

# Bodemindicatoren voor het meten van bodemgezondheid

Thema: Effectief en duurzaam middelenpakket

BO-06-004 2.5.2

## Uitgangspunt

Bodemgezondheid is een complex begrip. Het is belangrijk om micro-organismen te kunnen bemonsteren (liefst meerdere tegelijk), de identiteit en kwantiteit zo handig en nauwkeurig mogelijk vast te kunnen stellen (multiplex detectie) en de diversiteit van alle of specifieke groepen te kunnen bepalen (DGGE). Dit kan gericht zijn op specifieke groepen of organismen of op functionaliteit (functionele groepen of genen).

## Onderzoek

- Binnen dit project wordt hiervoor een nematoden-DGGE-methode opgezet en geïmplementeerd.
- Voor een beperkt aantal targets worden probes ontwikkeld ten behoeve van multiplex analyses. Gekozen werd voor *Lysobacter*, *Streptomyces* en enkele interessante nematoden. Daarvoor zullen DNA sequenties worden vergeleken om sites op te sporen voor de ontwikkeling van de benodigde probes.



*Bodem: een complex van veel leven.*

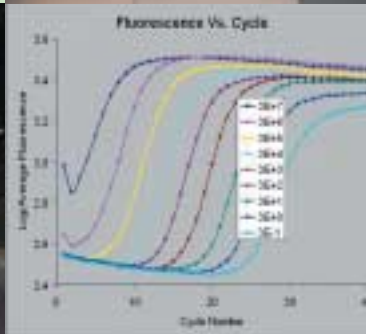


## Resultaten

- Implementatie van een nematoden-DGGE-methode om biodiversiteit van nematoden in grond te kunnen bepalen.
- Een nieuwe methodiek om op snelle en objectieve wijze meerdere targets tegelijkertijd te kunnen bepalen en wellicht een indicatie te kunnen geven voor bodemgezondheid. Een geselecteerde subset van targets wordt gekozen.

## De praktijk

Metingen aan aaltjesgemeenschappen geeft op een relatief goedkope manier inzicht in het bodemvoedselweb. Wanneer dit gecombineerd wordt met uitslagen over plantparasitaire aaltjes en overige organismen, kan niet alleen advies gegeven worden over bouwplankeuze maar ook over maatregelen om de bodemgezondheid en/of bodemvruchtbaarheid te verbeteren.



*Moleculaire analyses van de bodem geven inzicht in biodiversiteit en detectie van allerlei organismen.*

Peter Bonants, Arjen Speksnijder & Cor Schoen

Contact: Peter Bonants  
Plant Research International B.V.  
Postbus 16, 6700 AA Wageningen  
T 0317 47 62 13 - F 0317 41 80 94  
peter.bonants@wur.nl - www.pri.wur.nl