



INFORMAZIONI ORTICOLTURA n° 3/4 ANNO 23

MARZO/APRILE 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

LAVORI CULTURALI

Maggio è per l'orticoltore uno dei mesi più importanti. In questo periodo il coltivatore è impegnato contemporaneamente su parecchi fronti: la messa in coltura, i trapianti e la raccolta dei prodotti. L'assistenza alle differenti e numerose coltivazioni già presenti in azienda sarà comunque un aspetto che condizionerà l'andamento dell'intera stagione.

La gestione dei differenti lavori necessita pertanto elasticità e tempismo. La qualità del risultato dipenderà in gran parte dalla buona pianificazione e organizzazione aziendale che dovranno essere curate nei dettagli.

I lavori tipici del mese di maggio sono:

- La messa in coltura delle ultime superfici di pomodoro, melanzane e cetriolo nei tunnel freddi.
- La raccolta delle ultime lattughe (cappuccio, romana, lollo, quercia) e dei cavoli rapa. In pieno campo è in corso la raccolta di scarola, indivia riccia, lattuga Iceberg e dei cavolfiori primaverili.
- La raccolta delle zucchine a partire da metà maggio.
- La raccolta giornaliera dei cetrioli nei tunnel e nelle serre.

- Gli interventi colturali al pomodoro. La buona cura delle piante è indispensabile per ottenere un buon risultato finale. Le fasi iniziali risultano spesso decisive per un prodotto di qualità.
- La messa a dimora di molte colture secondarie quali finocchi, sedano, coste, eccetera.

POMODORO

Scacchiatura e pulizia delle piante

- Eseguire il lavoro settimanalmente con "femminelle" ancora piccole. Le grandi ferite lasciate dalla soppressione di femminelle troppo sviluppate sono pericolose porte d'entrata per funghi e batteri. Togliendo ramificazioni troppo grosse, la pianta è indebolita e più sensibile nei confronti di parassiti, malattie e eventi atmosferici avversi.
- Usare coltelli o forbici solo per le ramificazioni grosse (dimenticanze) o dure! In caso di tempo umido, "pennellare" le ferite importanti con una soluzione densa di un prodotto antibotritico di sintesi quale per

esempio **Switch, Teldor, Prolectus, Scomid-Spray** o eventualmente solo **rame**.

- L'esperienza insegna che se si lavora su piante umide o addirittura bagnate, le malattie fungine e batteriche si propagano molto più facilmente. Negli ultimi anni il cancro batterico del pomodoro (*Clavibacter michiganensis*) ha causato a più riprese ingenti danni in numerose aziende. La trasmissione delle infezioni avviene principalmente tramite i lavori di potatura e pertanto approfittare delle giornate piovose per tale operazione è poco giudizioso. Un clima piovoso e mite, come spesso accade a maggio, aumenta significativamente il rischio di infezione.
- Controllare il lavoro degli operai al momento della scelta delle ramificazioni. Sovente sono conservate ramificazioni del portainnesto che diventano molto vigorose e non portano frutto (facilmente riconoscibili per la "foglia da patata").

Sfogliatura

- In modo particolare sulle colture precoci, la defogliazione basale delle piante è molto utile (prevenzione dai marciumi).
- In maggio 16-18 foglie sono più che sufficienti per un corretto sviluppo della coltura. Su colture con forte vegetazione è possibile togliere anche qualche foglia intermedia verso la testa.

Riduzione dei frutti

- Sulle varietà a grappolo, ridurre il numero dei frutti a 5. Oltre che creare un miglior equilibrio sulla pianta, questa operazione permette di "preparare" in anticipo il prodotto per la vendita.
- Sulle varietà da raccogliere a frutto singolo è utile dedicare tempo alla soppressione dei frutti malformati. Togliere eventualmente anche i frutti mal fecondati, sovente situati all'estremità del grappolo.

Ombreggiamento dei tunnel

- Se maggio dovesse essere umido aspettare sino a fine mese con l'ombreggiamento.
- È possibile utilizzare i prodotti del commercio oppure **calce**

con aggiunta **d'olio di lino o caseina**. La poltiglia si prepara con 20 kg di calce per 100 litri d'acqua prevedendo un apporto di calce di circa 7 grammi per metro quadrato.

Gestione del clima

Specialmente nei tunnel è difficile mantenere un clima ideale allo sviluppo delle piante sia per quanto concerne temperatura che umidità:

- Arieggiare quindi durante le giornate calde, per evitare temperature oltre i 30°C.
- Porre particolare importanza sin dall'inizio ai bassinages sulle colture messe a dimora in maggio. Le giovani piantine non hanno ancora sufficiente vegetazione e un apparato radicale molto ridotto. Due tre minuti d'aspersione nei momenti più caldi aiutano a creare un clima più fresco e umido. Questo semplice intervento permette alle piante di "funzionare" correttamente!

CETRIOLO

Le piante crescono molto velocemente ed è quindi importante attorcigliare 2 volte la settimana le piante alla corda di sostegno. È indispensabile lasciare solamente un frutto per internodo.

MELANZANA

Per aumentare la resa tenere 2-3 femminelle. Ricordarsi di togliere le teste selvatiche.

PROTEZIONE FITOSANITARIA DEL POMODORO

Anche per il pomodoro la peronospora rimane la principale malattia, anche se negli ultimi anni l'oidio causa nel corso dell'estate non pochi problemi in numerose colture. La prevenzione di queste due malattie riveste pertanto un ruolo di primaria importanza per il successo qualitativo ed economico della coltura.

In vivaio

I giovani tessuti vegetali sono particolarmente soggetti alla peronospora. Sino alla messa a dimora è pertanto opportuno l'uso di un fungicida contenente una sostanza antiperonosporica sistemica abbinata a una compo-

nente di contatto. Per esempio il **Metalaxil-M** contenuto, in combinazione al **Mancozeb**, nel **Ridomil Gold** protegge dall'interno le piantine in forte crescita. È possibile utilizzare un prodotto costituito esclusivamente da **Mancozeb** quale per esempio **Dithane Neotec**, **Mancozeb 75 WG**, **Bonita WG** etc..

Tutti questi prodotti mostrano inoltre una certa efficacia nei confronti delle malattie denominate di vivaio quali il Piede nero e il *Pythium*.

Colture a dimora

A dimora la pressione delle malattie è particolarmente forte nelle serre o nei tunnel che si trovano nelle vicinanze di campi di patate e, notoriamente, durante periodi freschi e umidi favorevoli allo sviluppo della malattia.

Per poter meglio sfruttare le potenzialità delle sostanze attive è interessante riservare i prodotti con breve termine d'attesa per un impiego durante il periodo di raccolta. **In assenza di sintomi di peronospora** proseguire fino a 3 settimane prima della

raccolta con gli stessi prodotti usati in vivaio.

Rendiamo attenti che dal primo di gennaio in Svizzera sono vietati tutti i prodotti fitosanitari contenenti del **Chlorothalonil** quali per esempio **Bravo 500**, **Daconil 500**, **Rover**, etc., come pure tutti i prodotti combinati che contenevano questa sostanza attiva quali per esempio **Daconil Combi DF**, **Revus Opti**, **Amistar Opti**, etc..

ATTENZIONE: Prodotti con Chlorothalonil vietati dal 1.1.2020

Da inizio raccolta in poi utilizzare prodotti con brevi termini di attesa come riassunto nella tabella qui a fianco.

Da segnalare la nuova omologazione (2019) di **Orvego** e **Dominator**, che oltre al ben conosciuto **Dimetomorf** (Forum) contengono la sostanza attiva **Ametoctradina** anche denominata **Initium**[®], sostanza attiva appartenente ad un nuovo gruppo di sistema d'azione. Questi nuovi prodotti sono registrati su pomodoro e zuccina con un periodo di attesa di un giorno! Su insalate, rucola, porri e formentino sono omologati con un periodo di attesa di una settimana.

Peronospora su pomodoro

Verita Fosetyl-Al + Fenamidone

2.5 kg/ha

Termine d'attesa: 3 giorni

Consento / Arkaban

Propamocarb + Fenamidone

2 l/ha

Termine d'attesa: 3 giorni

Ranman Top

Ciazofamid

0.5 l/ha

Termine d'attesa: 3 giorni

Revus Top

Mandipropamid + Difenconazolo

0.6 l/ha

Termine d'attesa: 3 giorni

Orvego / Dominator

Ametoctradina + Dimetomorf

0.8 l/ha

Termine d'attesa: 1 giorno

Rame + Folpet (diversi prodotti)

0.2-0.3%

Termine d'attesa: 3 giorni

Rame (diversi prodotti, BIO)

Termine d'attesa: 3 giorni

Prevengono anche le batteriosi quali *Clavibacter* e *Pseudomonas*

Oidio

La malattia colpisce prevalentemente le colture prossime alla maturazione e appare precocemente nelle colture lunghe nelle quali si raccolgono in questi giorni i primi pomodori. Considerato il fatto che nessun prodotto è in grado di controllare in modo soddisfacente le infestazioni, è molto importante controllare scrupolosamente le colture e effettuare i primi interventi quando si osservano le prime macchie del fungo. In questo modo è possibile contenere il numero di trattamenti e osservare pertanto una strategia antiresistenza alternando i gruppi di sostanze attive registrate contro l'oidio indicati nella tabella qui a lato.

Moon Privilege, se impiegato a un dosaggio elevato permette di controllare, oltre all'oidio, anche la *Botrytis*, costituendo così un'interessante soluzione per la gestione delle resistenze delle due importanti malattie.

L'attivatore dei meccanismi di difesa naturale delle piante **Vacciplant**, prodotto biologico a base di alghe, oltre all'oidio combatte anche la *Botrytis* e la batteriosi da *Pseudomonas siringae*.

Oidio su pomodoro	
A-ISS	Topas vino, Sythane viti 240, Slick, Sico, Bogard, Difcor, Revus Top
B- Strobilurine	Amistar, Stroby WG/Corsil
C-SDHI	Moon Privilege
Combinati A + B	Nativo Priori Top
Combinati A + C	Dagonis/Taifen
Inorganici BIO	Armicarb in combinazione con Fenicur Zolfo bagnabile p. es. Thiovit Jet
Stimolatore resistenza BIO	Vacciplant Agisce anche contro <i>Botrytis</i> e batteriosi Auralis/FytoSave
Sostanze naturali	Fenicur BIO Olio di finocchio Prev-AM Olio d'arancio

Nuova omologazione: gli stimolatori di resistenza biologici **Auralis/FytoSave** a base di **COS-OGA**, sostanze alimentari di origine naturale. Sono omologati in serra senza un periodo di attesa su pomodoro, melanzana, peperone, fragola, cetrioli e zucchine.

Da segnalare la nuova omologazione in serra dell'**olio**

d'arancio contenuto nel prodotto **Prev-AM** di Andermatt Biocontrol registrato allo 0.2% contro le mosche bianche e allo 0.4% contro l'oidio.

Da segnalare inoltre **Dagonis/Tifen**, prodotti a base della sostanza attiva **Fluxapyroxade** anche denominata **Xemium®** in miscela con il conosciuto **Difenoconazolo**. Questi prodotti hanno ricevuto differenti omologazioni contro alternaria e oidio su numerose colture quali pomodoro, cetriolo, melanzana, zuccina. Su pomodoro e melanzana il periodo di attesa è 7 giorni, su zuccina a cetriolo 3 giorni.

Generalmente l'aggiunta di **rame** a basso dosaggio ai trattamenti fungicidi può essere d'aiuto nel controllo delle malattie ma verificare la compatibilità.



ATTENZIONE:

Verita e **Rame non** sono compatibili
! otturazione degli ugelli !

Cladosporiosi

Su varietà sprovviste di geni di resistenza quali il peretto Giulietta, i "Cuore di bue" (eccetto Rugantino) e Baylee aggiungere **Cercobin** alla prima apparizione del fungo - termine di attesa di 3 giorni. Il clima di maggio potrebbe favorire notevolmente questa malattia e pertanto sono da attuare tutte le misure profilattiche possibili.

OMOLOGAZIONE ECCEZIONALE PER LA LOTTA ALLA CIMICE MARMORIZZATA *H. HALYS*

L'Ufficio federale dell'agricoltura ha autorizzato temporaneamente le sostanze attive **Acetamiprid** e **Spinosad** per la lotta alla cimice marmorizzata *Halyomorpha halys* in orticoltura e frutticoltura. Sino al 31 ottobre 2020 sarà possibile impiegare per esempio **Gazelle SG** allo 0.05% e **Audienz** allo 0.04% su Melanzana, Peperone, Pomodori e Cetrioli con un periodo d'attesa di 3 giorni contro la cimice marmorizzata (asiatica).

Osservare scrupolosamente le condizioni d'uso!!

PROTEZIONE FITOSANITARIA DELLA ZUCCHINA

La zuccina è per estensione l'ortaggio più importante per il Canton Ticino. Infatti lo scorso anno ne sono state messe a dimora oltre 47 ha SGA e più di 3 ha in produzione biologica. A fine maggio inizio giugno la produzione cantonale oltrepasserà le 100 tonnellate settimanali e il Ticino coprirà la maggior parte del fabbisogno svizzero.

Con i cambiamenti climatici ai quali ci stiamo abituando lentamente, questa coltura, che solo pochi anni fa non presentava grossi problemi fitosanitari, oggi richiede particolare cura. È pertanto importante ripetere le fondamentali per la protezione fitosanitaria che trovate nei dettagli sul sito della consulenza agricola.

IN VIVAIO

Contro *Phytium* e peronospora

**Prodotti a base di Mancozeb
oppure Propamocarb
+
un insetticida se necessario**

PRIMA DELLA RACCOLTA

Contro cladosporiosi, oidio, *Didymella*

Priori Top attesa 14 giorni

Slick/Bogard/Difcor/Sico
attesa 3 giorni

Funguran flow (BIO) 3 giorni

DURANTE LA RACCOLTA

PERIODO DI ATTESA 3 GIORNI

Contro l'oidio

Stroby WG/Corsil

Sythane Viti 240,

Topas Vino, Nativo,

Flint/Tega,

Slick/Bogard/Difcor/Sico

Dagonis/Taifen

Zolfo bagnabile (BIO)

Armicarb + Fenicur (BIO)

Auralis/FitoSave (BIO)

Nuovi - solo serra senza periodo d'attesa

Contro la peronospora

Aliette/Alial, Verita,

Ranman Top,

Consento/Arkaban

Vacciplant (BIO)

Funguran flow (BIO)

Orvego/Dominator (PA 1 giorno)

Contro gli afidi

Se necessario aggiungere alla poltiglia un insetticida non tossico per le api, come ad esempio:

Teppeki

7 giorni periodo di attesa

Movento SC,

3 giorni periodo di attesa