzo proibitivo dell'olio combustibile, ne vale sempre la pena!
 - In caso di giornate calde e ventose, possibili dopo metà agosto e in settembre, continuare con i bassinages. In autunno nel caso di umidità relativa troppo bassa, l'oidio trova le sue condizioni ideali. Inoltre, in caso di un grado igrometrico insufficiente, in seguito all'indurimento dell'epidermide, aumenta la percentuale di frutti screpolati.
 - Mantenere le irrigazioni ad un ritmo regolare, in modo da evitare alle piante periodi di stress idrico seguiti da improvvise abbondanti disponibilità di acqua.

I TRAPIANTI DI SETTEMBRE

Lattughe diverse

Trapianto a dimora

In caso di autunni umidi, il problema importante è rappresentato dal marciume grigio (*Botrytis*), malattia fungina che si manifesta principalmente sulle foglie in contatto con il terreno o il foglio plastico. Per ridurre il rischio di sviluppo del fungo, è importante una piantagione **molto superficiale**, nel senso che circa un terzo del vasetto deve rimanere fuori dal terreno. Una buona circolazione dell'aria alla base delle piantine è infatti una misura preventiva molto importante contro questa malattia fungina.

Per evitare lo "sprofondamento" del vasetto organico, nelle colture su pacciamatura plastica, prima della messa a dimora è utile lasciar passare qualche giorno dalla posa del foglio plastico.

Si ha interesse a accorciare le foglie delle piantine molto sviluppate (filate). Le foglie esterne allungate e molto tenere marciscono facilmente e trasmettono il marciume al colletto e alle foglie interne.

Immediatamente prima del trapianto eseguire un intervento con un fungicida contenente un **ditiocarbamato** (p. es. Remiltine pepite, Dithane Neotec, Mancozeb LG, Policar 75, Antracol) o eventualmente Previcur N o Previcur Energy.

Riservare le superfici meglio esposte e le superfici con meno problemi di origine fitosanitaria (in modo particolare in merito alla presenza di nematodi) alla **lattuga cappuccio** e ai **lattughini a foglia rossa**, (lollo e quercia), che richiedono qualche giorno in più a raggiungere la maturazione di raccolta.

Ultimo termine per il trapianto della lattuga cappuccio (e lattughe batavia):

Serre in vetro: 25 settembre
Grande tunnel: 18 settembre

Trapianti più tardivi rischiano di non poter essere raccolti entro inizio dicembre e divenire problematici a causa di possibili forti investimenti per il riscaldamento in caso di un autunno povero di luce o inverni precoci e rigidi.

Formentino

Formentino piantato



- ✓ Il vasetto organico (cubetto) delle colture messe a dimora in **settembre deve essere interrato completamente**. Piantando troppo superficialmente, il cubetto si indurisce e si impedisce alle radici di uscire lateralmente e affrancarsi nel terreno. Prove eseguite un po' ovunque hanno dimostrato che una delle cause dell'avvizzimento giallo (Gelbe Welke) è un apparato radicale insufficientemente sviluppato che crea uno squilibrio fra parte aerea e parte sotterranea.
- ✓ Il giorno precedente la posa della pacciamatura plastica bagnare a fondo le superfici. **Non stendere il foglio plastico sul terreno asciutto**.
- ✓ In caso di trapianto su terreno nudo è possibile un trattamento pretrapianto con Patoran (prodotto non più in commercio) in ragione di 15 g/ara. Nessun altro prodotto è attualmente omologato in Svizzera. Buoni risultati sono tuttavia stati ottenuti con **Afalon**, in ragione di 5 g/ara. Tuttavia l'applicazione non è per il momento omologata.
- ✓ Se il tunnel previsto per l'impianto del formentino è infestato da mosca minatrice oppure da mosca bianca, eseguire un intervento di pulizia con un insetticida a largo spettro, come per esempio Karate o Methomyl LG. La mosca minatrice è in grado di provocare danni anche sul formentino. La mosca bianca, senza arrecare danno apparente, è invece in grado di sopravvivere.
- ✓ Al momento della messa a dimora, il cubetto deve essere **ben bagnato**. Immergere eventualmente i contenitori nell'acqua nel caso in cui il substrato è troppo secco.
- ✓ La densità d'impianto ideale è di **75-80 cubetti/m²** (450-500 piantine per m²).
- ✓ Durante i giorni successivi al trapianto il cubetto deve essere mantenuto ben umido: una volta che le radici sono penetrate nel suolo diminuire gli apporti di acqua.
- ✓ Per prevenire attacchi di oidio, a una decina di giorni dal trapianto eseguire un intervento con **Slick** (0.05%).

DISINFEZIONE DELLE SUPERFICI CON DAZOMET (BASAMID)

Considerato il fatto che per la disinfezione dei terreni in serre e tunnel sempre di più si fa uso dei prodotti contenenti Dazomet, riteniamo utile richiamare le istruzioni per l'uso:

- Quantità di prodotto per metro quadrato: 40-60 g. Consigliamo la dose massima nei terreni medio-pesanti e nei terreni con problemi di nematodi galligeni (controllare le radici delle colture estive al momento dell'espianto).
- Il terreno deve essere umido; nel caso di terreno troppo asciutto, eseguire una buona irrigazione (20-25 mm).
- Prima dello spandimento del granulato, eseguire una lavorazione del terreno (fresatura) a 20-25 cm di profondità.
- Distribuire il prodotto in modo omogeneo sulla superficie e interrare con la fresa a circa 20 cm di profondità. Usare guanti e maschera di protezione durante l'operazione.
- Eseguire una leggera irrigazione per aspersione (5 litri per metro quadrato).
- Ricoprire eventualmente il suolo con un telo plastico (migliore efficacia).

- Lasciar agire per 7-9 giorni (10-15 giorni con temperature inferiori a 10°C).
- Dopo il periodo d'azione arieggiare abbondantemente per alcune ore. Eseguire in seguito una lavorazione **superficiale** del suolo (fresa o erpice) non superiore a 12-15 cm. In caso di lavorazione più profonda, si riportano semi di malerbe in superficie!
- Tempo necessario per la rimessa in coltura a dipendenza delle temperature:

Temperatura del suolo a 10 cm di profondità	Tempo di attesa necessario per la rimessa in coltura
6-8°C	30-40 giorni
8-12°C	25-30 giorni
12-15°C	18-25-giorni
15-18°C	12-18 giorni
più di 18°C	10-12 giorni

Alla fine del periodo eseguire per sicurezza un test crescita per verificare il completo smaltimento della sostanza attiva nel terreno (indispensabile in caso di colture messe a dimora su pacciamatura).

PERONOSPORA DELLA ZUCCHINA

Come è accaduto negli ultimi anni, è molto probabile che alla fine dell'estate e in autunno, la zuccina sarà attaccata dalla Peronospora del cetriolo (*Pseudoperonospora cubensis*), malattia segnalata per la prima volta in Germania nel 2001 e probabilmente introdotta nel nostro cantone dalle piantine provenienti da questo paese. Se non prevenuta e curata, con condizioni climatiche a lei confacenti, la fitopatia è in grado di annientare le colture in breve tempo, con gravissime perdite di produzione. La meteorologia di settembre, con giornate calde e con un buon grado igrometrico e notti fresche, sono l'ideale per la proliferazione del fungo. **Quale misura preventiva, evitare di irrigare alla sera.**



Macchie angolari su foglia di zuccina causate da *Pseudoperonospora cubensis*

Le condizioni ideali di sviluppo del fungo sono infatti temperature fra **16 e i 22° C e un'umidità relativa superiore all'80%**.

Indichiamo in questa sede la strategia di prevenzione e lotta contro la malattia fungina. Premettiamo che nessun prodotto anticrittogamico dà garanzia assoluta di successo. Proponiamo tuttavia:

a) fino a **21 giorni** dalla raccolta fare uso di Mancozeb+sistemico (Ridomil Gold o Remiltine pepite) o Chlorothalonil (Rover, Bravo 500) con aggiunta di rame (Cuprofix, Kocide, ...) allo 0,1%.

b) Nelle 3 settimane precedenti la raccolta e durante la stessa intervenire con **Azoxistrobina** (Amistar+alghe **Goëmar***) o con prodotti contenenti **Fosetyl-AI** (Aliette, Verita o ev. Cyrano), che per il momento è il principio attivo più efficace. Omologato da quest'anno è anche **Ranman**, un prodotto con 3 giorni di attesa, da impiegare a 2 decilitri per ettaro (0.02%). Anche in questi casi aggiungere alla poltiglia una debole percentuale di **rame** (Cuprofix, Kocide).

* Consiglio della ditta **Stähler**

BUON SUCCESSO DELLA GIORNATA AGROSCOPE ACW

La giornata informativa tenutasi il 26 luglio u. s. presso il Centro Agroscope di Cadenazzo e perfettamente organizzata dagli addetti ai lavori, ha visto la partecipazione di una cinquantina di persone provenienti da un po' tutta la Svizzera.

Di regola la manifestazione si tiene al Centro di Conthey, sede della ricerca per le colture protette, da cui dipende anche il Centro di Cadenazzo.

L'incontro è stato l'occasione per presentare una parte dei risultati ottenuti dalla ricerca svizzera nel campo dell'orticoltura protetta. Ha dato inoltre la possibilità di vedere quanto è attualmente in corso nelle serre e nei tunnel di Cadenazzo.

Dopo le parole introduttive di Christophe Carlen, responsabile del Centro di Conthey e di Mauro Jermini, responsabile di Cadenazzo, hanno preso la parola le persone competenti per i singoli settori, che hanno presentato le loro relazioni, che toccano problemi tecnici ed economici dell'orticoltura prevalentemente praticata sotto vetro e protezioni plastiche.

Qui i temi presentati e le principali conclusioni:

André Granges: "Influsso di un regime di riduzione delle temperature (bassa temperatura e integrazione) sulla resa e la qualità del pomodoro".

I dati sinora disponibili indicano che per il 2007, una riduzione di temperatura, non comporta vantaggi di ordine economico. Per quanto concerne le varietà a grappolo, le migliori sono ritenute Climberley, Plaisance e Hydool.

Mauro Jermini: "Confronto di differenti strategie di produzione sul pomodoro: limitazione della raccolta durante il periodo estivo e mantenimento di un calibro corretto in autunno.". (Relazione già presentata da S. Scettrini in occasione della giornata orticola 2006).

Fra le tre tecniche provate (due sistemi di cimatura e soppressione di grappoli) la migliore tecnica per ridurre la produzione nei momenti critici è la soppressione di 2 o 3 grappoli a fine maggio.

Mauro Jermini: "Prova varietale di melanzana innestata su *Solanum torvum* in coltura fuori suolo."

Le varietà più produttive sono state Tinto e Madonna. La prova ha dimostrato che il sistema di allevamento a 3 rami (4.6 rami/m²) non è ideale, poiché crea una eccessiva massa vegetativa e troppo onerosa riguardo al lavoro richiesto.

Reto Neuweiler; Fertilizzazione alungo termine e concimi ENTEC in pieno campo.

L'applicazione di concimi azotati a cessione lenta del tipo ENTEC (contenenti un inibitore della nitrificazione) permette di risparmiare il lavoro legato alle concimazioni di copertura.

Prove comparative di ENTEC nei confronti della strategia tradizionale e i concimi a cessione lenta del tipo Osmocote e Tardit (concimi pellicolati) sono state eseguite su cavolfiori, cavolini di Bruxelles e lattughe. Dalle prove è dimostrato il fatto che per le colture di lunga durata un apporto frazionato basato su analisi N_{min} o della linfa è indispensabile anche con l'impiego di fertilizzanti a cessione lenta.

Werner Heller: "Batteriosi del pomodoro: diagnostica e evoluzione della situazione nella stagione 2007".

In Ticino la malattia batterica è conosciuta da decenni. Per la prima volta nella corrente stagione produttiva il cancro batterico del pomodoro (*Clavibacter michiganense*) ha causato notevoli danni e perdite anche nella Svizzera nordalpina. Considerato il fatto che la malattia è già stata riscontrata in alcuni vivai in Olanda e piantine pronte per la fornitura alle aziende hanno dovuto essere distrutte, la situazione è particolarmente complessa e delicata. Trattandosi di una malattia di quarantena, il relatore ha richiamato l'obbligo di annunciare ogni focolaio agli organi competenti. Werner Heller ha pure richiamato le regole da applicare in caso di presenza del batterio in una coltura.

Céline Gilli: "La disinfezione delle serre".

La relatrice ha posto l'accento sull'importanza dell'esecuzione di una disinfezione di serre e materiale colturale prima della rimessa in coltura delle superfici. Si è soffermata sulla metodologia e i diversi prodotti disponibili per tale lavoro.