



INFORMAZIONI ORTICOLTURA n° 2 ANNO 23

FEBBRAIO 2020

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

LAVORI IN AZIENDA

COLTURE A DIMORA NELLE SERRE E NEI TUNNEL

Le indicazioni sulle misure da adottare per le colture a dimora sono state descritte nel numero di gennaio.

Ricordiamo che oggi è **sempre** necessario verificare lo stato attuale delle omologazioni, che, visto il riesame mirato delle sostanze attive, possono essere modificate in qualsiasi momento. Per l'orticoltura si fa capo principalmente al sito di **Agroscope: DATAphyto:**

[http://dataphyto.agroscope.info/\\$/](http://dataphyto.agroscope.info/$/) che permette una ricerca più mirata dei prodotti.

Lo stato più attuale delle omologazioni, con i testi originali, è tuttavia da consultare sulla

banca dati dell'UFAG:

<https://www.psm.admin.ch/it/produkte>

Negli ultimi anni questo sito è stato progressivamente migliorato e permette ora di effettuare delle ricerche con più facilità rispetto al passato.

ORTO FITO INFO:

L'ultimo aggiornamento dello stato delle omologazioni dei prodotti fitosanitari per l'orticoltura è stato inviato con la prima edizione del 2020 di Orto Fito Info ed è consultabile al sito: www.gemuesebau-info.agroscope.ch

TOMATO BROWN RUGOSE FRUIT VIRUS TOBRFV

Già a più riprese lo scorso anno e nel primo numero del 2020 abbiamo informato su questa virosi che è attualmente la minaccia numero uno per la produzione del pomodoro ticinese. Alla giornata orticola di dicembre il virologo di Agroscope Olivier Schumpp ha affrontato il tema mettendoci a disposizione una presentazione contenente metodi di riconoscimento e misure di prevenzione. Questa presentazione e altre schede tecniche su prevenzione e disinfezione sono state distribuite a tutti i produttori del nostro cantone in via cartacea e elettronica.

È tuttavia opportuno, in prossimità della raccolta dei primi frutti in coltura Hors sol e dei trapianti nelle serre e tunnel, ricordare a tutti gli attori del settore che la stagione che stiamo per affrontare sarà particolare sotto molti aspetti. Infatti non solo il COVID-19 si previene limitando i contatti ma anche il ToBRFV è stato combattuto proprio con le stesse armi, per esempio in Germania da dove è stato dichiarato eradicato, rendendo possibile argina-

re il problema. Le misure da intraprendere sembrano impossibili ma l'urgenza le rende purtroppo indispensabili. Alleghiamo pertanto in forma cartacea le regole di igiene applicate negli altri stati, lanciando ancora un appello alla responsabilità di ogni singolo produttore, tecnico o rappresentante commerciale! La particolarità di questo virus, oltre a quella di causare la perdita totale del raccolto, è data dall'estrema facilità di trasmissione che avviene anche per la semplice via meccanica. È sufficiente toccare un frutto infetto, per esempio presente in un panino, per trasmetterlo alle piante presenti in serra!!

In allegato a questa edizione trovate la scheda Agroscope sulla virosi come pure, in tre lingue, le norme di igiene elaborate in Olanda per contrastare il ToBRFV.

Naturalmente, essendo stato classificato come organismo potenzialmente di quarantena, il ToBRFV soggiace a obbligo di annuncio e, qualora doveste osservare piante o frutti dubbi, vogliate contattare immediatamente gli uffici preposti.

TRAPIANTO INTERMEDIO DI POMODORO E MELANZANA

In marzo si eseguono i trapianti nei cubetti compressi o nei vasetti di plastica dei germogli ricevuti dalle ditte specializzate o prodotti in azienda (spidy).

Il trapianto intermedio è un'operazione molto delicata che può influenzare l'esito della coltura. Il procedimento richiede pertanto grande attenzione da parte dell'operatore. Condizione principale di garanzia di riuscita della coltura è l'ottenimento di una piantina di qualità, che avrà le seguenti caratteristiche:

- sana in tutte le sue componenti: foglie, fusto, radici
- turgida e ricca di sostanza secca
- equilibrata, non tenera e filata
- internodi corti

Nel pomodoro i primi palchi fiorali, responsabili della produzione più precoce, si formano al momento del trapianto intermedio. Certe deformazioni dei frutti e l'insorgere di malattie a livello della base, dipendono sovente da manipolazioni non corrette

eseguite nel trapianto intermedio o nel periodo immediatamente successivo.

I germogli devono essere manipolati con cura, evitando di danneggiare il fusto ancora tenero. Infatti ferite e abrasioni, anche di piccole dimensioni, rappresentano porte di entrata per malattie batteriche e crittogamiche.

È molto importante evitare anche di piegare o rompere le radici. Queste possono deperire e marcire, contaminando contemporaneamente anche l'apparato radicale rimanente.

Temperatura del terriccio

Per evitare shock alle piante, rientrare in ambiente temperato il terriccio impiegato per il trapianto dei germogli per evitare colpi di freddo al giovane apparato radicale. Shock di questo genere possono causare gravi scompensi alle piante. Non dimenticare che il pomodoro è una pianta subtropicale!

Germogli innestati

Mantenere il colletto dei germogli innestati ben al di fuori del livello della terra per evitare la radicazione della varietà e l'e-

ventuale separazione dal portainnesto. In modo particolare per la melanzana, eliminare sin dall'inizio eventuali ramificazioni formatesi sul selvatico (*Espina*, *Solanum torvum*).



Germogli normali

I germogli non innestati (pomodoro) possono essere interrati o subire una piegatura del fusto capovolgendo lo spidy.

Tramite questo accorgimento si ottengono una maggiore stabilità della piantina, un colletto più robusto e una migliore radicazione. Il pomodoro è capace di emettere radici lungo il fusto.

Regime irriguo

Nei giorni successivi al trapianto, è ideale fare uso di acqua temperata (18-20 °C). Con acque troppo fredde potrebbero insorgere marciumi radicali in particolar modo *Pythium* e *Rhizoctonia*.

Temperatura di coltivazione delle piantine

Nel vivaio, per evitare deformazioni sui frutti dei primi grappoli, mantenere nei primi giorni temperature di almeno 16° C (secondo la letteratura, ideali sono temperature di 18-22°C). Temperature troppo basse sono nefaste anche per la melanzana, infatti, queste possono causare necrosi fisiologiche delle foglie. Per questa specie la temperatura non dovrebbe mai scendere

sotto i 20 °C. Temperature notturne di 10-15 °C, riducono nel pomodoro il numero di foglie fino al primo grappolo e stimolano la formazione di grappoli ramificati.

Nella settimana seguente il trapianto, eseguire un'irrorazione con un prodotto ditiocarbammato + sistemico quale per esempio **Ridomil Gold**.



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 m² per una messa a dimora 35 giorni dopo il trapianto in vasetto
- 12-16 piante o teste per m² per piante messe a dimora circa 55 giorni più tardi.



SEMINA DELLE ZUCCHINE

Anche se oggi una buona parte delle piantine di zuccina non è più prodotta in azienda, riteniamo utile richiamare alcuni punti riguardanti la semina di questa pianta della famiglia delle cucurbitacee.

In primo luogo non bisogna dimenticare che la zuccina è una pianta originaria dei paesi caldi dell'America Centrale, regione dove era già coltivata in tempi molto antichi. In Europa è giunta nel sedicesimo secolo. In Italia è poi iniziata la coltivazione a scopi alimentari. Le sue origini suggeriscono quindi che per prosperare la zuccina richiede molto calore, questo vale in modo particolare durante la germinazione dei semi.

Occorrono 25-30 giorni per produrre una piantina di zuccina. Con le primavere precoci è possibile mettere a dimora le colture sotto piccolo tunnel già

a fine mese di marzo e quelle sotto velo di protezione già nel corso della prima settimana di aprile.

La semina dovrebbe intervenire quindi nella prima o nella seconda settimana di marzo.

Temperature di germinazione

La zuccina, per permettere una buona germinazione e durante lo stadio giovanile, richiede temperature di 22-25 °C. Questi valori devono essere garantiti per almeno 72 ore e pertanto attenzione a periodi piovosi e freschi! Con temperature inferiori ai 15 °C il processo di germinazione è molto lento o addirittura bloccato; su partite di debole forza germinativa, il seme può anche facilmente marcire. Alla semina è particolarmente importante anche **la temperatura del terriccio** che non deve scendere, nemmeno per poche ore al di sotto di questo valore.

Evitare inoltre temperature ambientali superiori ai 30-32° C durante le prime 72-96 ore di coltivazione. Queste temperature vengono raggiunte nei vivai, in modo particolare nei tunnel, durante giornate primaverili ben soleggiate. I semi potrebbero es-

sere danneggiati compromettendo la germinazione.

A cotiledoni aperti da circa una settimana ridurre la temperatura a 18°C. Da questo momento, per irrobustire le piante, regolare i termostati a 8-10°C e arieggiare abbondantemente durante il giorno.

Problemi fitosanitari

Il principale problema fitosanitario del vivaio è costituito dalla *Didymella*, pericolosa malattia fungina. Per ridurre il rischio di attacco eseguire un intervento con **Priori Top, Nativo** oppure eventualmente con un prodotto a base di **difenoconazolo (Slick, Sico, Bogard, Difcor)**.

Contro il mal del piede è utile anche l'applicazione di un prodotto a base di **propamocarb (Plüssol A)**.

Al momento della messa a dimora o pochi giorni prima, applicare un **ditiocarbammato** (per esempio **Dithane Neotec, Policar, Mancozeb 80**) con aggiunta di **rame (Funguran Flow)**. Trattamento consigliato anche su piantine acquistate, sovente molto tenere.



Il gruppo di lavoro di economia aziendale dell'Unione svizzera dei produttori di verdura USPV sotto la guida della Centrale svizzera dell'orticoltura CSO ha sviluppato nel 2018 un software per il calcolo dei costi totali e dell'utile lordo nella produzione di ortaggi. L'idea di sviluppare un'applicazione informatica era quella di poter aggiornare i dati in permanenza senza dover procedere a costose ristampe.

Recentemente sono stati così aggiornati i valori standard di oltre 90 colture SuisseGarantie (SGA) e/o di produzione biologica (BIO).

Il programma permette di adattare i valori alla propria realtà creando varianti aziendali, nelle quali si possono adattare i valori ai propri macchinari o alle misure colturali utilizzate. Uno strumento di valutazione permette di paragonare differenti varianti grazie alla creazione di tabelle e di grafici.

Sul sito della CSO all'indirizzo <https://www.szg.ch/it/news/informazioni-specifiche-cso-colture-speciali/proficost-legumes-mettez-maintenant-vos-couts-sous-la-loupe/>

potete visionare i costi per le differenti versioni e scaricare una versione demo. Il costo per gli orticoltori membri USPV ammonta a 40 CHF per l'installazione + 50 CHF di abbonamento annuale.

Il programma si scarica direttamente da internet mentre si riceve per e-mail una chiave di attivazione.

È tuttavia ancora possibile ordinare una stampa delle schede.

WebReports

Cogliamo l'occasione per ricordare che la Centrale svizzera per l'orticoltura e le colture speciali CSO offre inoltre la possibilità di abbonarsi a più servizi riguardanti la produzione di ortaggi.

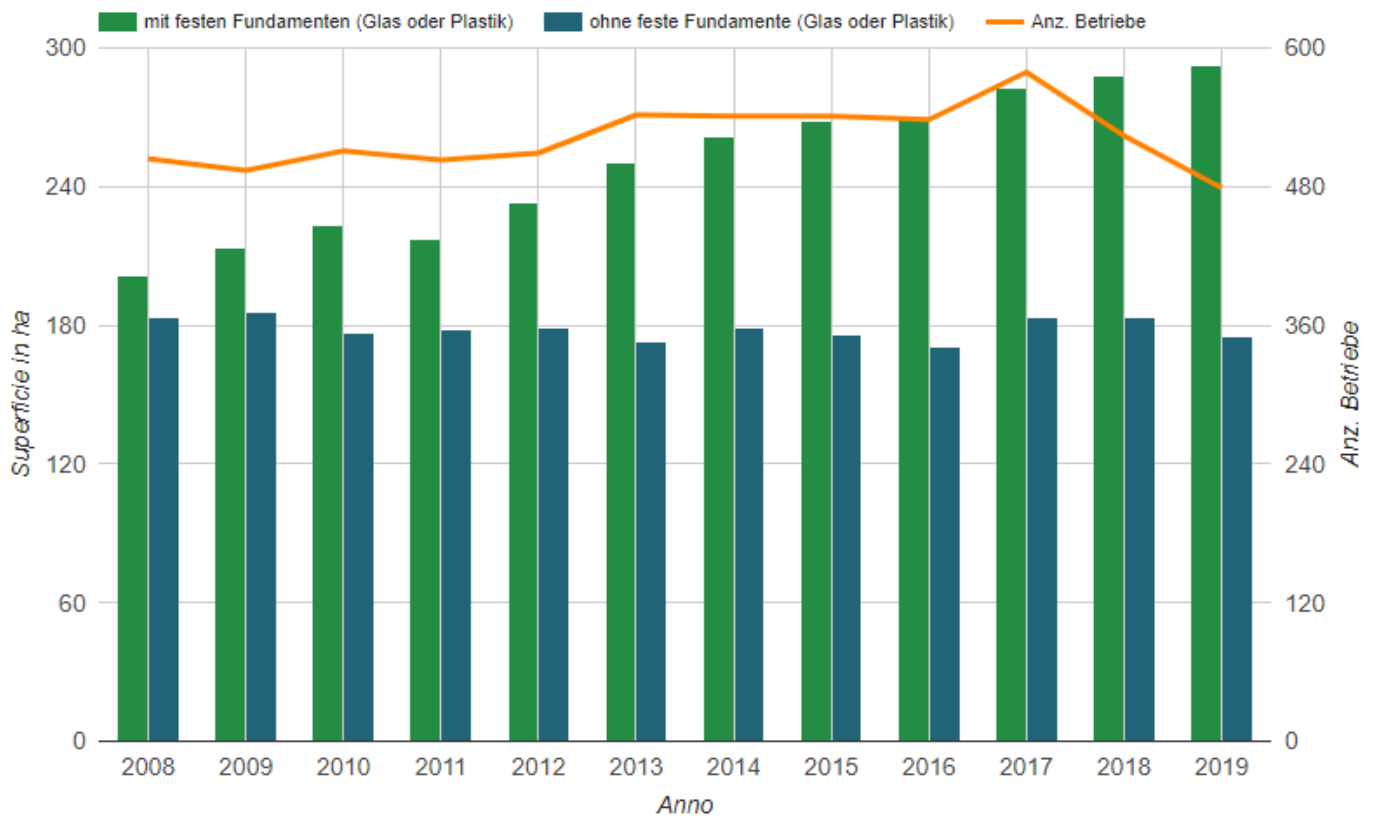
Tutti i dettagli sono riportati sulla pagina:

<https://www.szg.ch/it/profireports/abbonamenti-prezzi/>

Tra questi servizi figurano la ricezione per e-mail delle notifiche settimanali di produzione e l'accesso ai portali riguardanti l'evoluzione del mercato Profi-Reports / WebReports.

Qui di seguito alcuni esempi delle schermate tratte da WebReports:

Konstruktionsflächen Gewächshaus CH 2008-2019



Produzione settimanale di verdura

