



INFORMAZIONI ORTICOLTURA n° 7 ANNO 13

LUGLIO 2010

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

Pomodori

- La difficoltà di agosto risiede nel mantenimento di piante in buono stato, principalmente nei tunnel di plastica. Numerosi sono infatti i fattori che influenzano negativamente le colture, sia di origine fitosanitaria (vedi capitolo nelle pagine seguenti), sia di origine tecnica (principalmente gestione delle irrigazioni). Per quanto attiene ai problemi fitosanitari è quindi importante mantenere un programma d'intervento stretto e severo, basato principalmente sull'osservazione. Questo soprattutto per limitare i contrasti dovuti alla situazione commerciale, probabilmente difficile di agosto, mese in cui la richiesta del prodotto può essere ancora buona e le esigenze del commercio rimangono sempre molto elevate.
- In agosto il potere di assorbimento delle piante è più ridotto (giornate più corte, apparato radicale sovente deteriorato da parassiti fungini o nematodi), fatto che implica la necessità di avere un ambiente ben provvisto di elementi nutritivi vicino alle radici. Per mantenere un buon livello qualitativo (frutti pieni e sodi), nelle colture che si vogliono conservare fino a metà-fine settembre, eseguire una concimazione di copertura con 2 kg/ara di **nitrate di potassio** oppure **2 kg di solfato di potassio** e **1 kg di nitrate ammonico**, che può essere somministrata anche attraverso l'irrigazione (con nitrate di potassio).

- Le notti già più fresche di agosto agiscono negativamente sulla qualità dei frutti (cattiva colorazione, screpolature). Per in parte ovviare all'inconveniente, chiudere i tunnel la sera, soprattutto in caso di rischio di precipitazioni notturne.
- Per mantenere un buon livello qualitativo, al più tardi verso il 20 agosto, cimare le piante nei tunnel una foglia al di sopra dell'ultimo grappolo da conservare.
- In modo particolare sul peretto, dov'è possibile, eseguire irrigazioni di breve durata (bassinages) nei momenti più caldi della giornata. Questa operazione riduce il numero di frutti con necrosi apicale (culo nero) e colletto giallo-bruno (microfessure!). Le colture di peretto sono quest'anno sofferenti per la situazione climatica, e questa operazione è di capitale importanza.
- Per evitare di esporre i frutti al sole, non sfogliare eccessivamente le piante (microfessure e bruciature!). In agosto il potere vegetativo delle piante si riduce e il rischio di colpi di sole sul frutto è elevato.
- Anche in agosto mantenere un regime di irrigazione co-

stante. Irrigare al mattino; irrigando di pomeriggio o di sera, le piante assorbono l'acqua durante le ore notturne, fatto che causa un aumento della pressione, e provoca la rottura dell'epidermide (screpolature!).



Microfessure dovute a problemi idrici e climatici.

Cicorie, cavolfiori, verze

In caso di tempo caldo, per ridurre il rischio di monta a fiore o di accecamento del cuore, mantenere un suolo sufficientemente umido tramite irrigazioni regolari. Una buona umidità del suolo garantisce anche una migliore efficacia dei diserbanti eventualmente applicati. In caso di forte presenza di graminacee è possibile un'applicazione di un erbicida selettivo contro queste malerbe monocotiledoni (p. es. Fusilade, Agil, Gallant o Focus Ultra). Sorvegliare inoltre le colture in merito alla presenza di **agroti-**

di, mosca del cavolo e larve di lepidotteri.

Contro le agrotidi intervenire **alla sera** con un piretroide di sintesi (p. es. **Karate/Kendo***, **Cypex***, **Decis***) oppure **Pirinex**, **Reldan** o **Methomyl** non appena si constatano i primi danni.



* i piretroidi di sintesi hanno una cattiva efficacia in caso di applicazioni con temperature superiori a 25° C!

Nei diversi cavoli, contro la mosca, distribuire un granulato alla base delle piante (**Marshal** o **Diazinone granulato LG**) oppure un intervento per irrorazione con Dimetoato (**Perfekthion**, **Rogor 40**) o diazinone (**Diazinone LG**, **Diazinon Omya**).

Proteggere le cicorie appena piantate con un'irrorazione con un prodotto contenente un ditio-carbammato (**Ridomil gold**, **Dithane Neotec**, **Mancozeb 80**).

Allo stadio giovane le cicorie sono ancora poco sensibili all'oidio. Interventi contro questa malattia sono però da prevedere a partire da fine agosto.

Le insalate in genere possono però essere facilmente preda di colonie di afidi. Controllare le colture e, in caso di presenza del parassita, aggiungere un prodotto specifico contro l'insetto (se non è già presente un insetticida a largo spettro nella poltiglia).

Finocchi

In caso di tempo caldo e secco, nel periodo successivo al trapianto, le giovani piante di finocchio sono facilmente attaccate da tripidi. Tramite le punture nutrizionali questi insetti succhiatori possono causare gravi danni.

Verificare con una lente la presenza del parassita e in caso positivo intervenire con un insetticida a largo spettro con l'aggiunta di un bagnante (Tenere conto di quanto indicato nel riquadro giallo della colonna accanto).



Thrips tabaci

Lattuga cappuccio, lollo e cavolo rapa

Per i tunnel di 3 metri, lattughe e cavoli rapa devono essere seminati entro il 10 agosto. Le ordinazioni delle piantine sono quindi da fare entro inizio mese.

A dipendenza dell'ubicazione dell'azienda, per il grande tunnel e la serra, le lattughe devono essere seminate tra il 15 e il 30 agosto.

Per essere sicuri di ricevere le varietà richieste, chi ordina le piantine, deve eseguire le ordinazioni per tempo!

Germinazione delle lattughe:

Nel momento della germinazione, le lattughe sono sensibili alle alte temperature, avendo la specie quale valore ideale di germinazione una **temperatura di 15°C**.

Far quindi germinare le semine all'interno oppure in ambienti climatizzati a 15-18°C. Eventualmente ombreggiare (rete antigrandine) e umidificare le semine in vivaio più volte al giorno fino alla schiusura delle pillole, che di regola avviene a circa 48-72 ore dalla semina).

Varietà per l'autunno

Lattuga cappuccio:

Per tunnel (3-8 m) e serra:
Arcadia, Cliona, Tiorila, Miriel.
Lattuga rossa: Theodore

Lollo rosso e verde

Amandine, Constance, Tapsai (r.);
Mercato (verde).

Foglia di quercia:

Detai (rossa);
Kigalie, Kitonia (verdi);

Batavia:

Libertie (verde).

Cavolo rapa:

Cindy, Opimes, Littorio.

**Mercoledì 1° settembre
2010**

Ore 13.30-17.00

**Centro di ricerche agronomiche
Agroscope di Wädenswil**

**GIORNATA INFORMATIVA
IN ORTICOLTURA
(Campo aperto)**

I temi trattati (relazioni)

- **Possibilità e limiti di applicazione della tecnica GPS.**
- **Lacune nelle possibilità di applicazione degli antiparassitari.**

Nella seconda parte del pomeriggio saranno presentate le prove in corso sui campi.

SOLANACEE: PROTEZIONE FITOSANITARIA IN AGOSTO

POMODORI

Peronospora

Le condizioni climatiche dell'estate in corso sono state poco favorevoli alla proliferazione della peronospora (*Phytophthora infestans*). Inoltre, malgrado l'umidità e il freddo di fine primavera, la malattia non si è praticamente mai presentata sul pomodoro (Buon lavoro da parte degli operatori?). È però risaputo che agosto è caratterizzato da notti più lunghe e da precipitazioni temporalesche che alzano il grado di umidità dell'atmosfera e quindi dell'ambiente colturale.

Le colture devono quindi essere protette per evitare il sopraggiungere della fitopatia. A questo scopo sono a disposizione due gruppi di prodotti:

- a) I cuproorganici folpet+rame (**Cuprosan UDG, Vinipur, Folcupan, Perolan super**).
- b) Gli organici come:
 - **Forum**
 - **Verita**
 - **Ranman**
 - **Consento**
 - **Nativo (nuovo)**

Ripetere gli interventi ogni 15-18 giorni con un'aggiunta di rame (escluso Verita).

Termine di attesa per tutti i prodotti: **3 giorni**.

Oidio

L'oidio ha già dato problemi su alcune colture di serra, principalmente in fuori suolo. Agosto-settembre sono i mesi in cui il fungo trova le condizioni ideali di sviluppo e molto probabilmente assisteremo ad una diffusione dello stesso in numerose colture (in modo particolare in quelle poco protette da fungicidi). È quindi veramente importante intraprendere ovunque misure di protezione adeguate.

Come già indicato lo scorso anno, nessun fitofarmaco dà garanzia di protezione totale e il controllo della malattia fungina presente nella coltura è molto difficile, poiché nessun prodotto ha una buona efficacia curativa. Una protezione continua con i prodotti specifici è quindi indispensabile.

Per eseguire una prevenzione valida è importante alternare i gruppi di prodotti!



Oidio su pomodoro

Gruppi di antioidio:

ISS	Topas vino, Sythane viti Slick
Strobilorine	Flint, Tega Amistar, Stroby
Inorganici	Armicarb**

** Da applicare con 0.3% Fenicur

L'aggiunta di uno zolfo bagnabile (**Thiovit allo 0.2%**) ai prodotti organici può migliorare l'efficacia dell'intervento. Le applicazioni di zolfo sono inoltre d'aiuto nella lotta contro gli acari.

Anche se all'inizio poco appariscente, è importante non sottovalutare la malattia. Le colture possono essere completamente distrutte in breve tempo.

Cladosporiosi

Grazie alla resistenza genetica, la malattia oggi problematica solo sulle varietà perette e Cuore di bue, ha avuto forte diffusione a inizio luglio. Il contenimento del fungo è particolarmente difficile per la poca efficacia dei pochi mezzi a disposizione per la sua lotta.

Unici prodotti efficaci sono **Carbendazim** (non più commercializzato) e **Cercobin**.

I lavori di selezione di varietà perette e Cuore di bue resistenti sono in corso. I primi i-

bridi sono stati provati quest'anno.

Acari e acariosi bronzea

L'estate 2010 è ideale per la proliferazione degli acari gialli e dell'acariosi bronzea (*Aculops lycopersici*), parassiti che amano calore e bassa igrometria.

Sul pomodoro le piante attaccate dagli acari sono facilmente riconoscibili per le chiazze bronzee sulle foglie e per i fusti rossicci. Prodotti omologati su pomodoro contro gli acari sono **Vertimec, Kiron e Arabella**.

Minatrice del pomodoro (Tuta absoluta)

I risultati dei controlli delle trappole disposte nelle colture dal Servizio fitosanitario cantonale danno una tendenza all'**espansione del parassita**. In un caso il livello di guardia (Cadenazzo) è stato superato, mentre in altri due (Basso Piano di Magadino e Riva San Vitale) si è registrato un importante aumento delle catture. Per il momento non sono però stati evidenziati danni sui frutti, ma solo gallerie sulle foglie. La situazione potrebbe però mutare radicalmente durante il mese di agosto. L'evoluzione è costantemente monitorata e in caso di gravi rischi saranno emesse disposizioni particolari.

MELANZANE

Acaro giallo

Nel mese di agosto il problema principale della melanzana è sicuramente causato dagli acari gialli. Come per il pomodoro, le piante devono essere regolarmente protette dagli attacchi del parassita. In caso di forte presenza di acari, può verificarsi addirittura la caduta delle foglie.

Prodotti omologati sulla melanzana, sono **Vertimec e Kiron**.

Una buona lotta preventiva è rappresentata da frequenti irrigazioni di breve durata nei momenti più caldi della giornata, con lo scopo di creare un ambiente poco consono allo sviluppo del parassita.

Tripide

Il tripide, tramite le punture nutrizionali, fa assumere alla foglia una colorazione argentea e riduce il potere vegetativo delle piante. Per verificare la presenza del parassita esaminare l'interno dei fiori, ambiente fresco in cui l'insetto si rifugia durante il giorno.

Contro i tripidi devono essere applicati prodotti insetticidi a breve termine di attesa come Vertimec, Methomyl LG o Talstar. **Non impiegare Evisect, poiché fitotossico!**

MICRODESHU; APPARECCHIO PER DEUMIDIFICARE L'ARIA DELLE SERRE

È una novità presentata all'esposizione di ortoflorofrutticoltura di Öschberg (ÖGA). Si tratta di una pompa di calore che permette di evacuare l'umidità presente in eccesso nelle serre, senza bisogno di operare tramite l'impianto di aerazione durante i periodi freddi e piovosi, ottenendo così un certo risparmio energetico.

Microdeshu è in pratica una pompa di calore in grado di condensare il vapore acqueo in eccesso, prelevando il calore in esso contenuto. Il calore recuperato viene successivamente rinvio nell'ambiente, senza dunque perdite energetiche.

Il modello esposto è studiato per una superficie di soli 1000 m², ma è previsto lo sviluppo di apparecchi per superfici di grandi dimensioni.

Il congegno presentato all'ÖGA è collegato alla rete elettrica 380 V ed è in grado di deumidificare 2500 m³ di aria all'ora.

Per saperne di più:

<http://www.r-schlatter.ch/pdf/microdeshu.pdf>



Microdeshu

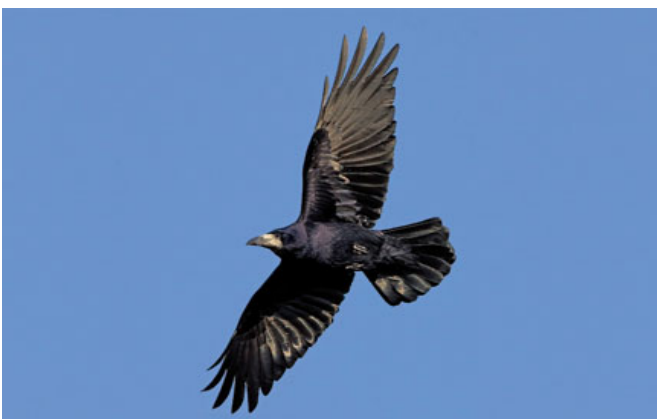
RIDURRE I DANNI DEI CORVI IN AGRICOLTURA

Si tratta di una scheda tecnica pubblicata recentemente da Agroscope ACW, con la collaborazione della Stazione ornitologica di Sempach.

Nella stessa sono messe in evidenza le difficoltà che questi uccelli, presenti in Svizzera con numerose specie, causano all'agricoltura in generale, ma in modo particolare alla campicoltura e all'orticoltura.

I corvi sono onnivori e si adattano al cibo disponibile. L'alimentazione a base di carne predomina nelle regioni con un'agricoltura estensiva, mentre risulta essere piuttosto vegetariana nelle regioni a sfruttamento intensivo.

In campicoltura e orticoltura sono principalmente tre le specie che causano i danni più importanti: la cornacchia nera, quella grigia e il corvo comune.



Corvo comune

Le misure destinate a ridurre i danni sono classificate in misure preventive:

- Tollerare le coppie di corvi nidificanti, che colonizzano un territorio di numerosi ettari;
- Favorire lo sviluppo di siepi e boschetti;
- Evitare il compostaggio lungo i campi);

e agrotecniche

- Tempo lungo fra la preparazione del suolo e le messa in coltura;
- Copertura delle colture con reti o teli;
- Impaurire gli uccelli con diversi stratagemmi (esposizione di resti o piume di corvi, esposizione di CD o palloncini riempiti di elio, fili o nastri colorati, ecc.).

Una buona soluzione è l'uso di sementi conciate, tecnica che è autorizzata in campicoltura (mais). Purtroppo il sistema non è per il momento omologato per le colture orticole.

La scheda tecnica integrale può essere richiesta ai Centri Agroscope oppure all'Ufficio della consulenza agricola.