

## Bladaaltjes in pioenroos

Casper Slotweg




 PRAKTIJKONDERZOEK  
 PLANT & OMGEVING  
 WAGENINGEN UR

## Biologie bladaaltjes (1)

- Aardbeibladaaltje en chrysantenbladaaltje
  - In pioen alleen aardbeibladaaltje (*Aphelenchoides fragariae*) gevonden
- Extreme vermeerderingssnelheid
  - 50 eitjes per vrouwtje
  - Bij 18 °C cyclus van ca. 10 dagen
  - 64.000 aaltjes in 1 blad geteld


 PRAKTIJKONDERZOEK  
 PLANT & OMGEVING  
 WAGENINGEN UR

## Vele soorten aaltjes

- Niet plant-parasitaire aaltjes (30 – 40 /ml grond)
- Wortelknobbelaaltjes
- Wortellesieaaltjes
- Trichodoriden, Xiphinema/Longidorus
- Stengelaaltjes
- Bladaaltjes
- Cystenaaltjes




 PRAKTIJKONDERZOEK  
 PLANT & OMGEVING  
 WAGENINGEN UR

## Biologie bladaaltjes (2)

- Aantasting via de huidmondjes
- Zwemmen bij vochtig weer op bladeren en stengels


 PRAKTIJKONDERZOEK  
 PLANT & OMGEVING  
 WAGENINGEN UR

### Biologie bladaaltjes (3)

- Leven en overwinteren in bladeren, bloem- en bladknoppen en groeipunten
- Overleving in droog plantmateriaal: 1 - 3 jaar
- Overleving in grond: 2 - 3 maanden
- Brede waardplantreeks

### Symptomen van bladaaltjes (2)

- Misvormingen van blad
  - Sikkelvorm



### Symptomen van bladaaltjes (1)

- Verkleuringen tussen de nerven
  - Aaltjes kunnen niet door nerf en moeten 'buitenom'



### Symptomen van bladaaltjes (3)

- Verdroging van bloemknoppen
  - Verdroging niet altijd aaltjes
  - Niet verwarren met Botrytis



## Verspreiding van bladaaltjes

- Besmet plantmateriaal
- Waardplantonkruiden (zaadpluis)
  - O.a. madeliefje, boterbloem, kruiskruid, muur
- Regen
- Vochtig gewas (mens)
- Gewasresten
- Grond
- Besmet fust en machines

## Beheersing bladaaltjes

- Warmwaterbehandeling uitgangsmateriaal  
(min 2 uur 39 °C)
- Verdroogde knoppen verwijderen

## Beheersing bladaaltjes

- Preventieve maatregelen
  - Schoon uitgangsmateriaal
  - Schone grond (vruchtwisseling)
  - Goede onkruidbestrijding
  - Besmette gewasresten afvoeren
  - Goede bedrijfshygiëne

## Onderzoek bestrijding bladaaltjes

- Financier: PT
- Projectleider: DLV
- Looptijd 2010-2011
- Opzet:
  - Literatuuronderzoek
  - Determinatie uit praktijkmonsters
  - Toetsing middelen

## Onderzoek bestrijding bladaaltjes (2)

- Toetsing middelen, 2 jaar
- DLV
  - Containerteelt, anemoon
  - Chemisch en alternatief
- PPO
  - Volle grond, pioen
  - Chemisch; 4 middelen

## Onderzoek bestrijding bladaaltjes Pioen 2011

- Toetsing 5 middelen
  - Vertimec
  - D
  - E
  - F
  - G
- Eerste behandeling: half april
- Ideale spuitomstandigheden kiezen
- Nu ook systemisch middel

## Onderzoek bestrijding bladaaltjes Pioen 2010

- Toetsing 4 middelen
  - Vertimec
  - Admire
  - C
  - D
- Geen effect
  - Te laat begonnen?
  - Spuitomstandigheden?

## Twijfel?

- Niet alles is wat het lijkt...
- Bij twijfel: Laat onderzoeken!
- Diagnostiekservice PPO Lisse
  - Elke werkdag
  - Uiteraard ook voor andere vragen
  - Dit kan u veel besparen



## Vruchtwisseling

 Digitaal Informatie Systeem Vruchtwisseling  
zomerbloemen & vaste planten 

- [www.disvruchtwisseling.nl](http://www.disvruchtwisseling.nl)
- Gewassen invoeren
- Mogelijke problemen worden zichtbaar

  

Dank voor de aandacht.  
Vragen?



*Paeonia broteroi*, april 2011, Spanje

