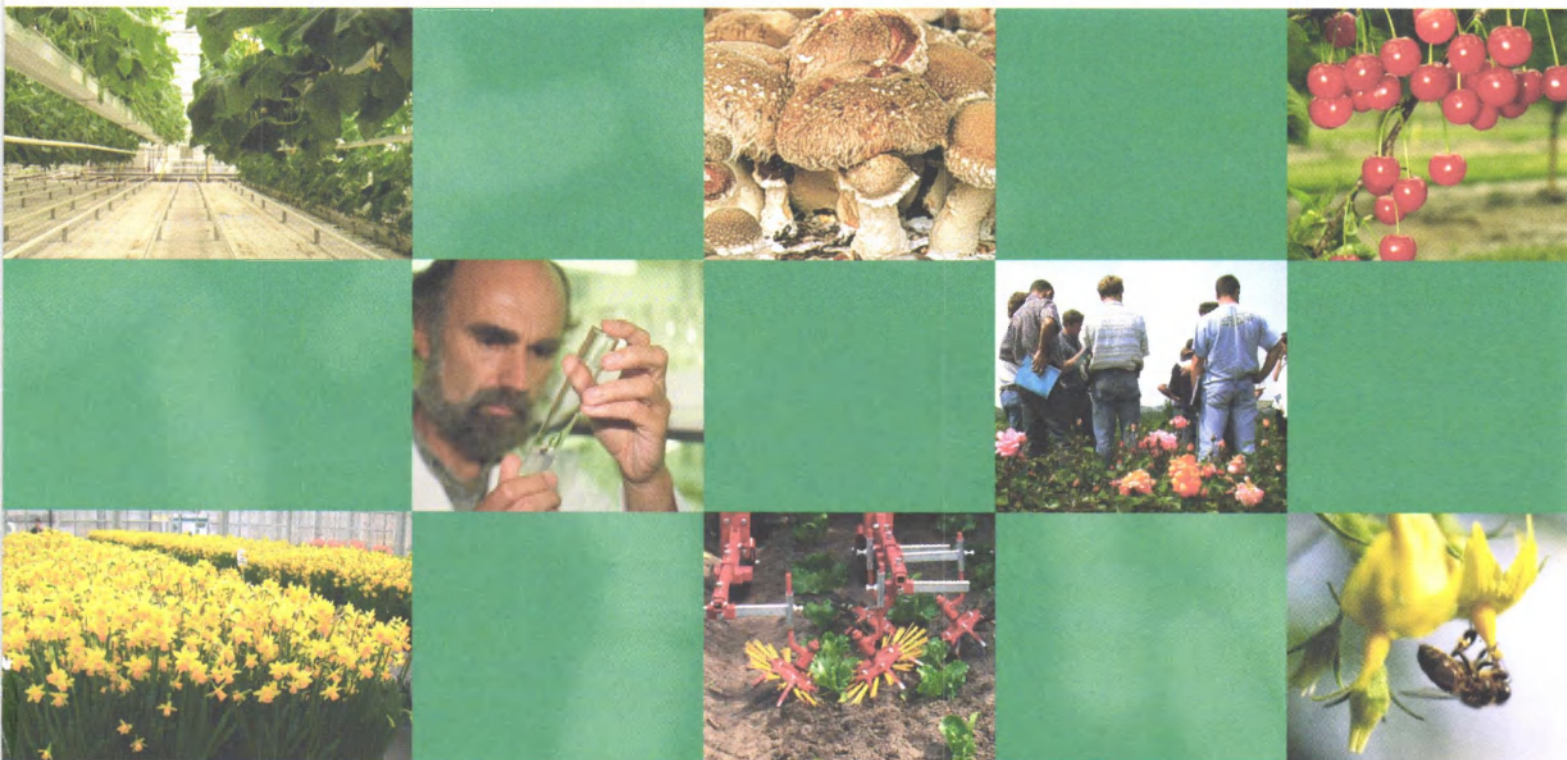




# Screeningsproef biologische bestrijding van *Rhizoctonia solani* in de kas

Kasproef 2007

Aad Koster en Jeroen Wijnker





BIBLIOTHEEK  
PPO sector Bloembollen  
Postbus 88  
2100 AB Lisse  
0252 462121

# Screeningsproef biologische bestrijding van *Rhizoctonia solani* in de kas

Kasproef 2007

Aad Koster en Jeroen Wijnker

Praktijkonderzoek Plant & Omgeving B.V.  
Sector Bloembollen  
mei 2007

PPO nr 3234040300

P13

M

2007-05-01

© 2007 Wageningen, Praktijkonderzoek Plant & Omgeving B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Praktijkonderzoek Plant & Omgeving.

Praktijkonderzoek Plant & Omgeving B.V. is niet aansprakelijk voor eventuele schadelijke gevolgen die kunnen ontstaan bij gebruik van gegevens uit deze uitgave.



Projectnummer: 3234040300

## Praktijkonderzoek Plant & Omgeving B.V.

Sector Bloembollen

Adres : Prof. Van Slogterenweg 2  
: Postbus 85, 2160 AB Lisse  
Tel. : 0252 – 46 21 21  
Fax : 0252 – 46 21 00  
E-mail : aad.koster@wur.nl  
Internet : www.ppo.wur.nl

# Inhoudsopgave

	pagina
1 INLEIDING .....	5
2 MATERIAAL EN METHODE .....	7
3 RESULTATEN .....	9
4 CONCLUSIES.....	11
5 BIJLAGE 1 .....	13



# 1 Inleiding

In dit verslag worden de resultaten van een kasproef beschreven, die uitgevoerd is ter bestrijding van *Rhizoctonia solani* in tulpen door middel van verschillende doseringen *Microsphaeropsis ochracea* door besmette grond te mengen.

2

4

## 2 Materiaal en Methode

Bolmateriaal: 5 °C tulpenbollen cv. Gander, kaal gemaakt en ontsmet in 0,5% Topsin M + 0,05% AAterra  
Grondtype: Verse potgrond + Aliette  
Kunstmatige besmetting met *Rhizoctonia solani* (RhS) isolaat 144, 20 gr/ m<sup>2</sup> op één laag op 3 cm diepte  
6 bollen per pot van 3 l inhoud en 5 herhalingen ( oppervlakte 5 potten is 0,1 m<sup>2</sup>)  
Plantdatum: 18 januari 2007  
Proefplaats: kas PPO Lisse

### Aanbrengen besmetting:

Potten vullen met schone potgrond.

Potgrond eruit halen tot 10 cm onder de rand.

Bollen planten.

Het middel doormengen door de overige potgrond en potgrond met middel in de pot terugdoen tot 3 cm onder de rand.

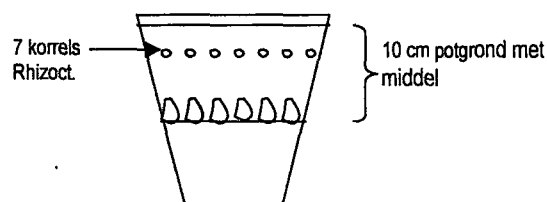
Besmetting Rh.s. 144 aanbrengen en de potten afvullen met de rest van de behandelde potgrond.

### Behandelingen:

1. Onbehandeld	onbesmet	
2. Onbehandeld	besmet	
3. <i>M. ochracea</i>	besmet	0.4 g/m <sup>2</sup> (= 4 kg/ha)
4. <i>M. ochracea</i>	besmet	0.8 g/m <sup>2</sup>
5. <i>M. ochracea</i>	besmet	1.6 g/m <sup>2</sup>
6. <i>M. ochracea</i>	besmet	3.2 g/m <sup>2</sup>

Tabel 1. Klaar te maken hoeveelheid middel

Beh .nr.	Middel	Aan te maken hoeveelheid spuitvloeistof in ml/behandeling	Af te meten/wegen produkten in ml/g	Aan te wenden hoeveelheid spuitvloeistof in ml/behandeling
1.	Onbehandeld	-	-	-
2.	Onbehandeld	-	-	-
3.	<i>M. ochracea</i>	1000	0.4	100
4.	<i>M. ochracea</i>	1000	0.8	100
5.	<i>M. ochracea</i>	1000	1.6	100
6.	<i>M. ochracea</i>	1000	3.2	100



Na het planten op 18 januari zijn de potten in de 9°C-opkuilcel geplaatst.  
Op 22 februari 2007 zijn de potten in de kas gezet.





### 3 Resultaten

Tabel 2. Beoordelingen gewasstand (10 is goed en 1 is slecht), gemiddeld aantal bloemen en gemiddeld aantal gezonde spruiten per pot.

Beh. nr.	Middel	Dosering g/m <sup>2</sup>	Gewasstand 22 februari	Aantal bloemen 12 maart	Aantal gezonde spruiten 21 maart
1.	Onbehandeld niet besmet	-	9.0 c	6.0 c	6.0 c
2.	Onbehandeld besmet	-	2.0 b	1.0 ab	1.40 b
3.	<i>M. ochracea</i>	0.4	2.4 b	0.8 ab	1.0 ab
4.	<i>M. ochracea</i>	0.8	2.4 b	1.4 b	1.40 b
5.	<i>M. ochracea</i>	1.6	1.0 a	0.2 a	0.20 a
6.	<i>M. ochracea</i>	3.2	1.6 ab	0.4 ab	0.40 ab
	<i>LSD</i>		1.053	1.163	1.099
	<i>F prob.</i>		<0.001	<0.001	<0.001

De gegevens van de proef zijn verwerkt met het statistische programma GenStat 9th Edition, met een ANOVA toets.

In de behandelingen die besmet zijn met *Rhizoctonia*, zijn er geen doseringen van *M. ochracea* die een bestrijdend effect op de aantasting hebben in deze kasproef. De aantasting door *Rhizoctonia* is heftig aangeslagen in alle besmette behandelingen.

9  
◊

## 4 Conclusies

*M. ochracea* heeft in deze kasproef met kunstmatige besmetting geen verschil in effect op de gewasstand, het aantal bloemen en aantal gezonde spruiten gegeven, vergeleken met de besmette onbehandeld controle. In de proef was de aantasting door *Rhizoctonia* heftig aangeslagen in alle besmette behandelingen.



## 5 Bijlage 1

Behandeling	herhaling	Gewasstand	Aantal bloemen	Aantal gezonde spruiten
1	a	9	6	6
1	b	9	6	6
1	c	9	6	6
1	d	9	6	6
1	e	9	6	6
2	a	2	0	2
2	b	1	0	0
2	c	2	2	1
2	d	1	0	0
2	e	4	3	4
3	a	4	2	2
3	b	2	0	0
3	c	2	1	1
3	d	3	1	1
3	e	1	0	1
4	a	3	1	1
4	b	2	0	0
4	c	2	2	2
4	d	2	1	1
4	e	3	3	3
5	a	1	0	1
5	b	1	0	0
5	c	0	0	0
5	d	2	1	0
5	e	1	0	0
6	a	2	1	2
6	b	2	1	0
6	c	1	0	0
6	d	1	0	0
6	e	2	0	0

