



INFORMAZIONI ORTICOLTURA n° 2 ANNO 11

Febbraio 2008

A CURA DELL'UFFICIO DELLA CONSULENZA AGRICOLA
IL BOLLETTINO VIENE DISTRIBUITO A TUTTI GLI ABBONATI ALLA CONSULENZA
ABBONAMENTO PER I NON ABBONATI fr. 30.-- all'anno

Consultabile anche su: www.ti.ch/agricoltura

I LAVORI IN AZIENDA

TRAPIANTO INTERMEDIO DI POMODORO E MELANZANA

In marzo si procede al trapianto dei germogli prodotti o ricevuti dalle ditte specializzate nel cubetto o nel vasetto di plastica.

Il trapianto intermedio è un'operazione delicata. Le giovani piante sono infatti molto delicate e sensibili. Quindi:

- manipolare i germogli con cura; evitare di danneggiare il fusto (possibilità di entrata di malattie batteriche e fungine).
- Usare terriccio temperato; rientrare quindi i sacchi all'interno di tunnel e serre qualche giorno prima dell'operazione.

- Per evitare la radicazione della varietà e la separazione dal portainnesto, mantenere il colletto dei germogli innestati ben al di fuori del livello della terra. I germogli non innestati possono essere interrati o subire una piegatura del fusto (capovolgere lo spidy).
- Durante i primi giorni non bagnare le giovani piante con acqua fredda. Potrebbero insorgere marciumi radicali.
- Per evitare deformazioni sui frutti mantenere nei vivai temperature oltre i 16° C.
- Nella settimana susseguente il trapianto, eseguire un'irrorazione con un prodotto ditiocarbammto+penetrante o sistemico (Remiltine pepite o Ridomil Gold).



SEMINA DELLE ZUCCHINE

Per poter iniziare la raccolta verso il 20 maggio, la semina deve aver luogo **entro il 15 marzo**.

Temperature di germinazione

Come quasi tutte le cucurbitacee, la zuccina è una pianta originaria dei paesi tropicali, fatto che la rende molto esigente in calore durante la fase giovanile.

La temperatura ideale di germinazione (schiusura del seme ed emissione della radichetta) è di **22-25° C**. Questi valori devono essere garantiti per almeno 72 ore (Attenzione in caso di periodi piovosi e freschi!). Con temperature inferiori a 15 gradi, il processo di germinazione è rallentato o addirittura sospeso. Il seme può anche facilmente marcire. Più della temperatura dell'ambiente, è importante quella del substrato, che non dovrebbe in nessun caso scendere al di sotto di questo livello.

Il mantenimento della temperatura richiesta è di capitale importanza nel caso di partite di semi con media forza germinativa o soggetti a dormienza.

È indispensabile evitare temperature ambientali superiori a 30-32° C, possibili in assenza

di aerazione dei vivai nel caso di giornate primaverili soleggiate. I semi cuociono molto rapidamente.

A cotiledoni aperti ridurre la temperatura a 18°C per circa una settimana. Da questo momento mantenere 8-10°C e arieggiare. Durante questo periodo le piante si irrobustiscono e saranno meno sensibili alle condizioni che troveranno all'esterno al momento della loro messa a dimora.

Problemi fitosanitari

Il principale problema fitosanitario del vivaio è la *Dydymella*, malattia fungina particolarmente pericolosa. Per ridurre il rischio di attacco della malattia eseguire un intervento con **Slick, Flint, Tega (nuovo nome di Flint di Syngenta) o Priori Top**.

Prima della messa a dimora praticare un intervento con un **Ditiocarbammato+antiperonosporico** (p. es. Remiltine pepite con aggiunta di rame allo 0.1%).

Un'attenzione particolare deve essere riservata ai topi campagnoli! Spandere esche avvelenate in caso di sospetta presenza di questi roditori.

INTERVENTI ANTIPARASSITARI SULLE LATTUGHE A DIMORA

Peronospora

Anche quest'anno vale la pena riprendere il problema degli interventi contro la peronospora delle lattughe, anche per il fatto che è stato omologato un nuovo prodotto contro la malattia.

Nel corso della scorsa stagione si è potuto inoltre constatare che anche le varietà indicate come totalmente resistenti alle differenti razze del fungo (BI 1-25), possono essere attaccate dalla malattia.

Gli attacchi peronosporici in forma epidemica sono favoriti da un decorso stagionale piovoso, umido e freddo, frequente in primavera (temperature ideali 10-15°C).

Una coltura può essere danneggiata in breve tempo con gravi conseguenze sul risultato finale.

La conduzione di colture senza trattamenti preventivi è quindi sempre legata a rischi. Un minimo di interventi è quindi da ritenere indispensabile.



Macchia di peronospora

Possibilità di intervento sui diversi tipi di lattughe a dimora da oltre 14 giorni:

Allo stadio di **12-13 foglie**, ma **entro 3 settimane dalla raccolta** sono possibili interventi con **Ridomil Gold e Revus MZ (nuovo)**.



Trattando piante con più di 12-13 foglie esiste il rischio di eccessivi residui di Mancozeb sul prodotto finito!

Entro 3 settimane dalla data di raccolta sono possibili interventi con:

Previcur energy,
Aliette,
Verita
Consento

da applicare però solo su piante asciutte con temperature superiori a 10°C (rischi di bruciature dovute al contenuto di Phosethy-Al).

Al trattamento è possibile l'aggiunta di **Bion** (6 g/1000 m²), prodotto che aumenta la resistenza delle piante alle differenti malattie.

Possibile, solo su **lattuga cappuccio**, anche un'applicazione di **Previcur o Plüssol A**.

Gli afidi (Pidocchi)

Sono un problema corrente durante i mesi di marzo e aprile, momento in cui si formano le prime colonie alate, che si spostano da una pianta all'altra.

Le colture devono essere costantemente controllate in merito alla presenza del parassita. Tuttavia anche in assenza di afidi, consigliamo di intervenire ugualmente entro i termini prescritti per i singoli preparati. Dopo la chiusura dei cespi è infatti difficile colpire gli insetti all'interno della pianta.

La presenza di insetti morti nel centro dei cespi rimane sempre una causa di rifiuto del prodotto consegnato alle centrali di raccolta. In questo caso è quindi meglio prevenire che guarire! Prodotti disponibili e relativi termini di attesa:

Gazelle (15 g/100 l) – 14 giorni
Karate Zeon (10 g/100 l) - 14 g.
Talstar (30 cc/100 l) - 14 giorni
Pirimor (50 g/100 l) - 7 giorni
Plenum (50 g/100 l) - 7 giorni
Diazinone (100 cc/100 l) -14 g.
Methomyl LG (150 cc/100 l)- 14 g.

Actara

L'insetticida in questione è omologato **unicamente per colture in campo aperto** e deve essere evitato nel modo più assoluto in coltura protetta (residui!).

Marciume grigio (Botrytis)

I prodotti contro il marciume possono essere applicati solo fino a 14 giorni dopo la messa a dimora delle piantine. Tali prodotti (Switch, Scala, Frupica), sono infatti molto persistenti. Applicazioni tardive possono essere fonte di rischi di residui sul prodotto finito.

I controlli sulle derrate alimentari da parte dei laboratori specializzati sono sempre più numerosi e precisi. Scherzare con il fuoco può quindi essere pericoloso!

SUMICO

Ricordiamo che Sumico, prodotto usato contro il marciume grigio fino allo scorso anno su lattuga e pomodoro, non può più essere impiegato sulle colture in questione.

SITO DELL'UFFICIO FEDERALE DELL'AGRICOLTURA PER I PRODOTTI OMOLOGATI SULLE DIFFERENTI COLTURE

http://www.psa.blw.admin.ch/index_it_8_1.html

In questo sito è possibile consultare gratuitamente la lista di tutte le sostanze attive e i prodotti commerciali omologati sulle piante in Svizzera.

ENTEC: IL CONCIME INTELLIGENTE CHE PERMETTE UNA FERTILIZZAZIONE HIGH-TECH

Entec fa parte di una nuova generazione di concimi, contenenti azoto ammoniacale stabilizzato con l'inibitore della nitrificazione 3,4 DMPP. L'inibitore DMPP fa parte di una famiglia di molecole presenti in natura, che inibiscono l'attività dei batteri del suolo *nitrosomonas*. La molecola è inoffensiva per il resto della pedofauna e si decompone totalmente senza lasciare residui nel prodotto finale.

Per il momento il fertilizzante è commercializzato in due diverse formulazioni di granulato: ENTEC 26 e ENTEC Perfekt.

Entec: come funziona?

L'inibitore frena l'attività dei batteri del suolo *nitrosomonas* per 4-10 settimane (secondo la temperatura del suolo) e quindi evita la nitrificazione dell'azoto ammoniacale. **Si impedisce così una trasformazione rapida in nitrati di tutto l'azoto ammoniacale e quindi di perderlo per dilavamento o volatilizzazione nell'atmosfera.** L'azoto ammoniacale si fissa alle particelle del terreno e resta a disposizione della coltura, migliorando così il rendimento energetico delle piante.

ENTEC mette a disposizione i nitrati (NO_3) solo quando l'inibitore si degrada e permette l'inizio dell'attività dei batteri *nitrosomonas*. Ciò avviene con l'innalzamento della temperatura del suolo (e non dipende dall'umidità del suolo!); la trasformazione dell'azoto e il suo rilascio avvengono quindi in maniera regolare, in maggior sintonia con lo sviluppo della coltura e nel momento in cui la presenza di nitrati è fondamentale per lo sviluppo vegetativo ottimale. Confrontato ad altri concimi azotati, il coefficiente di utilizzazione dell'azoto è migliore con ENTEC.

Le piante che si nutrono di azoto ammoniacale hanno un apparato radicale più sviluppato rispetto alle piante che si nutrono di nitrati; hanno quindi maggiore possibilità di raggiungere le riserve idriche e gli elementi nutritivi.

Una serie di trasformazioni, che avviene nel terreno grazie a ENTEC, permette alla pianta di approfittare al meglio anche del fosforo e degli oligoelementi. Questo fatto è importante se la coltura è sottoposta a stress o carenze.

Il concime ENTEC contiene comunque un terzo dell'azo-

to nella forma nitrica (NO₃). Questa parte é direttamente disponibile alle piante al momento della distribuzione di ENTEC e sufficiente, con l'azoto già presente nel suolo, a soddisfare le richieste iniziali di azoto della coltura.

ENTEC contiene pure zolfo solubile, importante per le piante, poiché permette di beneficiare al meglio dell'azoto.

Alcuni esempi di impiego

Entec è interessante per diverse colture. Sono state effettuate numerose prove che hanno potuto mostrare che ENTEC consente di ridurre il numero delle applicazioni fertilizzanti, mantenendo comunque elevate le rese quali-quantitative. La quantità di ENTEC è da adattare al tipo di coltura e in funzione delle condizioni locali (tipo di suolo, N_{min}, precipitazioni,...). Se si applica ENTEC PERFEKT si deve tener conto del fosforo e del potassio già presente nel suolo.

Insalate:

Per esempio per le insalate, colture con un periodo di vegetazione corto (2-3 mesi), si porta tutta la quantità di Entec alla messa a dimora se si effettua il trapianto o, se si semina direttamente, al momento della levata. I legumi concimati con

ENTEC danno di regola una resa superiore, hanno un colore più intenso, un apparato radicale ben sviluppato e – per quanto riguarda soprattutto le insalate - tendono a montare a fiore più tardivamente.

Patate:

Anche le patate approfittano di ENTEC. ENTEC è distribuito poco prima della piantagione o poco prima della rincalzatura. Nella coltura di patate oltre a ridurre i tempi di lavoro, si migliora la percentuale e la distribuzione di amido, si diminuisce il tenore di nitrati nel tubero. Si migliora inoltre la qualità del prodotto per l'immagazzinamento.

Entec permette di migliorare l'approvvigionamento di azoto durante gli anni siccitosi o molto umidi. Inoltre permette di ridurre gli attacchi di scabbia della patata.

Dosaggio:

ENTEC 26-3 – 6,5 kg/ara

ENTEC PERFEKT: 7–10 kg/ara



Mais:

ENTEC è utile anche per il mais. Si effettua un apporto alla semina. La liberazione regolare di azoto disponibile per la pianta, permette un'alimentazione regolare e più consona ai bisogni della coltura; questo anche durante gli anni siccitosi o molto umidi. Durante gli anni con una marcata siccità estiva, il secondo apporto di azoto, nel caso di una fertilizzazione standard, non è sempre efficiente e può causare danni di

bruciature alle foglie. ENTEC permette invece di evitare questi problemi, poiché si somministra l'azoto solo una volta alla semina.

ENTEC può senza problemi essere distribuito in combinazione con liquame, senza perdere la sua efficacia.

Dosaggio:

ENTEC 26 : 4-5 kg/ara

ENTEC PERFEKT: 7-9 kg/ara

Altri esempi:

Coltura	Asportazione N kg/a	Entec perfekt kg/a	Entec 26 kg/a	Apporti	Applicazione
Lattughe	1-1.2	7-9	4-4,5	1	al trapianto
Cicorie	1.4-1.8	10-13	5,5-7	1	al trapianto
Sedano	1.9-2.1	13,5-15	7,5-8	2	Al trapianto e dopo 4-6 settimane

Entec offre diversi punti positivi:

- Diminuisce il carico di lavoro. Spesso un solo apporto di ENTEC può soddisfare le esigenze di N della coltura.
- L'azoto è disponibile per la coltura anche in caso di forti precipitazioni o irrigazioni: non viene dilavato o volatilizzato
- Anche in condizioni difficili si verificano rese soddisfacenti
- Aumenta il percentuale di prodotto commerciabile
- Intensifica il colore verde del fogliame
- Si tende a diminuire i residui di nitrati nella raccolta

Vanessa Buzzi – Omya (Schweiz)