

PAGV
Lelystad

PD
Wageningen

Rhizoctoniabestrijding bij aardappelen.

Interprovinciale proeven 1979

Serie 679 - Pootaardappelen

Serie 680 - Consumptie- en Fabrieksaardappelen

Verslag samengesteld door:
ir. Th. de Bruin en ing. J. van Tuin
Plantenziektenkundige Dienst

Verslagen van interprovinciale proeven

nr. 172 - 1979

Inhoud:

1. Rhizoctoniabestrijding bij poot aardappelen. 1
(Serie 679-1979)
2. Rhizoctoniabestrijding bij consumptie aardappelen. 9
(Serie 680-1979)
3. Rhizoctoniabestrijding bij fabrieksaardappelen. 14
(Serie 680-1979)

Rhizoctonia bestrijding bij pootaardappelen

Serie 679-1979

Doel:

Vergelijking van een aantal knol- en grondontsmettingsmiddelen ter bestrijding van de Rhizoctonia-ziekte bij de teelt van pootaardappelen.

Opzet en uitvoering van de proeven:

De proeven werden aangelegd op Rhizoctonia-gevoelige grond door de proefboerderijen:

- a. Prof. van Bemmelenhoeve (BEM) te Wieringerwerf (Bem 383) aangelegd op een bedrijf in de Anna Paulowna polder.
- b. Feddemaheerd (FH) te Kloosterburen (FH 176).
- c. De Waag (WG) te Creil (WG 25).

Uitgegaan werd van een partij Bintje E 35/45 mm met een vrij zware bezetting met sclerotiën van Rhizoctonia, namelijk 21% vrij; 23% licht; 15% matig en 41% zwaar.

Het ontsmetten met kwik (Aardisan) (obj. A, C en H) als ook de behandeling met Solacol (obj. D) werd centraal op 23 november 1978 uitgevoerd op de Feddemaheerd. De knollen van de behandelde partijen, alsmede de rest van de partij, werden daarna verdeeld over de 3 proefboerderijen om daar ter plaatse in kiembakken verder bewaard te worden.

Het dodingspercentage van de sclerotiën was voor:

onbehandeld 20%, gemiddelde dikte van de sclerotiën 0,52 (0,3-0,7) mm.

Aardisan 100%, gemiddelde dikte van de sclerotiën 0,52 (0,3-1,05) mm.

Daags voor het planten werden de knollen van de objecten E, G en H kortstondig, dat wil zeggen enkele seconden, in een Solacol oplossing gedompeld.

Bij de grondbehandeling (obj. B, C, F en G) werden de middelen quintozeen (Aafuma) en tolclofos-methyl (AA 3685) over de klaargemaakte grond binnen een week voor het planten gespoten en daarna licht ingeëgd.

De proeven werden als blokkenproef in 4 herhalingen uitgevoerd met een veldjesgrootte van bruto 8 rijen van 16 planten en netto 4 rijen van 8 planten.

Objecten

Obj.	Behandeling	Tijdstip	Middel/Toepassing	
A	knol	nov. 1978	AARDISAN	0,3% - 5 min. dompelen
B	grond	voorjaar 1979	AAFUMA GC - sputpoeder-75	20 kg/ha binnen een week voor het planten
C	knol + grond		knol als object A en grond als object B	
D	knol	nov. 1978	SOLACOL vlb.	5%-oplossing, met kiembak kort dompelen
E	knol	voorjaar 1979 bij planten	SOLACOL vlb.	idem
F	grond	voorjaar 1979	AA 3685 sputpoeder	20 kg/ha binnen een week voor het planten
G	knol + grond		knol als object A en grond als obj. F	
H	knol + knol		eerst als object A, dan als object E	
O	onbehandeld			

Enkele aanvullende gegevens zijn:

	Prof. v. Bemmelenh.	Feddemaheerd	De Waag
Datum grondbehandeling (B,C,F,G)	begin april	14/5	12/4
Datum Solacolbehandeling (E,G,H)	19/4	20/4	19/4
Datum planten	19/4	14/5	19/4
Lengte kiemen	$\frac{1}{2}$ cm	$\pm \frac{1}{2}$ cm	1-1 $\frac{1}{2}$ cm
Plantverband	75 x 25	75 x 22	75 x 25
Datum doodspuiten	19/7 en 23/7	26/7	25/7
Datum looftrekken	27/7	-	-
Datum rooien	7/8	9/8	2/8

Waarnemingen

- Ten aanzien van de opkomst, het aantal opgekomen stengels en de stand van het gewas werden in het centrum van de veldjes aan 32 planten waarnemingen verricht die in tabel 1 zijn opgenomen.
- Op de adviesdatum voor klasse E, die door de NAK in het betreffende gebied gesteld is werd de gehele proef op de Feddemaheerd en op De Waag doodgespoten. In de proef te Anna Paulowna (Prof. v. Bemmelenhoeve) werd de helft van de veldjes doodgespoten, van de andere helft werd het loofgetrokken op de E adviesdatum.

Tenminste 8 dagen en maximaal 15 dagen na het doodspuiten en 11 dagen na het looftrekken (Prof. van Bemmelenhoeve) werd de opbrengst van de netto veldjes bepaald.

- c. De knollen werden in verschillende maten gesorteerd en gewogen. De opbrengsten van veldgewas en de sortering 35/45 mm zijn omgerekend in kg/are. Deze gegevens zijn vermeld in tabel 2, waarbij in procenten tevens is aangegeven hoe de maten verdeeld zijn. Bij de opbrengstbepaling op de Prof. v. Bemmelenhoeve werden geen verschillen aangetroffen tussen doodspuiten en looftrekken.
- d. De Rhizoctonia-aantasting werd bepaald aan een monster van 100 knollen per veldje (sortering 35/45). Beoordeeld werd de mate van bezetting met sclerotiën volgens de PD-schaal (vrij, licht, matig en zwaar). De resultaten zijn vermeld in tabel 3.
Op de Prof. v. Bemmelenhoeve waar zowel werd doodgespoten als looftrokken gaf looftrekken meer sclerotiën-vrije knollen dan doodspuiten. Gemiddeld gaf het doodspuiten 66% vrije knollen en looftrekken 75% vrije knollen ($V_{95} = 4,4$; $V_{99} = 5,9$).
- e. De proeven op De Waag en Feddemaheerd hadden te lijden van wateroverlast, waardoor de resultaten werden beïnvloed. Met de verwerking van de gegevens werd hiermede, voor zover mogelijk, rekening gehouden.

Wiskundige verwerking van de gegevens

De gegevens van de verschillende waarnemingen en bepalingen zijn wiskundig verwerkt. De minimum waarden voor 95% en 99% betrouwbare verschillen zijn onder de kolommen aangegeven. Werd geen betrouwbaar verschil gevonden dan werd dit met "NB" aangegeven. Waar deze gegevens ontbreken (-) werd geen verwerking uitgevoerd.

Bij de wiskundige verwerking werd rekening gehouden met de waterschade die in enkele proeven voorkwam.

Resultaten

Uit de gegevens van de Prof. v. Bemmelenhoeve blijkt:

- a. dat een grondbehandeling met Aafuma de opkomst nadelig beïnvloed.
- b. dat knolbehandeling met Solacol een betere opkomst geeft.
- c. dat volledig onbehandeld en een grondbehandeling met Aafuma een onregelmatige stand geven. Knolontsmetting met Aardisan geeft een meer regelmatige stand. De beste stand geven de objecten met een Solacol-ontsmetting.
- d. ten opzichte van onbehandeld geven alle behandelingen, met uitzondering van grondbehandeling met Aafuma, 26 tot 34% meer opbrengst in kg in de maat 35/45 mm.
- e. uit de Rhizoctonia beoordeling blijkt dat looftrekken gemiddeld betrouwbaar meer vrije knollen geeft dan doodspuiten.
- f. van de behandelingen geeft grondbehandeling met AA 3685 gecombineerd met een knolbehandeling met Solacol de meeste Rhizoctonia vrije knollen.
- g. grondbehandeling alleen geeft minder goede resultaten dan de combinatie knol- en grondbehandeling.

Uit de gegevens van de Feddemaheerd blijkt:

- a. dat de ontwikkeling van de aardappelen op de met Aafuma behandelde veldjes enigszins achterblijft en dat de ontwikkeling bij onbehandeld, evenals bij Aardisan en AA 3685 zeer goed is.
- b. dat in de maat 35/45 mm de hoogste opbrengst bereikt wordt met een grondbehandeling met AA 3685.

- c. dat een knolbehandeling met Aardisan in de herfst en in het voorjaar met Solacol de laagste opbrengst in de maat 35/45 mm geeft.
- d. dat in de maat 35/45 mm de opbrengsten van de overige behandelingen nagenoeg gelijk of iets lager zijn dan bij onbehandeld. De opbrengstverschillen zijn wiskundig niet betrouwbaar.
- e. Dat het percentage Rhizoctonia-vrije knollen bij vrijwel alle behandelingen laag is.
- f. dat knolbehandeling met Solacol in het voorjaar en grondbehandeling met AA 3685 het hoogste percentage vrije knollen geeft.
- g. dat een knolbehandeling met Aardisan in de herfst al dan niet gevolgd door een knolbehandeling in het voorjaar met Solacol vrijwel hetzelfde percentage vrije knollen geeft als onbehandeld, ondanks een 100% doding van de sclerotiën.
- h. dat bij een grondbehandeling met Aafuma het nagenoeg geen verschil in percentage vrije knollen geeft of er een knolbehandeling is uitgevoerd of niet.
- i. dat er weinig verschil in percentage vrije knollen is tussen een najaars- en een voorjaarsbehandeling met Solacol.

Uit de gegevens van De Waag blijkt:

- a. dat alle behandelingen een verbetering in de regelmaat van opkomst geven.
- b. dat stand van het gewas op de met Aafuma behandelde veldjes en op de onbehandelde veldjes het slechtst was.
- c. dat het aantal stengels per plant bij een knolbehandeling met Aardisan en een grondbehandeling met AA 3685 het hoogste is en dat een knolbehandeling met Aardisan gevolgd door een knolbehandeling met Solacol in het voorjaar het laagste aantal stengels per plant geeft.
- d. dat in de maat 35/45 mm alle behandelingen een niet wiskundig betrouwbare meeropbrengst geven ten opzichte van onbehandeld.
- e. dat bij de grondbehandelingen met Aafuma en AA 3685 het percentage Rhizoctonia vrije knollen het laagst en vrijwel gelijk was, beide + 30% hoger dan bij onbehandeld.
- f. dat bij een knolbehandeling, al dan niet gecombineerd met een grondbehandeling, alle of vrijwel alle knollen vrij van Rhizoctonia waren.

Aangezien de Rhizoctonia bestrijdingseffecten veel afwijken van die op de beide andere proefboerderijen zijn de resultaten van de proef op de Feddemaheerd niet in onderstaande conclusie opgenomen.

Conclusie

De beide grondbehandelingsmiddelen (Aafuma en AA 3685) hebben de Rhizoctonia minder goed bestreden dan de knolbehandelingsmiddelen (Aardisan en Solacol). Het uitvoeren van een grondbehandeling naast een knolbehandeling geeft een iets hoger percentage vrije knollen dan alleen een knolbehandeling. Er is geen verschil in werking van Solacol tussen de najaars- en de voorjaarsbehandeling; beide waren goed en gelijk te stellen met Aardisan. Het hoogste percentage vrije knollen gaf grondbehandeling met AA 3685 en een knolbehandeling met Solacol in het voorjaar.

Tabel 1 - Resultaten van de waarnemingen over de opkomst en de ontwikkeling van het gewas (gemiddelden van 4 herhalingen).

Obj.	Regelmaat van opkomst		Aantal stengels per plant	Stand van het gewas		
	v. Bemmelenhoeve 25/5	De Waag 30/5	De Waag	v. Bemmelenhoeve 6/6	Feddemaheerd 11/6	De Waag 30/5
A	6,1	7,6	4,4	7,3	9	7,8
B	5,9	6,8	3,9	6,5	7,5	5,8
C	5,3	7,0	4,4	6,5	7,5	6,0
D	7,5	6,8	3,8	7,5	8	7,0
E	6,8	7,9	3,8	7,8	8	8,0
F	7,3	7,8	4,3	7,8	9	7,6
G	7,8	7,9	3,8	7,6	8,5	7,9
H	6,1	7,8	3,4	6,9	8	7,9
O	6,0	4,1	3,6	6,6	9	5,1
V95	1,05	1,55	0,44	0,80	-	1,18
V99	1,42	2,10	0,59	1,09	-	1,59

Tabel 2 - Resultaten van de opbrengstbepaling van de proef op:
(gemiddelden van 4 herhalingen).

Prof. van Bemmelenhoeve

Obj.	1) Totaal		1) 35/45 mm		sortering in %		
	kg/are	rel.	kg/are	rel.	< 35 mm	35/45 mm	> 45 mm
A	408,8	104	221,7	129	25	54	21
B	390,9	99	196,8	114	16	50	34
C	394,9	100	222,2	129	21	56	23
D	422,0	107	224,9	131	20	52	28
E	428,6	109	230,6	134	22	54	24
F	412,4	105	220,8	128	22	54	24
G	409,5	104	229,6	133	20	56	24
H	418,5	106	217,7	127	24	52	24
O	394,7	100	172,1	100	16	44	40
V95	19,30	4,9	13,59	7,9	-	-	-
V99	25,78	6,5	18,03	10,5	-	-	-

1) Geen verschillen tussen looftrekken en doodspuiten.

Vervolg tabel 2

Feddemaheerd

Obj.	Totaal		35/45 mm		sortering in %		
	kg/are	rel.	kg/are	rel.	< 35 mm	35/45 mm	> 45 mm
A	318,2	98	194,4	96	31	61	8
B	298,5	92	202,5	100	24	68	8
C	295,9	92	196,0	97	28	66	6
D	307,6	95	199,0	99	25	65	10
E	306,1	94	200,0	99	26	66	8
F	335,9	104	217,7	108	28	65	7
G	316,7	98	201,0	100	31	64	5
H	290,9	90	171,2	85	25	59	16
O	323,2	100	201,5	100	26	62	12
V95	25,45	7,9	NB	NB	-	-	-
V99	NB	NB	NB	NB	-	-	-

De Waag

Obj.	Totaal		35/45 mm		sortering in %		
	kg/are	rel.	kg/are	rel.	< 35 mm	35/45 mm	> 45 mm
A	227,3	117	99,2	119	49	44	7
B	207,5	106	102,1	122	42	49	9
C	212,1	109	104,0	124	43	49	8
D	220,2	113	99,8	120	46	45	9
E	222,9	114	97,3	117	46	44	10
F	235,6	121	102,5	123	48	44	8
G	231,7	119	103,8	124	45	45	10
H	224,4	115	100,0	120	43	45	12
O	195,0	100	83,5	100	40	43	17
V95	16,00	8,2	NB	NB	-	-	-
V99	21,67	11,1	NB	NB	-	-	-

Tabel 3 - Resultaten van de beoordeling op Rhizoctonia van de proef op:
(gemiddelden van 4 herhalingen).

Prof. van Bemmelenhoeve

Obj.	looftrekken				doodspuiten		
	1) vrij	vrij+licht	matig	zwaar	vrij+licht	matig	zwaar
A	85	98	2	0	91	7	2
B	54	91	9	0	66	22	12
C	89	94	4	2	91	6	3
D	83	97	3	0	86	11	3
E	84	97	3	0	84	11	5
F	50	88	11	1	65	24	11
G	98	100	0	0	99	1	0
H	81	95	5	0	82	12	6
O	11	80	19	1	42	38	20
V95	9,4	6,6	-	-	13,4	-	-
V99	12,5	9,0	-	-	18,2	-	-

1) Gemiddelden van doodspuiten en looftrekken.

Feddemaheerd

Obj.	vrij	vrij + licht	matig	zwaar
A	15	78	15	7
B	50	82	10	8
C	54	86	9	5
D	40	85	10	5
E	38	82	13	5
F	58	85	10	5
G	86	93	4	3
H	9	68	24	8
O	10	67	21	12
V95	26,0	15,8	-	-
V99	35,6	NB	-	-

Vervolg tabel 3

De Waag

Obj.	vrij	vrij + licht	matig	zwaar
A	98	100	0	0
B	84	99	1	0
C	99	100	0	0
D	100	100	0	0
E	99	99	1	0
F	87	99	1	0
G	100	100	0	0
H	99	100	0	0
O	56	92	6	2
V95	9,6	1,4	-	-
V99	13,0	1,9	-	-

Tabel 4 - Samenvatting van de opbrengsten en overzicht van de beoordeling op Rhizoctonia van de 3 proeven - van Bemmelenhoeve (BEM), Fedde-
maheerd (FH) en De Waag (WG) - bij een doodgespoten gewas.

Obj.	Opbrengst				Rhizoctonia %					
	totaal		35/45 mm		vrij			vrij + licht		
	kg/are	rel.	kg/are	rel.	BEM	FH	WG	BEM	FH	WG
A	314	107	165,4	109	84	15	98	91	78	100
B	293,3	100	167,3	110	44	50	84	66	82	99
C	291,7	99	174,4	115	90	54	99	91	86	100
D	314	107	175,1	115	79	40	100	86	85	100
E	316,3	108	175,4	115	80	38	99	84	82	99
F	323	110	179,6	118	42	58	87	65	85	99
G	317,3	108	180,5	119	98	86	100	99	93	100
H	303,3	103	163,9	108	75	9	99	82	68	100
O	294,3	100	152,1	100	4	10	56	42	67	92
V95	NB	NB	NB	NB	15,5	26,0	9,6	13,4	15,8	1,4
V99	-	-	-	-	21,0	35,6	13,0	18,2	NB	1,9

Rhizoctonia bestrijding bij consumptie-aardappelen

Serie 680-1979

Doel

Na te gaan op welke wijze Solacol het best toegepast kan worden ter bestrijding van de Rhizoctonia-ziekte bij de teelt van consumptie-aardappelen.

Opzet van de proeven

De proeven zijn aangelegd op de proefboerderijen te:

- a. Westmaas (WS 374).
- b. Wijnandsrade (WR 241).

Uitgegaan is van een partij Bintje A 35/45 mm met een matige Rhizoctonia sclerotiën bezetting van de knollen, namelijk 13% vrij, 41% licht, 31% matig en 15% zwaar.

De herfstbehandeling met Solacol werd centraal uitgevoerd op de proefboerderij te Westmaas; het pootgoed voor alle objecten werd daar ook bewaard. Daags voor het planten werden de knollen van de objecten B en C behandeld met Solacol.

De proef werd als blokkenproef in 4 herhalingen uitgevoerd met een veldjesgrootte van bruto: 8 rijen van 16 planten
en netto: 4 rijen van 8 planten.

Objecten

- A. Kortstondig dompelen (dat wil zeggen enkele seconden) in de herfst in een Solacol oplossing van 5%.
- B. Kortstondig dompelen (dat wil zeggen enkele seconden) in het voorjaar, daags voor het planten, in een Solacol oplossing van 5%.
- C. Spuiten met voorhanden zijnde apparatuur met Solacol 5% oplossing in een hoeveelheid van 10 liter per ton, daags voor het planten.
- O. Onbehandeld.

Uitvoering van de proeven

Op 23 november 1978 is de herfstbehandeling met Solacol uitgevoerd op de proefboerderij Westmaas.

In de proef te Westmaas werden de voorjaarsbehandelingen met Solacol uitgevoerd op 14 mei 1979, geplant op 15 mei 1979 en gerooid op 28 september 1979.

Te Wijnandsrade werden de knollen geplant op 4 mei 1979. Bovendien werden hier in enkelvoud toegevoegde objecten D (= Rovral-poeder 5%) en E (=Rovral-vloeibaar 10%).

Waarnemingen

De stand van het gewas en het aantal opgekomen stengels zijn vermeld in tabel 1. Er werd op de netto veldjes een opbrengstbepaling uitgevoerd. De opbrengsten > en < 35 mm zijn omgerekend per are en vermeld in tabel 2, tevens zijn daarbij de o.w.g. aangegeven.

Bij de opbrengstbepaling van Wijnandsrade werd ook het percentage uitval door groeischeuren en misvorming bepaald. Ook deze gegevens zijn vermeld in tabel 2. De bezetting met *Rhizoctonia sclerotiën* werd bepaald aan 100 knollen in de maat 35 mm opwaarts. De resultaten zijn vermeld in tabel 3.

Resultaten

Uit de gegevens van Wijnandsrade blijkt:

- a. Dat op behandelde objecten gemiddeld meer stengels waren dan bij het onbehandelde object. Het hoogste aantal stengels gaf een Solacolbehandeling in de herfst.
- b. Dat alle behandelingen een niet wiskundig betrouwbare meeropbrengst ten opzichte van onbehandeld geven. Het beste resultaat gaf de bespuiting met Solacol 5%. De beide Rovral toepassingen gaven eveneens een duidelijke opbrengstvermeerdering.
- c. De geogste knollen toonden hoge percentages lichte bezetting met *Rhizoctonia-sclerotiën*. Bij de behandelde objecten was het percentage vrije knollen iets hoger dan bij onbehandeld.
- d. De behandelingen met Solacol veroorzaakten een duidelijke verlaging van het percentage uitval door groeischeuren. Rovral gaf een bijzonder goed resultaat ten aanzien van de vermindering van het percentage uitval. Dit is echter slechts een aanwijzing omdat deze objecten in enkelvoud lagen.

Met betrekking tot dit gegeven werden de volgende opbrengsten >35 mm van het verkoopbare produkt verkregen.

Obj.	kg/are	rel.
A	349,6	142
B	330,7	134
C	331,1	134
O	246,8	100
D	408,0	165
E	366,4	149

Uit de gegevens van Westmaas blijkt:

- a. Dat de stand van het gewas op de onbehandelde veldjes onregelmatig was.
- b. Dat het aantal stengels bij de voorjaarsbehandeling hoger was dan bij onbehandeld en de najaarsbehandeling.
- c. Dat de behandelingen op de opbrengst in de maat 35 mm opwaarts geen invloed hebben gehad.
- d. Dat alle behandelingen de *Rhizoctonia*-ziekte goed hebben bestreden. Tussen de behandelingen onderling waren geen betrouwbare verschillen aanwezig.

Conclusie

Rhizoctonia wordt door Solacol bestreden.

Het kan zowel in het voorjaar als in het najaar middels kortstondig dompelen toegepast worden; ook bespuiting in het voorjaar geeft een resultaat dat op hetzelfde niveau als dompelen ligt.

Tabel 1 - Resultaten van de waarnemingen over aantallen stengels per plant en ontwikkeling gewas (gemiddelen van 4 herhalingen).

Obj.	aantal stengels per plant		standcijfers 22/6 Westmaas
	Wijnandsrade	Westmaas	
A	5,5	5,9	7,0
B	5,1	6,8	6,9
C	5,2	6,6	6,9
O	4,5	6,1	5,3
1) D	5		
1) E	5,5		
V95	-	NB	0,46
V99	-	NB	0,66

1) Op Wijnandsrade in enkelvoud toegevoegd.

Tabel 2 - Resultaten van de opbrengst van de proef op:
(gemiddelen van 4 herhalingen)

Wijnandsrade

Obj.	Opbrengst <35 mm		Opbrengst >35 mm		Sortering in %		o.w.g.	percentage uitval door:	
	kg/are	rel.	kg/are	rel.	< 35	> 35		groeischeuren	misvorming
A	12,0	119	410,54	103	3	97	382	8	7
B	10,1	101	414,92	104	2	98	385	14	7
C	13,5	134	427,4	108	3	97	382	14	8
O	10,0	100	397,5	100	3	97	373	28	10
1) D	28,2	282	458,4	115	6	94	396	2	9
1) E	29,0	289	431,0	108	6	94	394	6	9
V95	NB	NB	NB	NB	-	-	-	9,3	NB
V99	NB	NB	NB	NB	-	-	-	13,3	NB

1) Toegevoegd in enkelvoud.

Westmaas

Obj.	Opbrengst <35 mm		Opbrengst >35 mm		Sortering in %		Onderwater gewicht
	kg/are	rel.	kg/are	rel.	<35	>35	
A	45,0	156	339,7	104	12	88	419
B	36,0	125	325,7	99	10	90	425
C	35,3	123	329,2	101	10	90	431
O	28,8	10	327,3	100	8	92	426
V95	9,13	31,7	NB	NB	-	-	NB
V99	NB	NB	NB	NB	-	-	NB

Tabel 3 - Resultaten van de beoordeling op bezetting met *Rhizoctonia sclerotiën* op de proef op:
(gemiddelden van 4 herhalingen).

Wijnandsrade

Obj.	vrij	licht	matig	zwaar
A	45	55	-	-
B	47	53	-	-
C	52	48	-	-
O	35	65	-	-
1) D	46	54	-	-
1) E	48	52	-	-
V95	-	-	-	-
V99	-	-	-	-

1) Toegevoegd in enkelvoud.

Westmaas

Obj.	vrij	licht	matig	zwaar
A	80	15	4	1
B	88	11	1	0
C	84	13	3	0
O	15	51	24	10
V95	28,7	-	-	-
V99	41,2	-	-	-

Rhizoctonia bestrijding bij fabrieksaardappelen

Serie 680-1979

Doel

Na te gaan het effect van Solacol ter bestrijding van de Rhizoctonia-ziekte bij de teelt van fabrieksaardappelen.

Opzet van de proef

De proef is aangelegd op de proefboerderij de Kooyenburg. Uitgegaan is van een partij Pansta 28/55 mm met een lichte bezetting met sclerotiën (90% vrij, 10% licht).

De proef is als blokkenproef in 4 herhalingen uitgevoerd met een veldjes-grootte van bruto: 8 rijen van 16 planten
en netto: 4 rijen van 8 planten.

Objecten

Obj.	Grondbehandeling	Knolbehandeling
A	AAfuma GC 25 kg/ha	-
B	AAfuma GC 25 kg/ha	Solacol 3% - kortstondig dompelen
C	AA 3685 20 kg/ha	-
D	AA 3685 20 kg/ha	Solacol 3% - idem
S	-	Solacol 3% - idem
O	-	-

Uitvoering

De grondbehandelingen werden op 2 april uitgevoerd, de knolbehandeling met Solacol op 11 april. De aardappelen werden per + 20 kg in kunststofzakjes enkele seconden gedompeld in een 3% oplossing van Solacol. Door veel neerslag werd eerst op 2 mei geplant.

De proef werd op 12 september geroid.

Waarnemingen

De stand van het gewas werd genoteerd (zie tabel 1).

Van de netto-veldjes werd de opbrengst van het veldgewas alsmede het o.w.g. bepaald (zie tabel 1).

Bespreking van de resultaten

1. In de opkomst van de aardappelen waren geringe verschillen aanwezig (deze waren echter niet op knol- en/of grondbehandeling terug te voeren).

2. Grondbehandeling met quintozeen (Aafuma) en tolclofos-methyl (AA 3685) verhoogden in geringe mate de opbrengst; werd hierbij ook een knolbehandeling met Solacol uitgevoerd dan werden de opbrengsten weer lager. De verschillen waren soms wiskundig niet betrouwbaar.
3. Ook als alleen een knolbehandeling met solacol werd toegepast had dit een verlagend effect op de opbrengst.

Conclusie

Een knolbehandeling met Solacol had in alle gevallen de tendens de opbrengst te verlagen. Een grondbehandeling met Aafuma of AA 3685 gaf een iets hogere opbrengst.

Tabel 1 - Resultaten van de opbrengst, het o.w.g., het uitbetalingsgewicht en de cijfers voor de opkomst (gemiddelde van 4 herhalingen).

Obj.	opkomst- cijfers 5/6	opbrengst veldgewas		onderwater- gewichten	uitbetalingsgewicht	
		kg/are	rel.		kg/are	rel.
A	7,5	456,1	106	440	516,9	104
B	7,5	425,6	99	445	489,4	98
C	7,8	443,8	103	438	500,4	100
D	6,8	412,3	96	438	464,1	93
S	6,8	407,8	95	447	471,4	94
O	7,0	430,6	100	448	499,1	100
V95	0,69	31,31	7,3	NB	-	-
V99	NB	NB	NB	NB	-	-