

# Ontwikkeling moleculaire detectietest voor ziekteverwekkers in de champignonteelt

Jacqueline Baar, Carolien Zijlstra

## Uitgangspunt

- Belangrijke ziekteverwekkers in champignonteelt zijn de schimmels: *Verticillium fungicola*, *Trichoderma aggressivum*, *Mycogone perniciosa* en *Pseudomonas tolaasii*.
- Grote schade: geschat op meer dan € 15 miljoen per jaar.
- Er is een beperkt aantal gewasbeschermingsmiddelen beschikbaar.
- Goede monitoring gewenst.
- Recent ontwikkelde moleculaire technieken bieden mogelijkheden.

## Onderzoek

- Monitoring door middel van een te ontwikkelen moleculaire detectietest.
- Ontwikkelen van nieuwe DNA-extractiemethodieken om DNA van ziekteverwekkers uit dekaarde en compost te extraheren.
- Ontwikkelen van nieuwe PCR-technieken voor de belangrijkste ziekteverwekkers in de champignonteelt.
- Samenwerking tussen Praktijkonderzoek Plant & Omgeving en Plant Research International voor TaqMan PCR.

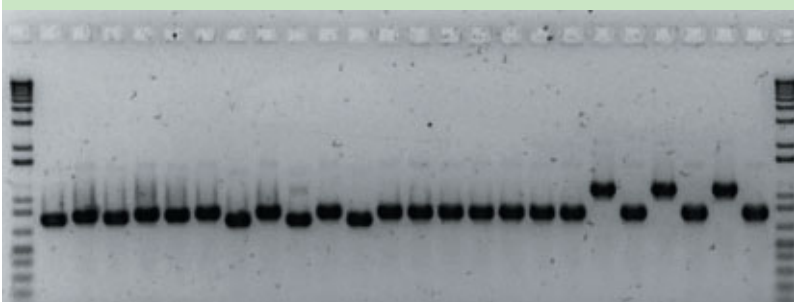


## Resultaten

- Extractie van DNA van ziekteverwekkers uit dekaarde en compost zijn geoptimaliseerd.
- Voor het aantonen van aan- dan wel afwezigheid van *V. fungicola*, *P. tolaasii*, *T. aggressivum* en *M. perniciosa* is een TaqMan PCR ontwikkeld.
- Voor kwantitatieve detectie van *V. fungicola* en *P. tolaasii* is een TaqMan PCR ontwikkeld.

## De praktijk

- Doelstelling is om moleculaire detectietest op korte termijn operationeel voor de praktijk te maken.
- Het bedrijfsleven heeft interesse in deze test.



**Contact:** Jacqueline Baar  
 Praktijkonderzoek Plant & Omgeving  
 Postbus 6042, 9600 AA Horst  
 T 077 464 75 75 - F 077 464 15 67  
 jacqueline.baar@wur.nl  
 www.ppo.wur.nl