



# **INFORMAZIONI ORTICOLTURA n° 9 ANNO 21**

**SETTEMBRE 2018**

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)

## **PRESENTAZIONE PROGETTO SOSA**

### **SOVESCÌ IN ORTICOLTURA A SUD DELLE ALPI**

**LUNEDÌ 22 OTTOBRE 2018 - ORE 14:00-16:00**  
**CENTRO AGROSCOPE CADENAZZO**

#### **PROGRAMMA IDICATIVO**

- 14:00-15:00      **PRESENTAZIONE DEL PROGETTO**
- 15:00-16:00      **VISITA GUIDATA ALLE PARCELLE**

## **PROGETTO SOSA: SOVESCIO IN ORTICOLTURA A SUD DELLE ALPI**

La Commissione tecnica per l'orticoltura, organo dell'associazione degli orticoltori ticinesi, ha proposto, a partire dal 2014, delle attività focalizzate sulla conservazione della fertilità del suolo, bene di primaria importanza per l'attività agricola ma anche elemento fondamentale per la salvaguardia dell'ambiente. Questo percorso ha portato nel 2017 a una prova in campo volta a individuare specie idonee al sovescio in orticoltura al sud delle alpi.

Molteplici gli effetti positivi perseguiti dal sovescio: miglioramento della struttura, conservazione dell'azoto, riduzione delle infestanti e degli interventi erbicidi, produzione di sostanza organica, protezione contro l'erosione, stabilizzazione e incremento delle rese, pascolo per le api, incremento dell'attività biologica, della biodiversità e dell'attrattività dei sistemi agricoli per la società intera.

Oltre ad alcune risposte, molte le domande aperte dall'esperienza del 2017. È così che nasce l'idea di un progetto, condiviso da più partner, volto a promuovere la pratica del sovescio in Ticino.

A inizio 2018 è stato pertanto sottoposto un progetto all'Ufficio federale dell'agricoltura UFAG per ottenere un fondo per il sostegno di progetti di consulenza.

La domanda è stata accolta positivamente dall'UFAG, così che il progetto S.O.S.A Sovescio in Orticoltura à Sud delle Alpi ha avuto la luce nell'estate e è entrato nel vivo con la semina degli esperimenti che si protrarranno per tre anni consecutivi sulla stessa superficie che si trova nei pressi del campus di AGROSCOPE a Cadenazzo.

### **Obiettivi finali del progetto:**

- Identificare le specie più idonee per il sovescio in orticoltura e campicoltura a sud delle alpi
- Misurare scientificamente vantaggi e svantaggi delle singole specie
- Organizzare giornate divulgative in campo
- Presentare i risultati durante le giornate orticole autunnali
- Redazione e stampa di schede tecniche a uso diretto degli agricoltori, dei consulenti e degli enti scolastici
- Redazione di articoli sul progetto che verranno pubblicati regolarmente sull'Agricoltore
- Esecuzione di videoclip professionali plurilingue per la divulgazione su internet

## LAVORI IN AZIENDA

### LATTUGHE DIVERSE IN COLTURA PROTETTA

#### 1. COLTURE PER RACCOLTA A NOVEMBRE-DICEMBRE

A causa delle situazioni di alta umidità relativa che sovente si verificano in autunno, le lattughe sono molto più soggette alla peronospora rispetto alla primavera.

- Quale misura preventiva contro la malattia fungina, arieggiare abbondantemente durante il giorno tunnel e serre per evacuare l'umidità in eccesso.
- Attenzione tuttavia alle giornate ventose e favoniche (rischio di orlatura!), durante le quali è utile ridurre l'aerazione e eseguire irrigazioni di breve durata nelle ore più calde (primo pomeriggio). Questo permette alle piante di respirare e crescere!
- Allo stadio giovanile le lattughe richiedono un buon rifornimento idrico. Garantire acqua a sufficienza tramite aspersioni, da eseguire al mattino. Le piante devono essere asciutte prima di sera.
- Il cubetto organico non deve mai essere indurito per una mancanza di umidità nel terriccio.
- Quando si presenta il rischio di temperature vicine al punto di gelo, chiudere i locali di coltura alla sera per ridurre gli sbalzi di temperatura. Basse temperature portano a maggiori rischi di necrosi, orlature e danni al colletto. Se serre e tunnel sono chiusi, le piante possono sfruttare in modo migliore il calore che si è accumulato nel terreno durante le ore diurne.
- Controllare regolarmente le colture in merito alla presenza di afidi; in caso di scoperta di colonie, intervenire immediatamente per esempio con **Gazelle SG, Actara, Plenum WG, Biscaya** o **Movento SC**.

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

## 2. COLTURA SVERNATA

### • **Semina**

La semina delle colture per la raccolta in marzo deve essere eseguita fra il 5 e il 20 ottobre a dipendenza dell'ubicazione dell'azienda (tenere conto delle ore di sole giornaliere della zona). Se si semina troppo in anticipo, le piantine saranno troppo sviluppate e tenere, quindi più sensibili alle possibili rigide condizioni dell'inverno. Chi opera con materiale vegetale acquistato, deve richiedere piantine piccole, compatte e ben indurite!

### • **Temperature nei vivai**

durante le prime 48 ore garantire 10-12° C. Per limitare il ritmo di crescita e produrre quindi piantine dure e compatte, coltivare in seguito a freddo. Lasciare aperti i vivai anche di notte.

## **PERONOSPORA DELLE LATTUGHE (*BREMIA*)**

Come già indicato, nel periodo autunno-invernale, la peronospora è certamente il principale problema delle diverse lattughe. Riteniamo pertanto importante riprendere quanto più volte

pubblicato negli scorsi anni in merito alle possibilità d'intervento preventivo tramite fungicidi.

## 1. COLTURE AUTUNNALI

- Entro lo stadio 10-12 foglie della coltura applicare un prodotto a base di mancozeb + sistemico o mancozeb + penetrante quale per esempio **Revus MZ, Ridomil Gold**.
- A questo trattamento è utile aggiungere un prodotto antimarciume quale per esempio **Switch**.
- Oggi la maggior parte delle varietà consigliate ha una buona resistenza alla peronospora, vedi lista varietale. Tuttavia per sicurezza, consigliamo di intervenire preventivamente con un prodotto quale per esempio **Previcur Energy, Verita, Aliette, Consento, Arkaban** o **Revus** rispettando scrupolosamente i periodi di attesa. **Previcur Energy, Verita** e **Aliette** hanno un periodo di attesa di 21 giorni. **Consento** e **Arkaban** possono essere applicati fino a 14 giorni prima della raccolta. **Revus** sino a 7 giorni prima.

- Recentemente sulle insalate è omologato, con un periodo di attesa di 3 giorni, il prodotto biologico **Vacciplant**. Questo estratto di alga stimola la pianta a reagire contro gli attacchi fungini e pertanto è da utilizzare a carattere preventivo.
- Da notare anche la nuova omologazione del prodotto biologico a base di *Bacillus amyloliquefaciens* **Amylo-X** con azione contro peronospora e *Sclerotinia* e un periodo di attesa di 3 giorni.
- Ricordiamo che durante la primavera del 2016 in Ticino la peronospora delle insalate ha attaccato varietà recenti che possedevano l'intera paletta di geni di resistenza allora conosciuti (Bl 15-33). Oggi siamo già giunti a Bl 15-35! L'insorgenza di nuovi ceppi di peronospora può essere molto veloce e pericolosa e quindi un trattamento fungicida è d'obbligo anche su varietà che possiedono l'intero spettro di geni di resistenza!



**Nell'immagine del 2016, una foglia di lattuga romana allora resistente a tutte le razze conosciute attaccata da un ceppo virulento di *Bremia*.**

## **2. COLTURE SVERNATE**

- Immediatamente prima del trapianto, intervenire nelle cassette con un ditiocarbammato quale per esempio **Dithane Neotec** oppure con un ditiocarbammato + sistemico rispettivamente + penetrante (vedi sopra).
- Prevedere un intervento con i medesimi prodotti verso il 10

febbraio, quando le piantine avranno circa 10-12 foglie. A questo secondo intervento aggiungere un prodotto contro il marciume grigio causato da *Botrytis cinerea* quale per esempio **Switch**, **Iprodion 500**, **Papyrus**, **Moon Privilege**, **Moon Sensation** oppure **Teldor WG 50**.

**Osservare scrupolosamente i periodi di attesa!**

#### **BION**

A tutti i trattamenti sulle differenti insalate a cappuccio è utile l'aggiunta di **Bion**, in ragione di 60 grammi per ettaro. Il prodotto non ha azione diretta contro la peronospora, ma aumenta la resistenza delle piante alle differenti malattie. Le esperienze avute sinora sono sempre state positive. Periodo di attesa: 7 giorni.



## **FORMENTINO**

### **1. COLTURE SEMINATE DIRETTAMENTE**

Nella prima decade di ottobre si semina il formentino da raccogliere prima di Natale. È importante non seminare denso; ideale sono circa 500'000 semi per 1'000 metri quadrati. Nei primi giorni successivi alla semina mantenere il terreno umido. Se si è operato con un prodotto erbicida, l'umidità del terreno assume ancora maggiore importanza; infatti con terreno troppo secco, possono manifestarsi problemi di fitotossicità e fallanze di crescita.

### **2. COLTURE TRAPIANTATE**

È ormai noto da anni che su formentino trapiantato si presentano difficoltà a causa di blocchi di crescita dovuti a differenti cause. Per ridurre il rischio d'insuccesso procedere come segue:

- non mettere a dimora piantine troppo piccole, attendere piuttosto qualche giorno per lasciar colonizzare il cubetto dalle radici.
- Piantare su terreno ben umido, interrare bene il cubetto.

- Evitare i tunnel nei quali si sono avute difficoltà la scorsa stagione.
- Operare preferibilmente su superfici disinfettate.

### 3. DISERBO SU SEMINE

Ideale per il formentino è la possibilità di disinfettare il terreno sia mediante vapore, che con mezzi chimici (**Dazomet-Basamid**). Per il formentino trapiantato è pratica comune l'impiego della pacciamatura plastica.

Come ricordato più volte da quest'anno è vietato l'utilizzo di prodotti a base di **linuron** quali per esempio **Afalon, Molipan Pro, Linturon, Linutop**.

**Attenzione: il termine di sven-dita dei prodotti a base di Linuron era fissato per il 30.4.2017 mentre il termine di utilizzo è scaduto il 30.4.2018!**

Durante l'anno in corso è stata tuttavia riomologata la sostanza attiva **Metobromuron** da noi un tempo conosciuta sotto il nome commerciale **Patoran**.

Il prodotto commercializzato da Omya (Schweiz) AG si chiama **Proman**.

È omologato in pre-emergenza su semine di formentino in ragione di **5 ml per ara** su terreni sabbiosi e poveri di humus e di **7.5 ml per ara** su terreni pesanti poveri in humus. Come tutti i prodotti residuali l'efficacia è favorita dall'umidità del terreno alla quale si dovrà prestare particolare attenzione.

Per ampliare lo spettro è possibile miscelare **Proman** con **Nikkel** (sostanza attiva **Napropamide**) in ragione di 8.5 ml per ara.

**Osservare scrupolosamente le indicazioni di utilizzo di Pro-man e Nikkel!**

### 4. INTERVENTI ANTIPARASSITARI

Se in passato sul formentino non si eseguivano interventi antiparassitari, oggi la situazione è mutata per il fatto che sempre più spesso questa specie ortiva è soggetta ad attacchi da parte di funghi parassiti. Le omologazioni oggi disponibili coprono le malattie più diffuse:



- **Oidio**  
contro la malattia sono autorizzati prodotti a base di difenconazolo quali per esempio **Slick, Difcor, Bogard, Sico** alla dose di 5 ml/ara. Applicazione: subito dopo il trapianto sino allo stadio 4 foglie al massimo. Possibile anche **Armicarb** (BIO) allo 0.5% da applicare in funzione del rischio da 2 a 3 volte a intervalli di 8 giorni, periodo di attesa 3 giorni.
- **Marciume grigio (*Botrytis*) Teldor WG 50**  
a 15 g/ara  
periodo di attesa 3giorni.
- **Marciume grigio (*Botrytis*) e rizotonia**  
**Switch, Play, Avatar**  
6 g/ara al più tardi 14 giorni dopo la piantagione, periodo di attesa 5 settimane.
- **Alternaria, marciume grigio (*Botrytis*)**  
contro queste malattie sono autorizzati **sino al 31.10.2020** i prodotti a base di iprodione quali per esempio, **Iprodion 500, Proton**, alla dose di 10

ml/ara, periodo di attesa 3 settimane.

- **Sclerotinia, marciume grigio (*Botrytis*)**

contro queste malattie sono autorizzati i prodotti contenenti Fluopyram

**Moon Privilege** alla dose di 5 ml/ara, periodo di attesa 3 settimane.

**Moon Sensation** alla dose di 8 ml/ara, periodo di attesa 3 settimane. Questo prodotto contiene anche Triflossistrobina.

### **NUOVO:**

Da quest'anno contro *Botrytis* e *Sclerotinia* è omologato il preparato di spore di *Bacillus subtilis* **Serenade ASO**. Questo preparato, a efficacia parziale, è da applicare ripetutamente a dosaggi e intervalli da adattare come indicato sulle modalità d'uso.

In genere le piantine acquistate hanno già subito un trattamento in vivaio.