



**Servizio fitosanitario cantonale**  
**Viale Stefano Franscini 17**  
**6501 Bellinzona**

Telefono: 091 / 814 35 86 / 85  
Fax: 091 / 814 44 64  
Risponditore: non in funzione  
luigi.colombi@ti.ch roberto.brunetti@ti.ch  
www.ti.ch/agricoltura

**Bollettino fitosanitario n: 6**

**Bellinzona: 3 marzo 2008**

## **FRUTTICOLTURA: TICCHIOLATURA, OIDIO, PRODUZIONE INTEGRATA**

### **TICCHIOLATURA**

La protezione contro la ticchiolatura delle mele e delle pere avrà inizio subito dopo il germogliamento e in presenza di condizioni meteorologiche favorevoli (precipitazioni) che permettono il volo delle ascospore che fanno insorgere le infezioni primarie.

Consigliamo di consultare il sito internet [www.agrometeo.ch](http://www.agrometeo.ch) alla sezione ticchiolatura/Ticino dove vengono calcolati i pericoli d'infezione (leggero, medio, forte) facendo riferimento alle stazioni meteorologiche di Biasca, Cugnasco, Gudo e Mezzana.

### **Materie attive omologate e loro caratteristiche**

Anilinoipirimidine: massimo 3 trattamenti. Visto il pericolo d'insorgenza di resistenze si utilizzano solo in combinazione con captano o Delan. Svolgono un'azione curativa di 2-3 giorni. I prodotti in questione penetrano nelle foglie e sono efficaci contro la ticchiolatura anche a basse temperature.

Si possono utilizzare dallo stadio di orecchietta di topo fino a fine fioritura. Vision va utilizzato da inizio fioritura. L'azione sull'oidio è scarsa per cui, sulle varietà sensibili, si dovrà aggiungere lo zolfo bagnabile. Le anilinoipirimidine sono efficaci anche contro la monilia dei fiori e il marciume dell'occhio.

Non vanno applicate sui ciliegi in quanto possono provocare bruciate alle foglie e la caduta dei frutti.

Dodina: ha effetto preventivo e curativo (1-2 giorni). Il momento migliore d'impiego è quello tra il germogliamento e l'inizio della fioritura. Se utilizzata più a lungo può provocare la rugginosità sulla varietà Golden D. Dalla fioritura fino alla cascola di giugno si impiegheranno gli ISS. Osservare le istruzioni riguardanti la miscibilità della dodina con altri prodotti.

Strobilurine: da utilizzare solo in combinazione con captano, massimo 4 trattamenti.

Effetto curativo di 2-3 giorni. Questi prodotti sono penetranti. La persistenza è buona e sono resistenti alle precipitazioni. Si utilizzano dal germogliamento fino a fine luglio tuttavia, è possibile effettuare un solo trattamento contro le malattie che insorgono durante la conservazione.

ISS: hanno proprietà curativa di 2-4 giorni e sono penetranti. Si possono effettuare al massimo 4 trattamenti per parcella e all'anno. Vanno utilizzati solo in miscela con captano o Delan. In primavera, con temperature inferiori ai 10° C, l'efficacia degli ISS si riduce notevolmente per cui, si consiglia di utilizzarli a partire dalla fioritura fino a fine luglio.

### **Strategie per prevenire l'insorgere di resistenze**

- Limitare il numero di trattamenti con prodotti specifici. Effettuare trattamenti mirati. In primavera, in caso di forte crescita della vegetazione l'efficacia dei prodotti è di 7 – 8 giorni.
- Rispettare il numero massimo di trattamenti ammessi per ogni tipo di prodotto.
- Utilizzare i prodotti in modo alternato; dopo 2 trattamenti con un prodotto dello stesso gruppo chimico i 2 trattamenti successivi verranno effettuati con un altro gruppo di materie attive. Queste direttive vanno applicate per le anilinoipirimidine, le strobilurine e gli ISS.
- L'effetto curativo è corto. A infezione avvenuta intervenire tempestivamente con prodotti curativi. Rispettare l'effetto curativo in giorni per ogni tipo di prodotto.
- La quantità di poltiglia e il dosaggio vanno rispettati adattandoli al volume delle piante. L'applicazione avverrà con una irroratrice regolata e calibrata in modo ottimale (metodo Caliset).
- Per ridurre il potenziale d'infezione, in modo particolare in caso d'insorgenza della malattia, si interverrà con un trattamento finale con captano o folpet. A fine caduta delle foglie consigliamo la trinciatura delle stesche. Non bisogna eccedere con gli apporti di azoto.

### **Trattamenti preventivi**

Su varietà sensibili alla malattia e dove la malattia si è manifestata l'anno precedente si interverrà al germogliamento (stadio fenologico B-C) con un prodotto rameico o Delan. A partire dal secondo trattamento prefiorale si può applicare Delan preventivamente, oppure curativamente le anilinopirimidine in miscela con catano o Delan. L'effetto preventivo in primavera, a dipendenza delle condizioni meteorologiche e dalla crescita, è di 7-8 giorni.

### **Protezione fitosanitaria per gli impianti con meli resistenti alla ticchiolatura**

Si raccomanda di effettuare un programma minimo di trattamenti con i prodotti correnti contro la ticchiolatura, l'oidio, la maculatura fuliginosa, la malattia delle croste e le malattie che insorgono durante la conservazione al fine di preservare la resistenza alla ticchiolatura nel tempo e ridurre la pressione selettiva del fungo, per cui consigliamo:

- 2 - 3 trattamenti durante il periodo di maggiore pressione della malattia;
- 1 - 2 trattamenti finali per le varietà a lunga conservazione in agosto;
- trattamenti contro l'oidio e contro la maculatura fuliginosa e la malattia delle croste puntiformi in giugno - luglio e solo se necessario (condizioni meteorologiche, sensibilità varietale).

### **OIDIO**

Le varietà Jonagold, Idared, Elstar, Jonathan, Cox Orange, Rubinette e Gravenstein sono da mediamente a molto sensibili all'oidio. Alla lotta chimica si deve affiancare il taglio dei rametti colpiti e l'allontanamento continuo dei getti che presentano i primi sintomi. I trattamenti solitamente vengono effettuati in combinazione con quelli contro la ticchiolatura. I prodotti dei differenti gruppi (ISS, strobilurine, Nimrod) vanno applicati in modo alternato. Evitare di applicare i prodotti dello stesso gruppo in blocchi di 3-4 trattamenti.

Il prodotto Bayfidan può provocare della rugginosità sulle mele Golden D. e il Nimrod, se applicato più volte durante la stagione favorisce l'insorgere di una colorazione violacea su alcune varietà come l'Idared e una caduta precoce delle foglie.

### **PRODOTTI FITOSANITARI OMOLOGATI CHE NON FIGURANO NELLA LISTA DELLE MATERIE ATTIVE AMMESSE DAL GRUPPO DI LAVORO PER LA PRODUZIONE INTEGRATA (GLPI)**

#### **Principio**

Tutte le deroghe alla lista delle materie attive ammesse dal GLPI devono essere giustificate da una richiesta di autorizzazione scritta al Servizio fitosanitario.

#### **Casi in cui è assolutamente necessario richiedere un'autorizzazione scritta**

- Utilizzo di un prodotto che non figura sulla lista delle materie attive del GLPI e/o non facente parte delle riserve di prodotto di un anno.
- Problemi dovuti a fitofagi o malattie che potrebbero apparire regionalmente e che non si possono combattere con i prodotti presenti sulla lista e che richiedono un intervento specifico.
- Casi eccezionali non regolati dalla GLPI.

#### **Procedure da seguire per l'utilizzazione di prodotti che richiedono un'autorizzazione d'impiego da parte del Servizio fitosanitario**

- Il produttore richiede un'autorizzazione per iscritto al Servizio fitosanitario.
- L'autorizzazione scritta è da allegare al quaderno aziendale.
- Il Servizio fitosanitario tiene una lista aggiornata delle deroghe accordate.
- La lista delle deroghe accordate va inviata al segretariato GLPI alla fine dei controlli "Suisse Garantie". Questo documento verrà discusso in seno al Gruppo di lavoro per la lotta antiparassitaria del GLPI

**Servizio fitosanitario**