

# Juiste druppelgrootte vergroot efficiëntie *Ulocladium*

Jürgen Köhl, Jan van de Zande, Geert Kessel, Helen Goossen, Wilma Molhoek, Bert Evenhuis

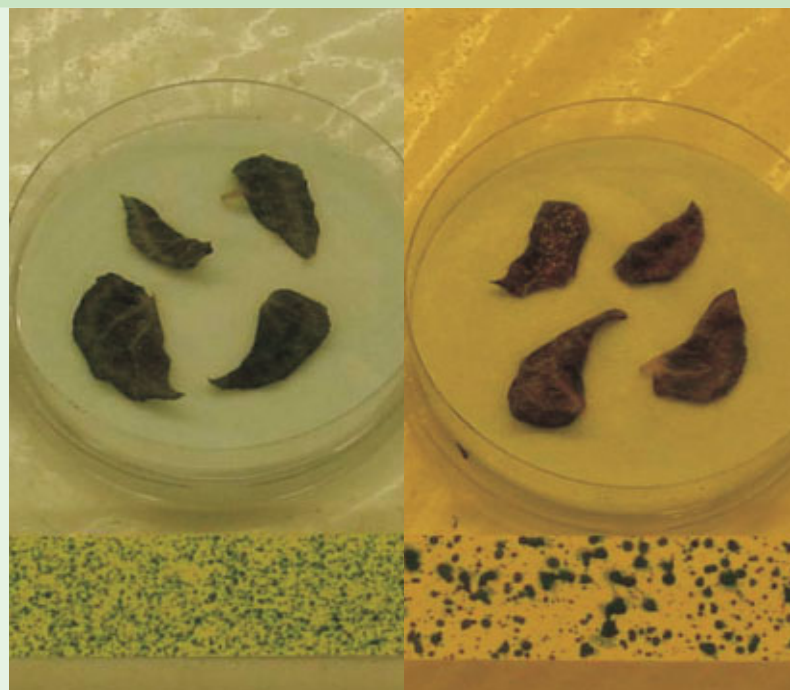
## Uitgangspunt

*Ulocladium atrum* is een veelbelovende antagonist voor bestrijding van *Botrytis cinerea* in een groot aantal gewassen. Introductie in de praktijk is o.a. afhankelijk van de benodigde dosering. Hoe lager de benodigde hoeveelheid, hoe groter de kans op introductie. Daarvoor is optimalisering van de toepassing van *U. atrum* nodig.

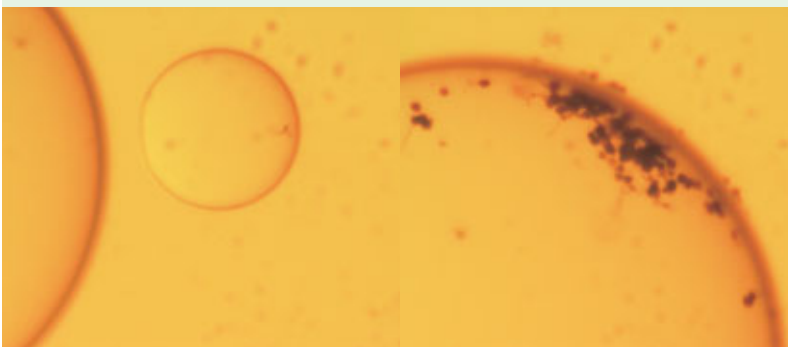
## Onderzoek

De optimale spuittechniek voor de toepassing van *U. atrum* tegen *B. cinerea* werd onderzocht. Hierbij werd aandacht gegeven aan:

- de ziektedruk door *Botrytis*,
- de dosering van de antagonist,
- het spuitvolume,
- de verdeling van de druppels op blad/bloem,
- de druppelgrootteverdeling,
- dootype.



De **druppelverdeling** had geen effect op de kolonistatie van *Ulocladium*; de **druppelgrootte** had dat wel.

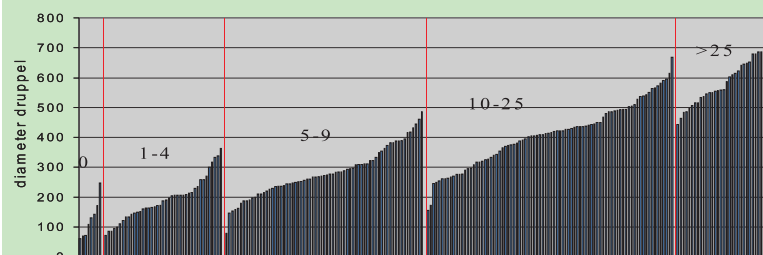


## Resultaten

- De druppelgrootte bepaalt resultaat van *U. atrum*.
- Effect *U. atrum* is afhankelijk van dichtheid *U. atrum* en ziektedruk door *B. cinerea*.
- Effect van *U. atrum* is weinig afhankelijk van de verdeling op het blad of de bloem.
- Nieuw criterium: Optimale kans op kolonisatie per spuitdruppel. 5-10 sporen van *U. atrum* per spuitdruppel zijn voldoende voor > 95% kolonievorming uit de druppel. Meer sporen in een druppel zijn overbodig; minder is ineffectief.
- Spuitniveau moet zoveel mogelijk druppels met 5-10 sporen per druppel bevatten.
- Bij een van de geteste dootypes kon de dosering van *U. atrum* gehalveerd worden met een vergelijkbaar effect.

## De praktijk

- Advies wordt mogelijk over de doppenkeuze, waarbij een optimaal bestrijdend effect gekoppeld kan worden aan een zo laag mogelijke dosering van *U. atrum*.
- De kosteneffectiviteit van de inzet van de antagonist kan, na toelating, worden verhoogd.
- Toetsing in de praktijk is te zijner tijd nog nodig.



Boven: Druppels zonder en druppels met met veel sporen *U. atrum* komen in verschillende verhoudingen in alle spuitniveaus voor.

**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