



# Bodemindicatoren voor het meten van bodemgezondheid

Thema: Effectief en duurzaam middelenpakket

BO-06-004-005.002

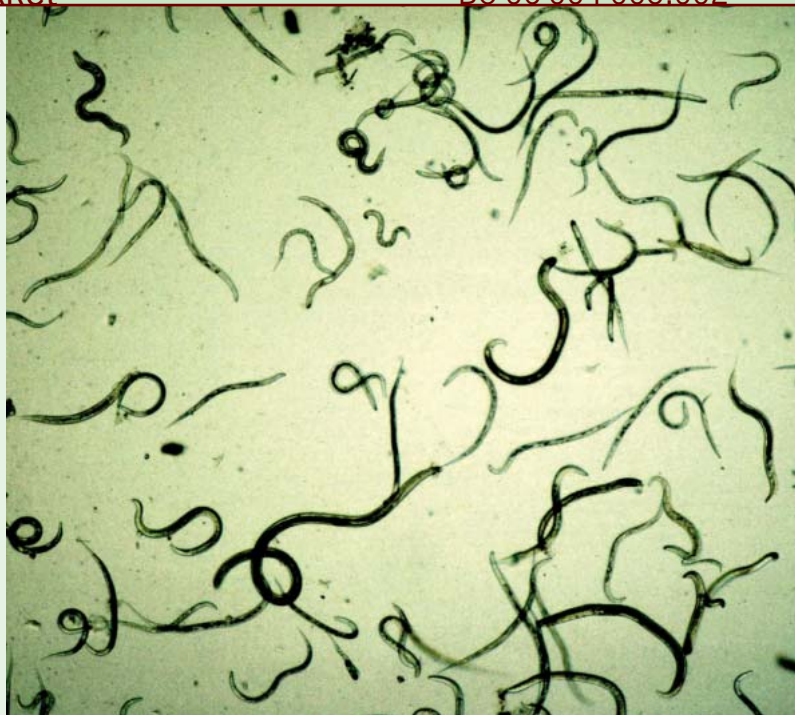
## Probleem

Bodemgezondheid is een complex begrip. Het is belangrijk om micro-organismen te kunnen bemonsteren (liefst meerdere tegelijkertijd), de identiteit en kwantiteit zo nauwkeurig mogelijk vast te kunnen stellen (Multiplex detectie) en de diversiteit van alle of specifieke groepen te kunnen bepalen met behulp van DGGE. DGGE is een DNA fingerprint methode om de diversiteit van organismen zichtbaar te maken. Dit kan gericht zijn op specifieke groepen of organismen of op functionele groepen.

## Onderzoek

De binnen dit project opgezette methode voor een nematoden DGGE methode zal worden uitgetest op aaltjessuspensies uit andere bodemgezondheidsprojecten (thema: innovatie en management – Open teelten).

Voor een aantal targets worden specifieke probes ontwikkeld en uitgetest op praktijkmonsters (*Lysobacter*, *Streptomyces*).



Nematoden.

## Resultaten

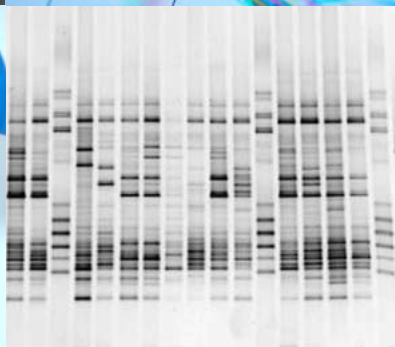
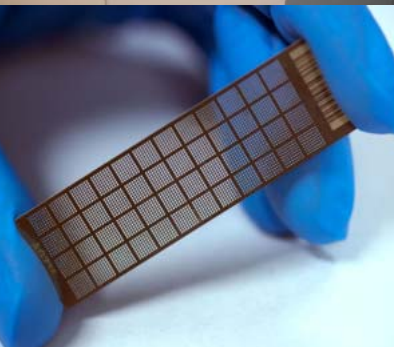
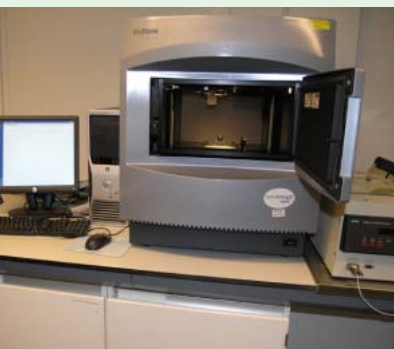
- De ontwikkelde DGGE methode om biodiversiteit van nematoden in grond te kunnen bepalen is op 80 praktijkgrondmonsters uitgetest met goede resultaten
- De nieuwe methodiek om op snelle en objectieve wijze meerdere targets tegelijkertijd en kwantitatief te kunnen bepalen is op een aantal praktijkmonsters uitgetest met veelbelovende resultaten
- De set van target specifieke probes is uitgebreid

## Praktijk

Metingen aan aaltjesgemeenschappen in combinatie met detectie van plantparasitaire aaltjes en overige organismen geven inzicht in het microbiële leven in de bodem. Hiermee kan een laboratorium advies gegeven worden over bouwplankeuze maar ook m.b.t. maatregelen om de bodemgezondheid te verbeteren.

## Communicatie 2008

Lezing/poster Int. Congres Plant Pathology, Turijn; augustus.



Moleculaire methoden geven inzicht in diversiteit en aan- of afwezigheid van allerlei organismen.

Peter Bonants, Marga van Gent-Pelzer, Richard van Hoof & Cor Schoen

Contact: Peter Bonants  
Plant Research International  
Postbus 16, 6700 AA Wageningen  
T 0317 48 06 49 - F 0317 41 80 94  
peter.bonants@wur.nl - www.pri.wur.nl

Dit project is onderdeel van BO-programma  
Plantgezondheid van het Ministerie van LNV