

PROEFSTATION VOOR DE AKKERBOUW  
EN GROENTETEELT IN DE VOLLE GROND  
LELYSTAD

PLANTENZIEKTENKUNDIGE DIENST  
WAGENINGEN

**VERSLAG**  
**INTERPROVINCIALE PROEVEN**  
**1986**

## INHOUD

- Inleiding. 1
  
- Chemische bestrijding van blad- en aarziekten bij wintertarwe op klei- en zavelgronden. 2
  
- Chemische bestrijding van blad- en aarziekten bij wintertarwe op zand- en dalgronden. 7
  
- Chemische bestrijding van *Botrytis cinerea* in conservenerwten. 12
  
- Chemische bestrijding van *Botrytis cinerea* bij de teelt van landbouwerwten. 14
  
- Chemische bestrijding van *Rhizoctonia solani* bij de teelt van pootaardappelen door middel van knolbehandeling. 16
  
- Chemische bestrijding van *Rhizoctonia solani* bij de teelt van pootaardappelen door middel van grondbehandeling. 24

## Inleiding

Evenals in voorafgaande jaren vond ook dit jaar het interprovinciaal onderzoek ziektebestrijding plaats. Doel van dit onderzoek is het verkrijgen van praktijkervaring met nieuwe toegelaten middelen, opdat de teler optimaal geïnformeerd wordt omtrent de mogelijkheden en tekortkomingen, alsmede het beste toepassingstijdstip van deze middelen. Het grootste deel van het onderzoek werd dit jaar ingenomen door onderzoek in granen en aardappel. Daarnaast werd onderzoek gedaan in erwten.

Vanwege de droge en warme zomer hebben bladziekten zich dit jaar slecht kunnen ontwikkelen.

De granen waren daardoor dit jaar relatief vrij gezond en m.n. kafjesbruin trad minder op. Voor het onderzoek naar alternatieven van captafol voor de kafjesbruin bestrijding kwam dat slecht uit.

Het erwtengewas is dit jaar bijzonder schoon gebleven. Juist ziekten als de donkere vlekkenziekte maar ook Botrytis hebben vochtige omstandigheden nodig om een infectie te doen slagen.

Omdat voorafgaande proeven geen sluitende conclusie gaven is dit jaar nogmaals onderzocht of de volvelds dan wel strokentoepassing van Rhizoctoniabestrijdingsmiddelen verschillen in effectiviteit laten zien. De strokentoepassing is de helft goedkoper en, mits men kan beschikken over goede op de pootmachine opgebouwde apparatuur, veel eenvoudiger. Daarnaast zijn evenals vorige jaren de Rhizoctonia knolbehandelingsmiddelen vergeleken. Het mogelijk verdwijnen van kwik voor de pootgoedontsmetting was hiervoor een extra reden.

ir. P. Jellema.

Plantenziektenkundige Dienst  
Wageningen

Serie 669-1 Chemische bestrijding van blad- en aarziekten bij wintertarwe op klei- en zavelgronden

In 1986 is de toelating van captafol ingetrokken. In het kader van de toetsing van alternatieven voor dit middel, m.n. waar het de bestrijding van kafjesbruin betreft, zijn dit jaar proeven aangelegd op zavel- en kleigronden. Voor de bestrijding van kafjesbruin (*Septoria nodorum*) zijn de middelen prochloraz en chloorthalonil beschikbaar.

Aanleg en uitvoering

De proeven zijn aangelegd op de proefboerderijen Van Bemmelenhoeve, Feddemaheerd, Ebelsheerd en Wijnandsrade.

De proeven omvatten 10 objecten in 4 herhalingen (tabel I). De gewasbespuitingen werden uitgevoerd in groeistadia 40 en 60. In afwijking van het schema werd bij object D in de proef op Wijnandsrade geen Tilt + Daconil gespoten, maar Tilt + Corbel + Sportak en in de proef op de Ebelsheerd Tilt + Sportak. De verzorging is naar praktisch. Diverse malen werden ziekte- en standsbeoordelingen uitgevoerd. Zie tabel II voor de proefveldgegevens.

Waarnemingen en bespreking

Van Bemmelenhoeve (tabel III)

Het gewas heeft gedurende het groeiseizoen een gezonde stand gehad. Het perceel was wel erg vervuild met onkruiden: o.a. Varkensgras en Wilde haver. Nadat op 23-6 de bespuiting was uitgevoerd vond op 8-7 een ziektebeoordeling plaats. Er kwam zeer weinig *Septoria* voor. Begin augustus werd een lichte bruine roestaantasting waargenomen. Tussen de objekten zijn geen duidelijke verschillen geconstateerd.

Tussen de objekten was geen significant opbrengstverschil. Op het moment van de oogst was object onbehandeld iets donkerder van kleur vanwege het voorkomen van wat meer zwartschimmels.

De sterke wind van eind augustus, begin september heeft nogal wat korreluitval ten gevolge gehad (Granada is daar gevoelig voor).

Feddemaheerd (tabel IV)

Nadat op 27-6 de bespuiting was uitgevoerd vond op 18-7 een ziektebeoordeling plaats. *Septoria* kwam in geringe mate voor. Object onbehandeld is nog het meest aangetast, tussen de andere objekten waren geen duidelijke verschillen. Object E is op het derde blad het minst aangetast, mogelijk is hier een relatie met de vroege toepassing van een halve dosering Sportak in groeistadium 40. Verder kwam een lichte aantasting van meeldauw, gele- en bruine roest voor. Steeds was het object onbehandeld het meest aangetast. Ook het object H (Sportak) was relatief zwaar aangetast door meeldauw. Al de objekten behalve object D scoren een significant tot zeer significant hogere opbrengst dan object O.

Ebelsheerd (tabel V)

Na de bespuiting van 25-6 is op 16-7 een ziektebeoordeling uitgevoerd. Er kwam een zeer geringe aantasting van *Septoria*, meeldauw, gele roest en bruine roest voor. Verschillen in opbrengst zijn niet significant.

Wijnandsrade (tabel VI)

Bij de bespuiting van 25-6 waren vrijwel geen bladziekten aanwezig. Op 15-7 werd een ziektebeoordeling uitgevoerd. Het gewas was licht aangetast door Septoria. Op het tweede blad werd bij objekten O en A de grootste aantasting gevonden. Objektsverschillen waren echter miniem. Ook kwam een zeer lichte aantasting van bruine roest voor op alle objekten (op zowel vlag- als tweede blad minder dan 0,5% van het bladoppervlak aangetast) alsmede een zeer lichte aantasting van meeldauw. Objecten O en G rijpten iets sneller af dan de andere objekten. Al de bespuitingen hebben uiteindelijk geleid tot een significant tot zeer significante opbrengstverbetering.

Conclusie

Vanwege de zeer droge en zonnige zomer zijn de gewassen bijzonder gezond gebleven. De ziekten bleven beperkt tot zeer lichte aantastingen en konden niet doorzetten.

De bespuitingen hebben in het algemeen wel geleid tot enige Septoria bestrijding en betere afrijpingsomstandigheden doordat zwartschimmels minder kans kregen zich te ontwikkelen. Waarschijnlijk kon hierdoor toch nog bij twee van de vier proefvelden een zeer significant betere opbrengst als gevolg van de bespuitingen worden genoteerd. Verschillen tussen de middelen konden echter niet aangetoond worden.

Tabel I Overzicht der objekten

Objekt	Groeistadium 40	Groeistadium 60	dos./ha
A		Bayfidan + Sportak	0,5 l + 1 l
B		Corbel + Sportak	1 l + 1 l
C		Tilt 250 EC + Sportak	0,5 l + 1 l
D*		Tilt 250 EC + Daconil 500 vlb	0,5 l + 2 l
E	Sportak 0,5 l	Tilt 250 EC + Sportak	0,5 l + 0,5 l
F		Bayfidan + Dyrene SC480	0,5 l + 4,0 l
G		Tilt 250	0,5 l
H		Sportak	0,5 l
I		Tilt 250 EC + Rovral aquaflo	0,5 l + 0,8 l
O	Onbehandeld	Onbehandeld	

\* Objekt D te Wijnandsrade : Tilt 250 EC + Corbel + Sportak 0,5 l + 1 l + 0,5 l

\* Objekt D te Ebelsheerd : Tilt 250 EC + Sportak 0,5 l + 1 l

Tabel II Proefveldgegevens

Proefboerderij	v. Bemmelenh.	Feddemahoord	Ebelsheerd	Wijnandsrade
Grondsoort	zavel 29% slib 2,9% humus	zavel 23% slib 1,6% humus	klei 65% slib 3% humus	löss 26% slib 2,2% humus
Voorvrucht	suikerbiet	suikerbiet	wintertarwe	ui
Ras	Granada	Okapi	Okapi	Citadel
Zaaidatum	16-10-1985	1-11-1985	15-10-1985	12-11-1985
Zaaizaadhoevh./ha	155 kg	150 kg	180 kg	125 kg
Rijafstand	18,75 cm	12,5 cm	16 cm	18,75 cm
Behandelingsdata	10-6 (E) 23-6	19-6 (E) 27-6	9-6 (E) 25-6	9-6 (E) 25-6
Spuitapparatuur	propaanspuit	propaanspuit	propaanspuit	propaanspuit
Hoevh.spuitvl./ha	600 l	450 l	450 l	300 l
Grootte veldjes	6x8,5m bruto 40,5m <sup>2</sup> netto	6x18 m bruto 45m <sup>2</sup> netto	5x18 m <sup>2</sup> bruto 44,64m <sup>2</sup> netto	36m <sup>2</sup> netto
Oogstdatum	5-9	12-9	28-8	15-8
Opmerking	op 20-5 0,51 Bavistin FW/ha			op 12-5 0,51 Carbenda- zim/ha



Tabel V: Resultaten van de ziektenbeoordeling en de opbrengstbepaling op de Ebelsheerd

Objekt	% bladoppervlak bezet met						Opbrengst (16% vocht)	
	Septoria op 16-8			Meeldauw 16-8			kg/are relatief	
	1e blad	2e blad	3e blad	1e blad	2e blad	3e blad		
A	0,01	0,2	1,0	0	0,2	0,6	91,9	102
B	0	0,2	1,5	0	0,2	0,5	91,3	101
C	0	0,2	1,4	0,01	0,2	1,6	91,4	101
D	0	0,2	1,1	0	0,3	0,3	87,7	97
E	0	0,8	1,0	0,01	0,2	0,5	93,8	104
F	0,01	0,1	1,0	0	0,2	0,4	81,5	90
G	0	0,2	1,7	0	0,2	2,8	92,0	102
H	0,04	0,3	2,0	0,03	0,3	2,5	90,0	100
I	0,01	0,3	1,3	0	0,2	0,8	91,5	101
O	0,01	0,3	3,5	0,03	0,7	5,3	90,2	100
PO,05							NB	

Tabel VI: Resultaten van de ziektenbeoordeling en de opbrengstbepaling op Wijndrade

Objekt	% bladoppervlak bezet met				Opbrengst (16% vocht)	
	Septoria op 15/7		Bruine roest op 15/7		kg/are relatief	
	1e blad	2e blad	1e blad	2e blad		
A	0,5	4,8	0,1	0,1	92,9	107
B	0,04	1,6	0,1	0,2	92,0	106
C	0,1	1,1	0,2	0,4	92,2	106
D	0,02	1,7	0,1	0,5	93,1	107
E	0,03	1,9	0,2	0,3	92,1	106
F	0,04	2,7	0,2	0,2	91,5	105
G	0,04	2,7	0,1	0,1	90,6	104
H	0,1	2,7	0,3	0,5	91,0	104
I	0,1	1,9	0,4	0,4	91,9	105
O	0,1	4,8	0,4	0,4	87,1	100
PO,05					2,7	
PO,01					3,7	

Plantenziektenkundige Dienst  
Wageningen

Serie 669-1 Chemische bestrijding van blad- en aarziekten bij wintertarwe  
op zand- en dalgronden

In 1986 is de toelating van captafol ingetrokken. In het kader van de toetsing van alternatieven voor dit middel m.n. waar het de bestrijding van kafjesbruin betreft, zijn dit jaar proeven aangelegd op zand- en dalgronden. Voor de bestrijding van kafjesbruin zijn de middelen prochloraz en chloorthalonil beschikbaar.

Aanleg en uitvoering

De proeven zijn aangelegd op de proefboerderijen Vredepeel en Valthermond. De proeven omvatten 7 objecten in 5 herhalingen op de Vredepeel en 10 objecten in 4 herhalingen op Valthermond (tabel I en II). Bespuitingen zijn uitgevoerd in groeistadia 40 en 60. De verzorging is naar praktisch. Diverse malen werden ziekten- en standbeoordelingen uitgevoerd. Zie tabel III voor de proefveldgegevens.

Waarnemingen en besprekingen

Vredepeel (tabel IV)

Vanwege de aanhoudende droogte is het gewas eind juni, begin en eind juli beregend. Deze laatste beregening heeft tot legering geleid, waarbij het opviel dat de op 2-6 met Corbel behandelde objecten zwaarder gelegerd waren (+ 70%) dan de objecten O en B (+ 50%).

Het gewas was op 15-7 licht aangetast door Septoria en meeldauw. Duidelijke verschillen tussen de bespoten objecten traden niet op. Meeldauw werd veruit het meest aangetroffen bij object O. De bespuitingen hebben tot een zeer significant opbrengsteffect geleid t.o.v. onbehandeld ondanks de geringere legering bij dit object.

Valthermond (tabel V)

Helaas trad bij een aantal veldjes spuutschade op, waarschijnlijk veroorzaakt door Fusilade verontreiniging van de spuitboom. Na de laatste bespuiting op 24-6 is op 16-7 een ziektebeoordeling uitgevoerd. Er werd een lichte aantasting door Septoria en meeldauw aangetroffen. Object D (Tilt + Daconil) was het zwaarst door Septoria aangetast. Aangezien de bezetting zwaarder was dan die aangetroffen bij object G (Tilt) kunnen hieruit geen conclusies t.a.v. het effect van Daconil op Septoria getrokken worden.

Verschillen in meeldauw bezetting waren gering. Object O werd hierdoor nog het zwaarst aangetast.

Opbrengstverschillen zijn vanwege Fusilade schade niet statistisch getoetst.

Conclusie

Vanwege de droge en zonnige zomer hebben ziekten niet kunnen doorzetten en is de aantasting beperkt gebleven.

De middelen zijn niet zo zwaar onder druk gezet dat verschillen in effectiviteit duidelijk tot expressie kwamen.

Tabel I Overzicht der objekten (Vredepeel)

Objekt	Groeistadium 40	dos./ha
A	Corbel + Liro maneb	1 l + 2 kg
B	Tilt 250 EC + Liro maneb	0,5 l + 2 kg
C	Corbel + Liro maneb	1 l + 2 kg
D	Corbel + Liro maneb	1 l + 2 kg
E	Corbel + Liro maneb	1 l + 2 kg
F	Corbel + Liro maneb	1 l + 2 kg
O	Onbehandeld	--

  

Objekt	Groeistadium 60	dos./ha
A	Bayfidan + Sportak	0,5 l + 1 l
B	Corbel + Sportak	1 l + 1 l
C	Tilt 250 EC + Sportak	0,5 l + 1 l
D	Tilt 250 EC + Daconil 500 vlb.	0,5 l + 2 l
E	Tilt 250 EC + Rovral aquaflo	0,5 l + 0,8 l
F	Bayfidan + Dyrene	0,5 l + 4,0 l
O	--	--

Tabel II Overzicht der objekten (Valthermond)

Objekt	Groei stadium 40	Ados./ha
A	Corbel + Liro maneb	1 l + 2 kg
B	Tilt 250 EC + Liro maneb	0,5 l + 2 kg
C	Corbel + Liro maneb	1 l + 2 kg
D	Corbel + Liro maneb	1 l + 2 kg
E	Corbel + Liro maneb	1 l + 2 kg
F	Corbel + Liro maneb	1 l + 2 kg
G	Corbel + Liro maneb	1 l + 2 kg
H	Sportak + Liro maneb	0,5 l + 2 kg
I	Corbel + Liro maneb	1 l + 2 kg
O	Onbehandeld	--

Objekt	Groei stadium 60	dos./ha
A	Bayfidan + Sportak	0,5 l + 1 l
B	Corbel + Sportak	1 l + 1 l
C	Tilt 250 EC + Sportak	0,5 l + 1 l
D	Tilt 250 EC + Daconil 500 vlb.	0,5 l + 2 l
E	Tilt 250 EC + Rovral aquaflo	0,5 l + 0,8 l
F	Sportak	1 l
G	Tilt 250 EC	0,5 l
H	Tilt 250 EC + Sportak	0,5 l + 0,5 l
I	Bayfidan + Dyrene	0,5 l + 4,0 l
O	--	--

Tabel III Proefveldgegevens

Proefboerderij	Vredepeel	Valthermond
Grondsoort	zand 3,6% humus	dalgrond 14,1% humus
Voorvrucht	suikerbiet	aardappel
Ras	Citadel	Okapi
Zaaidatum	24-10	4-11
Zaaizaadhoeveelh./ha	140 kg	170 kg
Rijafstand	18,5 cm	17 cm
Behandelingsdata	2-6 23-6	10-6 24-6
Spuitapparatuur	proefveldspuit	praktijkmachine
Hoeveelh.spuitvl./ha	600 l	300 l
Grootte veldjes	96,25 m <sup>2</sup> bruto 44,95 m <sup>2</sup> netto	3 x 12 m <sup>2</sup> bruto 25 m <sup>2</sup> netto
Oogstdatum	11-8	9-9
Opmerking	eind juli beregend hierdoor legering diverse veldjes	Fusilade schade

Tabel IV Resultaten van de ziektenbeoordeling en de opbrengstbepaling op de Vredepeel

Objekt	% bladoppervlak bezet met				Opbrengst (16% vocht)	
	Septoria op 15-7		Meeldauw op 15-7		kg/are	relatief
	1e blad	2e blad	1e blad	2e blad		
A	0,9	7,9	0	0,1	80,3	116
B	0,4	6,7	0	0,4	85,7	124
C	0,4	9,1	0	0,01	83,1	120
D	0,3	7,8	0	0,2	83,3	120
E	0,4	8,6	0,5	0	80,9	117
F	0,4	12,1	0	0	83,1	120
O	0,5	13	2,8	6,6	69,2	100
PO,05					8,2	
PO,01					11,1	

**Tabel V Resultaten van de ziektenbeoordeling en opbrengstbepaling te Valthermond**

Objekt	% bladoppervlak bezet met						opbrengst (16% vocht)	
	Septoria op 16-7			meeldauw op 16-7			kg/are	relatief
	1e blad	2e blad	3e blad	1e blad	2e blad	3e blad		
A	0,1	0,2	2,3	0	0,3	0,5	71,8	115
B	0,5	0,4	3,0	0,04	0,4	2,9	68,5*	110
C	0	0,2	4,4	0,1	0,2	0,8	68,8*	110
D	0	1,7	7,1	0	0,1	0,3	69,7	112
E	0	0,3	2,7	0	0,2	1,4	68,1*	109
F	0,1	0,2	3,2	0	0,2	2,5	70,5	113
G	0	0,2	2,0	0,01	0,1	0,2	69,5*	111
H	0,02	0,3	2,1	0,02	0,3	1,8	61,3*	98
I	0,03	0,4	3,1	0,7	0,7	1,7	64,8*	104
O	0,1	0,5	5,0	0,1	1,5	5,5	62,4*	100

\* Gemiddelde van drie herhalingen (Fusilade schade)

Plantenziektenkundige Dienst  
Wageningen

Serie 690-1: Chemische bestrijding van Botrytis cinerea in conservenerwten

Botrytis cinerea kan in conservenerwten opbrengstderiving veroorzaken door zowel peulen als bladeren aan te tasten. Evenals voorafgaande jaren zijn enkele middelen op hun werking tegen B. cinerea getoetst.

Aanleg en uitvoering

Er zijn twee proefvelden aangelegd nl. één op proefboerderij De Kandelaar en één op proefboerderij West-Maas. Voor proefveldgegevens zie tabel II. De proef omvatte 4 objecten in 5 herhalingen. De eenmalige bespuiting is uitgevoerd toen de eerste bloemblaadjes vielen. Zie tabel I voor de objecten.

Waarnemingen en bespreking

De Kandelaar

Vanwege het droge en zonnige zomerweer is geen Botrytis opgetreden in het proefveld.

De opbrengsten worden vermeld in tabel III. Ondanks het feit dat geen standsverschillen voorkwamen, scoorden objecten A en B (Ronilan) significant beter dan C (Rovral). Rovral vlb. gaf zelfs een significant lagere opbrengst dan object O.

West-Maas

Ook in dit proefveld trad vanwege het droge en zonnige zomerweer geen Botrytis op.

Opbrengsten werden niet bepaald.

Conclusie

Vanwege het droge en zonnige zomerweer heeft zich geen Botrytis spp. ontwikkeld in de proefvelden.

Hierdoor kan geen conclusie getrokken worden over het bestrijdingseffect van de onderzochte middelen.

Op De Kandelaar gaf de toepassing van Rovral vloeibaar een significant lagere opbrengst dan Onbehandeld.

Tabel I: Overzicht der objecten

object	middel	dosering/ha	aantal bespuitingen
A	Ronilan + Agral	1,5 kg + 0,25 l	1
B	Ronilan FL + Agral	1,5 l + 0,25 l	1
C	Rovral vloeibaar	3 l	1
O	Onbehandeld	-	-

Tabel II: Proefveldgegevens

Proefveld	De Kandelaar	Westmaas
grondsoort	klei 54% slib 3,7% humus	klei 30% slib 2,1% humus
ras	Cisca	Baretta
voorvrucht	suikerbiet	suikerbiet
zaaidatum	2-5	11-4
zaaizaadhoeveelheid	95 kg/ha	100 kg/ha
planten/m <sup>2</sup>	82	60
behandelingsdatum	4-7	19-6
hoeveelh. water	600 l/ha	700 l/ha
oogstdatum	16-7	-

Tabel III: De opbrengsten (kg/are)

Proefveld Object	De Kandelaar		West-Maas
	Opbrengst	TM-getal	
A	68,9	114	niet bepaald
B	67,9	114	
C	64,1	116	
O	67,2	114	
P0,05	3		

Plantenziektenkundige Dienst  
Wageningen

Serie 690-2. Chemische bestrijding van Botrytis cinerea bij de teelt van  
landbouwerwten.

Botrytis cinerea tast erwten vooral aan onder vochtige omstandigheden. De aantasting vindt vooral plaats vanaf de bloei, doordat de schimmel via de afgevallen bloemblaadjes die op het blad blijven kleven de plant kan infecteren. Zowel blad als peul kunnen worden aangetast. In deze proef zijn een aantal middelen getoetst op hun bestrijdende werking.

Aanleg en uitvoering(tabel I en II)

De proef is aangelegd op de proefboerderijen Van Bemmelenhoeve en de Rusthoeve en omvat 5 objecten in 5 herhalingen. De rassen zijn respectievelijk Solara en Finale.

De eerste bespuiting is uitgevoerd toen de eerste bloemblaadjes vielen (begin bloei), de tweede ongeveer 10 dagen later.

Voor elk veldje zijn de zaadopbrengsten bepaald en omgerekend naar 14% vocht.

Enkele malen is een stand en ziektebeoordeling uitgevoerd.

Resultaten en bespreking

Van Bemmelenhoeve (tabel III)

Het aantal planten per m<sup>2</sup> betrof 49. De stand en ontwikkeling van het gewas was gedurende de proefperiode goed. De bloei was kort en tijdens de bloei was het vrij koud en nat. Botrytis spp. kwamen niet voor op het proefveld en ook andere schimmels werden niet waargenomen. Toch rijpte het object Onbehandeld iets onregelmatiger en eerder af dan de overige objecten. Dit object gaf in het geogste produkt een wat hoger vochtpercentage (22,5%) dan de andere objecten (20,3%-21,4%). Ondanks het feit dat het opbrengstniveau van het object Onbehandeld ongeveer 10% lager lag dan de andere objecten, zijn de verschillen niet significant. Wel werd een herhalingseffect geconstateerd.

Rusthoeve (tabel III)

Op 23 mei zijn 54 planten per m<sup>2</sup> geteld. Het gewas ontwikkelde zich goed, alhoewel ook hier de bloeiduur zeer kort was. Het weer gedurende de bloei was zonnig en droog. Ziekten werden gedurende de proefduur niet aangetroffen.

De opbrengstverschillen tussen de objecten waren zeer gering en niet significant.

Conclusies

1. In de proef trad geen Botrytis spp. op, zodat geen conclusies getrokken kunnen worden t.a.v. het bestrijdingseffect der middelen.
2. Opvallend is het opbrengstverschil tussen de objecten bij de Van Bemmelenhoeve ondanks het feit dat er geen ziekten optraden. Het verschil was niet significant maar correleerde wel met de gewasstand.

Tabel I : De objecten bij het onderzoek Botrytis spp. bestrijding in landbouwerwten

object	middel	aantal bespuitingen	dosering / ha
A	Ronilan FL. + Agral	1	1 l + 0,25 l
B	Ronilan FL. + Agral	2	1 l + 0,25 l
C	Rovral vlb.	2	2 l
D	Ronilan spec. + Agral	2	1,5 kg + 0,25 l
O	Onbehandeld	-	-

Tabel II : Proefveldgegevens

Proefboerderij	Van Bemmelenhoeve	Rusthoeve
Grondsoort	zavel (28% a.s.)	zavel (30% a.s.)
Gewas + ras	erwten Solara	Finale
Voorvrucht	uien	wintertarwe + rietzwenk groenbemester
Rijafstand	25 cm	20 cm
Planten/m <sup>2</sup>	49	54
zaaizaad/ha	150 kg	210 kg
zaaidatum	24-4	1-5
proefveldspuit	propaanspuit	propaanspuit
hoeveelheid water	600 l/ha	600 l/ha
data behandeling	30-6; 7-7	30-6; 9-7
datum oogsten	15-8	13-8
veldjesgrootte	6 x 8,5 m	4 x 12 m (bruto); 4 x 9,45 m (netto)

Tabel III : De opbrengsten (kg/are; 14% vocht)

Object	Proefboerderij	
	Van Bemmelenhoeve	Rusthoeve
A	56,3	66,5
B	59,2	67,7
C	57,1	66,9
D	57,7	67,7
O	52,9	66,7
P0,05	NB	NB

AG 25/2  
PJ/lw  
14-1-87

Serie 679-1 Chemische bestrijding van Rhizoctonia solani bij de teelt van pootaardappelen door middel van knolbehandeling.

Als vervolg op de proef in 1985 is ook in 1986 een proef aangelegd ter vergelijking van diverse thans toegelaten knolbehandelingsmiddelen tegen Rhizoctonia.

Aanleg en uitvoering

De proef is aangelegd op de proefboerderijen Van Bemmelenhoeve en de Feddemaheerd.

Het pootgoed Bintje E was als volgt bezet met lakschurft (o.b.v. de PD schaal):

- 49 % vrij
- 39 % licht
- 8 % matig
- 4 % zwaar

De objecten worden vermeld in tabel I.

Het dodingspercentage van de kwikontsmetting (objecten G en H) uitgevoerd op 13 december 1985 was 97%. De aardappelen waren op dat moment volledig in rust. De knollen zijn in bakjes voorgekiemd. De vloeibare middelen (objecten A, B, D en F) zijn toegepast door kortstondig dompelen (15 sec.) in een oplossing.

De poeders (objecten C en E) zijn toegepast door de knollen erin te rollen.

Op enkele tijdstippen na doodspuiten is per veldje een monsters (100 knollen) geroid in de maat 35-45 mm, waarvan de lakschurftbezetting o.b.v. PD schaal is bepaald. Ongeveer 10 dagen na doodspuiten zijn de netto veldjes geroid voor een opbrengstbepaling. Na opkomst is het aantal stengels per plant of per veldje bepaald.

Waarnemingen en bespreking.

Van Bemmelenhoeve

Bij de opkomst waren verschillen tussen de objecten aanwezig (zie tabel III). De objecten met poedervormige middelen ontwikkelden zich wat trager. Dit is mogelijk een gevolg van het rollen der knollen of door het waterafstotende effect van het poeder. Het gemiddeld aantal ontwikkelde stengels per plant was bij het object O het laagst. De verschillen tussen objecten A t/m F zijn niet betrouwbaar. Object D (Rovral) heeft de meeste stengels.

De opbrengst wordt vermeld in tabel IV, de lakschurftbezetting hiervan in tabel V en de netto opbrengst 28-45 mm met max. 25% lakschurft in tabel VI.

We zien dat de objecten met een trage aanvangsontwikkeling C en E alsmede tradioneel object D laag gescoord hebben in de grote maten, waardoor de totale opbrengst achterblijft. De meeste objecten (alle objecten behalve objecten B en H) scoren trouwens een (zeer) significant lagere totaal opbrengst dan Onbehandeld. In de pootgoed maten is er een ander beeld. Object D (Rovral) scoort hier (zeer) significant hoger dan alle objecten behalve C. Object C (Moncereen poeder) scoort significant beter dan object B (Moncereen februari) en objecten A en B zijn niet significant verschillend. De Solacol objecten E en F zijn ook niet significant verschillend. Geen der middelen behalve Rovral geeft een significant van kwik afwijkende opbrengst in de pootgoedmaten.

Gezien de lakschurftbezetting bij object H (blank pootgoed + kwik) is de grond waarschijnlijk besmet geweest met Rhizoctonia. We zien goede effecten van de Moncereen objecten A, B en C en de Solacol objecten E en F. Rovral lijkt een wat geringer effect te hebben gehad. Opvallend is het geringe verschil tussen de kwikobjecten G en H en Onbehandeld. Mogelijk is antagonistische flora op de pootgoedknol door kwik vernietigd of hebben de andere middelen een effect gehad op de ontwikkeling van Rhizoctonia vanuit de aanwezige grondbesmetting. Bij de 1e rooing waren nog overal moederknollen aanwezig. Het sterkst bij de objecten C en D (Moncereen poeder resp. Rovral) en het minst bij objecten G, H en O. Bij de 4e rooing waren de meeste moederknollen verdwenen, behalve bij object C (Moncereen poeder) waar ze nog duidelijk aanwezig waren.

#### Fedemaheerd

Er traden tussen de objecten geen opkomstverschillen op. Het aantal stengels van object C bleek (zeer) significant hoger te zijn dan dat van de andere veldjes. Het aantal stengels van object E was significant hoger dan dat van object O. Mogelijk wordt het grotere aantal stengels ook hier veroorzaakt door het rollen van de knollen in het poeder. (tabel VII).

De opbrengsten worden vermeld in tabel VIII, de lakschurftbezetting in tabel IX. De laagste opbrengst wordt door object G (kwik) behaald, gevolgd door object D (Rovral). De verschillen in de pootgoedmaten zijn niet significant. De hoogste opbrengst in deze categorie wordt behaald door object H (blank + kwik), gevolgd door object D (Rovral).

De beste effecten t.a.v. lakschurft worden behaald door de Moncereen en Solacol objecten. Rovral en kwik zijn minder effectief. Er komen geen duidelijke verschillen tussen de poeder- en vloeibare formulering van Moncereen en Solacol voor. Het tijdstip van Moncereentoepassing lijkt ook geen duidelijke invloed te hebben gehad op de lakschurftbezetting. Gezien het optreden van lakschurft bij object H is de grond waarschijnlijk besmet geweest.

Tabel I. De objecten.

Object	Middel		Tijdstip van toepassing
A	Moncereen vlb vj	4% 15 sec.	vlak voor poten
B	Moncereen vlb.	4% 15 sec.	februari 1986
C	Moncereen poeder	2 g/kg	vlak voor poten
D	Rovral vlb 25%	3% 15 sec.	vlak voor poten
E	Solacol poeder 1,2%	2 g/kg	vlak voor poten
F	Solacol vlb	3% 15 sec.	vlak voor poten
G	kwik	0,3% 5 min.	najaar
H	kwik blank pootgoed	0,3% 5 min.	najaar
O	Onbehandeld	---	-

Tabel II. Proefveldgegevens.

Proefboerderij	Van Bemmelenhoeve	Feddemaheerd
Grondsoort	klei 32% slib 3% humus	klei 33% slib 2,4% humus
Ras	Bintje	Bintje
Klasse/maat	E 35/45	E 35/45
Voorvrucht	vezelvlas	wintertarwe
Plantverband	75 x 25 cm	75 x 22
Behandeldata		
A,C,D,E,F	29-4	4-5
G,H	13-12-85	13-12-85
B	24-2	24-2
Pootdatum	29-4	5-5
Rooidata	31-7	4-8
	11-8	18-8
	20-8	25-8
	1-9	
Doodspuitdatum	1-8	1-8
Opmerking	10 kg volvelds Rhizolex op 29-4 ingewerkt met frees	10 kg volvelds Rhizolex op 5-5

Tabel III. Opkomst en aantal stengels per plant (Van Bemmelenhoeve).

Object	Opkomstpercentage		Aantal stengels per plant op 4-7
	22-5	26-5	
A	3	75	5
B	38	99	4,8
C	5	50	4,9
D	7	84	5,1
E	1	46	4,8
F	15	90	4,8
G	11	94	4,5
H	57	99	4,6
O	37	97	4,3
P 0,05			0,3
P 0,01			0,5

Tabel IV. Overzicht der opbrengsten Van Bemmelenhoeve (kg/are).

Object	< 28	28-35	35-45	> 45	Tot	rel	28-45	rel
A	37,1	99,1	100,4	183,3	420	93	199,6	122
B	33,8	85,6	97,8	235,8	452,9	100	183,3	112
C	35,3	92	114,4	157,3	399,1	88	206,4	127
D	47,3	111,1	112	143,3	413,8	91	223,1	137
E	32,7	88,7	105,6	166,4	393,3	87	194,2	119
F	34	83,3	104,9	208	430,2	95	188,2	115
G	35,3	91,6	99,1	206	432	95	190,7	117
H	36,2	76,9	97,8	231,8	442,7	98	174,7	107
O	32,2	71,1	92	258,4	453,8	100	163,1	100
P 0,05					20		21	
P 0,01					26,7		28,9	

Tabel V. Overzicht van de resultaten van de Rhizoctoniabeoordeling (lakschurftbezetting) Van Bemmelenhoeve (%).

Object	dagen na doodspuiten											
	0 dagen		10 dagen		19 dagen				31 dagen			
	V	L	V	L	V	L	M	Z	V	L	M	Z
A	100		99	1	89,2	10,8			84,8	13,8	0,8	0,6
B	100		98,4	1,6	88,6	11,4			84,8	12,4	2,8	
C	100		98,2	1,8	95,8	3,8	0,4		67,8	25,8	5,4	1
D	100		96,4	3,6	76,8	20,4	2,8		71,4	24,2	3,8	0,6
E	100		96,8	3,2	85,2	14,6	0,2		86	12,8	1,2	
F	100		97,4	2,6	92,2	7,4	0,4		83,4	10,8	4,6	1,2
G	100		95,6	4,4	63,6	27	9,2	0,2	68	25,2	6,6	0,2
H	100		98	2	88,6	8,4	2,4	0,6	61	23	8,8	7,2
O	98,4	1,6	96,4	3,6	81,2	16	2,8		64	26,8	6,4	2,8

Tabel VI. Overzicht van de netto opbrengst in de maat 28-45 mm (kg/are) bij maximaal 25% lichte lakschurftbezetting (Van Bemmelenhoeve).

object	dagen na doodspuiten			
	0 dagen	10 dagen	19 dagen	31 dagen
A	199,6 (122)	idem	199,6 (122)	196,8 (121)
B	183,3 (112)		183,3 (112)	178,2 (109)
C	206,4 (127)		205,6 (126)	186,6 (114)
D	223,1 (137)		216,8 (133)	211,2 (129)
E	194,2 (119)		193,8 (119)	191,9 (118)
F	188,2 (115)		187,4 (115)	177,3 (109)
G	190,7 (117)		161,7 (99)	172,9 (106)
H	174,7 (107)		169,5 (104)	142,1 (87)
O	163,1 (100)		158,5 (97)	139,2 (85)

Tabel VII. Het aantal stengels per veldje (Feddemaheerd)

Object	Aantal stengels per veldje op 2-7
A	158
B	168
C	202
D	171
E	175
F	160
G	158
H	164
O	150
<hr/>	
P 0,05	23
P 0,01	30,5

Tabel VIII. Overzicht der opbrengsten (Feddemaheerd) (kg/are)

Object	25-28	28-35	35-45	45-55	> 55	tot	rel.	28-45	rel.
A	3,8	25,8	161,5	152,2	10	355,3*	104	187,3	103
B	2,4	31,3	171,5	130,5	5,5	343,2*	100	202,8	111
C	3,0	28,1	174,4	138,0	5,2	348,8	103	202,4	111
D	4,1	38,0	167,5	121,2	6,1	336,9	99	205,5	113
E	3,6	30,9	169,2	134,7	10,2	348,5	102	200,0	110
F	4,4	27,8	175,5	142,7	8,3	358,7	105	203,3	111
G	4,1	33,6	162,0	120,7	8,3	328,7	97	195,6	107
H	3,0	32,8	176,9	125,6	11,9	350,1	103	209,6	115
O	2,8	27,6	155,1	146,6	8,3	340,2	100	182,6	100
<hr/>									
P 0,05						16,5		NB	
P 0,01						22,0			

NB. \* geschat vanwege bij één veldje ontbrekende opbrengst.

Tabel IX. Overzicht der Rhizoctonia beoordeling (lakschurftbezetting) Feddemaheerd ( %).

Object	dagen na doodspuiten											
	3 dagen				17 dagen				24 dagen			
	V	L	M	Z	V	L	M	Z	V	L	M	Z
A	100				90,4	8,8	0,8		58,6	34,8	6	0,6
B	100				81,2	15,8	3		67,4	29,8	2,4	0,4
C	100				84	14,2	1,8		72	25,6	2,2	0,2
D	98,6	1,4			75,2	20	4,8		55,8	40,4	3,6	0,2
E	99,6	0,4			74,8	21,2	4		66,6	22	9,4	2
F	99,6	0,4			91	8,4	0,6		68,2	27,8	4	
G	100				77,8	17,4	4,8		59,4	25,6	8,2	6,8
H	95,8	2,4	1	0,8	74	18,8	7,2		58,4	29,2	11,8	0,6
O	98,8	1,2			49,2	45,8	5		34,8	57,4	7,4	0,4

Tabel X. Overzicht van de netto opbrengst in de maat 2 $\frac{1}{2}$ -45 mm (kg/are) bij maximaal 25% lichte lakschurftbezetting (Feddemaheerd).

Object	dagen na doodspuiten		
	3 dagen	17 dagen	24 dagen
A	187,3 (103)	185,8 (102)	146,3 (80)
B	202,8 (111)	196,7 (108)	182,2 (100)
C	202,4 (111)	198,8 (109)	194,3 (106)
D	205,5 (113)	195,6 (107)	152,9 (84)
E	200,0 (110)	192 (105)	177,2 (97)
F	203,3 (111)	191,1 (105)	184,9 (101)
G	195,6 (107)	186,2 (102)	154,9 (85)
H	205,8 (113)	194,5 (107)	163,2 (89)
O	182,6 (100)	119,8 (66)	84,7 (46)

Conclusies

1. De beste lakschurftbestrijding werd verkregen met Moncereen en Solacol. Geen duidelijke verschillen kwamen naar voren m.b.t. het tijdstip van toepassing van de Moncereen of het type formulering (poeder of vloeibaar) van Moncereen en Solacol. Kwik en Rovral scoorden slechter.
2. De toepassing van Rovral geeft een fijnere sortering van het eindprodukt.
3. De toepassing van de onderzochte middelen kan leiden tot een reductie van de totaal opbrengst, maar in deze proef werd meestal wel een hogere opbrengst in de pootgoedklassen gevonden.

AG 25/5  
PJ/lw  
20-12-87

Serie 679. Chemische bestrijding van Rhizoctonia solani bij de teelt van pootaardappelen d.m.v. grondbehandeling

Als vervolg op de proef in 1985 is ook in 1986 het effect van de rijentoe-passing van de middelen Moncereen en Rizolex vergeleken met dat van de volveldstoepassing.

Aanleg en uitvoering

De proeven zijn aangelegd op de Van Bemmelenhoeve, de Feddemaheerd en De Waag.

De proef omvatte 7 objecten in 5 herhalingen (tabel I).

Het pootgoed (Bintje E; 70% vrij, 30% licht) is ontsmet met kwik, hetgeen resulteerde in 67% doding van de sclerotiën. Vanwege deze slechte doding is het pootgoed extra gedompeld in 3% Solacol vlb. op 18-2.

De partij is in kiembakjes bewaard en in het voorjaar gedistribueerd. De volvelds toegepaste middelen zijn direct ingewerkt. De rijenbehandeling geschiedde m.b.v. twee spuitdoppen op de pootmachine. De eerste dop (afgifte 30% van het totaal) spuit het middel direct voor de valplaats van de aardappel, de tweede dop (70% afgifte) is gericht op de bewegende grond die de eerste rug vormt. De spuitbreedte is + 30 cm.

De proef is deels doodgespoten voor A-datum, deels loofgetrokken. Op enkele tijdstippen na loofvernietiging is de Rhizoctonia bezetting van de opbrengst volgens de PD schaal bepaald aan de hand van steeds 100 knollen per herhaling. Tevens werd het aantal stengels na opkomst en de opbrengst in diverse maten bepaald.

Waarnemingen en bespreking

Van Bemmelenhoeve

Na opkomst was het aantal stengels per plant ongeveer gelijk (zie tabel III). De opbrengst wordt vermeld in tabel IV en de lakschurftbezetting in tabel V en tabel VI.

Uit de lakschurft bezetting van de geoogste knollen blijkt dat de grond niet of zeer licht besmet moet zijn geweest met Rhizoctonia. Hoewel uiteindelijk het object Onbehandeld het meest met lakschurft bezet blijkt, is de bezetting van de andere objecten strict onvoldoende om tot enigerlei conclusie t.a.v. verschillen in effect te komen. De behandelde objecten hebben een iets hogere opbrengst. De verschillen zijn niet significant, ook niet in de maat 28-45 mm.

De Waag

Na opkomst was het aantal stengels per plant ongeveer gelijk (zie tabel III). De opbrengst wordt vermeld in tabel VII en de lakschurftbezetting in tabellen VIII en IX.

Uit de lakschurftbezetting van de geoogste knollen blijkt dat de grond vrijwel vrij moet zijn geweest van Rhizoctonia besmetting. Zelfs het object Onbehandeld komt schoon de grond uit. Het behoeft dan ook geen verbazing te wekken, dat de opbrengstverschillen klein en niet significant zijn.

De Feddemaheerd

De opbrengst wordt vermeld in tabel X, de lakschurftbezetting in tabellen XI en XII.

Uit de lakschurftbezetting blijkt dat de grond ten hoogste heel licht met *Rhizoctonia* besmet moet zijn geweest. Hoewel Onbehandeld de meeste lakschurft op het geogoste produkt blijkt te hebben, zijn de verschillen tussen de andere objecten niet groot genoeg voor het trekken van een conclusie over verschillen in effect. De verschillen in opbrengst zijn klein en niet significant.

Conclusie

In al de drie proefvelden bleek het effect van de grondbesmetting dermate klein te zijn dat onvoldoende verschil tussen de objecten naar voren is gekomen, zodat dit jaar geen conclusie getrokken kan worden over het effect van volvelds- versus rijentoepassing.

Tabel I: Overzicht der objecten

Object	Middel	Behandeling	dosering/ha
A	Moncereen	volvelds	20 l
B	Moncereen	volvelds	10 l
C	Moncereen	rijenbehandeling	10 l
D	Moncereen	rijenbehandeling	5 l
E	Rizolex	volvelds	20 kg
F	Rizolex	rijenbehandeling	10 kg
O	Onbehandeld		

Tabel II: Proefveldgegevens (Zie blz. 3)Tabel III: Het aantal stengels per plant na opkomst

Object	Van Bemmelenhoeve	De Waag
A	5,6	7,5
B	5,4	7,5
C	5,7	7,7
D	5,4	7,2
E	5,3	7,4
F	5,2	7,4
O	5,2	7,6

Tabel II: Proefveldgegevens

Proefboerderij	Van Bemmelenhoeve	De Waag	Feddemaheerd
Grondsoort	zavel 20% slib 2,1% humus	zavel 8% slib 1,8% humus	zavel 15% slib
Voorvrucht	Eng. raaigras	Zaaluien	Erwten
Ras	Bintje	Bintje	Bintje
Klasse/maat	E 35/45	E 35/45	E 35/45
Pootdatum	2-5	14-4	6-5
Doodspuitdatum	1-8	29-7	1-8
Looftrekdatum	1-8	29-7	4-8
Rooidatum:			
1e tijdstip	31-7	31-7	7-8
2e tijdstip	11-8	27-8	18-8
3e tijdstip	21-8		25-8
4e tijdstip	31-8; 1-9		
Methode van inwerken	frees	triltand culti- vator + verkrui- melaar	rotor kopeg
Hoeveelheid spuit- vloeistof rijentoeop	200 l/ha	150 l/ha	150 l/ha
Veldjesgrootte	6x15 m <sup>2</sup> (bruto)	6x15 m <sup>2</sup> (bruto)	6x15 m <sup>2</sup> (bruto)

Tabel IV: Resultaten opbrengstbepaling Van Bemmelenhoeve (kg/are)

Object	<28	28-35	35-45	>45	tot	rel	28-45	rel
A	23,1	91,1	95,1	121,6	330,9	100	186,2	100
B	28,0	94,0	99,1	123,8	344,9	104	193,1	104
C	25,6	99,8	100,2	101,3	326,9	99	200	107
D	23,6	98,7	95,8	130,2	348,2	105	194,5	104
E	27,6	97,8	99,1	116,0	340,4	103	196,9	106
F	24,4	87,1	98,2	125,3	335,1	101	185,3	99
O	24,4	87,1	99,3	120,4	331,3	100	186,4	100
PO,05					NB		NB	

**Tabel V: Resultaten Rhizoctonia beoordeling Van Bemmelenhoeve (lakschurft-bezetting) na doodspuiten (%)**

Object	dagen na doodspuiten															
	-1 dag (groen)				10 dagen				20 dagen				30 dagen			
	V	L	M	Z	V	L	M	Z	V	L	M	Z	V	L	M	Z
A	100				100				100				98	2		
B	100				99,2	0,8			100				99,4	0,6		
C	100				100				100				100			
D	100				100				99,8	0,2			100			
E	100				100				99,4	0,6			99,2	0,8		
F	100				100				100				100			
O	100				98,2	1,2			92,6	0,4	3,2	3,8	96,6	3,4		

**Tabel VI: Resultaten Rhizoctonia beoordeling Van Bemmelenhoeve (lakschurft-bezetting) na looftrekken (%)**

Object	dagen na doodspuiten															
	-1 dag (groen)				10 dagen				20 dagen				30 dagenA			
	V	L	M	Z	V	L	M	Z	V	L	M	Z	V	L	M	Z
A	100				100				100				99,8	0,2		
B	100				99,8	0,2			100				99,2	0,8		
C	100				100				100				100			
D	100				99,2	0,6	0,2		100				99,8	0,2		
E	100				99,2	0,8			99,4	0,6			99,6	0,4		
F	100				99,8	0,2			100				99,6	0,4		
O	100				99	0,6	0,2	0,2	97,2	2	0,8		93	6,4	0,6	

Tabel VII: Resultaten opbrengstbepaling De Waag (kg/are)

Object	<25	25-28	28-35	35-45	45-55	>55	tot	rel	28-45	rel
A	4,3	17,3	98,5	267,0	90,7	13,7	491,5	99	365,5	96
B	4,2	17,5	104,0	273,5	94,2	5,2	498,5	101	377,5	99
C	5,0	17,2	101,7	268,3	84,8	8,2	485,2	98	370,0	97
D	4,5	17,8	104,3	260,8	92,7	12,7	492,8	100	365,1	96
E	4,5	17,2	100,5	272,5	103,8	7,8	506,3	102	373	98
F	4,3	17,4	103,8	277,2	88,0	31,8	522,7	106	381	100
O	4,8	18,8	111,5	268,5	85,2	5,8	494,7	100	380,0	100
PO,05								NB		NB

Tabel VIII: Resultaten Rhizoctonia beoordeling (lakschurftbezetting)  
De Waag na doodspuiten (%)

Object	dagen na doodspuiten								
	V	2 dagen			Z	V	29 dagen		
		L	M			L	M	Z	
A	100								100
B	100								100
C	100								100
D	100								100
E	100								100
F	100								100
O	100					99,6	0,4		



**Tabel XI: Resultaten Rhizoctoniabeoordeling (lakschurftbezetting)  
Feddemaheerd na doodspuiten (%)**

Object	dagen na doodspuiten													
	6 dagen		17 dagen		24 dagen						31 dagen			
	V	L	V	L	M	Z	V	L	M	Z	V	L	M	Z
A	100		99	1			99,5	0,5			98,6	1,4		
B	100		100				99,5	0,5			97,6	1,6	0,6	0,2
C	100		99,2	0,6	0,2		97	1,8	1,3		99,4	0,6		
D	100		98	2			99,8	0,3			92	7,2	0,8	
E	100		98,2	1	0,8		98,5	1,5			95,8	3,6	0,6	
F	100		99,8	0,2			98	2			97	2,6	0,4	
O	99	1	82,4	13,4	4	0,2	93	6,8	0,3		98	2		

**Tabel XII: Resultaten Rhizoctonia beoordeling (lakschurftbezetting)  
Feddemaheerd na looftrekken (%)**

Object	dagen na doodspuiten											
	6 dagen			17 dagen				24 dagen				
	V	L	M	Z	V	L	M	Z	V	L	M	Z
A	100				100				97	2	1	
B	100				100				97,3	6		
C	100				100				100			
D	100				96	3	1		99,7	0,3		
E	100				100				86,7	13	0,3	
F	100				99	0,7	0,3		100			
O	100				94,7	5,3			90,7	7	2,3	