



# INFORMAZIONI ORTICOLTURA n° 1 ANNO 22

GENNAIO 2019

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)

## LAVORI IN AZIENDA

### COLTURE A DIMORA NEI TUNNEL

#### Lattughe e cavoli rapa

Le colture piantate a fine autunno nei tunnel richiedono una buona sorveglianza per quanto riguarda aerazione e irrigazione. Durante le giornate soleggiate è importante evitare picchi di temperatura elevata e sbalzi idrici. I veli di protezione (Agryl) saranno da togliere verso la metà del mese di febbraio.

#### Protezione fitosanitaria delle lattughe a dimora

Per operare con una certa sicurezza le differenti lattughe da raccogliere da fine marzo al 20

aprile devono essere protette dalla peronospora e dagli afidi. La lotta contro la peronospora va iniziata con prodotti combinati contenenti **Mancozeb** (rischio di residui), o con prodotti combinati con un lungo periodo di attesa. Per il secondo trattamento saranno riservati prodotti con un periodo di attesa corto. Ricordiamo che negli ultimi anni anche in Ticino si riscontrano ceppi di peronospora in grado di attaccare varietà di lattuga che possiedono tutti i geni di resistenza oggi conosciuti. Pertanto la prevenzione contro questa temibile malattia è d'obbligo anche su varietà moderne.

## Peronospora

- allo stadio 12-13 foglie,  
entro 3 settimane dalla raccolta:

**Ridomil Gold, Revus MZ,  
Verita, Previcur Energy,  
Aliette WG/Alial 80 WG**

**Previcur Energy, Aliette e Verita** sono da applicare con temperature superiori a 10 °C (rischio di bruciature dovute al contenuto di Phosethy-Al).

- sino a 14 giorni dalla raccolta:

**Consento/Arkaban  
Booster/Quartet Lux/Stamina S**

- sino a 7 giorni dalla raccolta:

**Revus**

- sino a 3 giorni dalla raccolta:

**Vacciplant (BIO)  
Amylo-x (BIO)**

Per aumentare la resistenza delle piante alle differenti malattie è possibile, su insalata a cappuccio, aggiungere a ogni trattamento:

**Bion** (6 g/1000 m<sup>2</sup>)

Periodo di attesa: 7 giorni

## Afidi

Aggiungere alla poltiglia un insetticida come per esempio:

- sino a 14 giorni dalla raccolta:

**Movento SC, Gazelle SG**

- sino a 7 giorni dalla raccolta:

**Actara, Plenum WG,  
Karate Zeon, Siva 50 (BIO)  
NeemAzal-T/S (BIO)**

- sino a 3 giorni dalla raccolta:

**Talstar SC  
Pyrethrum FS (BIO)  
Sepal (BIO) / Parexan N (BIO)**

NB: Su cespi chiusi è importante impiegare insetticidi sistemici per raggiungere gli insetti nascosti nelle foglie.

### ATTENZIONE

Si ricorda che da inizio anno non è più possibile utilizzare i neonicotinodi tossici per le api in campo aperto. Pertanto l'utilizzo di **ACTARA** e dei concianti **GAUCHO** e **CRUISER** è limitato alle serre!

**Maggiori info sull'UFAG:**

<https://www.blw.admin.ch/blw/it/home.html>

## **TRAPIANTI NEI TUNNEL**

### **Lattughe e cavoli rapa**

Nel corso delle prime tre settimane di febbraio, nei grandi tunnel e nei tunnel di 3 metri, si mettono a dimora le differenti lattughe e i cavoli rapa. Per quanto concerne scarola e indivia, il momento ideale per una messa a dimora si situa dopo il 20 febbraio.

In presenza di pacciamatura plastica, è importante piantare su terreno sufficientemente umido. Le piantine devono disporre acqua a sufficienza sin dai primi giorni. Anche un solo breve periodo d'insufficiente disponibilità idrica ha effetti nefasti sul risultato finale delle lattughe. Gran parte dell'apparato radicale è, infatti, formato dalle piante nei giorni che seguono il trapianto a dimora. In questo momento la pianta è più delicata e sensibile.

Sul cavolo rapa, alcuni giorni di mancanza di acqua possono portare alla monta a fiore precoce.

Un apparato radicale ben sviluppato e proporzionato alla massa fogliare è importante per le lattughe. È infatti stato constatato che piante con un limitato apparato radicale sono più soggette

all'orlatura nei giorni precedenti la maturazione di raccolta. Nel mese di marzo non sono infatti rare giornate ventose e temperate o calde con debole umidità dell'aria, che causano alle piante una situazione di stress dovuta all'eccessiva evaporazione.

Per compensare la forte evaporazione, le piante lasciano seccare le parti periferiche delle foglie più vecchie.

### **Profondità di trapianto**

Evitare di piantare troppo profondo in particolar modo su pacciamatura, fatto che porta alla produzione di cespi a base appuntita e poco sviluppati.

Nei tunnel di 3 metri con difficoltà d'irrigazione interrare bene il cubetto, ciò che evita l'essiccazione con susseguente danneggiamento delle radici presenti nel substrato di allevamento della piantina.

### **Copertura con velo**

La copertura delle colture con un velo di protezione permette di garantire una temperatura e un'umidità più regolari a livello del suolo. Una copertura deve in ogni modo essere prevista per le colture messe a dimora nel

corso della prima metà del mese. In caso di sospetta presenza di topi o limacce, distribuire le apposite esche avvelenate sulla superficie. Prestare particolare attenzione ai bordi.

Verificare saltuariamente la situazione sotto i veli per costatare eventuali problemi tecnici quali cubetti asciutti, danni da agrotidi, eccetera.

### Piantine acquistate

Se le piantine ricevute sono troppo tenere, è utile attendere qualche giorno prima di procedere alla messa a dimora. "Induendo" le piante per qualche giorno in ambiente protetto, l'apparato fogliare sarà meno sensibile alle condizioni climatiche ancora rudi del mese di febbraio.



## Interventi preventivi

### Lattughe, scarola, indivia riccia

Contro le malattie del colletto e la peronospora eseguire un trattamento prima della messa a dimora con un prodotto a base di ditiocarbammato + penetrante o sistemico come per esempio:

### Ridomil Gold, Revus MZ

Di regola le piante sono state trattate in vivaio, ma un intervento supplementare è opportuno.

### Cavoli rapa

Sui cavoli rapa è invece sufficiente intervenire contro le malattie del colletto con l'applicazione di un ditiocarbammato puro come per esempio:

### Dithane Neotec, Mancozeb 75, Policar 75 WG NeoTec

Aggiungere un bagnante su cavolo rapa per permettere l'adesione della poltiglia alle foglie.

## Pomodori e melanzane

### Trapianto dei germogli (Spidy)

Ecco alcuni importanti punti da rispettare:

- impiegare un substrato non freddo portando i sacchi all'interno dei locali alcuni giorni prima del trapianto
- mantenere nei cubetti o nei vasi, temperature di 18-20 °C per almeno una settimana, perchè il primo grappolo viene già formato durante questo periodo
- durante la notte non lasciare scendere le temperature ambientali sotto i 16 °C
- a radicazione avvenuta, è possibile la riduzione delle temperature in modo graduale sino a 14-15 °C
- nei germogli innestati, non interrare il punto d'innesto
- per ottenere partite più omogenee per i germogli a 2 teste, separare quelli con ramificazioni disuguali

### Densità delle piantine dopo il trapianto nel cubetto o nel vasetto

Spesso si allevano le piantine a densità troppo elevate, con conseguente allungamento dello stelo e la formazione di foglie

tenere e piccole. La pratica consiglia:

- 25-30 piante o teste per m<sup>2</sup> per una messa a dimora 35 giorni dopo il trapianto in vasetto
- 12-16 piante o teste per m<sup>2</sup> per piante messe a dimora circa 55 giorni più tardi.

### Cure fino alla messa a dimora

Allo stadio giovanile le piante di pomodoro sono molto sensibili all'ambiente colturale e richiedono pertanto una sorveglianza continua. Blocchi di vegetazione possono portare a importanti perdite di produzione e di qualità:

- evitare possibilmente gli sbalzi di temperatura giorno/notte
- garantire acqua a sufficienza, eventualmente con acqua temperata
- sorvegliare lo stato sanitario e segnalare all'Ufficio della consulenza agricola l'eventuale presenza di piante con sintomi anomali
- eseguire interventi protettivi contro la peronospora (*Phytophthora infestans*).

## VERIFICA SISTEMATICA DELLE FASCE TAMPONE IN TICINO NEL 2018-2019

Secondo l'Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici (ORRPChim), delle fasce con una larghezza minima di 3 m, non concimate e non trattate con prodotti fitosanitari, sono obbligatorie ai bordi di acque superficiali, di siepi, di boschetti campestri e rivieraschi e ai margini del bosco.

Per soddisfare le prestazioni ecologiche richieste (PER), queste fasce devono essere ricoperte essenzialmente da vegetazione erbacea o da strame.

Lungo i corsi e gli specchi d'acqua superficiali, le PER richiedono inoltre la presenza di fasce inerbite larghe 6 m sulle quali non possono essere utilizzati dei prodotti fitosanitari.

Il rispetto di queste esigenze è una condizione essenziale per accedere ai pagamenti diretti in agricoltura.

Una scheda AGRIDEA pubblicata sul sito della consulenza agricola all'indirizzo

<http://www4.ti.ch/dfe/de/sa/consulenza-e-servizi/orticoltura/schede-tecniche-per-lorticoltura/>

illustra in modo semplice come

misurare e gestire le fasce tampone.

Il Servizio cantonale d'ispezione SCIC ha eseguito nel **2018** delle verifiche sistematiche delle fasce tampone, queste hanno evidenziato un netto miglioramento nel rispetto delle misure prescritte.

Mi preme ancora una volta segnalare che le fasce tampone saranno oggetto di controllo anche nel **2019**. Vale pertanto la pena durante la preparazione primaverile dei campi aggiustare la situazione laddove ci possano ancora essere delle situazioni critiche.

Nella presentazione dello SCIC, anch'essa presente allo stesso indirizzo indicato sopra sono riassunti i punti più importanti con illustrazioni fotografiche.



# GUTE LANDWIRTSCHAFTLICHE PRAXIS – BONNES PRATIQUES AGRICOLES

[WWW.BONNEPRATIQUEAGRICOLE.CH](http://WWW.BONNEPRATIQUEAGRICOLE.CH)

Ad inizio anno AGRIDEA ha lanciato un nuovo sito internet che raggruppa le informazioni tecniche legate alla buona pratica agricola inerente alla protezione fitosanitaria. Il nuovo sito è per il momento disponibile in francese e tedesco. La versione italiana è prevista per un prossimo futuro. Sul sito verranno pubblicati documenti e strumenti di Agroscope, FiBL, Agridea. Il sito è cofinanziato da Fenaco e Agridea.



# AUTORIZZAZIONE DELLA CONFUSIONE SESSUALE CONTRO LA MINATRICE DEL POMODORO *TUTA ABSOLUTA* CON I DIFFUSORI ISONET T DELLA DITTA ANDERMATT BIOCONTROL AG

In data 14 gennaio 2019 l'ufficio federale dell'agricoltura ha autorizzato l'impiego in caso particolare di **Isonet T** contro la minatrice del pomodoro. Il prodotto è autorizzato temporaneamente fino al 31.10.2019.



**Adulto e larva di *Tuta absoluta***

La *Tuta absoluta* nel 2018 ha causato ingenti danni in tutta la Svizzera probabilmente favorita da un clima particolarmente caldo. Come mostra il monitoraggio svolto in Ticino, questo insetto è ormai presente in tutte le zone di produzione. Nelle ultime stagioni il suo controllo si è reso praticamente impossibile in alcune colture precoci e non. Grazie alla confusione sessuale si potrà continuare a contare sulla lotta biologica contro i principali parassiti del pomodoro.

## NUOVA MINACCIA PER I POMODORI IN SERRA: PRIMA SEGNALAZIONE DEL VIRUS TOBRFV IN GERMANIA



Lo scorso 8 gennaio, la rivista *New Disease Reports* ha pubblicato uno studio in cui si segnala una nuova minaccia per la produzione di pomodori.

Nel luglio 2018, in numerose serre di pomodori nella regione della Renania settentrionale-Vestfalia (Germania) si sono osservati sintomi insoliti su frutti e foglie.

I sintomi fogliari includevano clorosi, mosaico con rigonfiamenti verde scuro, mentre i sintomi sui frutti consistevano in macchie gialle, spesso concentrate attorno al calice, con occasionali sintomi di rugosità e suberificazione che rendono i frutti non commerciabili. In totale, sono stati colpiti oltre 25 ettari di pomodori in serra.

Dalle analisi molecolari dei campioni colpiti, è emerso che si tratta del virus ToBRFV (Tomato Brown Rugose Fruit Virus) e questa scoperta rappresenta la prima segnalazione del virus in Europa, in particolare in Germania, al di fuori dei paesi del Vicino Oriente; dove il virus è già stato segnalato in Israele

nel 2014, in Giordania nel 2015. Inoltre, sempre nel 2018, lo stesso virus è stato segnalato in Messico.

La capacità di rompere la resistenza di ToBRFV è già stata osservata nel 2017 da altri ricercatori ed è stata citata come la ragione della rapida diffusione del virus in Israele, sottolineandone anche l'importanza per la coltivazione commerciale di pomodori in tutto il mondo.

Sono in corso le misure di eradicazione, tra cui la rimozione delle serre di tutte le piante di pomodoro, la distruzione dell'intero materiale vegetale, la disinfezione di tutte le superfici serricole e tutti gli oggetti coinvolti nella produzione di pomodoro e il materiale utilizzato nella rimozione delle serre.

Questo tobamovirus è un rischio per l'orticoltura europea. ToBRFV infetta le piante di pomodoro e porta alla colorazione a mosaico delle foglie e allo scolorimento e alla deformazione dei frutti. I geni di resistenza disponibili nelle varietà di pomodori convenzionali contro altri tobamovirus non sono efficaci contro ToBRFV.

Finora, si sa troppo poco del virus per escludere possibili danni su altre piante ospiti. Il virus può insediarsi nelle serre di pomodori, mentre in campo aperto la presenza di potenziali piante ospiti può servire da riserva per nuove infezioni. **A causa del suo elevato potenziale dannoso per la produzione di pomodori, ToBRFV rappresenta un rischio fitosanitario significativo per la Germania e gli altri Stati europei.**

**Tratto da FreshPlaza - Fonte:** Menzel W, Knierim D, Winter S, Hamacher J, Heupel M, 'First report of tomato brown rugose fruit virus infecting tomato in Germany', 2019, **New Disease Reports** 39.