

Monitoren van schimmelsporen

Thema: Effectief en duurzaam middelenpakket

BO-06-004-001.003

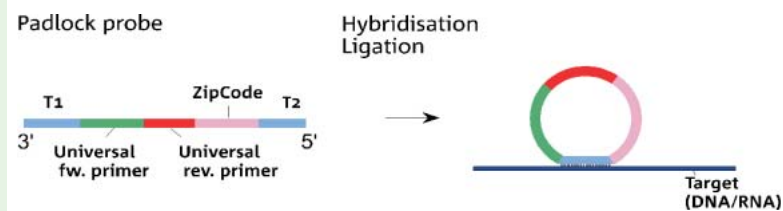
Probleem

- Vele plantenziekten worden door sporen van pathogene schimmels via de lucht verspreid
- Sporenvangsten moeten microscopisch worden beoordeeld en automatisering is niet mogelijk
- Informatie over sporenvluichten ontbreekt vaak maar de kennis is essentieel voor de beheersing voor ziekten

Onderzoek

Het onderzoek is gericht op *Botrytis cinerea* en *Didymella bryoniae* in komkommer:

- Inventarisatie van eisen voor een nieuwe generatie van sporenvangers
- Ontwikkelen van moleculaire specifieke detectie van sporen van *B. cinerea* en *D. bryoniae*
- Meten van sporenvluichten in praktijkkassen met verschillende sporenvangers
- Vergelijken van moleculaire en microscopische bepalingen van sporenvangsten
- Onderzoek naar automatisering van sporenvangers



Resultaten

- In twee kassen met aangetaste komkommers en in een kas met gerbera's zijn met diverse sporenvangers sporenvangsten uitgevoerd. Van de gevangen sporen is DNA geïsoleerd
- Er is een padlock probe toegepast met een detectiegevoeligheid van 1 spore van *D. bryoniae*
- De toepassing van de nieuwe moleculaire technieken op de sporenvangsten uit de praktijk is voor 2008 gepland

Praktijk

Geautomatiseerd monitoren van sporenvluichten van pathogene schimmels zal o.a. toegepast kunnen worden bij:

- Het ontwikkelen van waarschuwingssystemen
 - Het sturen van kasklimaat
 - Het onderzoek naar de epidemiologie van plantenziekten
- Op lange termijn kan hierdoor het gebruik van fungiciden worden verminderd.

Communicatie 2008

Vakbladartikel; eind 2008

Jürgen Köhl, Cor Schoen, Jan Bergervoet, Pim Paternotte, Richard de Hoof, Carin Lombaers, Pieter Kastelein & Jeroen Peters

Contact: Jürgen Köhl
Plant Research International
Postbus 16, 6700 AA Wageningen
T 0317 48 05 94 - F 0317 41 80 94
jürgen.kohl@wur.nl - www.pri.wur.nl

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