

# Flying doctors

Bert Evenhuis, Jürgen Köhl, Pim Paternotte, Sjef van der Steen, Jeroen Donders, Carin van Tongeren, Jos Wilms

## Uitgangspunt

*Ua385* kan vruchtrot (*Botrytis cinerea*) in aardbeien deels voorkomen. Optimalisatie van de toedieningstechniek zou de efficiëntie van de antagonist kunnen vergroten. Voor de werkzaamheid is het nodig dat de antagonist op de aardbeibloemen wordt afgezet. Mogelijk kan het gebruik van bestuivende insecten de depositie van *Ua385* op de bloem verbeteren, waardoor vruchtrot minder kans krijgt.

## Onderzoek

Voor de overdracht van antagonisten zijn de volgende aspecten bekeken of dit jaar nog getoetst.

- Keuze van de bestuiver (bij/hommel).
- Keuze van de antagonist (*Ua385*/PBGY1).
- Dosering van de antagonist.
- Geschiktheid van de draagstof.
- Hechting van de draagstof aan de bloem bij wind en regen.
- Optimalisatie van contact tussen antagonist en insect door aanpassing van de dispenser.
- Timing van de toediening van de antagonist.



Het plaatsen van de hommels- en bijenkasten; links de kooien die vervolgens over de velden worden gezet.



Dispenser, zoals gebruikt gaat worden in 2005.

## Resultaten

- *Ua385* wordt overgebracht door bijen en hommels.
- PBGY1 werd niet goed overgebracht door insecten.
- In 2004 en 2005 geen bestrijding van *Botrytis* door antagonisten bij gebruik van insecten als vectoren.
- Door gebruik van *Ua385* poeder i.p.v. suspensie werd de sporendichtheid verhoogd.
- Verschillende draagstoffen zijn getoetst, waarbij bentonite het beste hecht aan de bloem bij wind.
- Bentonite is de draagstof die het beste hecht aan de insecten en ook nog goed wordt afgezet.
- De bijen nemen het poeder met antagonist vrij snel op, waardoor regelmatige bijvulling van de dispenser nodig is.

## De praktijk

- Voor de biologische teelt van aardbeien is verbetering van de *Botrytis* bestrijding noodzakelijk en wellicht via met *Ua385* 'geladen' insecten mogelijk. In de gangbare teelt zou hiermee de frequentie van fungicidenbespuiting dan omlaag kunnen. Het systeem leidde niet tot bestrijding van vruchtrot en zal doorontwikkeld moeten worden.
- Effectiviteit van het systeem onder praktijkomstandigheden moet nog getoetst worden.
- *Ua385* heeft nog geen toelating.

**Contact:** Bert Evenhuis  
Praktijkonderzoek Plant & Omgeving  
Postbus 430, 8200 AK Lelystad  
T 0317 47 89 49 - F 0320 23 04 79  
bert.evenhuis@wur.nl  
www.ppo.wur.nl

**Contact:** Jürgen Köhl  
Plant Research International B.V.  
Postbus 16, 6700 AA Wageningen  
T 0317 47 60 17 - F 0317 41 80 94  
jurgen.kohl@wur.nl  
www.pri.wur.nl