

# KNPV-werkgroep *Phytophthora & Pythium*

Bijeenkomst van 26 maart 2009 te Delfgauw

**Een gezond dieet en goed uiterlijk.  
Een discussie over morfologie en  
taxonomie van *Phytophthora* en het  
koolstofmetabolisme van oömyceten**

Henk Brouwer, Arthur de Cock en Ronald de Vries

Centraal Bureau voor Schimmelcultures (CBS), Utrecht

Het eerste deel van de presentatie ging over de FES-database *Phytophthora*. Dit is een database in aanbouw met gegevens over groeieigenschappen, waardplanten, geografische verspreiding en moleculaire en morfologische kenmerken van *Phytophthora* spp. De database zal uiteindelijk gegevens bevatten van alle bekende *Phytophthora*-soorten. De FES-database is gebaseerd op een vergelijkende studie, waarbij alle isolaten zo veel mogelijk onder dezelfde omstandigheden bekeken zijn. De database kan gebruikt worden voor identificatie maar ook als naslagwerk.

Het tweede deel van de presentatie ging over het koolstofmetabolisme van oömyceten. Het koolstofmetabolisme van een organisme kan veel vertellen over de ecologische niche die het organisme inneemt. Een belangrijke ontwikkeling van de laatste jaren is het beschikbaar komen van volledige *Phytophthora*- en *Pythium*-genomen. Dit geeft nieuwe mogelijkheden om het koolstofmetabolisme van oömyceten te onderzoeken. We hebben gegevens verzameld uit groeiproeven met *Pythium ultimum* op media die elk een andere koolstofbron bevatten. Door vervolgens het genoom van *P. ultimum* te screenen op aanwezigheid van genen die coderen voor enzymen die deze substraten afbreken, willen we kijken of er een correlatie is tussen aanwezigheid van deze genen en de resultaten uit de groeiproeven.

**Uitbreiding van een biotoets voor  
*Phytophthora cactorum* in aardbei  
naar een toets voor ziektevering**

Jan Lamers

PPO - Akkerbouw, Groene ruimte en Vollegrondsgroenten, Lelystad

Tweemaal is ervaring opgedaan met een biotoets voor *Phytophthora cactorum* in aardbei. Potgrond werd o.a. gemengd met haverhout, geautoclaveerd en beënt met *P. cactorum*. Nadat het medium goed was doorgroeid werd het gebruikt als inoculum in een dosering van 10 % met potgrond waarop jonge aardbeiplanten werden gezet. Na zes dagen werden de eerste symptomen zichtbaar en na zestien tot dertig dagen waren de controleplanten volledig aangetast. De chemische behandeling met Paraat resulteerde na zestien dagen in weinig aantasting door *P. cactorum*.

Een veldproef met dezelfde dosering inoculum per plant gaf pas na vijf weken de eerste symptomen van verwelking te zien. In deze veldproef bleek de geadviseerde toepassing van Paraat tot betrouwbaar minder aantasting te leiden, in tegenstelling tot Aliette. Verder bleek een rijenbehandeling even effectief als een volveldsbehandeling. Dit leidt tot een besparing van 67% op het middelgebruik. In een discussie werd ingegaan op de omvorming van de toets naar een toets voor ziektevering.

***Pythium* spp. in de tropische aërobe  
rijstteelt**

Evelien Van Buyten, Arne Steelandt en Monica Höfte

Laboratorium voor Fytopathologie, Universiteit Gent, België

Rijst (*Oryza sativa* L.) is het belangrijkste voedingsgewas voor meer dan drie miljard mensen, voornamelijk in Azië en Afrika. In Azië neemt de geïrrigeerde rijst in 'paddyfields' ongeveer 55% van de rijstteeltoppervlakte in en dit hoog