



INFORMAZIONI ORTICOLTURA n° 6 ANNO 24

OTTOBRE 2021

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

LATTUGHE DIVERSE IN COLTURA PROTETTA

1. LATTUGHE DA SVERNARE

LATTUGHE A FOGLIA ROSSA (LOLLO, QUERCIA, CAPPUCCIO)

- In ambiente protetto nel corso delle ultime due settimane di novembre si esegue la messa a dimora delle colture.
- Benché le insalate rosse sopportino senza gravi inconvenienti periodi di gelo relativamente intenso, all'interno delle strutture è utile prevedere di mantenere temperature di 2-3 gradi inferiori a 0°. La posa di una copertura di Agryl è da

allestire a inizio dicembre, onde evitare, sotto la copertura, gradi igrometrici notturni molto elevati, conseguenza delle alte temperature ancora possibili durante le belle giornate di novembre.

L'umidità troppo alta favorisce infatti lo sviluppo di *Botrytis*, *Sclerotinia* e *Bremia*.

- In coltura svernata si comportano meglio le piantine allevate in ambiente fresco, piccole e compatte al momento del trapianto. Le piantine tenere e filate soffrono lo shock del trapianto, che provoca sovente la perdita delle foglie più esterne. Lasciare even-

tualmente per qualche giorno al freddo le piantine troppo tenere appena ricevute. È così possibile indurire leggermente l'apparato fogliare.

- Al momento della messa a dimora, il suolo deve essere ben umido. Irrigazioni dopo la posa del velo di protezione sono infatti difficili da eseguire. Con un'abbondante irrigazione si riducono anche i problemi dovuti a un'eccessiva salinità, possibile dopo la coltura estiva, in modo particolare in seguito all'impiego di irrigazione localizzata a goccia.
- Prima della messa a dimora intervenire sulle piantine con un **Mancozeb** quale per esempio **Dithane Neotec**. È possibile anche l'impiego di un ditiocarbammato combinato quale per esempio **Ridomil Gold, Revus MZ/ Sando-ra/Virexa**.
- **Attenzione i prodotti contenenti Mancozeb non si potranno più utilizzare a partire dal 4 gennaio 2022!! Per maggiori dettagli consultare attentamente l'aggiornamento di Agroscope allegato a questo bollettino!!**

LATTUGHE A FOGLIA VERDE

- Le tipologie a foglia verde hanno maggiore difficoltà a svernare correttamente. Per ottenere una certa garanzia di riuscita richiedono il mantenimento di temperature minime superiori a 0 °C. Se le temperature scendono sotto lo zero, numerose sono le piante che rimangono danneggiate a livello del colletto, fatto che porta a importanti perdite di produzione. È infatti in questa zona che intervengono i funghi parassiti come *Botrytis* e *Sclerotinia*.

2. LATTUGHE AUTUNNALI

- Arieggiare abbondantemente le colture per ottenere piante ben compatte. Nei periodi poveri di luce, temperature troppo elevate all'interno dei locali di coltivazione portano a piante flosce! Lasciando aperti i tunnel, si evacua anche l'umidità relativa in eccedenza accumulata durante il giorno in seguito all'evapotraspirazione.

- Lo stato sanitario delle colture deve essere costantemente controllato. L'uso di varietà resistenti a un alto numero di razze di peronospora è un aiuto nella prevenzione della malattia, ma non dà sicurezza totale in quanto è sempre possibile l'insorgenza di nuovi ceppi virulenti. Misure di prevenzione e lotta nei confronti dei funghi patogeni sono sempre necessarie.
- L'attività degli afidi è stata molto forte anche in ottobre favorita dalle condizioni particolarmente favorevoli di questa annata. Per evitare spiacevoli sorprese al momento della raccolta, prima della chiusura dei cespi esaminare quindi le colture in merito alla presenza di questi e altri parassiti e intervenire con prodotti specifici quali per esempio **Gazelle SG, Movento SC, Plenum WG** oppure con prodotti a largo spettro come per esempio **Karate Zeon** per combattere anche eventuali nottue.

Attenzione: i prodotti a base di **Pirimicarb** (es. **Pirimor**) non sono più omologati sulle insalate!

3. LATTUGHE PRIMAVERILI

- Le piantine da mettere a dimora nelle prime due decadi di gennaio devono essere seminate verso il 20 novembre.
- La temperatura ideale di germinazione delle lattughe è di 16-18 °C. Mantenere quindi almeno 15 °C nei 3 giorni successivi alla semina. Scendere successivamente sino a 4-5 °C. Temperature troppo elevate allo stadio giovanile, conducono a piantine tenere, con un apparato radicale poco sviluppato, sproporzionato rispetto alla parte aerea.
- Mantenere il substrato ben umido durante i primi giorni, onde evitare un eventuale disseccamento della radichetta appena uscita dal seme. Coprire eventualmente le semine con un velo di Agryl. Questo stratagemma nei tunnel evita che le pillole escano dal cubetto a causa delle gocce di condensazione che cadono dalla copertura.

- Allo stadio di 3-4 foglie, eseguire un trattamento contro le malattie del vivaio con un prodotto contenente **Mancozeb** quale per esempio **Dithane Neotec**, **Ridomil Gold**, **Revus MZ/Sandora/Virexa**.
- Controllare regolarmente le giovani semine in merito alla presenza di piccole limacce o larve di agrotidi; in caso positivo intervenire immediatamente con i mezzi adeguati (esche, insetticida).

La Commissione tecnica ha redatto le **"INFORMAZIONI VARIETALI 2022"** allegate in forma cartacea al presente bollettino.

Per verificare e aggiornare l'assortimento varietale, anche quest'anno, la Commissione tecnica in collaborazione con l'Azienda agraria cantonale di Mezzana ha provveduto a seminare un esperimento varietale volto a testare le nuove selezioni di lattuga resistenti ai ceppi di peronospora ora in circolazione. Le tipologie testate sono la lattuga cappuccio, il lollo e la foglia di quercia.

4. I PRODOTTI CONTRO LA PERONOSPORA DELLE LATTUGHE

Attenzione: come ormai annunciato ripetutamente da molteplici fonti, questo inverno giungono a termine di utilizzo una moltitudine dei principali prodotti destinati alla lotta antiperonosporica in orticoltura. A complicare la situazione vi sono ricorsi pendenti su alcuni prodotti per i quali è stato prolungato il termine. Per facilitare la verifica trovate in allegato la versione cartacea dell'aggiornamento 3/2021 di Agroscope riguardante le omologazioni dei prodotti fitosanitari per l'orticoltura.

Nella tabella a fianco trovate le omologazioni odierne con in rosso i prodotti in scadenza a gennaio 2021.



Esperimenti varietali primavera 2021

I seguenti prodotti antiperonosporici sono autorizzati su tutti i tipi di lattuga (cappuccio, lollo, quercia, romana, batavia):

Verita Fosetil+Fenamidone
2.5 kg/ha, attesa 3 settimane

Previcur Energy Fosetil+Propamocarb
1.5-2.5 l/ha, attesa 3 settimane

Consento/Arkaban
Propamocarb+Fenamidone
2 l/ha, attesa 2 settimane

Booster/QuartetLux/StaminaS
Potassio fosfato bibasico o anidro
3 l/ha, attesa 2 settimane

Revus Mandipropamid
0.6 l/ha, attesa 7 giorni

Orvego/Dominator
Ametoctradina + Dimetomorf
0.8 l/ha, attesa 7 giorni

Attenzione: anche **Ridomil Gold, Revus MZ / Sandora / Virexa** sono omologati su tutte le lattughe e hanno un periodo di attesa di 21 giorni. A causa dell'alto contenuto di **Mancozeb**, sconsigliamo però l'impiego di questi due prodotti nei periodi di crescita lenta a poche settimane dalla raccolta. Il rischio di residui superiori al valore di

tolleranza è troppo elevato, in modo particolare se, sulla coltura, è già stato fatto precedente uso di questi prodotti!

- 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 l'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.

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.

OMOLOGAZIONI SU FORMENTINO

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 e aumentano di anno in anno.

Importante quindi riportare le indicazioni autorizzate:

- **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 / Ghekko / Vitisan (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 3 giorni.

- **Marciume grigio (*Botrytis*) e rizotonia**

Switch, Play, Avatar

6 g/ara al più tardi 14 giorni dopo la piantagione, periodo di attesa 5 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.

Attenzione:

Dal 31 ottobre 2020 non sono più omologati i prodotti a base di **Iprodione** quali per esempio **Iprodion 500** o **Proton!!**

Negli ultimi anni contro *Botrytis* e *Sclerotinia* è stato omologato il preparato di spore di *Bacillus amyloliquefaciens* **Serenade ASO (BIO)**. Questo preparato, a efficacia parziale, è da applicare ripetutamente a dosaggi e intervalli da adattare come indicato sulle modalità d'uso.

Contro la peronospora, oltre alla concia della semente con **Apron XL (Metalaxil-M)**, che protegge la piantina per sistemata, sono omologati anche **Orvego / Dominator** (Ametoctradina + Dimetomorf) alla dose di 8 ml/ara e un periodo di attesa di 7 giorni. In genere le piantine acquistate hanno già subito un trattamento in vivaio.



Macchie "d'olio" della peronospora su formentino



Gli sporangi della peronospora appaiono anche sulla pagina superiore perciò si potrebbe confondere questa peronospora con l'oidio.

ATTENZIONE ALLA MACULATURA FOGLIARE SU FORMENTINO

Nella primavera 2015, piante di valerianella (*Valerianella olitoria*) varietà Palace coltivate in coltura protetta in una zona di produzione della Lombardia hanno mostrato sintomi di una malattia fogliare precedentemente sconosciuta. I sintomi sulle foglie sono stati osservati su piante di 15 giorni e consistevano in piccole e circolari macchie di colore grigio-marrone, da 1 a 3 mm di diametro, con un bordo ben definito. Le lesioni si estendevano (fino a 30 mm di diametro) ad anelli concentrici, potendo interessare anche l'intero lembo fogliare. Le foglie mostravano, in presenza di elevata umidità, sporodochi da leggermente verdi a neri. Nessuna alterazione è stata rilevata sulle radici.

Sono state interessate dalla malattia circa 15 ettari di serre coltivate a formentino, con una diffusione dei sintomi descritti sul 5 - 15% delle piante. I fitopatologi del Centro di Competenza per l'Innovazione in Campo

Agroambientale (AGROINNOVA) dell'Università degli Studi di Torino hanno isolato il patogeno dalle foglie sintomatiche e ne hanno confermata la patogenicità.



Il fungo è stato identificato morfologicamente e a livello molecolare come *Myrothecium roridum* Tode ex Fr. Questa era la prima segnalazione di *M. roridum* su *Valerianella olitoria* in Italia così come in tutto il mondo. Lo stesso agente è stato os-

servato su lattuga in Spagna (Tuset et al. 1986) e sulla *Valeriana officinalis* in Tanzania (Riley 1960).

Attualmente, questa malattia si sta diffondendo in diverse aziende del Nord Italia e pertanto non è da escludere il suo arrivo in Ticino.

Vogliate vigilare le colture anche in questa campagna ormai alle porte e annunciare casi sospetti all'Ufficio di consulenza agricola!



Esperimenti varietali primavera 2021