



INFORMAZIONI ORTICOLTURA n° 11 ANNO 20

NOVEMBRE - DICEMBRE 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

GIORNATA ORTICOLA

MARTEDÌ 5 DICEMBRE 2017 - ORE 16:00

HOTEL LA PERLA

VIA CANTONALE 39 – 6592 S. ANTONINO

- **Piano d'azione per la riduzione del rischio e l'utilizzo sostenibile dei prodotti fitosanitari**
Jan Waespe – Responsabile del piano d'azione dell'UFAG
- **Il sovescio in favore della fertilità del suolo – Esperimento ORTI 2017**
Pier Francesco Alberto – Antenna della Svizzera italiana di AGRIDEA
- **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 RICCO APERITIVO E CENA OFFERTA DAGLI SPONSOR

Insalatina verde di stagione

Cotechino nostrano

Risottino al pepe della Valle Maggia

Involtino di verza con pancetta e formaggio Gottardo

Semifreddo alle noci e miele ticinese con Ratafià

LAVORI IN AZIENDA

PIANTINE PER LA PRIMAVERA

Dicembre in passato era dedicato alla preparazione delle piantine di insalate e cavoli rapa da mettere a dimora nei tunnel coltivati a freddo.

Oggi per motivi di praticità e talora di costi, la maggior parte delle piantine viene acquistata presso il commercio specializzato.

Per i pochi ancora rimasti fedeli ai vecchi sistemi ecco alcuni importanti ragguagli sulla semina di queste specie ortive.

1. LATTUGHE

In dicembre si eseguono le semine delle differenti lattughe per una messa a dimora da fine gennaio a fine febbraio (cappuccio, romana, foglia di quercia, lattuga riccia, batavia, eisberg, differenti tipi di Salanova).

A dipendenza delle differenti esposizioni, le date di semina possono variare in funzione di una molteplicità di fattori ben conosciuti dalle singole aziende. Ricordiamo che nei periodi in cui l'insolazione è breve è preferibile allungare il tempo di coltura, mantenendo nei vivai tempera-

ture relativamente basse (da 8 a 10°C). Basse temperature danno origine a piantine più compatte e robuste, meno sensibili agli shock dopo il trapianto a dimora. Inoltre il rischio di disseccamento delle foglie basali della corona con successiva marcescenza è più ridotto. Temperature di 15-18°C devono tuttavia essere garantite durante i primi 2 giorni dalla semina. Dopo 48-72 ore i cotiledoni dovrebbero infatti essere aperti.

2. LATTUGA ROMANA

La lattuga romana è molto sensibile alla mancanza di luce. Giornate con cielo coperto causano piantine filate. È quindi necessario, a germinazione avvenuta, abbassare le temperature e regolarle in base alla luminosità della giornata.

3. CAVOLI RAPA

Le esigenze dei cavoli rapa sono differenti da quelle delle lattughe e quindi le piantine dovrebbero essere allevate in ambiente separato per ridurre i rischi di monta a seme causati da

temperature troppo basse allo stadio giovanile.

FORMENTINO

TRAPIANTI DI DICEMBRE

Le colture messe a dimora nel mese di dicembre sono le più soggette a avvizzimento vascolare giallo. È pertanto consigliabile in questo periodo rinunciare ai trapianti, in particolar modo nei tunnel.

Per chi volesse ciononostante mettere a dimora una coltura sono da osservare i seguenti consigli pratici:

- Non bagnare troppo il terreno al momento del trapianto in particolar modo se il tempo è freddo o umido. Aspettare di preferenza giornate miti.
- Evitare sbalzi idrici e periodi in cui il cubetto rimane bagnato per lungo tempo. Irrigare le colture solo con bel tempo stabile annunciato per alcuni giorni.
- Procedere agli interventi fungicidi autorizzati sul formentino, in base alle indicazioni.
- Evitare l'eccessiva umidità sotto le eventuali coperture con velo Agryl. Eventualmente scoprire le colture in caso di pro-

lungati periodi di brutto tempo.

- Non mettere a dimora piantine troppo piccole; conservarle eventualmente per qualche giorno in serra per permettere una buona radicazione del cubetto.
- Se le piantine hanno uno sviluppo ideale, procedere immediatamente alla messa a dimora. Attendendo troppo, le radici esterne al cubetto vengono deteriorate dalle operazioni di messa a dimora.

LA PERONOSPORA DEL RAPANELLO

Nei mesi invernali le colture di rapanelli sono sovente attaccate dal fungo *Peronospora parasitica*, fungo che può colpire molte specie di cavoli. Il problema sorge principalmente sulle superfici dove i rapanelli vengono coltivati frequentemente. L'insorgere della malattia è legato a periodi con alta umidità relativa dell'aria unitamente ad un apparato fogliare bagnato. Gli attacchi sono favoriti quando a periodi umidi e freddi seguono temperature più elevate, con umidità notturna importante. La

crescita massima del fungo interviene con temperature comprese tra 10 e 15°C.

L'infezione si manifesta dapprima sulle foglie con macchie da giallognole a brune sulla pagina superiore. Sulla pagina inferiore appare successivamente una muffa grigia, composta dal micelio e dalle fruttificazioni del fungo.

La malattia si diffonde poi sulla parte superiore della rapetta dove appaiono macchie oscure ricoperte dal micelio. Nei casi gravi l'intera rapa può essere distrutta dal patogeno.

La principale fonte d'infezione è il terreno, nel quale gli organi di moltiplicazione del fungo possono rimanere vitali per parecchi anni. È possibile anche la trasmissione via seme, tuttavia poco probabile al giorno d'oggi grazie alla concia della semente da parte delle ditte produttrici.

Per la concia del seme, come pure su formentino, è oggi omologata tra le altre la sostanza attiva **Metalaxil-M** e cioè la componente antiperonosporica sistemica contenuta nel **Ridolmil Gold**. Omologate anche **Propamocarb (Plüssol A)** e **Tiram**.

MISURE DI PROTEZIONE

È importante agire preventivamente con una buona gestione del clima e delle irrigazioni. Arieggiando abbondantemente durante il giorno anche nei periodi umidi, si crea una certa circolazione dell'aria all'interno delle coperture, che permette una parziale evaporazione dell'acqua accumulata sulle foglie durante le ore notturne.

Le irrigazioni devono essere eseguite unicamente in caso di vera necessità (di regola al mattino) in giornate soleggiate e ventilate, in modo da permettere alle foglie di asciugare rapidamente. Un'ottima prevenzione è inoltre la disinfezione dei terreni (preferibilmente con il vapore).

Altra misura preventiva è il rispetto di una certa rotazione colturale, evitando in pratica di coltivare rapanelli in serre e tunnel, nei quali la coltura era già presente l'anno precedente. La prevenzione e la lotta mediante prodotti antiparassitari è possibile, essendo alcuni prodotti omologati sulla coltura.

Prodotti omologati contro la peronospora del rapanello

Periodo di attesa: 3 settimane

Forum da utilizzare entro il 31.11.2018
13 ml/ara

Periodo di attesa: 2 settimane

Previcur Energy

15 - 25 ml/ara

Amistar

10 ml/ara

Periodo di attesa: 7 giorni

Bion

0.3 – 0.6 g/ara

Bion ha un effetto positivo sul potere immunitario della pianta, rendendola più resistente alle differenti malattie

GIORNATA FITOPATOLOGICA PER L'ORTICOLTURA 2017

Lo scorso 16 novembre presso Agroscope Wädenswil si è tenuta la tradizionale giornata fitopatologica riservata all'orticoltura. I ricercatori di Agroscope presentano in quest'occasione davanti al settore i risultati delle differenti attività di ricerca come pure le novità riguardanti i prodotti fitosanitari. Ricordiamo qui di seguito qualche spunto di rilevanza pratica per il Ticino.

Nuove indicazioni

Nelle ultime edizioni di Orto Fito Info, sono state riportate o lo verranno a breve i dettagli delle novità riguardanti le omologazioni dei prodotti fitosanitari. Quest'anno numerose le nuove indicazioni per l'orticoltura. Interessante l'estensione di **Moon Sensation (Triflosystrobina + Fluopyram)** su numerose colture. Per esempio il prodotto è ora registrato su formentino contro *Botrytis cinerea* e *Sclerotinia* con un periodo di attesa di tre settimane.

Interessanti inoltre le nuove indicazioni del fungicida biologico



Amylo-X a base di un bacillo contro peronospora, *Sclerotinia* e *Botrytis* su fragola, insalate, melanzane, peperone e pomodoro.

Misure per la riduzione dei rischi legati all'utilizzo di prodotti fitosanitari

Dilavamento

L'ufficio federale dell'agricoltura ha presentato le nuove misure per la riduzione del rischio di dilavamento dei prodotti fitosanitari. Si tratta di un sistema a punti che permette di ridurre la distanza minima da mantenere rispetto alle acque superficiali su parcelle che distano meno di 50 metri dalle stesse. Sui prodotti verranno riportate nelle frasi "Spe 3" i punti necessari per poter trattare fino a una distanza di 6 metri prescritta dalle PER. Questo sistema a punti non deve essere applicato se la pendenza della parcella è inferiore al 2%, ciò che semplifica di molto la vita per l'orticoltore ticinese. Le nuove prescrizioni dovrebbero entrare in vigore a partire dal 1° di gennaio del 2018 e una scheda tecnica di Agridea è in corso di preparazione. Info seguiranno!

Misure per la riduzione dei rischi legati all'utilizzo di prodotti fitosanitari

Deriva

Oltre a quanto conosciuto sinora, dal prossimo anno verranno introdotte delle distanze minime da osservare rispetto a biotopi, rispetto a piante o parcelle vicine in fiore, mentre per proteggere le persone verranno prescritte delle distanze da osservare rispetto a **parcelle edificate e strutture ricreative**. Queste distanze potranno essere ridotte tramite il sistema a punti per la deriva introdotto lo scorso anno e riportato sul sito della Consulenza agricola all'indirizzo:

<https://www4.ti.ch/dfe/de/sa/consulenza-e-servizi/orticultura/schede-tecniche-per-lorticultura/>

Risultati del servizio diagnostico 2017

Il fitopatologo Matthias Lutz ha presentato un bilancio dei risultati delle analisi delle malattie inviate al servizio diagnostico di Agroscope durante la scorsa stagione. Particolare accento è stato posto sulle malattie del suolo che sono in preoccupante aumento a causa di molteplici fattori.

Nella prossima edizione di Orto Fito saranno esposte alcune riflessioni in merito.

La peronospora del basilico

Vincent Michel ha riferito sui risultati degli esperimenti in corso a Agroscope Conthey che volgono a impedire la sporulazione del fungo tramite l'illuminazione notturna delle colture con luce rossa. Gli esperimenti hanno confermato che questo metodo può essere impiegato per la lotta a questa devastante malattia del basilico.

Sono in corso ulteriori esperimenti sul tema.

Strategie per contenere *Agrobacterium rhizogenes* nelle colture Hors sol

Céline Gilli di Agroscope ha riferito lo stato di avanzamento del progetto europeo in corso, volto a limitare la diffusione di *Agrobacterium rhizogenes* che causa la proliferazione smisurata e incontrollata delle radici nei sacchi di coltura hors sol.

Il progetto europeo ha permesso di affrontare la problematica sotto più aspetti contemporaneamente in modo da poter proporre ai produttori delle soluzioni

preventive e curative. Le ricerche si protrarranno sino al prossimo anno, al termine del quale si pianifica di proporre un simposio in Belgio durante il mese di settembre.

Situazione attuale della tignola del pomodoro *Tuta absoluta* e della cimice marmorizzata *Halyomorpha halys*

Sempre Céline Gilli ha presentato i lavori di S. Fischer e F. Klötzli effettuati sui due parassiti che quest'anno hanno causato parecchi danni alle colture orticole sparse per la Svizzera.

Questo tema verrà ripreso da Samuel Stüssi nella giornata orticola del 5 dicembre.

L'efficacia della confusione sessuale come metodo di lotta contro la **tignola del pomodoro *Tuta absoluta*** è stata confermata attraverso studi in serra svolti a Perly (GE). Nel 2018 verranno effettuati nuovi test nei quali si prevede di iniziare la confusione prima dell'arrivo delle piante in serra e di affiancare la confusione alla cattura massale tramite trappole luminose. Mentre nel nostro cantone i danni della **cimice marmorizzata** siano stati contenuti in or-

orticoltura, al nord delle alpi si sono riscontrati per la prima volta grossi danni in orticoltura e frutticoltura (soprattutto su pera).

La lotta a questo temibile insetto è pertanto ora soggetta a molteplici studi.

Dal prossimo anno saranno in vendita da Andermatt Biocontrol dei feromoni per la cattura dell'insetto, mentre le trappole necessitano ancora di essere perfezionate.

Sulla pagina del Servizio fitosanitario cantonale trovate una bella scheda sul parassita.

https://www4.ti.ch/fileadmin/GENERALE/organismi/documenti/Cimice_marmorizzata.pdf

	Repubblica e Cantone Ticino Dipartimento del territorio	Gruppo lavoro Organismi alloctoni invasivi Ticino	www.ti.ch/neobiota
	La cimice marmorizzata <i>Halymorpha halys</i>		
Perché una lotta contro la cimice marmorizzata?	<ul style="list-style-type: none">La cimice marmorizzata <i>Halymorpha halys</i> (<i>Hh</i>) è un organismo alloctono di origine asiatica.Questa cimice può provocare importanti danni a molte piante coltivate e ornamentali.Pur essendo innocua per l'uomo e gli animali, crea forti disagi alla popolazione a partire da fine estate, quando dai campi si sposta nelle abitazioni in cerca di un ricovero invernale.		
Cosa fanno il Cantone e i gruppi di ricerca?	<ul style="list-style-type: none">Dal 2015 il Servizio fitosanitario cantonale (SF), in collaborazione con Agroscope, svolge un monitoraggio sul territorio ticinese per determinare il tasso di presenza e la capacità di diffusione delle <i>Hh</i>.Gli istituti di ricerca sostengono il SF nel definire i metodi di contenimento più efficaci.		
Come riconoscerla	<ul style="list-style-type: none"><i>Hh</i> assomiglia a una qualsiasi cimice europea sia per forma sia per dimensioni (adulto: da 1.2 a 1.7 cm), ma ha colorazione marmorizzata e 5 tipiche tacchette triangolari bianche laterali, la cui punta è rivolta verso il centro dell'insetto.  <p>Le antenne presentano 2 bande chiare (mai 3!), di cui la più distale si estende su due segmenti, risultando così spezzata.</p> <p>Presenza di "calli" sul pronoto con due file di macchie distinte color avorio.</p>		
Per ulteriori informazioni e/o segnalazioni: www.ti.ch/fitosanitario	Servizio fitosanitario cantonale Viale Stefano Francini 17 6501 Bellinzona	tel. +41 91 814 35 85 / 86 / 57 servizio.fitosanitario@ti.ch	



Verband Schweizer Gemüseproduzenten
Union maraichère suisse
Unione svizzera produttori di verdura

SZG
CCM
CSO

Schweizerische Zentralstelle für Gemüsebau und Spezialkulturen
Centrale Suisse de la culture maraichère et des cultures spéciales
Centrale svizzera dell'orticoltura e delle colture speciali

ProfiCost Verdura Versione 2018

Il gruppo di lavoro di economia aziendale del USPV ha lanciato la vendita della nuova versione di **ProfiCost Verdura**, l'applicazione che permette di calcolare e valutare i costi di produzione degli ortaggi. Il nuovo programma contiene i calcoli dei costi standard di 92 colture SGA e BIO.

Il nuovo software permette di adattare i valori alle proprie condizioni aziendali rendendo quindi possibile il paragone di più varianti.

In questo senso ProfiCost è un importante strumento di pianificazione a disposizione delle aziende orticole svizzere.

L'Ufficio di consulenza agricola cantonale assicurerà la traduzione integrale del programma che sarà offerto in tre lingue.

Le ordinazioni sono possibili sin d'ora tramite opuscolo allegato o al sito:

<https://www.szg.ch/it/proficost/proficost-verdura/>