



# INFORMAZIONI ORTICOLTURA n° 6 ANNO 11

## GIUGNO 2008

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](http://www.ti.ch/agricoltura)

### I LAVORI IN AZIENDA

#### Lavori sul pomodoro:

È molto importante proseguire in modo accurato l'assistenza colturale al pomodoro. Ecco sinteticamente alcune osservazioni in merito ai lavori da effettuare:

- Garantire la sfogliatura basale delle piante per favorire una buona circolazione dell'aria e ridurre di conseguenza i rischi di attacchi di marciume grigio (Botrytis), fungo quest'anno particolarmente aggressivo. Per garantire una corretta vegetazione, lasciare sulle piante da 16 a 18 foglie.
- Per evitare sbalzi eccessivi di temperatura arieggiare abbondantemente gli ambienti colturali. Il mantenimento del clima all'interno dei tunnel permette di ridurre i rischi di microfessure dovute cambiamenti repentini di temperatura.

- Con l'arrivo della calura estiva è importante ombreggiare le colture mediante l'applicazione delle apposite sostanze sui fogli plastici. È risaputo e dimostrato che temperature oltre i 30° C sono negative per il pomodoro; il polline diventa infatti sterile e i fiori si deformano. La fecondazione dei fiori è in questo caso molto più difficoltosa o addirittura impossibile.
- Dove inizia la raccolta, intervenire con la concimazione di coperture, di regola consistente in un apporto di 2 kg per ara di nitrato di potassio o eventualmente di 2 kg di solfato di potassio con 1 kg di nitrato ammonico; ciò corrisponde a circa 30 kg/ha di azoto e 100 kg/ha di potassio.

➤ Per ridurre la temperatura all'interno dei tunnel e aumentare l'umidità relativa dell'aria, eseguire aspersioni di breve durata (2-3 minuti) anche più volte al giorno nei momenti più caldi (dalle 11.00 alle 15.00). L'operazione permette di ridurre la percentuale di frutti colpiti dalla necrosi apicale (culo nero), manifestazione che è dovuta al mancato assorbimento del calcio per un'insufficiente evaporazione da parte delle foglie. L'operazione è molto importante sulle varietà perette, assai più sensibili delle tonde alla necrosi apicale. È risaputo che apporti di concimi contenenti calcio (nitrato di calcio, cloruro di calcio) sia sulla foglia, sia nel suolo non danno risultati positivi.



Necrosi apicale (culo nero) su pomodoro

## SEMINA DELLA ZUCCHINA AUTUNNALE

Per avere una certa sicurezza di un raccolto economicamente interessante, la zuccina deve essere seminata in vivaio o direttamente a dimora entro la metà di luglio. Semine più tardive sono sempre a rischio; un autunno fresco e umido potrebbe causare un raccolto insufficiente.

Le virosi delle zucchine (mosaico del cetriolo CMV e mosaico giallo della zuccina ZYMV) sono state riscontrate anche quest'anno, ma in modo poco importante. Per operare con una certa sicurezza, per la coltura estivo-autunnale è comunque indispensabile fare Fre capo a una varietà resistente.

Lista varietale per l'autunno:

**Mikonos, Quine, Naxos.**

La varietà AliceF1, usata su larga scala negli anni scorsi, **non è quest'anno disponibile.**

**Mikonos** e in modo particolare **Naxos** possono sostituirla senza particolari problemi

Le tre varietà indicate denotano inoltre una buona tolleranza nei confronti dell'oidio.

Per quanto concerne la peronospora, nessuna varietà presenta per il momento una resistenza.

## ATTUALI PROBLEMI FITOSANITARI SUL POMODORO

**Peronospora:** in seguito alle condizioni climatiche particolari di maggio e giugno, la malattia ha di nuovo fatto la sua apparizione in numerose aziende. Per il momento non sono segnalati danni rilevanti; tuttavia la fitopatia deve essere tenuta sotto controllo fin dall'apparizione della prima macchia, che in pratica non dovrebbe mai presentarsi se i trattamenti sono stati fatti secondo il piano delle ditte agrochimiche. Se il tempo dovesse tornare umido e fresco, le infezioni potrebbero estendersi anche su fusti e frutti.

Sulle colture prossime alla raccolta o già in raccolta se la malattia non è presente è possibile operare anche con i soli prodotti di contatto Rame+folpet come:

**Cuprosan UDG, Vinipur, Folcupan, Perolan super.**



Phytophthora infestans su pomodoro

Dove la malattia è invece stata riscontrata è indispensabile l'uso di prodotti con una componente sistemica o penetrante, ai quali si aggiungerà un prodotto rameico a bassa dose (0.1%).

Esempi di prodotti di questo genere:

**Forum, Verita, Ranman, Consento.**

Tutti questi prodotti hanno un **termine di attesa di 3 giorni.**

Tutti gli altri prodotti utilizzabili sul pomodoro (Ridomil Gold e Vino, Previcur, Tattoo C, Remiltine pepite) hanno termini di attesa più lunghi.

**Sono quindi da evitare!**

**Cladosporiosi:** Le tipiche macchie della malattia sono state riscontrate su alcune colture di varietà non resistenti (principalmente **Oskar** e **Giulietta**). In caso di condizioni climatiche favorevoli al fungo (caldo e umido) è sicuro che le infestazioni si estenderanno ulteriormente. Nelle colture nelle quali la malattia è presente, interventi regolari con **Carbendazim (LG o Burri)** e **De ROSAL** sono indispensabili.

Anche **Funginex** ha un effetto protettivo contro la malattia.

# PROVA DI STIMOLAZIONE NATURALE DEI POMODORI HORS SOL

Esecutore della prova: Ecosfera di Sergio Gobbin Breganzona.

**Luogo:** Tunnel C7 Orticola Bassi SA S. Antonino.

**Periodo della prova:** Marzo-giugno 2008

**Varietà:** Cherry Conchita

## Varianti prese in esame:

1. Alg Hum bio allo 0,5%.
2. Alg Hum bio al 3% (prova di fitotossicità).
3. Alghe Goëmar GA14 Bio allo 0,2%.
4. Acqua del rubinetto (effetto Placebo) o testimonio.



**Temperatura minima in serra:** 18°C.

## Meteorologia durante il periodo della prova:

molto piovoso con poca luce.

## Ubicazione della prova:

6 piante a 3 rami per variante. Spazio di 3 piante fra le singole varianti.

## Conduzione della coltura:

secondo i criteri della coltivazione hors sol.

## Date dei 3 trattamenti fogliari:

8 aprile, 22 aprile, 16 maggio 2008

Le piante sono trattate da ambo i lati, con una pompa a spalla. Tutta la pianta è stata trattata, insistendo sui palchi fiorali. Al primo trattamento erano ben visibili 4 palchi fiorali e iniziava la formazione del quinto palco. Lo sviluppo delle piante della prova era omogeneo, anche il loro colore.

## Date delle raccolte:

26 maggio, 31 maggio, 2 giugno 2008

Raccolta del grappolo più basso verso l'alto. In totale sono stati raccolti 4 grappoli per pianta.

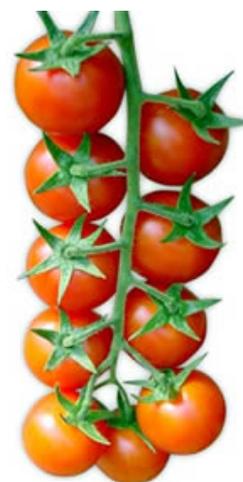
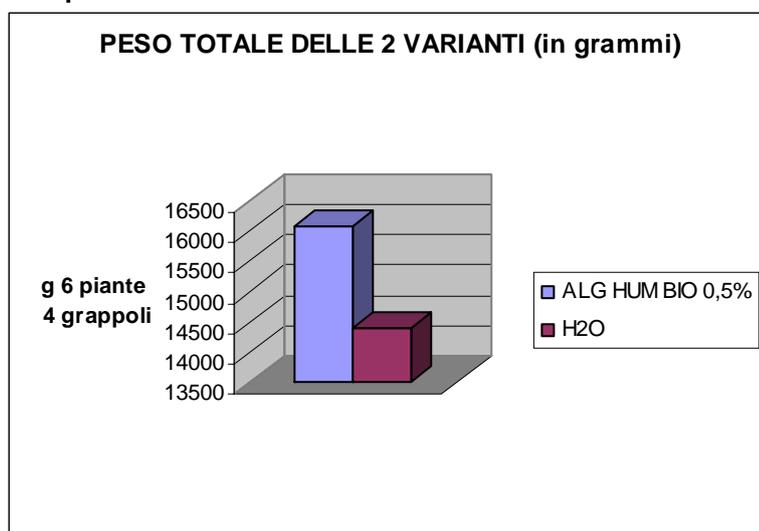
## **Pesature e apprezzamento della raccolta:**

ogni grappolo è stato pesato senza cernita. Si sono contate le bacche rosse, invaiate e verdi. Conteggio dello scarto (dato in gran parte dalla spaccatura della bacca). Dopo l'ultima raccolta sono state valutate le rese per pianta e per variante.

## **I risultati in sintesi:**

*Resa totale senza cernita in %: (arrotondato)*

Alg Hum bio 0,5%	112 %
Alg Hum bio 3%	108 %
Alghe Goëmar GA 14	105 %
Acqua	100 %



## **Pomodori vendibili e maturi in %**

Alg Hum bio 0,5%	161 %	ossia 320 pezzi
Alg Hum bio 3%	159 %	ossia 315 pezzi
Alghe Goëmar GA14	129 %	ossia 257 pezzi
Acqua	100 %	ossia 198 pezzi

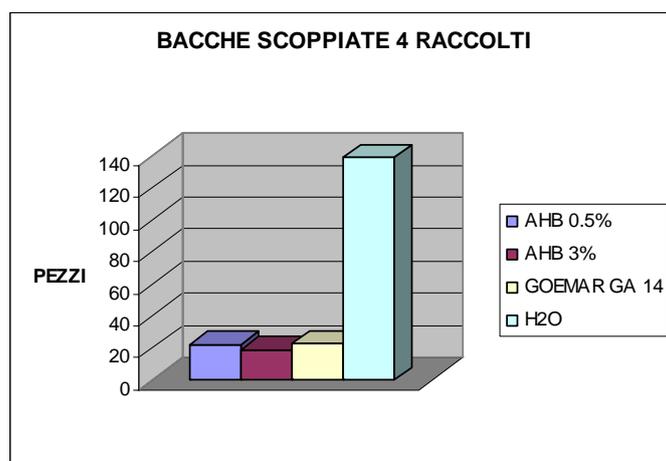
## **Scarto totale pomodori non vendibili in %**

Alg Hum bio 0,5%	2,60%
Alg Hum bio 3 %	0,37%
Alghe Goëmar GA 14	3,00%
Acqua	23,00%

## **Conclusione:**

Sia con le sole Alghe Goëmar GA14, sia con le due concentrazioni di Alg Hum bio, l'incremento di redditività delle piante, nella loro fase iniziale o precoce, era evidente.

Trasformando in franchi la maggiore redditività ottenuta con gli stimolatori biologici citati, confrontata con il testimone (acqua) si ottengono cifre estremamente interessanti, maggiore qualità del prodotto venduto e infine la diminuzione dei costi di produzione.



***PS: Considero i risultati ottenuti con questa prova molto interessanti e utili, da cui la decisione di pubblicarla sul bollettino "Informazioni orticoltura". Ho avuto inoltre la possibilità di vedere personalmente la coltura e ritengo degno di segnalazione a tutti quanto indicato nel presente articolo (TP)***



## **IRRIGAZIONE BEN GESTITA = FINOCCHIO DI BUONA QUALITÀ**

La qualità del finocchio è influenzata in modo molto marcato dalla disponibilità di acqua nel suolo. Questo non vale unicamente per ottenere una buona resa colturale, ma in modo particolare per avere anche una buona qualità visiva del prodotto (bell'aspetto).

In pratica qualità ideale significa assenza di margini dei piccioli imbruniti e l'ottenimento di guaine ben carnose, non dure oppure parzialmente lignificate. Inoltre non è poi da sottovalutare il fatto che la mancanza di acqua e quindi indirettamente anche di elementi nutritivi può portare ad un indurimento dei tessuti e dei vasi linfatici interni. Ciò porta notevole pregiudizio al livello qualitativo del prodotto.

Con lo scopo di determinare una gestione ideale dell'irrigazione, la stazione di ricerca di Geisenhem (Germania) ha varato una serie di prove con questa coltura, esaminando costantemente l'umidità presente nei differenti strati del suolo fino a 60 cm.

Le prove hanno avuto inizio nel 2002, su superfici ridotte su lisimetri (contenitori, che tramite la pesatura degli stessi permettono di verificare il consumo di acqua

per evapotraspirazione e percolazione). L'irrigazione era garantita tramite goccia a goccia, così da ottenere un'umidità regolare in tutta la massa del substrato. All'inizio sono state prese in considerazione differenti varietà. Per le prove successive in campo, in seguito all'evoluzione dell'assortimento, si è optato per la varietà Orion, piantata ad una densità di 12 piante/m<sup>2</sup> (25x33 cm).

Tramite apporti di fertilizzante il contenuto di azoto nitrico del terreno ( $N_{min}$ ) è stato elevato a 80 kg/ha nello strato da 0 a 30 cm. Il complemento di azoto necessario alla coltura (150 kg/ha) è stato portato con una concimazione di copertura 5 settimane dopo la messa a dimora delle piantine.

Le prove hanno messo in evidenza che il fabbisogno di acqua durante la coltura varia in modo considerevole a dipendenza delle condizioni climatiche. Nei lisimetri si è operato secondo il principio che la capacità di campo deve essere mantenuta fra 60 e 90%. Il valore minimo indicato non deve essere superato, poiché, in modo particolare nel periodo

precedente la raccolta, causa un imbrunimento dei grumoli.

In pratica la prova eseguita dalla Stazione di ricerca di Geisenheim ha dimostrato che una bella e redditizia coltura di finocchio è ottenuta unicamente se si presta la massima attenzione agli apporti irrigui. Le colture devono essere regolarmente approvvigionate di acqua. Nei due anni considerati per la produzione in campo, le colture hanno richiesto rispettivamente 250 e 320 litri di acqua per metro quadrato. In questi due anni le rese sono state rispettivamente di 300 e 490 quintali per ettaro (prodotto pulito). La differenza di resa riscontrata è da imputare al fatto che nel 2005 la coltura si è sviluppata più rapidamente che nell'anno successivo.



Le prove hanno dimostrato che in un terreno limo-sabbioso (simile a quello del Piano di Magadino), apporti regolari abbastanza ravvicinati di 20 litri per metro quadrato (20 mm), danno un migliore risultato finale sulla produzione di irrigazioni dell'ordine

di 30 litri più distanziati nel tempo.

Riassunto da Gemüse 3/2008

## **COLTURE DI CAMPO APERTO: PERICOLO AGROTIDI!**

Dalle importanti catture nelle trappole di Gordola e di Mezzana, si costata un incremento del secondo volo di *Agrotis ipsilon* e *Autographa gamma*. Controllare quindi in modo accurato le colture orticole in campo aperto di piantagione recente e intervenire con i mezzi adeguati (Karate Zeon, Orthene, Cypex, Decis)

Servizio fitosanitario

## **VERITA**

Il prodotto è stato recentemente omologato contro la peronospora della **rucola** alla dose di 25 grammi/ara.

Termine di attesa: **3 settimane**. È in corso la domanda di omologazione sulla zucchini, che dovrebbe giungere entro fine anno.