



INFORMAZIONI ORTICOLTURA n° 8 ANNO 5

Agosto 2002

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

I LAVORI IN AZIENDA

Pomodoro

Pulizia dei locali di coltura

Una gran parte delle colture giunge al termine della produzione, e talvolta si ha la tendenza a lasciare "allo sbaraglio" le piante all'interno delle strutture, in attesa della disponibilità di tempo-

Tale modo di fare è assolutamente errato. Non appena conclusa la raccolta, tunnel e serre devono essere sgomberati immediatamente, per evitare di creare un "allevamento" di malattie e parassiti, che potrebbero ritornare su colture successive o addirittura nel prossimo anno.

Inoltre:

In caso di forte presenza di ragnetti, mosche bianche e tripidi, eseguire un intervento "di pulizia" con un insetticida a largo spettro (p. es. piretroidi o diazinone).

Ricordarsi che i parassiti possono passare l'inverno non solo sulle colture, ma anche sulle malerbe!

Controllo dell'apparato radicale

Nei locali di coltura dove si è operato con piante non innestate prima di decidere la coltura autunnale controllare l'apparato radicale per verificare la presenza o meno di **nematodi**. Dove si è lavorato con piante innestate, le galle dei nematodi sono inesistenti o addirittura assenti e bisogna quindi fare capo alle conoscenze dell'operatore in merito al suo terreno.

Colture particolarmente soggette ad attacchi ai nematodi

- ✓ Lattughe diverse (cappuccio, quercia, lollo)
- ✓ Spinaci

Meno problematici sono:

- ✓ Formentino
- ✓ Rapanelli
- ✓ Cavoli rapa

Riscaldare le colture

Per poter continuare la raccolta e garantire una buona qualità, le colture devono essere riscaldate durante la notte ad almeno 14°C.

I costi di combustibile sono largamente compensati dalla diminuzione dello scarto!

Non bisogna dimenticare che da settembre è presente sul mercato il prodotto importato dall'estero, raccolto su colture nuove (prodotto di ottima qualità!).

Il discorso del riscaldamento vale anche per le **melanzane**. Con il sopraggiungere del fresco i frutti di melanzana tendono a rimanere pallidi, e quindi mal accettati dal commercio.

Essendo una buona parte delle melanzane innestate su pomodoro, con le lunghe notti fresche possono apparire può subire di veri e propri tracolli (marcescenza di foglie fusti) per mancanza di evaporazione

Protezione contro parassiti e malattie

Per mantenere un livello qualitativo accettabile del prodotto è importante tenere le piante in vegetazione, esenti o poco affette da malattie e parassiti animali. Il programma di prevenzione/lotta contro le avversità deve quindi essere proseguito.

Lattughe diverse

L'ultimo termine per la semina delle colture per la serra di vetro e il tunnel riscaldato scade all'inizio di settembre. Per l'autunno si deve dare preferenza alle varietà **resistenti** ad un alto numero di razze di peronospora.

Per il momento nessuna varietà totalmente resistente (Bl 1-23) può essere consigliata su vasta scala (solo prove):

- **Baltimore, Tzigane; Dustin, Bonelli** come prova per le cappuccio;
- **Concorde e Amandine** per il lollo rosso;
- **Locarno e Livorno** per il lollo verde; **Bolchoï, Kendai, Kristo, Berwick** per le foglie di quercia.

Ricordiamo che la coltura della **lattuga romana autunnale di serra è quasi impossibile**; monta infatti a fiore molto facilmente in caso di autunni poveri di luce.

Nelle colture autunnali **la peronospora è sempre un problema**; una corretta protezione anche delle varietà molto resistenti è **indispensabile**.

Da informazioni recenti risulta che è già stata scoperta una nuova razza di questa malattia fungina (razza 24).

Trapianto a dimora delle lattughe

- ✓ Nei terreni non pacciamati **piantare superficiale**: lasciar sporgere per circa 1/3 il cubetto dal terreno per ridurre i rischi di marciume del colletto e delle foglie della base. In caso di uso di pacciamatura plastica far sì che il cubetto fuoriesca leggermente dalla plastica

- ✓ in caso di piantine molto sviluppate (foglie allungate) **raccorciare** la parte aerea. Le foglie che toccano il suolo (o la plastica) marciscono e **trasmettono** il marciume al colletto delle piante e alle foglie superiori.

Formentino

Semina diretta

- ✓ **Durante i primi 20 giorni di settembre non seminare grandi superfici.** Il formentino cresce molto rapidamente ed è facile avere grandi quantitativi da smerciare in breve tempo!
- ✓ In modo particolare per le colture precoci non seminare troppo **denso**: 5-600 piantine (7-800 semi) al m² sono sufficienti (meno foglie gialle, minor rischio di filatura, miglior resa oraria alla raccolta, possibilità di conservare le colture più a lungo!). Come base si può ritenere che 600 piante/m² corrispondono a circa **0.8 g di seme**! Pesare i semi prima della semina!
- ✓ **Ricoprire bene il seme.** Il formentino richiede frescura e buio. Semine superficiali hanno facilmente difficoltà di sviluppo.
- ✓ **Irrigare abbondantemente** il suolo nel periodo precedente la semina. Se si coprono le semine con un **velo di protezione (Agryl)** si garantiscono umidità e temperature più costanti.
- ✓ **Non concimare** il formentino; Al massimo distribuire 2 kg/ara di **Patentkali**. I residui nutritivi della coltura precedente sono più che sufficienti.
- ✓ Con la scomparsa di **Patoran**, non esiste più nessun prodotto erbicida per questa coltura. Uniche possibilità contro le malerbe sono la disinfezione del suolo (vapore o Basamid) oppure la preparazione anticipata del terreno. A germinazione delle malerbe avvenute (circa 15-20 giorni) si può procedere alla semina, seguite **immediatamente** da un intervento con un dissecante (Reglone o Basta).
- ✓ **Varietà:** le più adatte rimangono quelle di origine francese **Gala** e **Jade, Fiesta, Trophy** è interessante per le semine più tardive.

Formentino piantato

- ✓ Per le colture piantate in **settembre interrare bene il vasetto**. In caso di autunno caldo e secco, piantando troppo alto, il cubetto si dissecca e la coltura deperisce.
- ✓ **Mantenere umide** le colture fino a ripresa avvenuta per le medesime ragioni.
- ✓ Densità di coltura **80 vasetti/m²** di 5-6 piantine.

PROBLEMI FITOSANITARI

Pomodori

Alla fine dell'estate i principali problemi sono dati dalla **peronospora della patata**, già presente dalla primavera in alcune colture e dall'**oidio**, che appare regolarmente in caso di periodi a bassa igrometria diurna.

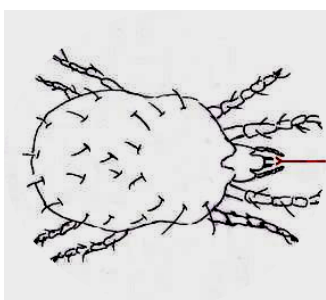
Strategia di prevenzione e lotta:

Applicare fino alla fine della raccolta Rame+folpet (Vinipur, Turbofal, Folcupan e Cuprosan UDG) con aggiunta di un prodotto antioidio (Topas vino, Systhane viti, Flint, Stroby, Funginex, Lemanor).



Sono stati riscontrati attacchi di un particolare tipo di oidio (*Leveillula taurica*), che, a differenza dell'oidio tradizionale si manifesta con una **muffa bianca sulla pagina inferiore delle foglie**. La lotta preventiva e curativa è fatta con i tradizionali prodotto elencati precedentemente.

Particolare attenzione deve pure essere data alla lotta contro gli acari (acaro giallo e acariosi bronzea). Invitiamo gli orticoltori a controllare **con una lente** regolarmente le foglie. Intervenire quando si constata la presenza dei parassiti.



Cetrioli

Analogamente al pomodoro, sono le due stesse malattie che causano danni sulle colture di cetrioli: la **peronospora**, riconoscibile per le macchie angolate, delimitate dalle nervature e l'**oidio**, tipico per la "farina" sulla pagina superiore delle foglie. I due funghi sono particolarmente pericolosi, in quanto sono in grado di annientare le colture in breve tempo. La lotta deve essere **preventiva** con i seguenti prodotti:

Aliette con rame+folpet (vedi lista precedente sotto pomodori) e anti-oidio (idem).

Amistar (applicare da solo)

Stroby

Ev. Ridomil vino

Per ottenere una buona efficacia, alternare i differenti prodotti!

Tutti questi prodotti hanno un termine di attesa di **3 giorni**

Zucchine



Oltre alle malattie già citate bollettino di luglio è quest'anno apparsa su questa specie (**da quanto risulta per la prima volta in Svizzera!**)

la **peronospora** del cetriolo.

I fitofarmaci usati nella prevenzione della fitoftora (Ridomil Fitorex, Ridomil vino, Remiltine pepite, Sandofan YM) dovrebbero già essere sufficienti.

Tuttavia nei casi in cui la malattia si è manifestata consigliamo interventi con **Amistar o Aliette**.

Ad Aliette aggiungere un prodotto antioidio (prodotti anti oidio, vedi pomodoro).

Lattughe diverse

Come già citato, è importante una protezione contro la *Bremia* sin dall'inizio. Intervenire entro lo stadio **10 foglie** delle lattughe con **Remiltine pepite** o **Sandofan YM**.

"DEPERIMENTO GIALLO" DEL FORMENTINO; UN PROBLEMA ALLO STUDIO

W. Koch/W.Heller, da der Gemüsebau-Le maraîcher 8/2002

Sovente nelle colture di formentino trapiantate di pieno inverno si constatano zone delimitate nelle quali sin dall'inizio le piante rimangono rachitiche e praticamente senza sviluppo radicale. Solo in fine di coltura si ha una debole reazione a livello delle radici, ma le piante toccate non possono essere raccolte.

Le cause di tale manifestazione sono per il momento sconosciute.

Con lo scopo di trovare una spiegazione, il Forum svizzero di ricerca in orticoltura, organo di contatto fra la pratica e la ricerca ufficiale (Stazioni federali) ha preso contatto con la Stazione di ricerca di Wädenswil e nello stesso tempo visitato ditte tedesche che producono piantine di formentino per il mercato svizzero. Contemporaneamente ha organizzato un sondaggio presso le aziende orticole svizzere e tedesche per valutare la situazione e pianificare prove mirate per il prossimo inverno. Le cause di tali sintomi sulle colture possono essere molto complesse.

Risultati del sondaggio

Si è potuto verificare che il problema non è solo svizzero, ma coinvolge anche gli orticoltori attivi nel sud della Germania. Ai coltivatori sono state poste numerose domande preparate dai responsabili dei centri di consulenza svizzeri e tedeschi. Al sondaggio hanno collaborato più di 130 orticoltori (PI e biologici), che rappresentano una superficie di formentino di circa 125 ha. 12 coltivatori sono attivi nella regione di Heilbronn, 13 sull'isola di Reichenau (Lago di Costanza). 103 i produttori svizzeri che hanno collaborato all'iniziativa.

I punti salienti:

Osservazioni d'ordine generale

- Per 87 produttori il "deperimento giallo" è importante, mentre è debole presso 30 altri e inesistente per i rimanenti 17.
- 11 aziende conoscono il problema da quando coltivano il formentino trapiantato. Per altri invece questo problema è sorto unicamente nel corso degli ultimi anni. In un caso il problema è sorto anche in un terreno mai usato per le colture orticole.

- Le perdite in merito alla resa variano dall'1 al 90%, con una media del 13%.

Luogo di coltura

- I sintomi sono apparsi principalmente sotto serre e tunnel nei mesi invernali, poveri di luce (novembre e dicembre).

Propagazione del danno nelle colture:

- Le manifestazioni possono apparire su piante isolate oppure su superfici più vaste, sovente ben delimitate, talvolta legate alle singole cassette. In alcuni casi la propagazione è sulla fila. Non si è potuto verificare un legame collegato alla disposizione della coltura precedente (cetriolo o pomodoro). Nessun legame sull'approvvigionamento idrico del suolo (secco o umido).

Suolo

- Il deperimento è presente in ogni tipo di terreno (leggero, medio, pesante, organico). Non sono neppure state constatate relazioni con il pH (terreni acidi, neutri e alcalini).
- Nessuna relazione con il grado di fertilità del suolo.

Momento dell'intervento di disinfezione

- I sintomi appaiono di regola subito dopo l'intervento con il vapore. Tuttavia anche nei suoli non disinfettati i danni sono visibili sono dal momento del trapianto.

Irrigazione

- Circa la metà degli interrogati ha dichiarato di irrigare poco, mentre altri molto. Non c'è tuttavia differenza in merito all'importanza dell'ingiallimento.

Provenienza delle piantine

- Circa 30 coltivatori producono le piantine in azienda. I rimanenti acquistano il materiale vegetale presso una decina di ditte specializzate. Sembra che le piantine prodotte in azienda sono meno soggette al problema. L'incidenza del deperimento è in certi casi in relazione con l'origine delle piante

Tipo di cubetto usato

- I sintomi appaiono in ugual misura sui vasetti semplici e quelli doppi.

Metodi di trapianto

- I sintomi sono apparsi sul 58% delle piantine messe a dimora manualmente rispettivamente sul 70% di quelle piantate a macchina.