

# Onderdrukking ziekten en plagen in de preiteelt

Thema: Innovatie en management – open teelten

BO-06-002-004

## Probleem

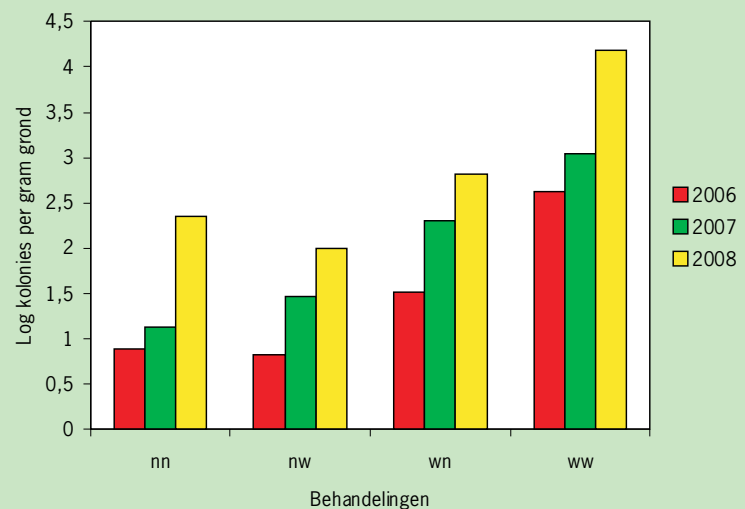
In de Nederlandse preiteelt is bacterievlekkenziekte momenteel de grootste bedreiging. Jaarlijks verliezen preiproducenten inkomen door aantasting en uitval als gevolg van deze ziekte.

## Onderzoek

Doel van het onderzoek is het ontwikkelen van maatregelen om de gevolgen van bacterievlekkenziekte te beheersen.

Het onderzoek richt zich hierbij op:

- Het effect van gewasresten (terugstort) op ziekte-uitbraak
- Het effect van uitgangsmateriaal, rassen en teeltmaatregelen op ziektebeheersing
- Het verbeteren van de gewasweerbaarheid door toediening van (organische) meststoffen
- De relatie tussen bodemmicro-organismen en ziektevering
- De ecologie en epidemiologie van het pathogeen *Pseudomonas syringae* pathovar *porri*, de veroorzaker van bacterievlekkenziekte in prei



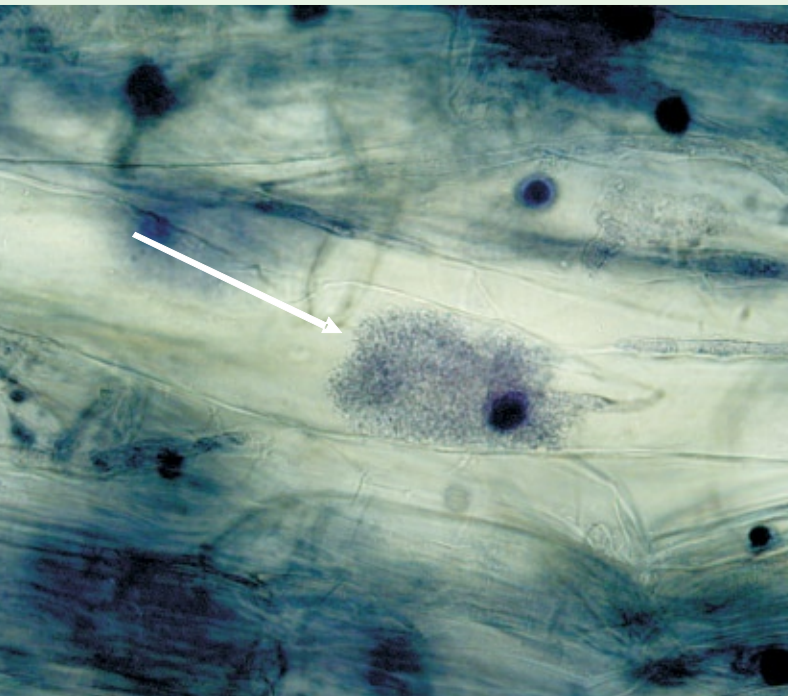
Gewasresten wel (w) of niet (n) toegevoegd tijdens respectievelijk opkweek en uitplant.

## Resultaten

- Er is een duidelijke relatie tussen preicultivar en besmetting door het pathogeen
- Terugstort van preiresten leidt tot een hogere besmetting en aantasting in het productieveld (figuur 2)
- Bodemmicro-organismen waaronder arbusculaire mycorrhiza's spelen een belangrijke rol bij de onderdrukking van het pathogeen in prei (figuur 1)
- Toedienen van droge kippenmest vermindert de aantasting en leidde bij de opkweek op een besmet perceel tot 20% meer plantbare planten. Nadere studie is gewenst

## Praktijk

- Toepassen van *P. syringae* pv *porri* – resistente rassen zal leiden tot minder uitbraken en lagere infectiedruk
- Terugstort van preiafval zoveel mogelijk beperken om uitbraken en hogere infectiedruk te voorkomen
- Diverse microbiële preparaten bieden perspectief om *P. syringae* pv *porri* in prei te onderdrukken



Microscopische opname van een mycorrhiza arbusculaire structuur in een cel van een preiwortel.

Leo van Overbeek, Johnny Visser & Gijs van Kruistum

Contact: Leo van Overbeek  
Plant Research International  
Postbus 16, 6700 AA Wageningen  
T 0317 48 06 06 - F 0317 41 80 94  
leo.vanoverbeek@wur.nl - www.pri.wur.nl

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