



INFORMAZIONI ORTICOLTURA n° 3 ANNO 16

MARZO 2013

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

POMODORO

Peronospora

La peronospora rimane la principale malattia del pomodoro, anche se negli ultimi anni l'oidio ha causato 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 fare pertanto uso di un fungicida contenente una sostanza antiperonosporica sistemica abbinata ad una componente 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 anche utilizzare esclusivamente un ditiocarbammato quale per esempio **Dithane Neotec**, **Mancozeb 80**, **Policar 75 WG**.

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

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 (Propamocarb+Fenamidone)

2 l/ha

Termine d'attesa: 3 giorni

Ranman / Ranman Top(Ciazofamid)

0.2 l/ha / 0.5 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

Forum (Dimetomorf)

1 l/ha

Termine d'attesa: 3 giorni

Oidio

La malattia colpisce prevalentemente le colture prossime alla maturazione e, per il momento, è già presente nelle colture hors sol. Considerato il fatto che nessun prodotto è in grado di controllare in modo soddisfacente le infestazioni è molto importante controllare scrupolosamente le colture ed 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.

A-ISS	Topas vino, Systhane viti 240, Slick, Sico, Bogard, Difcor
B-Strobilurine	Amistar, Stroby
Misti A + B	Nativo
Piridine	Moon Privilege
Inorganici	Armicarb , applicare in combinazione con Fenicur , Zolfo bagnabile per es. Thiovit Jet

Come riportato nel numero di febbraio, 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'aggiunta di **rame** a basso dosaggio (0,1%) ai trattamenti fungicidi può essere d'aiuto nel controllo delle malattie.



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 (per esempio **Pirimor** o **Gazelle**) o di un insetticida ad ampio spettro (per esempio **Methomyl LG**, **Lannate 25 WP** o **Diazinone**).

Contro le due malattie è possibile anche l'impiego di **Priori top** (composto da **Azoxistrobina** e **Difenconazolo**), **Slick**, **Sico** o **Bogard**. Ottimo anche **Nativo** composto da **Trifloxistrobina** in combinazione con **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. Malgrado la poca sensibilità della pianta a peronospora ed alternaria, consigliamo di applicare i medesimi interventi del pomodoro.

Interventi con **Propamocarb** (per esempio **Previcur N**, **Previcur Energy**, **Plussol**) 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 ha pubblicato 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 omologati 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. Inserendo la superficie da trattare le tabelle calcolano automaticamente il fabbisogno di

prodotto. Qui di seguito l'indirizzo completo:

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



PROVA VARIETALE LATTUGHE A MEZZANA

Lo scorso 14 marzo si è tenuta a Mezzana la valutazione della prova varietale di lattughe delle differenti tipologie. Nelle rinnovate serre, andate distrutte dalla grandinata dello scorso luglio, sono state coltivate una cinquantina di varietà ad un regime antigelo. La valutazione ha destato molto interesse e un folto pubblico ha consegnato le proprie valutazioni. L'eterogeneità dei presenti e quindi delle singole esigenze si rispecchia nelle valutazioni delle insalate rendendo ingiusto riassumere i risultati in una media. I difetti di una varietà possono essere contemporaneamente dei vantaggi in funzione dello scopo per la quale viene coltivata. Il

comune denominatore è stato l'alto livello raggiunto dalle differenti selezioni che ha reso ardua la scelta delle proprie preferenze. Le molteplici ditte sementiere hanno espresso piena soddisfazione sul lavoro svolto, apprezzando il fatto di poter comparare le novità sotto condizioni pedoclimatiche differenti da quelle d'oltralpe. Un grazie di cuore all'Azienda Cantonale di Mezzana e a tutti i numerosi presenti che hanno animato la giornata!

VENDITA DIRETTA: TROVARE LA BILANCIA ADATTA ALLE PROPRIE ESIGENZE

Tradotto ed adattato da: Ruth Bossardt, AGRIDEA. Früchte & Gemüse - 3/2013, pag. 33.

Come ritrovarsi nella vasta palette di bilance offerte e come scegliere quella adatta alle nostre esigenze? I bisogni di ogni azienda sono diversi ed ognuno cerca il miglior rapporto prestazioni/prezzo.

Bilancia per ogni categoria di peso e per ogni esigenza.

Prima dell'acquisto si deve scegliere tra una Rolls oppure una VW. Quale è la precisione di pesatura richiesta? In quale categoria di peso verrà utilizzata la bilancia? Per porzionare della merce è sufficiente una semplice bilancia con tara. Per

la vendita diretta invece è consigliabile una bilancia programmabile con calcolatrice dei prezzi integrata e schermo per il cliente. La bilancia oltre che calcolare deve poter stampare degli scontrini? Se la merce viene proposta imballata bisogna inoltre comparare il costo e la semplicità di stampare delle etichette con la bilancia oppure con un PC.

Se vendete prodotti trasformati una bilancia con stampante di etichette può rendersi utile in quanto permette di memorizzare gli ingredienti e le date di scadenza. Vorreste inoltre stampare informazioni complementari come ricette o informazioni per allergici? Questa funzione ha un costo.

Una riflessione va inoltre fatta sui punti seguenti: quanti articoli deve poter memorizzare la bilancia? Quale è il valore massimo che la tara deve poter raggiungere? Dove e come verrà utilizzata la bilancia? Verrà impiegata esclusivamente nel locale vendita o dovrà essere trasportata spesso per esempio al mercato? La utilizzeranno più persone? Se sì, si dovranno poter attribuire i nomi degli operatori. Sul punto vendita vi sono più bilance che dovranno poter essere messe in rete? La bilancia verrà sempre utilizzata allacciata alla rete elettrica o do-

vrà essere munita di un accumulatore? La bilancia deve poter essere impiegata in inverno a basse temperature come si può verificare al mercato? Trasporto e pulizia si possono effettuare razionalmente? Tutte domande alle quali si deve prestare particolare attenzione prima dell'acquisto!

Gestire il peso degli imballaggi

Nella pratica non viene sempre prestata la dovuta attenzione all'imballaggio. Sapevate che l'imballaggio di una merce venduta sfusa non può oltrepassare il 3% del suo peso? In tutti gli altri casi il peso deve essere al netto! L'ufficio federale di metrologia e accreditamento ha redatto una scheda su come si effettua correttamente una pesata. Le moderne bilance elettroniche dispongono di una funzione tara. Questa permette di azzerare il peso dell'imballaggio prima di procedere alla pesatura della merce. In molte bilance elettroniche è possibile memorizzare con l'articolo anche la tara dell'imballaggio utilizzato. La vendita di merci ai consumatori deve essere effettuata al netto e quindi senza il peso dell'imballaggio. In modo particolare per alimenti cari se l'imballaggio o parti di esso vengono computati nel peso questo incide fortemente sulla

spesa. Una carta cerata spesso può pesare facilmente 10 g. Ad esempio chi pesa questa carta con 100 g di un articolo che costa 45.-- CHF/kg incassa 45 centesimi computabili abusivamente all'imballaggio.

Utilizzare esclusivamente bilance idonee alla vendita diretta

Dal momento che un'azienda vende regolarmente delle merci entrano in vigore le leggi federali sulle misurazioni. Queste leggi prescrivono l'obbligo di tarare le bilance al minimo una volta ogni 4 anni. Preposti al controllo sono gli uffici cantonali di taratura. Sulla pagina internet degli uffici di taratura

(www.metas.ch) si possono trovare, oltre gli indirizzi di contatto, anche utili schede informative. Per la vendita diretta sono da utilizzare esclusivamente bilance correttamente tarate.

Da notare che le responsabilità legali inerenti al corretto funzionamento della bilancia riposano sul commerciante stesso e non sull'ente responsabile della taratura. È pertanto consigliabile inserire la verifica delle bilance nel manuale di autocontrollo aziendale legato alle misure di igiene che comporta la vendita diretta. Nel manuale di autocontrollo verranno così conservati tutti i documenti e i formulari riguardanti le bilance.

All'acquisto di una nuova bilancia si dovrà porre attenzione al servizio di manutenzione. La differenza di costo tra le bilance svizzere e le bilance estere non è molto grande. Per le bilance svizzere tuttavia il servizio è assicurato e se il fornitore si trova nelle vicinanze si risparmierà anche sui costi.

Niente bilancia - Niente vendita! E da ultimo: vale la pena di spendere molto per l'acquisto di una bilancia? A questa domanda si può rispondere analizzando le cifre della vendita diretta attuale e le previsioni per il futuro. I costi delle differenti bilance variano di molto e pertanto di regola si dovrebbe poterle ammortizzare il costo in 5-6 anni di attività. Agridea offre per questo due aiuti di calcolo: con "Paracalc" si possono effettuare proiezioni differenziate sulla propria vendita diretta che possono includere anche delle varianti. Più semplice e da scaricare gratuitamente da Internet, Agridea ha sviluppato un foglio di calcolo Excel per vendita diretta di prodotti elaborati che permette di calcolare i costi di una macchina e quindi anche di una bilancia. Ecco il link:

www.agridea-lindau.ch/fileadmin/00_Dateien_lose/2010/agrigate.ch_Kalkulation_DV.xlt

CURIOSITÀ RACCOLTE SU WWW.FRESHPLAZA.IT

USA: LE CONFEZIONI COMME- STIBILI DIVENTANO REALTÀ

Ogni giorno produciamo circa 1,4 kg di rifiuti a testa, che consistono prevalentemente in involucri di prodotti. Da tempo, ricercatori e progettisti lavorano in sinergia per ideare delle soluzioni per ridurre i rifiuti. Come risultato, sul mercato sono aumentate le confezioni compostabili ricavate da materiale riciclato. Ma presto sarà possibile persino mangiare le confezioni dei prodotti!

In un futuro prossimo non solo mangeremo una zuppa, ad esempio, ma anche la confezione che la contiene. Non è chiaro che diffusione avranno queste nuove confezioni, ma esistono già macchinari sviluppati per la produzione di confezioni commestibili.



David Edwards, professore dell'Università di Harvard, e la sua società producono delle confezioni denominate "Wiki Cells" che sono fatte di cioccolato, frutta, noci e semi con l'aggiun-

ta di un po' di chitosano (polimero biochimico) o alginati (derivati delle alghe marine). Esistono diverse varianti di Wiki Cells: per esempio, una zuppa di Gazpacho contenuta da una membrana di pomodoro oppure una membrana all'arancia che contiene succo d'arancia. Virtualmente, il rivestimento commestibile può avere qualsiasi gusto si desideri.



Un altro tipo di prodotti possono ricordare la buccia di un frutto: questa versione più consistente di Wiki Cells è fatta di zucchero di canna o isomalto. Un po' come la buccia di una mela, di una pera o di un'arancia; ed è proprio da questo che il concept trae ispirazione. I prodotti hanno in pratica una forma sferica. L'unica accortezza è lavare il prodotto e procedere in sicurezza al suo intero consumo. Edwards prevede che, un giorno, tutti gli alimenti e i liquidi verranno confezionati in questa maniera. La sua speranza è che la prima confezione commestibile raggiunga i mercati già nel 2013.

GRAN BRETAGNA: IN VENDITA PER LA PRIMA VOLTA I SEMI E I FRUTTI DI *Melothria scabra*

Sono disponibili per la prima volta sul mercato britannico le sementi di *Melothria scabra*, una specie di pianta rampicante della famiglia Cucurbitaceae, originaria dell'America Centrale e coltivata per i suoi frutti commestibili.



I frutti sono della dimensione di un acino d'uva e hanno sapore simile a quello del cetriolo, con un gusto leggermente amaro-gnolo dato dalla buccia, simile nell'aspetto esteriore a quella delle angurie.

La compagnia Suttons Seeds ha reso disponibili le sementi; per coloro che volessero sperimentare i frutti prima di acquistare il seme, possono trovare i "cucamelon" in alcuni supermercati specializzati.

POMODORI: IL RIMEDIO NATURALE PER PROTEGGERSI DALLE MALATTIE CARDIACHE

Mangiare regolarmente pomodori potrebbe ridurre il rischio di malattie cardiache di almeno un quarto. E' quanto hanno scoperto gli scienziati della Tufts University di Boston, con un nuovo studio pubblicato sul British Journal of Nutrition, condotto confrontando i dati di centinaia di pazienti americani che hanno partecipato a un lunghissimo progetto sulle malattie cardiache, chiamato Framingham Offspring Study. Tutto merito, probabilmente, del licopene, un antiossidante che conferisce ai pomodori il loro colore rosso vivo e che si trova anche nei prodotti derivati come il succo di pomodoro, il ketchup o la passata. Sarebbe questo preziosissimo componente a fornire il potente effetto protettivo sul cuore. I partecipanti, infatti, avevano registrato le loro abitudini alimentari, comprese quelle inerenti al consumo di pomodori o derivati del pomodoro. Risultato? Chi aveva mangiato regolarmente alimenti contenenti licopene nel corso di un periodo lungo 11 anni ha ridotto il rischio di malattie cardiache del 26%. "Questo studio fornisce prove a sostegno di un'associazione inversa tra il licopene e il rischio di malattia cardiovascolare", spiegano i ricercatori. Insomma, viva il pomodoro, "in tutte le salse". Anche perché la lista dei benefici che se ne possono trarre include un minor rischio di osteoporosi e di depressione, oltre che una maggiore prevenzione del cancro.