



## INFORMAZIONI ORTICOLTURA n° 10 ANNO 20

OTTOBRE 2017

A CURA DELL'UFFICIO DELLA CONSULENZA AGRICOLA  
IL BOLLETTINO E' DISTRIBUITO A TUTTI GLI ABBONATI ALLA CONSULENZA  
COSTO PER I NON ABBONATI CHF 30.- ANNUI  
Consultabile anche su [www.ti.ch/agricoltura](http://www.ti.ch/agricoltura)

### GIORNATA ORTICOLA

**MARTEDÌ 5 DICEMBRE 2017 - ORE 16:00**

**HOTEL LA PERLA**

**VIA CANTONALE 39 – 6592 S. ANTONINO**

**Questi alcuni temi che verranno trattati:**

- **Piano d'azione per la riduzione del rischio e l'utilizzo sostenibile dei prodotti fitosanitari**  
A cura dell'Ufficio Federale dell'Agricoltura
- **Il sovescio in favore della fertilità del suolo – Esperimento 2017**  
Commissione tecnica per l'orticoltura
- **Possibilità di lotta integrata alla tignola del pomodoro *Tuta absoluta***  
Samuel Stüssi - Andermatt Biocontrol AG
- **Cogenerazione con olio vegetale di scarto**  
**Calore ed elettricità senza emissioni di CO2**  
Andrea Berrone / Markus Wilke – abi/REGIOL/ekokraft/BIODIESELsuisse
- **Novità orticole presentate dagli sponsor**

**SEGUIRÀ L'APERITIVO E LA CENA OFFERTA DAGLI SPONSOR**

## LAVORI IN AZIENDA

### LATTUGHE DIVERSE IN COLTURA PROTETTA

#### 1. LATTUGHE DA SVERNARE

##### LATTUGHE A FOGLIA ROSSA (LOLLO, QUERCIA, CAPPUCCIO)

- In ambiente protetto nel corso delle ultime due settimane di novembre si esegue la messa a dimora delle colture.
- Benché le insalate rosse sopportino senza gravi inconvenienti periodi di gelo relativamente intenso, all'interno delle strutture è utile prevedere di mantenere temperature di 2-3 gradi inferiori a 0°. La posa di una copertura di Agryl è da allestire a inizio dicembre, onde evitare, sotto la copertura, gradi igrometrici notturni molto elevati, conseguenza delle alte temperature ancora possibili durante le belle giornate di novembre.  
L'umidità troppo alta favorisce infatti lo sviluppo di *Botrytis*, *Sclerotinia* e *Bremia*.
- In coltura svernata si comportano meglio le piantine allevate in ambiente fresco, piccole e compatte al momento del

trapianto. Le piantine tenere e filate soffrono lo shock del trapianto, che provoca sovente la perdita delle foglie più esterne. Lasciare eventualmente per qualche giorno al freddo le piantine troppo tenere appena ricevute. È così possibile indurire leggermente l'apparato fogliare.

- Al momento della messa a dimora, il suolo deve essere ben umido. Irrigazioni dopo la posa del velo di protezione sono infatti difficili da eseguire. Con un'abbondante irrigazione si riducono anche i problemi dovuti a un'eccessiva salinità, possibile dopo la coltura estiva, in modo particolare in seguito all'impiego di irrigazione localizzata a goccia.
- Prima della messa a dimora intervenire sulle piantine con un **Mancozeb** quale per esempio **Dithane Neotec**. È possibile anche l'impiego di un ditiocarbammato combinato quale per esempio **Ridomil Gold** o **Revus MZ**.

## LATTUGHE A FOGLIA VERDE

- Le tipologie a foglia verde hanno maggiore difficoltà a svernare correttamente. Per ottenere una certa garanzia di riuscita richiedono il mantenimento di temperature minime superiori a 0 °C. Se le temperature scendono sotto lo zero, numerose sono le piante che rimangono danneggiate a livello del colletto, fatto che porta a importanti perdite di produzione. È infatti in questa zona che intervengono i funghi parassiti come *Botrytis* e *Sclerotinia*.

## 2. LATTUGHE AUTUNNALI

- Arieggiare abbondantemente le colture per ottenere piante ben compatte. Nei periodi poveri di luce, temperature troppo elevate all'interno dei locali di coltivazione portano a piante flosce! Lasciando aperti i tunnel, si evacua anche l'umidità relativa in eccedenza accumulata durante il giorno in seguito all'evapotraspirazione.
- Lo stato sanitario delle colture deve essere costantemente controllato. L'uso di varietà resistenti a un alto numero di

razze di peronospora è un aiuto nella prevenzione della malattia, ma non dà sicurezza totale in quanto è sempre possibile l'insorgenza di nuovi ceppi virulenti. Misure di prevenzione e lotta nei confronti dei funghi patogeni sono sempre necessarie.

- L'attività degli afidi è stata molto forte anche in ottobre favorita dalle condizioni particolarmente miti di questo autunno eccezionale. Per evitare spiacevoli sorprese al momento della raccolta, prima della chiusura dei cespi esaminare quindi le colture in merito alla presenza di questi e altri parassiti e intervenire con prodotti specifici quali per esempio **Actara**, **Biscaya**, **Gazelle SG**, **Movento SC**, **Plenum WG** oppure con prodotti a largo spettro come per esempio **Karate Zeon**.

**Attenzione: Pirimor non è più omologato sulle insalate!**



### 3. LATTUGHE PRIMAVERILI

- Le piantine da mettere a dimora nelle prime due decadi di gennaio devono essere seminate verso il 20 novembre. Chi opera con piantine acquistate deve procedere all'ordinazione delle stesse entro metà mese.
- La temperatura ideale di germinazione delle lattughe è di 16-18 °C. Mantenere quindi almeno 15 °C nei 3 giorni successivi alla semina. Scendere successivamente sino a 4-5 °C. Temperature troppo elevate allo stadio giovanile, conducono a piantine tenere, con un apparato radicale poco sviluppato, sproporzionato rispetto alla parte aerea.
- Mantenere il substrato ben umido durante i primi giorni, onde evitare un eventuale disseccamento della radichetta appena uscita dal seme. Coprire eventualmente le semine con un velo di Agryl. Questo stratagemma nei tunnel evita che le pillole escano dal cubetto a causa delle gocce di condensazione che cadono dalla copertura.

- Allo stadio di 3-4 foglie, eseguire un trattamento contro le malattie del vivaio con un prodotto contenente **Mancozeb** quale per esempio **Dithane Neotec**, **Ridomil Gold** o **Revus MZ**.
- Controllare regolarmente le giovani semine in merito alla presenza di piccole limacce o larve di agrotidi; in caso positivo intervenire immediatamente con i mezzi adeguati (esche, insetticida).

La commissione tecnica per l'orticoltura ticinese ha rielaborato le **"INFORMAZIONI VAIETALI 2018"** che vi sono state inviate sotto forma cartacea con il numero di settembre e che sono ora disponibili sul sito della consulenza agricola.

#### **! GRAZIE !**

La versione 2018 è ancora più completa e ricca di dettagli. Se la scelta delle varietà è stata effettuata grazie ad un lavoro di squadra, la redazione vera e propria è frutto del meticoloso lavoro di **Emil Schroeder** della ditta **CAMINADA SEMENTI** a cui vanno i nostri ringraziamenti.

#### 4. I PRODOTTI CONTRO LA PERONOSPORA DELLE LATTUGHE

I seguenti prodotti antiperonosporici sono autorizzati su tutti i tipi di lattuga (cappuccio, lollo, quercia, romana, batavia):

**Verita** Fosetil+Fenamidone

2.5 kg/ha, attesa 3 settimane

**Previcur Energy** Fosetil+Propamocarb

1.5-2.5 l/ha, attesa 3 settimane

**Consento/Arkaban**

Propamocarb+Fenamidone

2 l/ha, attesa 2 settimane

**Revus** Mandipropamid

0.6 l/ha, attesa 7 giorni

**ATTENZIONE:** anche **Ridomil Gold** e **Revus MZ** sono omologati su tutte le lattughe e hanno un periodo di attesa di 21 giorni. A causa dell'alto contenuto di **Mancozeb**, sconsigliamo però l'impiego di questi due prodotti nei periodi di crescita lenta a poche settimane dalla raccolta. Il rischio di residui superiori al valore di tolleranza è troppo elevato, in modo particolare se, sulla coltura, è già stato fatto precedente uso di questi prodotti!

#### SEMPRE PIÙ DIFFUSI I PROBLEMI SUL FORMENTINO

Sino ad alcuni anni fa, rari erano i problemi di origine fitosanitaria che apparivano sulla coltura e per questo motivo non esistevano prodotti antiparassitari omologati per prevenire e curare le malattie.

Da alcuni anni però senza interventi fitosanitari non si hanno più garanzie di una coltura sana e produttiva. Sempre più sovente si costatano attacchi di oidio, malattia che deprezza il prodotto nel periodo precedente la raccolta. L'attacco del fungo si previene con un'applicazione allo stadio 5-6 vere foglie di un prodotto a base di **difencnazolo** quale per esempio **Slick, Bogard, Sico** o **Difcor**. In produzione biologica è autorizzato con 3 giorni di periodo d'attesa **Armicarb** a base di bicarbonato di potassio.

Con periodi umidi e freddi, i problemi principali sono causati da marciume grigio e rizotonia. Contro questi funghi sono autorizzati per esempio **Switch** e **Rovral SC** entrambe con tre settimane di periodo d'attesa. Contro il marciume grigio è omologato da quest'anno an-

che **Teldor WG 50** con un periodo di attesa di soli 3 giorni. Contro marciume grigio e Sclerotinia sono ora omologati **Moon Privilege** rispettivamente **Moon Sensation** (prodotto combinato contenente Trifloxistrobina e Fluopyram) con entrambe tre settimane di periodo di attesa.

Le condizioni basilari per la riuscita del formentino (soprattutto se trapiantato), rimangono tuttavia ancora legate a una buona conduzione colturale (tecnica di piantagione, gestione climatica, gestione delle irrigazioni).

Da segnalare che il formentino conosce anche una batteriosi (*Acidovorax valerianellae*) per il momento non ancora determinata alle nostre latitudini.

Negli ultimi anni si sono manifestati inoltre degli attacchi di peronospora del formentino *Pero-nospora valerianellae*. Questa malattia causa sul formentino le classiche macchie d'olio ma gli sporangi appaiono, contrariamente che sulla vigna, anche sulla parte superiore della foglia. Per questa ragione è facile confondere la peronospora con l'oidio.

Contro peronospora e Pytium è ora omologato anche in Svizzera il prodotto **Apron XL** a base del ben noto **Metalaxil** (contenuto nel **Ridomil Gold**) che protegge la piantina in modo sistemico.



Le macchie d'olio appaiono sul formentino.



Gli sporangi appaiono anche sulla pagina superiore perciò si potrebbe confondere questa peronospora con l'oidio.

## ATTENZIONE ALLA MACULATURA FOGLIARE SU FORMENTINO

Nella primavera 2015, piante di valerianella (*Valerianella olitoria*) varietà Palace coltivate in coltura protetta in una zona di produzione della Lombardia hanno mostrato sintomi di una malattia fogliare precedentemente sconosciuta. I sintomi sulle foglie sono stati osservati su piante di 15 giorni e consistevano in piccole e circolari macchie di colore grigio-marrone, da 1 a 3 mm di diametro, con un bordo ben definito. Le lesioni si estendevano (fino a 30 mm di diametro) ad anelli concentrici, potendo interessare anche l'intero lembo fogliare. Le foglie mostravano, in presenza di elevata umidità, sporodochi da leggermente verdi a neri. Nessuna alterazione è stata rilevata sulle radici.



Sono state interessate dalla malattia circa 15 ettari di serre coltivate a formentino, con una diffusione dei sintomi descritti sul 5 - 15% delle

piante. I fitopatologi del Centro di Competenza per l'Innovazione in Campo Agro-ambientale (AGROINNOVA) dell'Università degli Studi di Torino hanno isolato il patogeno dalle foglie sintomatiche e ne hanno confermata la patogenicità.



Il fungo è stato identificato morfologicamente e a livello molecolare come *Myrothecium roridum* Tode ex Fr. Questa è la prima segnalazione di *M. roridum* su *Valerianella olitoria* in Italia così come in tutto il mondo. Lo stesso agente è stato osservato su lattuga in Spagna (Tuset et al. 1986) e sulla *Valeriana officinalis* in Tanzania (Riley 1960). Attualmente, questa malattia si sta diffondendo in diverse aziende del Nord Italia e pertanto non è da escludere il suo arrivo in Ticino.

**Vogliate vigilare le colture e annunciare casi sospetti!**

## MISURE AGRONOMICHE PER LA CONSERVAZIONE DELLA FERTILITÀ DEL SUOLO

**Giornata organizzata dalla Commissione tecnica per l'orticoltura ticinese presso Agroscope Cadenazzo mercoledì 12 ottobre 2017**

La commissione Tecnica ha voluto dedicare una giornata di approfondimento alle misure agronomiche atte a salvaguardare e a migliorare la fertilità del suolo, bene più importante per una produzione di qualità e remunerativa. Nicola Solcà, capoufficio della gestione dei rischi ambientali e del suolo, ha mostrato come le misurazioni dell'umidità del suolo disponibili in tempo reale sul sito [www.oasi.ti.ch/web/dati/suolo.html](http://www.oasi.ti.ch/web/dati/suolo.html)

forniscano importanti indicazioni sulle attività agricole possibili senza compromettere il terreno. Sul sito [www.terranimoch](http://www.terranimoch) è possibile infatti inserire i dati dell'umidità per verificare grazie a un semplice sistema a semaforo se il rischio di compattamento è elevato oppure meno.

A una parte teorica sul ruolo dei sovesci in agricoltura è poi seguita la visita della parcella sperimentale sulla quale sono state seminate 90 parcelle con essenze non svernanti in purezza o in miscela (vedi foto in prima pagina). **Molto interessanti le considerazioni scaturite dall'esperimento che saranno presentate ancora una volta alla giornata orticola di martedì 5 dicembre venturo alla quale vi invitiamo vivamente!**

## AUTORIZZAZIONE SPECIALE PER L'IMPIEGO DI PRODOTTI FITOSANITARI IN ORTICOLTURA

L'impiego professionale di prodotti fitosanitari, soggiace dal 2005 al possesso di un'autorizzazione speciale.

L'Ufficio Fitosanitario Cantonale organizza nuovamente presso il Centro professionale del verde di Mezzana il corso di preparazione con relativo esame a marzo dell'anno venturo.

Il corso prevede due giorni e mezzo di lezione tra mercoledì 14 marzo e venerdì 16 marzo. L'esame si terrà la mattina di lunedì 20 marzo 2018.

**Ci si può iscrivere al corso e all'esame entro il 19 gennaio 2018 tramite i formulari presenti sul sito di Mezzana al seguente link:**

<http://mezzana.ch/cpv/corso/corso-impiego-prodotti-fitosanitari/>

Una bella opportunità per tutte le aziende che non hanno ancora avuto l'occasione di adeguarsi alla legislazione vigente e per tutti coloro che vorranno perfezionare le proprie conoscenze professionali come del resto prescritto dai vari disciplinari.

**Attenzione i posti sono limitati!**