



INFORMAZIONI ORTICOLTURA n° 10 ANNO 8

Ottobre 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

I LAVORI IN AZIENDA

1. Lattughini da svernare

Lollo e quercia a foglie rosse

- La messa a dimora deve essere effettuata da metà novembre in ambiente protetto. Un riscaldamento dell'aria di serre e tunnel a temperature leggermente inferiori a 0°C (-1 a -2°C) è raccomandato per diminuire la percentuale di piante deteriorate (marciumi!) dalle dure condizioni climatiche dell'inverno.
- La coltura svernata richiede l'impiego di piantine piccole e compatte, ben "indurite". Piantine tenere soffrono eccessivamente lo shock del trapianto e perdono le foglie più esterne. In caso di ricezione di piantine fragili, conservarle per una settimana in ambiente simile a quello del tunnel del trapianto.
- Piantare su terreno umido. Interventi irrigui successivi sono difficili (velo di protezione). Una buona irrigazione riduce i rischi di una possibile eccessiva salinità, facilmente presente dopo pomodori e cetrioli.
- Nel caso di periodi con giornate soleggiate e miti, aspettare alcuni giorni prima di coprire con il velo. Questo evita gradi igrometrici notturni molto elevati sotto la copertura, che potrebbero essere causa di marciumi (*Botrytis* e *Sclerotinia*) e di peronosporosa. Importante è che le piantine possano ben radicare prima di metà dicembre. Una piantina ben affrancata al terreno passerà meglio l'inverno.

- Prima della messa a dimora eseguire un intervento con un ditiocarbammato o thiram (p. es. Dithane Neotec oppure TMTD Burri). Possibile anche un ditiocarbammato combinato con sistemici e penetranti (Remiltine pepite, o Ridomil Gold).

Lollo e quercia a foglie verdi

- I tipi a foglia verde sono più delicati e sensibili alle condizioni invernali. La coltura è sicura solo se si mantiene nei locali di coltura una temperatura non inferiore a 0°C.

2. Lattuga cappuccio, Lollo, foglia di quercia.

Colture autunnali

- Arieggiare abbondantemente le colture, per ottenere piante ben compatte e testate. Temperature elevate all'interno dei locali di coltivazione in periodo di giorno corto portano facilmente a piante flosce!
- Tenere sotto stretto controllo le colture in merito allo stato sanitario (in modo particolare peronospora). Quest'anno la peronospora è di nuovo apparsa su numerose colture in seguito alle condizioni del clima a lei favorevoli.

Dove è ancora possibile consigliamo di intervenire con un trattamento con

VERITA

unico prodotto autorizzato su tutti i tipi di lattuga e che per il momento non ha avuto effetti fitotossici sulle piante.



Il trattamento non è più possibile se la raccolta è prevista prima di 21 giorni!

Per sicurezza l'intervento deve essere effettuato anche sulle varietà resistenti BI 1-25 (come Arcadia e Cliona), in quanto in Europa su alcune si è già manifestata la malattia. È quindi probabile che si tratti di una nuova razza (fenotipo).

Colture primaverili

- Le piantine da mettere a dimora a inizio gennaio devono essere seminate nella terza decade di novembre. Le varietà: **Arcadia, Cliona, Centore** (cappuccio); **Eventai, Krilda** (foglia di quercia) **Constance, Carmoli, Livorno, Lorenzo** (lollo);
- Per 3 giorni mantenere temperature minime di 15°. Scendere quindi a 4-5° C.

3. Rapanelli

- In seguito alle alte esigenze qualitative richieste le semine di novembre devono essere eseguite unicamente in ambiente riscaldabile. Il rapanello è infatti molto sensibile alle basse temperature vicino o inferiori a 0°C (cattiva colorazione, foglie dure e gialle, forma irregolare della rapetta).
- La temperatura nei locali di coltura non dovrebbe scendere sotto i 5°C. Se si lesina sull'impiego del riscaldamento, si ottiene un prodotto di qualità insufficiente non gradito dal commercio.
- Le semine invernali devono essere fatte molto rade. Non oltrepassare la densità di 180-200 semi per metro quadrato. La raccolta ideale è quella in un solo passaggio!
- Le varietà più adatte alla stagione sono **Donar**, **Altos**, e **Corox**. In prove effettuate in aziende della Svizzera interna si è messa in evidenza una nuova varietà denominata **Alessia**.
- Per le semine di novembre, fino alla raccolta calcolare circa 10 settimane (variazione a dipendenza dell'insolazione).

4. Cicoria di Milano/Cicorie rosse

A inizio novembre la cicoria (in modo particolare quella bianca di Milano) deve essere rientrata in ambiente protetto. Le cicorie sono sensibili alle basse temperature a alle brinate; temperature dell'ordine di -1° possono causare gravi danni e avere effetti nefasti sulla conservazione. Per il rientro del prodotto scegliere una giornata di bel tempo, operando di preferenza il pomeriggio, così da disporre di cespi ben asciutti.

La letteratura indica che le cicorie devono essere immagazzinate ad una temperatura di 0/+1°C in ambiente in pratica saturo di umidità (95-98%) con una buona ventilazione.

Oggi le cicorie sono diventate un prodotto di conservazione invernale, analogamente ai differenti cavoli, alle carote e alle cipolle. In novembre il mercato delle cicorie è sempre molto pesante. Il rientro in ambiente riparato per una vendita fino a metà gennaio è quindi indispensabile per assicurarne il collocamento sul mercato.

Le cicorie rosse sopportano meglio le basse temperature. Possono quindi essere rientrate più tardi nella stagione.

INNESTO DELLA MELANZANA SU POMODORO: UN METODO SEMPRE INTERESSANTE?

Presso il centro di ricerca tedesco di Geisenheim è stata eseguita una prova per verificare se la pratica dell'innesto della melanzana sul pomodoro con lo scopo di aumentarne la redditività, è sempre positivo. Si è operato con 2 varietà frequentemente coltivate (Falcon e Orion) e due portainnesti (Vigomax e Maxifort).

Il terreno della serra usata per la prova non era mai stato coltivato con piante della famiglia delle solanacee, così da escludere inconvenienti dovuti a malattie di origine tellurica, frequenti su pomodori, melanzane e peperoni (in modo particolare *Verticillium* e *Fusarium*).

La messa a dimora delle piantine è avvenuta il 3 maggio. Il periodo di raccolta si è esteso per 13 settimane, dal 25 giugno al 27 settembre.

Le conclusioni tratte dalla prova sono state le seguenti.

Le piante innestate di Orion hanno prodotto quantità significativamente maggiori del testimoniaio non innestato. Da notare inoltre che le rese su Maxifort, sono state più elevate che su Vigomax.

La varietà Falcon ha registrato buoni valori già nella variante non innestata. Il raccolto su Vigomax è stato leggermente superiore al testimoniaio che non era stato innestato. Al contrario, le piante sul portainnesto Maxifort hanno in pratica prodotto le medesime quantità della variante di coltura tradizionale.

Da Gemüse 9/05

*PS: Quanto indicato nel presente articolo può essere purtroppo mal applicato nel nostro cantone. Praticamente nessuna superficie protetta è mai stata coltivata con piante della famiglia delle solanacee. Praticamente ovunque nei terreni sono presenti spore di *Verticillium* e *Fusarium*, per cui la coltura della melanzana non innestata è sempre soggetta a rischi importanti. Il discorso potrebbe però valere per coloro che eseguono una disinfezione del terreno sia con il vapore, sia con i mezzi chimici. Purtroppo nella prova non sono state coinvolte le varietà più usuali in Ticino. (TP)*

PRESTO POMODORI COLTIVATI IN INVERNO ANCHE DA NOI?

È evidente che in inverno il rifornimento del mercato svizzero con prodotti freschi esige la più grande quantità di energia, sia per la produzione in serra, sia per il trasporto dall'estero che sovente è fatto per via aerea.

Unico rimedio è la possibilità di offrire al consumatore prodotti locali coltivati con condizioni climatiche il più vicino possibile a quelle naturali esterne.

Il professor Wisser dell'università di Wageningen, ha intrapreso uno studio genetico del pomodoro, nell'intento di aumentare la produttività a bassa temperatura. Il consumo di energia da parte dell'orticoltura, molto importante in Olanda, paese in cui si produce il pomodoro destinato all'esportazione per 12 mesi all'anno, verrebbe di molto ridotto unitamente alle emissioni di CO₂, gas principale responsabile dell'effetto serra.

Risposte fisiologiche alla temperatura ambientale.

Nel pomodoro i prodotti dell'assimilazione sono trasportati principalmente sottoforma di saccarosio. È la concentrazione di questo zucchero nella linfa che regola il trasferimento

dalla foglia (fonte) ai frutti e alle radici (ricettori).

Sul modello delle specie andine.

Il progetto dell'equipe Wisser persegue l'obiettivo di incrementare il potenziale di crescita degli organi importatori (i frutti e le radici) e contemporaneamente di migliorare la capacità di approvvigionamento del floema tramite le foglie. Inoltre si vuol mantenere nella pianta un miglior gradiente di concentrazione di saccarosio nella catena di traslocazione.

Per raggiungere lo scopo sono stati isolati geni di specie della catena andina (un esempio: *Solanum hirsutum*, un pomodoro peloso) capaci di vivere ad alta quota. Si vuol quindi introdurre tali geni nei cromosomi delle varietà coltivate. Si tratterà in seguito di verificare l'influsso sulla crescita, la distribuzione degli assimilati e le rese a differenti regimi di temperatura.

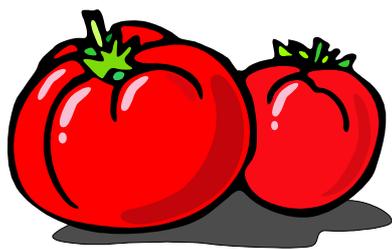
Valorizzare meglio l'energia.

Le specie di pomodoro di alta quota sono fisiologicamente adattate alle condizioni dell'ambiente e resistenti al freddo. Esse potrebbero fornire sequenze di geni dotati di mag-

giori potenzialità cinetiche a temperature ridotte. I geni cercati sono quelli implicati nei processi di metabolismo.

È previsto che la ricerca in corso si concluda attorno al 2007. Al termine i selezionatori potranno quindi cimentarsi nella creazione di varietà commerciali con una buona capacità produttiva anche a temperature relativamente basse, la cui coltura sarebbe probabilmente possibile anche nei mesi invernali nei luoghi meno privilegiati. Le conoscenze che si saranno acquisite sulla fisiologia delle piante, potranno essere impiegate per altre specie, come per esempio il peperone. Per questo ortaggio, particolarmente esigente in merito alle temperature di coltivazione, si potrebbero creare varietà capaci di usare in modo migliore l'energia attualmente richiesta per la loro coltivazione.

Da "Der Gemüsebau-Le maraîcher 5/05



RIUNIONE DELLA COMMISSIONE TECNICA

Mercoledì 26 ottobre si è riunita presso l'Agroscope di Cadenazzo la Commissione tecnica per l'orticoltura.

L'ordine del giorno, particolarmente carico, prevedeva in entrata la relazione di Sebastiano Scettrini sull'attività svolta in campo orticolo presso il centro di Cadenazzo. Molto interessante è stata la prova che aveva lo scopo di ridurre la produzione di pomodori durante il periodo nel quale di regola si registra una sovrapproduzione (di regola fra il 10 luglio e il 5 agosto). La tecnica provata consisteva nella soppressione di grappoli e la cimatura delle piante a fine maggio. La prova sarà spiegata nei dettagli a tutti in occasione della giornata di informazione orticola dell'8 novembre a S. Antonino.

Altra trattanda all'ordine del giorno era l'aggiornamento della lista delle varietà raccomandate, documento che verrà pure distribuito alla riunione di novembre, per la quale si è definito il programma.

In conclusione Mauro Jermini, responsabile del Centro di Cadenazzo ha presentato la nuova organizzazione dei Centri di ricerca dopo la loro fusione.

CONTANS; UN OTTIMO PRODOTTO PER LE LATTUGHE

Contans (commercializzato da noi dalla ditta OMYA) è un prodotto omologato anche in Svizzera per prevenire la Sclerotinia, una malattia che talvolta provoca perdite considerevoli sulle lattughe.

Si tratta di un fitofarmaco di origine naturale (biologica) che viene incorporato al terreno prima della messa a dimora delle colture.

Su questo prodotto si è tenuto recentemente in Olanda una riunione informativa alla presenza di rappresentanti della ditta che lo commercializza in questo paese.

Il fitofarmaco è composto da spore del fungo *Conyothirium minitans*. Questo fungo ha la proprietà di parassitare e distruggere gli organi di moltiplicazione persistenti della Sclerotinia che rimangono nei terreni. Per avere una buona efficacia al momento della distribuzione di Contans, il terreno deve essere ben umido ed avere una temperatura superiore a 10° C. È pure molto importante che il prodotto sia collocato ben vicino agli sclerozi (supporti delle spore del fungo), motivo per cui è richiesta

una fresatura molto superficiale per l'incorporazione nel suolo nei primi 5 cm di profondità.

Il quantitativo necessario per coprire questi 5 cm è indicato in 2 kg di prodotto per ettaro. Le quantità devono essere proporzionalmente aumentate se si vuole colonizzare uno strato più profondo. Se al momento della raccolta si dovesse constatare la presenza del fungo parassita sulle piante di lattuga con conseguenti perdite di produzione, è consigliato un ulteriore apporto sui resti di coltura rimasti sulla superficie.

Ideale secondo gli esperti della ditta produttrice (Prophyta) sarebbe un'incorporazione di 4 kg di Contans per ettaro al momento della messa a dimora e 2 kg alla conclusione della coltura. È tuttavia sconsigliato l'impiego del prodotto sulle colture primaverili di campo aperto precoci (sotto velo o foglio plastico) e tardive (raccolta novembre). Infatti il fungo non agisce a temperature troppo basse. Sono pure segnalate difficoltà di azione sulle colture di piena estate in caso di temperature molto elevate.

Da Rheinische Monatschrift 4/2005

Ufficio della consulenza agricola
Commissione tecnica per l'orticoltura
Agroscope centro di Cadenazzo

GIORNATA DI INFORMAZIONE ORTICOLA

Martedì 8 novembre 2005 alle ore 16.00
Ristorante/Hotel La perla
6592 S. Antonino

Programma:

- 1. Prove 2005 Agroscope, Centro di Cadenazzo, evoluzione stagionale produzione pomodoro (S. Scettrini e G. Antognini);**
- 2. Novità varietali interessanti: pomodoro, lattughe, cetriolo, cavolfiore (T. Pedrinis)**
- 3. Presentazione della nuova caratterizzazione dei prodotti chimici (differenze tra la vecchia e la nuova legislazione) e delle schede di dati di sicurezza. Persona di contatto e autorizzazioni speciali (F. Valli e Dr. G. Ruchti, Ufficio sicurezza, industrie e suolo)**
- 4. È pure in previsione una relazione sulle tecniche e problemi sulla disinfezione del suolo, che per il momento non è ancora possibile garantire.**

Commissione tecnica per l'orticoltura
Ufficio della consulenza agricola
Centro di ricerche agronomiche