



Bestrijding van droge mollen bij champignon via monitoring

Thema: Innovatie en management – gesloten teelten

BO-06-003-007

Probleem

De ziekte “droge mollen” ontstaat als champignons geïnfecteerd raken met sporen van de schimmel *Verticillium fungicola* var. *fungicola* of *V. verticillium* var. *aleophilum*. De schimmel komt in de teeltcellen via bijv. vliegen, stof en dekaarde en infecteert de knoppen. Geïnfecteerde champignons zijn onverkoopbaar. Geschikte chemische bestrijdingsmiddelen zijn steeds minder beschikbaar. Bedrijfshygiëne is waarschijnlijk een belangrijk controlemiddel. Betrouwbare monitoring is daarvoor nodig. De huidige visuele inspectie op symptomen is te laat, omdat de ziekte zich op moment van waarnemen al aan het verspreiden is.

Onderzoek

- Doel van het onderzoek is voorkomen dat *Verticillium fungicola* zich ontwikkelt en verspreidt in champignonteeltbedrijven en tot reductie van de opbrengst leidt
- Hiervoor wordt getracht een toets te ontwikkelen die de veroorzaker van droge mollen tijdig detecteert. Daarna wordt onderzocht hoe deze toets kan bijdragen aan de controle op droge mollen in de praktijk



Hulpmiddelen voor snelle detectietest



Symptomen van *Verticillium*-infectie

Resultaten

- Een TaqMan PCR-toets die specifiek *V. fungicola* var. *fungicola* en *V. fungicola* var. *aleophilum* detecteert
- De toets lijkt succesvol bij veegtesten in de teeltcel
- De toets toont onder lab-omstandigheden 10^4 schimmelsporen per g dekaarde aan

Praktijk

- Veegtesten op praktijkmonsters moeten geoptimaliseerd worden voordat ze in de praktijk toegepast kunnen worden
- Toetslaboratoria kunnen daarna met de resultaten praktijkmonsters toetsen

Communicatie 2008

- Poster voor '17th International Society of Mushroom Science' congres, Kaapstad; mei
- Artikel in vakblad 'Paddestoelen'; eind 2008

Carolien Zijlstra, Marjanne de Weerd, Jacqueline Baar & Johan Baars

Contact: Carolien Zijlstra
Plant Research International
Postbus 16, 6700 AA Wageningen
T 0317-480635 - F 0317-418094
carolien.zijlstra@wur.nl - www.pri.wur.nl

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