



INFORMAZIONI ORTICOLTURA n° 3 ANNO 19

MARZO 2016

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

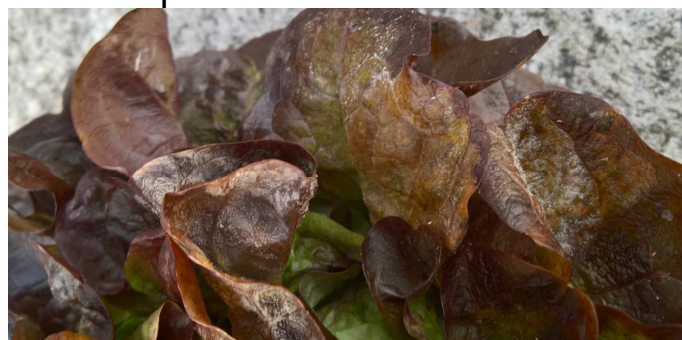
LAVORI IN AZIENDA

PROTEZIONE FITOSANITARIA DELLE LATTUGHE A DIMORA

Normalmente le insalate svernate non sono particolarmente esposte a attacchi di peronospora. Tuttavia, forse a causa del clima particolarmente mite di quest'inverno, importanti attacchi si sono verificati su alcune varietà di foglia di quercia e lattuga romana. La Bremia ha attaccato anche varietà che possiedono l'intera gamma di resistenze contro la bremia 16-32 e si presume pertanto che siamo in presenza di un nuovo ceppo della malattia.

Nel frattempo siamo lentamente a conclusione della campagna nelle serre e nei tunnel dove per-

tanto il pericolo dovrebbe essere limitato. Differente è la situazione per le colture di campo aperto che stanno per essere scoperte proprio in questi giorni in quanto sussiste il rischio che la malattia possa diffondersi sulle colture presenti su vaste superfici.



Attacco di peronospora su foglia di quercia rossa.

Sarà pertanto importante scoprire le colture ed effettuare un

trattamento per cercare di bloccare le ipotetiche infezioni in corso e prevenire quelle future visto che la meteo annuncia ancora un periodo piovoso. Laddove è possibile rispettare un periodo di attesa superiore alle tre settimane sarà possibile operare con dei prodotti contenenti **Mancozeb**. Attenzione al rispetto delle regole SwissGap che prevedono un massimo di quattro sostanze attive sulle insalate. Si dovrà pertanto considerare quanto fatto in precedenza.

Ricordiamo che per le insalate a cappuccio è disponibile l'elenco aggiornato dei prodotti omologati sul sito della consulenza agricola all'indirizzo:

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

L'elenco riporta ora anche le distanze da rispettare lungo i corsi d'acqua.



Macchia di Bremia su lattuga romana e, a lato, sporulazione fresca su nervatura.



Qui di seguito un estratto per quanto riguarda la lotta alla peronospora, già pubblicato sul primo bollettino del 2016.

Peronospora

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

**Ridomil Gold, Revus MZ,
Verita, Previcur Energy,
Aliette**

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

- sino a 7 giorni dalla raccolta:

Revus, Bion

- sino a 3 giorni dalla raccolta:

Vacciplant (BIO)

Afidi

Aggiungere alla poltiglia un in-
setticida come per esempio:

- sino a 14 giorni dalla raccolta:

**Movento, Gazelle SG,
Biscaya**

- sino a 7 giorni dalla raccolta:

**Actara, Plenum WG,
Karate Zeon**

POMODORO

Peronospora

La peronospora rimane, anche
per il pomodoro, la principale
malattia, anche se negli ultimi
anni l'oidio causa 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 com-
ponente di contatto. Per esem-
pio il **Metalaxil-M** contenuto, in
combinazione al **Mancozeb**, nel
Ridomil Gold protegge
dall'interno le piantine in forte
crescita.

È possibile utilizzare un prodot-
to costituito esclusivamente da
Mancozeb quale per esempio
**Dithane Neotec, Mancozeb 80,
Policar 75 WG.**

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 oppure utilizzare prodotti a base di **Chlorothalonil**, quali per esempio **Bravo 500** oppure **Daconil 500**.



Da inizio raccolta in poi utilizzare prodotti con brevi termini di attesa quali per esempio:

Verita Fosethyl-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

Cuprosan U-DG, Perolan Super, Folcupan, Vinipur

Rame + Folpet

0.2-0.3% (Cuprosan U-DG: 0.15-0.2%)

Termine d'attesa: 3 giorni

Rame BIO per esempio Cuprofix

Differenti formulati

Termine d'attesa: 3 giorni

Prevencono 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 indicati nella sottostante tabella.



Oidio su pomodoro

A-ISS	Per esempio: Topas vino, Systhane viti 240, Slick, Sico, Bogard, Difcor, Revus Top
B- Strobilurine	Amistar, Stroby
Misti A + B	Nativo
Piridine	Moon Privilege
Inorganici	Armicarb , applicare in combinazione con Fenicur Zolfo bagnabile p. es. Thiovit Jet
Stimolatore resistenza	Vacciplant NUOVO BIO

Il nuovo prodotto **Moon Privilege**, se impiegato a un dosaggio elevato permette di controllare, oltre all'oidio, anche la *Botrytis*, costituendo così un'interessante novità 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 syringae*.

Il periodo di attesa per questo prodotto è di 3 giorni ma va ricordato che **Vacciplant** va impiegato prettamente in via preventiva a mo' di vaccinazione come ben dice il nome.

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 dei getti!)

ZUCCHINA

Dydimella e Piede nero

Prima dell'uscita in campo è importante eseguire un intervento con prodotti a base di **Mancozeb** quali per esempio **Dithane Neotec**, **Policar**, **Mancozeb LG** con l'eventuale aggiunta di un aficida, p. es. **Pirimor** o **Teppeki** o di un insetticida ad ampio spettro come per esempio **Karate Zeon**. Contro le due malattie è possibile anche l'impiego di **Priori Top** (composto da azoxistrobina e difenconazolo), **Slick**,

Sico, **Bogard** o **Difcor**. Ottimo anche **Nativo** composto da trifloxistrobina e tebuconazolo.

MELANZANE

In vivaio le melanzane richiedono temperature più elevate del pomodoro e sono particolarmente sensibili a malattie fogliari di diverso genere e a marciumi radicali. Nonostante la poca sensibilità della pianta a peronospora e alternaria, consigliamo di applicare i medesimi interventi del pomodoro.

Interventi con **Propamocarb** (per esempio **Previcur N**, **Previcur Energy**, **Plüssol A**) aiutano le piantine a superare le difficoltà d'inizio coltura in ambiente non ideale, poiché la sostanza attiva contenuta ha anche effetto stimolante.

SCHEDE CULTURALI DI POMODORO, MELANZANE, ZUCCHINE E INSALATE A CAPPuccio

L'ufficio della consulenza agricola pubblica sul suo sito Internet delle pratiche tabelle in formato Excel che si prefiggono di semplificare la scelta della protezione fitosanitaria delle colture. Tutti i prodotti omolo-

gati sulle rispettive colture sono classificati per malattia e ordinati in base al periodo d'attesa. Grazie ad una differente colorazione sono facilmente riconoscibili le soluzioni biologiche. Qui di seguito l'indirizzo completo:

<http://www4.ti.ch/dfe/de/sa/servizi/consule nza/orticoltura/schede-tecniche-per-orticoltura/>

Nelle tabelle sono indicate anche le distanze di protezione da rispettare lungo le acque superficiali, distanze che sono specifiche per prodotto e coltura.

LE DITTE INFORMANO NUOVO PRODOTTO MAJESTIC - OMYA

Majestic è un nuovo prodotto naturale in formulazione liquida a base di maltodestrine per la lotta contro acari, afidi e mosca bianca in orticoltura, frutticoltura e piante ornamentali. Le maltodestrine sono prodotte in modo naturale partendo dall'amido e sono 100% biodegradabili.

Il prodotto agisce in modo esclusivamente fisico e di contatto. La poltiglia contenente Majestic ricopre il parassita e le maltode-

strine bloccano i pori respiratori provocandone la morte per asfissia. Inoltre, seccando, le maltodestrine provocano la paralisi del parassita che non è più in grado di muoversi. L'azione è rapida e l'effetto è visibile in poche ore.

Majestic agisce contro ninfe e adulti di afidi e acari, e contro uova, larve, crisalidi e adulti di mosca bianca.

Le foglie devono essere irrorate uniformemente sia nella pagina inferiore che superiore, poiché Majestic agisce solo per contatto.

È facile da usare, ha un periodo d'attesa di soli 3 giorni, non sviluppa resistenze, ha un'ottima selettività verso la coltura e non lascia residui.

Non è selettivo verso gli ausiliari che possono comunque essere reintrodotti subito dopo l'essiccamento del prodotto. Sono sempre possibili trattamenti localizzati sul focolaio iniziale.

Majestic si applica a una concentrazione del 2.5% con una quantità d'acqua di 1000-2000 l/ha. E' possibile ripetere il trattamento dopo 4 – 7 giorni.



PROGETTI DI RICERCA AGROSCOPE: FOCALIZZAZIONE SU PROTEZIONE FITOSANITARIA DURABILE

Tratto e adattato da: Simone Meyer, responsabile settore tecnico e label dell USPV. Der Gemüsebau/Le Maraîcher - 2/2016, pag. 35.

I membri del Forum Forschung Gemüse (FFG) nella loro seduta annuale hanno prioritizzato oltre 40 domande di progetti assegnando le competenze. Su questa base i differenti centri di ricerca Agroscope (Cadenazzo, Conthey e Wädenswil) hanno pianificato i loro progetti per il 2016.

I progetti riguardanti il campo aperto verranno trattati a Wädenswil. Accento particolare verrà posto sulla protezione fitosanitaria aggravata in questi momenti a causa dell'eliminazione di molte sostanze attive, insetticidi in particolare.

In serra l'accento verrà posto sui metodi di lotta biologica che verranno studiati a Cadenazzo e a Conthey. Verranno inoltre continuati i test sull'utilizzo dell'etilene sui pomodori per favorire la maturazione a fine stagione.

L'elenco completo di tutti i progetti Agroscope 2016 è riportato sulla rivista.

Il segretariato del FFG recensirà le domande per i progetti del 2017 sino al primo settembre 2016. Oltre ai problemi tecnici possono essere sottoposte domande che riguardano aspetti di economia aziendale.

I formulari per sottoporre le domande al FFG possono essere scaricati dal sito internet dell'USPV www.szg.ch > Prestation > Forum Recherches Légumes

Tableau 1: Projets en plein champ d'Agroscope en 2016
Avertissements phytosanitaires et Info-Bulletin D, F, I
Documents pour le conseil en cultures maraîchères: DATaphyto, fiches techniques, circulaires
Actualités : envois, conseils en cultures maraîchères
Indications lacunaires dans la protection des plantes
Besoins nutritionnels et fertilisation en cultures maraîchères plein champ
Stratégies de lutte contre les mouches des légumes
Lutte contre le souchet comestible et contre les autres néophytes en cultures maraîchères
Lutte contre les pucerons du feuillage sur les légumes à feuilles
Ravageurs et maladies du sol : stratégies de lutte intégrées et durables en cultures maraîchères.
Nouvelles stratégies de désherbage chimique remplaçant les herbicides retirés (en raison d'homologations écoulées)
Régulation durable de nématodes en cultures maraîchères de plein champ

Tableau 2: Projets sous serre d'Agroscope en 2016
Stimulation de la vie du sol pour lutter contre les maladies du sol
Acarions sur tomates en serre
Lutte contre le mildiou de la salade
Stimulateurs des défenses naturelles
Mûrissement des tomates à l'éthylène en fin de culture
Lutte contre Agrobacterium rhizogenes en cultures sur substrat
TSWV sur tomate
Gestion des punaises sur aubergine (et autres légumes fruits)