

# Activiteitenverslag van het Departement Gewasbescherming

MINISTERIE VAN DE VLAAMSE GEMEENSCHAP  
CENTRUM VOOR LANDBOUWKUNDIG ONDERZOEK  
2001

## 2.3. Beheersing van plantenpathogenen

### 2.3.1. Beheersing van schimmelziekten door waterontsmetting. Gilbert JAMART

Regelmatig wordt een beroep gedaan op onze expertise in verband met waterontsmetting en meer bepaald met langzame zandfiltratie als biologische methode voor waterontsmetting. In samenwerking met het Provinciaal Centrum voor Landbouw en Milieu (PROCLAM) van West-Vlaanderen werd een project voor kleinschalige waterzuivering op een widowbedrijf gestart. Alle afvalwaterstromen worden verzameld, gezuiverd en ontsmet. In de Tuinbouwpraktijkschool Tivoli te Oudenaarde werd, in samenwerking met de Provinciale Landbouwkamer voor Oost-Vlaanderen, gestart met een gesloten teeltsysteem bij snijrozen op substraat. Ons departement ondersteunt in beide gevallen het ontsmetten van het water via langzame zandfiltratie (LZF). De efficiëntie van de LZF wordt mycologisch en bacteriologisch onderzocht.

In het kader van een Euregio project rond ultrasoon (geluidsgolven) werd, in samenwerking met THOMAS ELECTRONICS Laarne België, de invloed van AQUASONIC op de groei van schimmels en bacteriën onderzocht. Tabel 3 geeft een overzicht van de resultaten. Figuur 11 toont duidelijk aan dat bij stijgende behandelingsduur een stijgende afdoding is waar te nemen.

Uit het beperkt aantal testen kon volgende tendens worden waargenomen:

- Schimmelsporen worden afgedood na langdurige behandeling
- De kieming van schimmelsporen wordt sterk afgeremd
- Bacteriën worden 100 % afgedood

Tabel 3: Invloed van ultrasoon op verschillende micro-organismen

Micro-organismen	Behandelingsperiode	Effect	Opmerking
<i>Phytophthora citricola</i>	48 uur	> 90 % remming kiembuiscgroei	Na 24 uur
<i>Phytophthora citricola</i>	48 uur	100 % afdoding	Na 48 uur
<i>Fusarium oxysporum</i>	8 dagen	100 % afdoding	Stijgende afdoding na langere behandeling (zie figuur 11)
<i>Erwinia caratovora</i>	11 dagen	100 % afdoding	Geen tussentijdse bepalingen

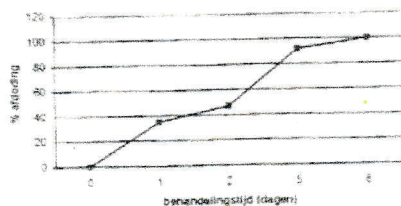


Fig. 11: Procentuele afdoding Fusarium-sporen door ultrasoon behandeling gedurende meerdere dagen