

# Poinsettie 19/11/2015



**Relatore:  
Thomas Psenner  
Michael Kuhnle**



**ANDREAS  
PSENNER**

PIANTE GIOVANI DI QUALITÀ · QUALITÄTS-JUNGPFLANZEN

# Prodotti alternativi con la lotta integrata



- **Caldaro 19.11.2015**
- **Caldaro 20.11.2015**

**Michael Kuhnle**  
**Andreas Psenner s.s.**

## Punti di discussione:

- Il clima cambia ! e per forza ci dobbiamo adeguare
- Biostimolanti: prodotti da non sotto valutare
- Lotta biotecnica
- Prodotti alternativi

## Il clima cambia

- La temperatura media (notte e giorno) a Bolzano nel mese di Luglio é arrivata a 27°C
- Il nuovo record italiano raggiunto nel 2014 è stato di +1.45 °C rispetto al trentennio 1971-2000.
- Negli ultimi **100 anni** il livello dei mari è cresciuto globalmente di **10-25 centimetri**
- Il cambiamento climatico causerà maggiori precipitazioni ma, parallelamente, vi sarà anche una maggiore evaporazione
- L'incremento di temperatura potrà favorire la diffusione di **organismi parassiti** come piante e animali, **tipici delle aree calde**, verso le aree **attualmente più temperate**.

## Adeguare la tecnica di coltivazione delle stelle

- Ombreggiante – usare un ombreggiante „variabile“ all'esterno
- Sistema fog (nebulizzatori) per aumentare l'umidità e abbassare la temperatura.
- Irrigare e trattare le piante soltanto nelle ore piú fresche
- Usare l'ombreggio interno per rallentare l'induzione
- Per favorire la ramificazione trattare le piante con CCC prima della spuntatura e concimare una volta con Nitrato di calcio
- Attenzione rispettare la dipendenza dalla temperatura dei fitofarmaci

## Dipendenza dalla temperatura:

- > pyrethroide (Karate) da 5-25°C
- > Carbamate (Mesurol, Pirimor) da 15-30°C
- > Neonicotinoide (Confidor, Calypso) da 12-30°C
- > Pyridine (Plenum) da 15-30°C
- > Abameticin (Vertimec) da 12-30°C

## **Biostimolante**

- **STIMOLA LA CRESCITA VEGETATIVA**
- **FAVORISCE IL SUPERAMENTO DI ARRESTI DI CRESCITA DOVUTI A STRESS**
- **FAVORISCE L'ASSORBIMENTO DEI PRINCIPI ATTIVI ASSOCIATI**

## Biostimolanti

### ➤ *Alghe*

- *L'uso delle alghe nella pratica agricola ha origini antiche*
- *Attualmente sul mercato è presente un'ampia gamma di prodotti a base di alghe*
- *grazie all'azione veicolante essi aumentano l'assorbimento degli elementi minerali, sia per via radicale sia per via fogliare*
- *successivamente viene favorita, all'interno della pianta, la redistribuzione degli elementi verso gli organi in accrescimento.*
- *le alghe sono ritenute responsabili dell'aumento delle difese endogene delle piante trattate nei confronti di stress biotici (patogeni) e abiotici (fattori ambientali: freddo, siccità ecc.)*



## Algaton (Biolchim)



- **STIMOLA LA CRESCITA VEGETATIVA**
- **FAVORISCE IL SUPERAMENTO DI ARRESTI DI CRESCITA DOVUTI A STRESS**
- **FAVORISCE L'ASSORBIMENTO DEI PRINCIPI ATTIVI ASSOCIATI**

## Biostimolanti

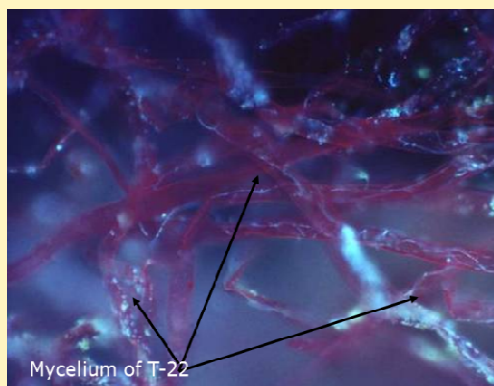
➤ *Funghi*

- *migliorano lo sviluppo radicale*
- *Antagonista contro: Pythium spp, Fusarium spp, Cylindrocladium spp, Rhizoctonia spp, Thielaviopsis spp, Myrothecium spp, Armillaria mellea, Sclerotinia spp e altri*
- *migliorano l'assorbimento di nutrienti ed acqua*
- *diminuiscono ed inattivano i composti tossici o inibitori per lo sviluppo radicale*
- *producono sostanze stimolanti come enzimi, fattori di crescita, ormoni e vitamine.*
- *biofungicida preventivo per la lotta ai funghi patogeni del terreno*

## *Symbiomic (la farmacia del verde)*



- migliora la microflora del terreno
- stimola l'accrescimento radicale
- Stimola la capacità di assorbimento di acqua ed elementi nutritivi
- crea un ambiente naturale sfavorevole al propagarsi di malattie fungine (antagonista)
- Colonizzazione delle radici con la formazione di una protezione attorno alle radici.



## Micorrize

- **maggior resistenza della pianta allo stress idrico e alla salinità**
- **aumento della resistenza e tolleranza ai patogeni del terreno**
- maggior assorbimento di microelementi
- miglior adattamento della pianta all'ambiente
- miglior sviluppo delle piante



## Prodotti alternativi

- Trattamento biologico
- Trattamento biotecnico
- Trattamento chimico con origine naturale

## Olio paraffinico



Olio insetticida

- agisce per contatto e asfissia
- Non ha alcuna azione residuale
- utilizzabile nell'ambito di programmi di lotta integrata
- Pulisce bene le foglie

## ***Bacillus thuringiensis subsp. israelensis***



- **Un trattamento selettivo contro gli sciarridi**
- **Sistemico**
- **Il veleno entra nell' insetto tramite la bocca**
- **Funziona molto velocemente**
- **Il batterio ha bisogno di umidità e temperatura**
- **200 gr/100 litri di acqua**

## Attracker/Sweet Green



- Una soluzione di diversi zuccheri
- Saccharose+glucose+fructose
- Da miscelare con un insetticida
- Richiama l'insetto (tripide) fuori dal fiore
- Migliora il funzionamento del trattamento



## Naturalis (Beauveria bassiana)



- Esercita un'azione preventiva e curativa
- attivo contro tutti gli stadi ma particolarmente contro le forme giovanili
- aleurodidi, tripidi, acari tetranichidi, ditteri tephritidi, psilla del pero, elateridi ed alcune specie di afidi
- agisce per contatto
- Non esistono grandi problemi per la compatibilità con insetticidi

## Mycotal (Verticillium lecanii)



- molto infettive verso le forme giovanili degli insetti
- *Trialeurodes vaporariorum*, *Bemisia tabaci* e Tisanotteri, Tripidi (*Thrips tabaci*, *Frankliniella occidentalis*, *Heliothrips haemorrhoidalis*)
- risulta interessante nei programmi di difesa integrata
- importante nelle strategie anti-resistenza

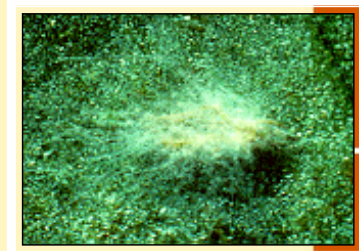
## MYCOTAL

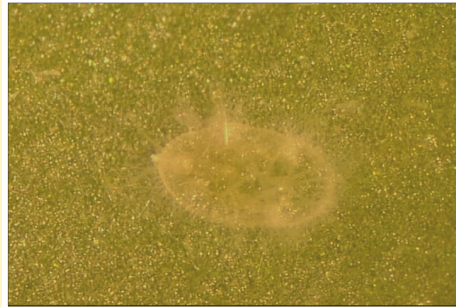
*Verticillium lecanii* – fungo entomopatogeno

È stato descritto nel 1861 per la prima volta

Per combattere le mosche bianche, afidi e tripidi

Fungo specifico che non ha effetti negativi su animali, piante o persone





- Ciclo di 7-10 giorni
- il micelio è visibile dopo pochi giorni.
- La larva cambia colore dal grigio scuro al giallo, trasparente, chiaro
- micelio bianco sulle larve infette.
- condizioni ottimali: 18-28 ° C e 70% di umidità relativa

**Grazie per il vostro interesse**

