



# ORTICOLTURA n° 1 ANNO 8

Gennaio 2005

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)

## ANNO NUOVO, FORMATO NUOVO

Con questo numero entriamo nell'ottavo anno del bollettino Info, una pubblicazione oramai entrata nelle abitudini! Da quanto ho potuto verificare (con piacere!), quanto contenuto in questi pochi fogli viene letto con attenzione da una buona parte dei destinatari. Questo è un invito a proseguire e a migliorare! Finora con l'attrezzatura tecnica a disposizione si è dovuto operare con il formato A3, un formato poco pratico e anche costoso dal punto di vista della spedizione. Grazie ad alcune innovazioni e all'invito al risparmio da parte dell'amministrazione cantonale, si è deciso di cambiare il formato. Non si tratta quindi di una vera rivoluzione; il contenuto e la disposizione resteranno simili a quanto offerto finora. Cercherò di fornire agli interessati informazioni e precisazioni relative ai lavori colturali, nonché agli interventi antiparassitari necessari alle

colture in corso nel mese in questione. In più citerò riassunti di articoli, risultati di prove eseguite da centri di ricerca e novità che possono interessare chi opera nel mondo della verdura.

Purtroppo è sovente difficile "riempire" da solo la pubblicazione! In occasione della pubblicazione nel primo numero dell'Info Orticoltura nel febbraio del 1998, nell'introduzione intitolata "Perché un bollettino informativo?" affermavo: *"Spero che l'iniziativa sia positiva e che il bollettino possa in futuro avvalersi della collaborazione di coloro che operano per il bene dell'orticoltura ticinese"*. Ritengo questo punto molto importante per rendere il bollettino sempre più interessante. Un rinnovato invito a tutti a collaborare per la trasmissione delle informazioni di interesse per il settore orticolo ticinese.

Tiziano Pedrinis

---

## **LAVORI IN AZIENDA**

### ***Semine***

#### **Lattughe diverse/Scarola, Indivia**

All'inizio di febbraio si seminano le diverse lattughe e le scarole (liscia e riccia), da piantare in campo aperto nelle prime settimane di marzo sotto velo di protezione o foglio di plastica a piatto.

Il materiale vegetale per il campo aperto si semina verso la metà di febbraio (messa a dimora dopo S. Giuseppe).

Varietà consigliate:

*Lattuga cappuccio:*

**Tizian, Torpedo, Estelle, Jiska, Nelly**

*Lattuga romana:*

**Terlana, Goodison;**

*Lollo rossa:*

**Amandine, Constance, Bastille**

*Lollo verde:*

**Levistro, Locarno, Lorenzo;**

*Quercia rossa:*

**Sirmai, Pareo, Betanto;**

*Quercia verde:*

**Kipling, Kidance;**

*Scarola:*

**Excel, Kalinka;**

*Indivia riccia:*

**Milady.**

Le piantine prodotte per le condizioni esterne devono essere robuste e compatte. Tali piante sono meno sensibili alla situazione che troveranno nel campo subito dopo la messa a dimora. Con i tipici periodi freddi e sovente ventosi dell'inizio della primavera le piantine con foglia tenera si deteriorano facilmente. Per le lattughe procedere come segue:

- Far germinare a 15-16° C. La temperatura deve essere tenuta per 48 ore; la pillola deve schiudersi rapidamente! Coprire eventualmente con un velo di protezione.
- In seguito ridurre la temperatura sul termostato a 5-6°C. Arieggiare durante la giornata nel momento in cui le temperature nei vivai superano 18-20°C. Questa operazione è molto importante per evitare un eccessivo allungamento delle foglie.
- Prevedere brevi periodi di arieggiamento anche in caso di tempo coperto o piovoso per l'evacuazione dell'umidità relativa dell'aria presente nell'ambiente.

- Prevedere un intervallo sufficiente fra la semina e il termine di messa a dimora previsto. Alla fine dell'inverno le piantine troppo giovani e tenere radicano più difficilmente. Al momento del trapianto in campo le piantine dovrebbero presentare 4 vere foglie e le radici aver raggiunto l'esterno del cubetto.
- Chi acquista le piantine e al momento della ricezione constata che sono troppo tenere, ha interesse a conservarle alcuni giorni al riparo in un ambiente fresco (per esempio in un tunnel freddo) per abituarle progressivamente alle condizioni che troveranno all'esterno.
- Le indicazioni relative all'allevamento delle **cicorie** sono descritte nel bollettino di dicembre. Non è assolutamente possibile tenere nello stesso vivaio lattughe e cicorie. Le esigenze di temperatura sono infatti molto differenti. Le cicorie allevate a temperature troppo basse montano facilmente a fiore senza formare il cespo (Effetto di vernalizzazione).

## **Pomodoro**

Per chi semina il pomodoro in azienda, all'inizio di febbraio si concludono le semine per la coltura precoce.

### *Temperature*

Nei 15-18 giorni successivi alla semina la temperatura deve essere mantenuta oltre i 20°C. Temperature sotto questo limite possono provocare importanti malformazioni dei frutti sui primi grappoli. Le perdite di produzione sono talvolta molto importanti.

### *Trapianti intermedi*

#### Pomodori

Per il trapianto fare uso di un substrato temperato. Rientrare quindi anticipatamente i sacchi di terriccio all'interno delle serre. Nei primi giorni mantenere nei cubetti o nei vasi, temperature a 18-20°C. Non lasciare quindi scendere le temperature notturne ambientali al di sotto di 16° C. A radicazione avvenuta, ridurre gradatamente a 14-15°C. Con temperature del substrato (cubetto o suolo) inferiori a questi valori, la pianta reagisce presentando sintomi simili a quelli di mancanza di acqua e di fosforo (difficoltà di assimilazione dell'elemento).

Densità delle piantine dopo il trapianto in cubetto/vasetto:

Troppo spesso si ha tendenza a coltivare le piantine a densità troppo elevate, con conseguente allungamento dello stelo e la formazione di foglie tenere e piccole. La pratica consiglia la seguente densità:

- **25-30 piante per metro quadrato per una messa a dimora 35 giorni dopo il trapianto in vasetto;**
- **12-16 piante per metro quadrato per piante messe a dimora ca. 55 più tardi.**



**Germogli innestati**

I germogli innestati sono particolarmente delicati, quindi:

- manipolare **con cura** i germogli, assai fragili nella zona di contatto fra marza e porta-innesto;
- per evitare la **radicazione** della marza mantenere il **colletto** al livello originale.

I germogli innestati denotano sovente ramificazioni disuguali. La cosa non deve assolutamente preoccupare: le piante si equilibrano da sé durante la vegetazione.

**ANALISI DI TERRENI SOL CONSEIL**

SOL CONSEIL ha comunicato le **date di esecuzione delle analisi** dei terreni con il metodo d'estrazione all'acqua per l'anno 2005:

**3 febbraio**

**3 marzo**

**31 marzo**

**28 aprile**

**19 maggio**

**9 giugno**

**30 giugno**

**21 luglio**

**11 agosto**

**1° settembre**

**22 settembre**

**20 ottobre**

**17 novembre**

**8 dicembre**

I campioni devono essere spediti a:

**SOL CONSEIL**

**Case postale 188**

**1260 Nyon**

la mattina del giorno indicato (giovedì). I risultati saranno disponibili entro 1 settimana.

Il costo delle analisi rimane invariato rispetto al 2004.

**Fr. 74.25** per il programma 3.6 (Azoto, fosforo potassio, calcio magnesio e salinità)

**Fr. 90.40** per il programma 3.7 (idem come sopra + determinazione della materia organica).

Dalle tariffe è da dedurre uno sconto dell'ordine del 10% .

## **SUPERFICI COLTIVATE AD ORTAGGI**

(Da notifica CSO 3/2005)

Dati relativi alle superfici coltivate possono essere interessanti per determinare l'evoluzione di un ortaggio, di un settore o dell'orticoltura tutta intera. Si adattano infatti molto meglio delle indicazioni sulle quantità prodotte, poiché in buona parte dipendenti dalle condizioni meteorologiche.

I dati della Centrale svizzera dell'orticoltura sono cifre cumulate e inglobano anche le patate precoci. In orticoltura si può calcolare un'occupazione media per il campo aperto di 1,5 colture all'anno e 2,1 colture per la coltura protetta (serre e tunnel). Le superfici indicate dalla CSO sono quindi ben superiori a quanto determinato da censimenti eseguiti a una data definita. L'Ufficio federale di statistica con sede a Neuchâtel, accanto alla campicoltura recensisce anche le superfici coltivate ad ortaggi, che però non danno indicazioni di grande valore statistico.

Le inchieste della CSO non differenziano i sistemi di produzione. Quanto figura sulla pagina seguente è stato semplicemente stimato.

La ricapitolazione delle superfici orticole 2004 dimostra che

non esiste più un grande margine di manovra. In rapporto al 2003 la superficie di campo aperto è aumentata del 2% (+ 200 ha); le superfici di serra/tunnel rilevano un incremento dello 0.5% (+4.4 ha).

Se si considerano individualmente le differenti verdure, risalta che le carote giocano un ruolo determinante. Occupano il 13.72% della superficie orticola globale (1'395 ha), seguite dalle cipolle con il 8,08% (758 ha) e dalla lattuga con il 7,45%. Le 6 verdure più importanti occupano il 44% delle superfici; se si aumenta il numero a 13, si raggiunge il 66%. 17 verdure vengono coltivate su una superficie inferiore a 10 ha, mentre 20 altri ortaggi occupano una superficie fra 10 e 100 ha. Il formentino domina nelle superfici di serra con il 24% delle superfici notificate (220 ha), seguito dal pomodoro con il 20.5% (188 ha) e dai rapanelli con l'11,3%. Gli 8 ortaggi più importanti hanno tutti una superficie superiore a 20 ha e raggiungono 82% della superficie totale svizzera. Si registra un notevole incremento delle superfici di rapanelli e formentino (+ 10 ha rispetto al 2003).

## SUPERFICI ORTICOLE SVIZZERE (IN HA)

		Centrale svizzera orticoltura 2004		Ufficio federale di statistica	
Verdure di campo aperto	Totale	10'168	100,0%	6848	100,0%
	PI	8608	84,7%	5801	84,7%
	Bio	1560	15,3%	1047	15,3%
Verdure di serra	Totale	916	100,0%	417	100,0%
	Pi	807	88,1%	357	85,6%
	Bio	100	10,9%	60	14,4%
Verdure mercato fresco	Totale	11084	100,0%	11084	100,0%
	PI	9424	85,0%	9424	85,0%
	Bio	1660	15,0%	1660	15,0%
Verdure per l'industria	Totale	2800	100,0%	1551	100,0%
	PI	2630	93,9%	1415	91,2%
	Bio	170	6,1%	136	8,8%
Verdure complessive	Totale	13884	100,0%	8816	100,0%
	PI	12054	86,8%	7573	85,9%
	Bio	1830	13,2%	1243	14,1%

Ortaggio	Campo aperto		Serra/Tunnel	
	Ha	%	ha	%
Cavolfiore	452.06	4.45	1.12	0.12
Fagiolini	259.23	2.55	4.11	0.45
Broccoletti	304.17	2.99	0.05	0.01
Lattuga Eisberg	631.1	6.21	23.94	2.61
Cicorie rosse	219.53	2.15	0.97	0.11
Scarola e Indivia	266.50	2.62	10.32	1.13
Finocchio	331.46	3.26	0.96	0.10
Cetriolo	6.22	0.06	70.9	7.74
Carote	1394.53	13.72	4.56	0.50
Lattuga cappuccio	757.56	7.45	80.18	8.76
Lollo	306.43	3.01	34.34	3.75
Porro	460.90	4.53	1.79	0.20
Formentino	246.32	2.42	219.78	24.01
Rapanelli	49.47	0.49	103.56	11.31
Sedano rapa	278.97	2.74	1.18	0.13
Pomodori	20.92	0.21	187.85	20.52
Cabis bianchi	245.57	2.42	0.05	0.01
Cipolle	821.9	8.08	2.96	0.32
Patate precoci	420.06	4.13	0	0

---

## BUONE PROSPETTIVE PER LA LOTTA BIOLOGICA CONTRO TRE AVVERSITÀ DEL POMODORO

Il marciume grigio, provocato da *Botrytis cinerea* e l'oidio (*Oidium neolycopersici*) sono due malattie fungine disseminate per via aerea molto importanti sul pomodoro coltivato in serra.

Non esistono per il momento varietà resistenti al *Botrytis*; la lotta si basa unicamente su misure preventive (gestione del clima) e sull'impiego di fungicidi. Promettenti alternative fondate sull'applicazione di agenti biologici sono però state identificate. Tuttavia per il momento in Francia (e neppure in Svizzera) non sono ancora state omologate e non sono quindi ancora disponibili preparazioni commerciali. Lavori realizzati presso il Centro Inra di Avignone hanno permesso di selezionare un fungo contro il marciume grigio denominato *Microdochium dimerum*. Prove eseguite presso il centro di ricerca di Balandran (Nîmes) hanno dimostrato la buona efficacia del fungo nella disinfezione delle ferite causate dalla soppressione delle femmine e dalla sfogliatura, luogo dove si sviluppa il marciume grigio.

Per quanto concerne l'oidio sono stati eseguiti test con diversi metodi di lotta biologica, basati sull'impiego di microrganismi antagonisti o estratti di piante. Un estratto di una poligonacea dell'isola di Sakhalin (*Reynoutria sachalinensis*, preparato commerciale = Milsana) ha mostrato una buona efficacia nel controllo della malattia, in modo particolare sul pomodoro.

La mosca bianca *Bemisia tabaci* (per il momento non diffusa da noi) causa problemi sempre più importanti nel bacino mediterraneo su differenti colture di serra. Per controllare il parassita sono stati selezionati funghi capaci di parassitare l'insetto. Fra questi *Lecanicillium lecanii* (*Verticillium lecanii*, nome commerciale *Mycotal*), sembra promettere molto in questo campo.

In una prova eseguita presso l'Unità di patologia di Avignone è stata verificata la compatibilità dei 3 agenti biologici in previsione di un impiego combinato delle 3 sostanze.

Da PHM/settembre 2004

PS: Chi desidera l'articolo integrale (francese) può richiederlo a T. Pedrinis

---

## **LA COMMISSIONE TECNICA ALLA RAC DI CADENAZZO**

In occasione della sua riunione annuale tenutasi presso Agroscope di Cadenazzo, la Commissione tecnica per l'orticoltura aveva invitato i responsabili della ricerca in Ticino di verificare se l'impiego di additivi in aggiunta ai terricci di semina, avesse un influsso positivo nella prevenzione dell'ingiallimento non parassitario del formentino.

La richiesta di una prova in questo senso era nata, in quanto era stato riferito che presso un'azienda biologica del cantone il problema dell'ingiallimento non si era mai verificato.

Grazie alla collaborazione della ditta Ecosfera, che ha messo a disposizione le differenti preparazioni e i differenti substrati, la prova ha potuto essere realizzata. La semina del formentino (varietà Gala) ha avuto luogo a inizio novembre e il trapianto (in serra di vetro riscaldata in antigelo) all'inizio del mese di dicembre

Poco prima della raccolta (13 gennaio 2005), i membri della commissione tecnica per l'orticoltura sono stati convocati per una valutazione della prova. Benché non si sia verificato

nessun sintomo di deperimento giallo, i risultati ottenuti sono ugualmente interessanti, in modo particolare in merito alla differente massa fogliare formata dalle piante (=maggior precocità o maggior resa) a seconda degli additivi aggiunti ai terricci usati per la confezione dei cubetti.

Non appena saranno disponibili indicazioni più dettagliate, ritorneremo su quanto ottenuto tramite questa prova. Uca/tp

### **ZUCCHINA: VARIETÀ NON DISPONIBILE**

Sulla base dei risultati ottenuti in tutte le prove eseguite in Ticino e nella svizzera tedesca e romanda (buona resa, precocità e assenza di spine), la commissione tecnica per l'orticoltura aveva introdotto nell'assortimento varietale per il 2005 la varietà RIA (Clx 2916). La ditta Clause, selezionatrice della varietà ha purtroppo comunicato che la varietà non è disponibile a causa di problemi di germinazione, dovuta a fattori genetici. Ha quindi deciso di sospendere la moltiplicazione di RIA, che verrà quindi eliminata dall'assortimento.