

STICHTING LABORATORIUM VOOR BLOEMBOLLENONDERZOEK - LISSE

Oprengst- en teeltgegevens betreffende de buitenteelt van lelies (Aziatische hybriden) in het Noordhollands zandgebied, 1984.

L.A.J.M. v.d. Rotten



Rapport nr.60, aug 1987

4-VI-35
0235

ISN 556392

Inhoud

Blz.

Voorwoord

1. Inleiding
2. De representativiteit
3. Wijze van werken

Bijlagen:

1. Plantgoedsamenstelling
2. Totale oogst en de sortering
3. Teeltgegevens
 - 3.1. Plantgoedontsmetting
 - 3.2. Cultuurgrond
 - 3.3. Overige teeltmaatregelen
 - 3.4. Onkruidbestrijding
 - 3.5. Bemesting

Voorwoord

Dit rapport van de onderzoekgroep Bedrijfskunde van het L.B.O. is het derde uit een serie van drie over opbrengstonderzoek van lelies, en bevat de gegevens van 1984. De gegevens van het teeltjaar 1982 en 1983 zijn gepubliceerd in de L.B.O.-rapporten nr. 57 (januari 1985) en nr. 58 (november 1985).

De cijfers voor deze driejarige studie worden geleverd door tweeëntwintig bedrijven, die hun bedrijfsgegevens vertrouwelijk ter beschikking stellen. Het belang van deze studie ligt daarin, dat inzicht wordt gegeven in de oorzaken van de geconstateerde opbrengstverschillen. Deze blijken vooral te worden veroorzaakt door de samenstelling van het plantgoed. Dit is een factor die de teler zelf in de hand heeft. Goed management kan hier dus de geldopbrengsten per ha verhogen.

Aldus kunnen voorlichting en praktijk met deze gegevens hun voordeel doen.

Tenslotte wil ik mijn erkentelijkheid uitspreken voor de medewerking die de aan het onderzoek deelnemende bedrijven ook dit jaar weer hebben gegeven.

Lisse, aug. 1987

Dr. A.J. Dop
Hoofd van de afdeling Teelt- en
bedrijfskunde

1. Inleiding

In dit rapport worden gegevens vermeld over de teelt van Aziatische leliehybriden in het teeltjaar 1984. Deze gegevens zijn verzameld op 15 bedrijven in het Noordhollandse zandgebied. Voor de selectie van de bedrijven is een aantal eisen gesteld. Het bedrijf moest:

- tenminste 1 ha Aziatische hybriden telen
- gevestigd zijn in het Noordhollands zandgebied
- bereid zijn 3 jaar lang gegevens te verstrekken (enkele bedrijven hebben niet aan deze laatste voorwaarde kunnen voldoen, in 1982 waren er 28 bedrijven).

De bedrijven zijn door ons in samenwerking met het Consulentschap voor de Tuinbouw in dat gebied aangeworven voor de teeltjaren 1982-1983-1984.

De gegevens zijn verkregen uit de bedrijfsadministraties en uit mondelinge informatie van de telers.

Er zijn geen metingen verricht ter controle van de door de ondernemers aange dragen informatie.

2. Representativiteit

Uit de wijze waarop de bedrijven zijn geselecteerd kan worden opgemaakt dat er niet is gestreefd naar een representatieve steekproef. Het zijn doorgaans de betere bedrijven die interesse hebben in dit soort onderzoek.

De geregistreeerde cultivars

In tabel 1 is aangegeven hoe de waarnemingen over de cultivars zijn verdeeld en welk deel van het areaal in het onderzoek is betrokken.

Tabel 1. Gegevens betreffende cultivars die in het onderzoek werden betrokken en het totale geregistreerde areaal in 1984.

Cultivars	Aantal waarnemingen	Oppervlakte (in ha) in onderzoek betrokken	Totale oppervlakte (in ha) buitenteelt in oogstjaar 1984
Chinook	4	1,50	12,77
Connecticut King	8	8,05	296,91
Corina	2	1,46	23,57
Enchantment	7	3,02	288,26
Eurovision	1	0,19	6,82
Golden Melody	3	1,95	25,95
Medaillon	2	3,13	22,58
Mont Blanc	1	1,00	16,54
Moulin Rouge	1	0,46	17,67
Orchid Beauty	1	0,31	9,29
Prominence	5	2,10	40,91
Sterling Star	6	5,53	39,00
Sun Ray	1	0,30	45,02
Victoria	1	0,22	-
Yellow Blaze	5	5,16	88,64
	<u>48</u>	<u>34,38</u>	<u>933,93</u>
Overige cultivars			<u>459,50</u>
Opgeplant voor oogst 1984			1393,43
Opgeplant voor oogst 1985			380,98
Kasteelt			<u>8,79</u>
Totaal geregistreerd areaal 1984			1.783,20

3. Wijze van werken

Van elke partij is zowel de samenstelling van het plantgoed als de samenstelling van de oogst vastgesteld; tevens zijn gegevens omtrent de overige teeltmaatregelen verzameld. Alle uitkomsten zijn achteraf besproken met de betrokken teler.

Plantgoedsamenstelling

Van elke partij is een monster getrokken op het moment dat het plantgoed klaar stond voor opplant. Dit monster van omstreeks 1 kg is op het L.B.O. gesorteerd naar bolmaat en van elke maat is het gewicht bepaald. Op grond van deze gegevens is het totale plantgoedgewicht, zoals dat door de teler is opgegeven, ingedeeld in grootteklassen (met bijbehorende aantallen) en in gewicht per plantmaat (zie bijlage 1).

De oogstsamenstelling

Uit de verkoopbescheiden van de teler zijn de gegevens over sortering en prijs van de verkochte bollen verzameld. Hieruit is de omzet per partij bepaald (zie bijlage 2).

Standaardoppervlakte

Om de verzamelde gegevens vergelijkbaar te maken zijn de waarnemingen betreffende plantgoed en oogst per bedrijf omgerekend naar een standaardoppervlakte van 1 are (1 are = 7 RR).

Hierna zijn de gegevens per cultivar gegroepeerd. In geval er 5 of meer waarnemingen per cultivar waren, is een gemiddelde berekend. Alle werkelijke gegevens zijn daarvoor opgeteld en door de betaalde oppervlakte gedeeld.

Vervolgens is de uitkomst tot 1 are omgerekend. Op deze wijze is (een met de) naar het betaalde oppervlakte gewogen gemiddelde berekend dat vergelijkbaar is met de gestandaardiseerde waarnemingen van de individuele partijen.

De teeltgegevens

De teeltgegevens geven inzicht in de cultuurmaatregelen en het materiaalverbruik op de bezochte bedrijven. Deze gegevens zijn in een aantal groepen ingedeeld. Indien er hoeveelheden worden vermeld, zijn deze omgerekend naar een oppervlakte van 1 ha (zie bijlage 3).

In het totaal werden op de geselecteerde bedrijven in 1984 15 cultivars aange- troffen van het Aziatische type. De meeste van deze cultivars werden op een klein aantal bedrijven geteeld. Slechts 5 cultivars waren op 5 of meer bedrijven aanwezig. Van geen der cultivars waren voldoende gegevens voorhanden om deze verder te kunnen bewerken.

4. Samenvatting van enkele gegevens

Plantgoedsamenstelling en hoeveelheid

Uit tabel 2 blijkt dat bij de cultivars Connecticut King en Sterling Star 58% van de geplante bollen kleiner was dan 6 cm; bij 'Yellow Blaze' was dit slechts 11% en bij 'Enchantment' 34%. Deze kleine bolletjes wegen niet veel zodat zij gemiddeld slechts de helft van deze percentages van het totale plantgewicht vormden.

Bij het sorteren en wegen van de monsters werd ook vuil en losse wortels aan- getroffen. Het gewicht hiervan bedroeg 3 tot 11% van het totale gewicht bij al- le cultivars.

De hoeveelheid plantgoed varieerde van 45,8 tot 68,1 kg per 100 m².

Bij 'Enchantment' werd 57,0 kg per 100m² geregistreerd en bij Connecticut King 45.8 kg. Hierbij valt op dat het plantgoed van vooral 'Yellow Blaze' een afwijkende verdeling te zien geeft.

Samenstelling van de oogst

In tabel 3 zijn de gegevens over de gemiddelde samenstelling van de oogst sa- mengevat. De sortering van de leverbaarproduktie is sterk cultivar-gebonden. Bij de cultivar Yellow Blaze worden aanzienlijk grotere bollen verhandeld. Bij de cultivars Connecticut King, Prominence en Sterling Star is juist het om- gekeerde het geval; bij deze worden juist meer kleine bollen verhandeld.

Geldopbrengsten in 1983

Door de verschillen in sortering en prijsvorming zijn de stuks-opbrengsten niet zonder meer bepalend voor de geldopbrengsten per are. De bolproduktie van 'Sterling Star' ligt bijvoorbeeld in het midden. Het feit dat de gemiddelde prijs hoger is, leidt bij deze cultivar echter tot een hoge geldopbrengst per are (tabel 4).

Met de cultivar Enchantment werd de laagste gemiddelde stuksprijs (f 13,28 per 100) gerealiseerd, daarop volgde 'Yellow Blaze' (met f14,30 per 100 stuks). Ondanks dat van Connecticut King kleinere bollen worden verkocht is de gemiddelde prijs hoger dan van de cv. Enchantment, Prominence en Yellow Blaze.

Analyse van de opbrengstverschillen per cultivar

Een verschil van enkele honderden guldens per are tussen de hoogste en laagste waargenomen geldopbrengst bij één cultivar blijkt heel normaal te zijn (bijlage 2). Hieruit kan worden geconcludeerd dat er nog andere oorzaken moeten zijn van de verschillen in geldopbrengst dan alleen de opbrengstverschillen tussen de cultivars.

Bij het verwerken van de gegevens in 1982 zijn 2 factoren naar voren gekomen die van invloed waren op de verschillen in geldopbrengst per cultivar.

Dit zijn: de samenstelling van het plantgoed
 en
 de verkoopprijzen van de leverbare bollen.

Omdat het aantal waarnemingen per cultivar dit jaar te gering is, moest van verdere analyse worden afgezien.

Volstaan wordt met de publicatie van de gegevens.

Tabel 2. Gemiddelde plantgoedsamenstelling voor de leverbaarteelt van lelies in teeltjaar 1984 per 100m².

Cultivar	Aantal waarnemingen	Plantgoedsamenstelling in %					vuil	totaal stuks	
		10/op	8/10	6/8	4/6	2/4			
<u>In aantal bollen</u>									
Connecticut King	8	4	11	27	41	17	-	8.962	
Enchantment	7	16	30	20	20	14	-	5.987	
Prominence	5	7	16	30	30	17	-	7.355	
Sterling Star	6	2	12	28	37	21	-	12.596	
Yellow Blaze	5	19	23	47	10	1	-	6.520	
Overige	17	11	21	29	29	10	-	8.804	
								Totaal	
<u>In gewicht</u>								<u>vuil</u>	<u>kg</u>
Connecticut King	8	14	21	29	22	3	11	45,8	
Enchantment	7	32	40	14	6	2	6	57,0	
Prominence	5	15	41	26	10	2	6	51,8	
Sterling Star	6	9	28	32	17	4	11	49,6	
Yellow Blaze	5	45	23	26	3	-	3	68,1	
Overige cultivars	17	28	33	22	10	1	6	59,9	

Tabel 3. Procentuele samenstelling van de verhandelde oogst in aantal bollen in teeltjaar 1984.

Cultivars	Samenstelling van de oogst				aantal per 100m ²	aantal waarnemingen
	16/op	14/16	12/14	10/12		
Connecticut King	3	8	27	62	4.664	8
Enchantment	23	33	27	17	3.991	7
Prominence	7	25	31	37	4.256	5
Sterling Star	6	18	32	44	4.094	6
Yellow Blaze	39	27	30	4	4.328	5
Overige cultivars	17	29	32	22	3.782	17

Tabel 4. Samenstelling van opplant- en oogstgegevens van leliebollen oogst 1984²
per 100 m .

Cultivars	Opplant		Oogst		Opbrengst in guldens	Gem. prijs per 100st
	in kg	in stuks	in stuks	in %		
Connecticut King	45,8	8.962	4.664	52	774	15,95
Enchantment	57,0	5.987	3.991	67	530	13,28
Prominence	51,8	7.355	4.256	58	608	14,29
Sterling Star	49,6	12.596	4.094	32	1.441	35,19
Yellow Blaze	68,1	6.520	4.328	66	619	14,30
Overige cultivars	59,9	8.804	3.782	44	968	25,60

Bijlage 1. Plantgoedsamenstelling.

Lelie Aziatische hybriden;

De plantgoedsamenstelling per cultivar, per bedrijf voor een aantal sorteringen in procenten van het aantal stuks en gewicht en het totaal aantal stuks en gewicht in kg per are in teeltjaar 1984.

Cultivar	bedrijfs no.	10/12 stuks gew.	8/10 stuks gew.	6/8 stuks gew.	4/6 stuks gew.	~/4 stuks gew.	losse wortels	vuil	boven 6 stuks gew.	totaal stuks gew.							
Chinook	6	13	33	12	20	29	25	17	4	1	5	54	78	9.539	58,4		
	7	8	19	28	40	24	18	10	2	5	6	59	77	4.621	32,7		
	10	33	53	32	31	12	6	10	2	13	4	77	90	4.293	54,4		
	12	1	3	6	10	33	35	48	32	12	4	11	40	47	6.767	39,8	
Connecticut King	6	2	5	11	24	25	27	61	36	2	6	37	56	9.085	39,9		
	11	15	29	39	30	36	30	9	3	0	6	91	89	6.029	48,1		
	13	0	0	6	16	19	31	55	36	20	6	25	47	14.404	47,4		
	16	44	71	8	7	20	9	22	5	7	8	72	86	3.964	48,0		
	25	0	0	19	29	43	42	38	22	1	4	61	71	7.752	47,9		
	25	0	0	9	15	66	58	25	13	0	2	12	75	73	7.457	45,2	
	28	1	7	9	19	27	29	42	24	22	13	4	37	55	9.269	52,1	
	28	1	3	6	17	14	20	47	36	33	5	10	21	40	12.631	38,2	
Tot. gem.		3,6	14,0	10,6	20,5	27,3	29,4	41,2	21,7	17,2	3,2	4,6	6,6	41,6	63,9	8.962	45,8
Corina	4	21	33	31	36	46	26	2	1	0	4	98	95	9.672	98,3		
	8	14	34	17	27	30	23	22	8	19	3	60	84	8.636	60,8		
Enchantment	4	0	1	9	24	20	33	44	24	27	7	8	3	29	58	17.558	64,9
	5	22	32	56	54	11	6	3	1	8	1	2	5	89	91	5.070	70,4
	6	8	21	22	36	28	24	28	11	15	2	2	5	58	81	7.282	52,8
	7	10	26	23	34	26	22	21	8	20	2	5	3	59	82	5.284	40,1

Vervolg bijlage 1. Plantgoedsamenstelling.

Cultivar	bedrijfs no.	10/12 stuks gew.	8/10 stuks gew.	6/8 stuks gew.	4/6 stuks gew.	~/4 stuks gew.	losse wortels	vuil	boven 6 stuks gew.	totaal stuks	gew.						
Vervolg	8	16	34	24	35	18	14	10	14	2	4	2	58,0	82,0	7.164	56,6	
Enchantment	12	30	50	25	24	29	17	14	3	0	2	5	84,0	90,0	3.852	51,2	
	16	31	46	33	32	15	6	0	22	2	4	11	78,0	84,0	3.465	42,3	
Tot. gem.	-	15,6	32	30,1	39,7	20,3	13,7	20	5,6	14	1,5	2,6	4,9	66,0	85,4	5.987	57,0
Eurovision	15	5	19	10	23	25	31	30	15	30	2	3	7	40,0	73,0	12.162	56,2
Golden	10	6	26	17	32	15	16	25	10	37	5	10	2	37,9	73,4	9.761	51,0
Melody	13	1	4	17	32	38	43	36	15	8	1	0	5	55,9	78,9	7.145	50,9
	16	8	18	28	39	28	23	26	8	10	1	2	8	63,6	80,6	6.490	45,7
Medaillon	3	11	29	16	26	25	21	38	15	10	1	4	4	52,0	75,8	11.622	69,2
	13	9	26	22	37	21	16	43	15	6	1	1	5	51,8	78,4	10.625	63,9
Mont Blanc	13	7	15	25	41	47	31	19	8	2	0	1	4	78,9	87,2	7.352	49,2
Moulin Rouge	13	25	54	23	22	43	19	10	2	0	0	0	3	90,4	94,6	7.404	72,9
Orchid Beauty	11	18	32	37	44	24	15	12	3	9	1	1	6	79,1	90,4	9.126	100,3

Vervolg bijlage 1. Plantgoedsamenstelling.

Cultivar no.	bedrijfs no.	10/12		8/10		6/8		4/6		7/4		losse wortels		vuif		boven 6		totaal	
		stuks	gew.	stuks	gew.	stuks	gew.	stuks	gew.	stuks	gew.	stuks	gew.	stuks	gew.	stuks	gew.	stuks	gew.
Prominence	10	22	28	51	53	12	7	6	1	10	1	2	8	84,0	88,5	4.647	54,2		
	11	3	8	21	42	28	31	26	10	22	3	2	4	51,7	81,3	16.335	83,7		
	13	12	19	10	48	40	21	30	7	8	1	0	5	61,7	87,6	5.377	51,4		
	16	4	8	17	28	37	45	31	14	12	2	1	4	57,9	80,3	6.429	46,9		
	28	3	10	8	21	17	26	41	22	32	7	6	8	27,4	56,8	8.208	34,6		
Totaal gem.	-	7,1	15,0	15,6	41,0	29,9	25,6	29,9	9,8	17,5	2,2	1,4	5,1	52,6	81,6	7.355	51,8		
Sterling	3	5	16	14	29	21	21	42	21	18	3	6	5	40,1	65,4	14.657	67,7		
Star	11	1	4	13	33	21	28	26	11	39	6	14	4	35,1	64,5	17.469	79,9		
	13	1	4	8	22	34	39	43	24	14	4	3	5	43,1	64,1	17.115	54,5		
	15	3	11	8	19	30	38	38	19	21	4	5	4	40,8	68,4	12.122	44,0		
	16	1	3	8	28	8	15	41	28	43	16	1	9	16,4	46,1	15.864	41,3		
	20	0	0	88	87	12	7	0	0	0	0	1	5	100,0	94,0	4.081	42,5		
Totaal gem.	-	2,1	8,6	11,9	28,3	28	32	36,7	17,2	21,4	4,2	5,3	4,4	42,0	69,0	12.596	49,6		
Sun Ray	28	9	20	40	46	27	18	23	8	0	0	3	5	76,6	84,0	637	5,0		
Victoria	15	30	57	17	16	36	18	16	4	4	0	1	4	80,8	91,6	5.024	48,8		

Vervolg bijlage 1. Plantgoedstandenstelling.

Cultivar	bedrijfs no.	10/12 stuk gew.	8/10 stuk gew.	6/8 stuk gew.	4/6 stuk gew.	1/4 stuk gew.	losse wortels	vuil	boven 6 stuk gew.	totaal stuk	gew.						
Yellow Blaze	3	29	49	28	29	14	15	4	3	0	3	2	82,5	91,8	3.378	36,7	
	4	17	46	25	23	53	4	1	0	0	1	1	95,3	97,0	8.827	98,4	
	5	4	8	27	36	57	7	3	6	1	2	7	86,9	87,7	7.343	56,0	
	11	36	65	16	15	24	23	5	2	0	2	4	75,5	88,7	5.344	60,2	
	12	13	33	7	10	61	19	8	0	0	1	3	80,8	88,1	5.028	43,1	
Totaal gem.		18,9	44,9	22,8	22,9	46,8	25,7	9,9	2,8	1,6	0,2	1,4	2,2	88,5	93,5	6.520	68,1
Gem. alle waarnemingen	-	8,1	25,1	17	29,1	29,9	25	31,1	11,5	14	1,9	2,8	4,5	54,9	79,2	8.775	55,4

Bijlage 2. Oogst en sortering.

De sortering van de oogst in stuks alsmede de gemiddelde prijs per maat en de totale opbrengst in geld per cultivar per bedrijf per are van Aziatische hybriden in teeltjaar 1984.

Cultivar	bedrijf no.	18/-		16/18		14/16		12/14		10/12		9/10		Totaal		gem. plantg. kg	
		aant.	bedr.	aant.	bedr.	aant.	bedr.	aant.	bedr.	aant.	bedr.	aant.	bedr.	aant.	bedr.		
Chinook	6	163	0,25	706	0,44	1.912	0,34	-	-	-	-	-	-	2.781	1.001	0,38	35,0
	7	134	0,60	856	0,55	1.544	0,40	939	0,25	2.122	0,14	-	-	5.595	1.700	0,30	14,9
	10	51	0,55	1.013	0,45	1.224	0,35	1.142	0,225	342	0,14	-	-	3.772	1.217	0,32	-
	12	-	-	318	0,25	796	0,10	955	0,07	-	-	-	-	2.069	226	0,10	59,7
Con. King	6	-	-	-	-	122	0,25	549	0,20	1.510	0,15	824	0,09	3.005	441	0,14	45,5
	11	-	-	92	0,45	254	0,15	995	0,18	1.902	0,13	1.087	0,09	4.330	604	0,13	58,4
	13	-	-	64	0,28	288	0,28	727	0,23	903	0,15	512	0,10	2.494	452	0,17	60,3
	16	-	-	1.009	0,30	1.064	0,25	1.188	0,19	1.034	0,14	536	0,09	4.831	987	0,20	6,0
	25	-	-	-	-	282	0,17	1.273	0,20	2.393	0,15	1.820	0,10	5.768	843	0,14	85,8
	25	-	-	-	-	42	0,17	1.606	0,20	2.338	0,15	1.543	0,10	5.529	833	0,15	3,9
	28	-	-	-	-	987	0,22	1.371	0,15	1.152	0,10	3.510	0,10	3.510	538	0,15	*
	28	-	-	73	0,20	348	0,15	1.682	0,19	1.892	0,14	1.145	0,09	5.140	754	0,15	*
Totaal	-	-	-	154	0,29	352	0,20	1.252	0,20	1.753	0,15	1.153	0,10	4.664	744	0,16	*
Corina	4	-	-	722	0,38	2.194	0,26	2.440	0,18	1.434	0,13	-	-	6.790	1.470	0,21	-
	8	-	-	38	0,20	1.169	0,16	1.485	0,12	945	0,08	-	-	4.437	608	0,14	35,0

Vervolg Bijlage 2. Oogst en Sortering.

Cultivar no.	bedrijf no.	18/-		16/18		14/16		12/14		10/12		9/10		Totaal		plantg. kg	
		aant.	bedr.	aant.	bedr.	aant.	bedr.	aant.	bedr.	aant.	bedr.	aant.	bedr.	aant.	bedr.		gem. prijs
Enchantment	4	148	0,25	371	0,15	1.601	0,15	1.379	0,10	1.631	0,06	-	-	5.130	569	0,11	-
	5	-	-	1.468	0,11	1.723	0,10	813	0,07	-	-	-	-	4.004	391	0,10	13,0
	6	-	-	208	0,27	577	0,22	1.245	0,11	995	0,06	-	-	3.025	380	0,12	37,9
	7	255	0,31	863	0,31	1.419	0,25	1.255	0,15	1.023	0,12	-	-	4.815	1.012	0,21	-
	8	-	-	755	0,28	1.459	0,23	1.484	0,17	1.333	0,10	-	-	5.031	933	0,18	25,2
	12	-	-	512	0,12	921	0,10	1.007	0,10	1.095	0,05	-	-	3.535	309	0,08	12,8
	16	-	-	1.437	0,23	1.648	0,18	690	0,13	224	0,08	-	-	3.999	735	0,18	*
Totaal		26	0,29	886	0,18	1.308	0,15	1.061	0,11	710	0,07	-	-	3.991	530	0,13	-
Eurovision	15	-	-	910	0,60	1.326	0,55	2.157	0,36	1.806	0,25	-	-	6.199	2.503	0,40	-
Golden	10	71	0,60	578	0,45	794	0,35	1.029	0,25	-	-	-	-	2.472	838	0,36	-
Melody	13	-	-	92	0,45	410	0,35	1.317	0,21	1.541	0,12	-	-	3.360	646	0,19	-
	16	-	-	1.028	0,40	1.205	0,32	864	0,23	228	0,15	-	-	3.325	1.030	0,33	15,2
Medaillon	3	-	-	785	0,20	968	0,16	1.175	0,11	-	-	-	-	2.928	441	0,15	62,9
	13	80	0,35	476	0,28	1.121	0,22	1.169	0,16	-	-	-	-	2.846	595	0,21	53,5
Mont Blanc	13	-	-	276	0,60	723	0,50	1.498	0,40	2.610	0,25	-	-	5.107	1.779	0,34	63,0
Moulin Rouge	13	79	0,60	735	0,50	1.294	0,40	1.313	0,25	-	-	-	-	3.421	1.261	0,36	72,0
Orchid Beauty	11	-	-	377	0,41	826	0,31	1.178	0,21	624	0,10	-	-	3.005	720	0,23	23,9

Vervolg Bijlage 2. Oogst en Sortering.

Cultivar	bedrijf no.	18/-		16/18		14/16		12/14		10/12		9/10		Totaal		gem. prijs kg	plantg. kg
		aant.	bedr.	aant.	bedr.	aant.	bedr.	aant.	bedr.	aant.	bedr.	aant.	bedr.	aant.	bedr.		
Prominence	10	-	-	439	0,24	3.051	0,15	2.231	0,14	1.803	0,10	-	-	7.524	1.056	0,14	-
	11	209	0,28	521	0,25	1.231	0,23	1.462	0,16	1.807	0,13	-	-	5.230	941	0,18	69,3
	13	-	-	179	0,24	1.019	0,17	1.349	0,14	1.600	0,08	-	-	4.147	533	0,13	34,0
	16	-	-	657	0,30	1.282	0,15	1.636	0,11	1.674	0,08	-	-	5.249	703	0,13	33,5
	28	-	-	-	-	-	-	511	0,20	898	0,13	-	-	1.409	219	0,15	-
Totaal	-	26	0,28	287	0,27	1.084	0,17	1.333	0,14	1.526	0,10	-	-	4.256	608	0,15	-
Sterling	3	-	-	263	0,65	820	0,45	1.604	0,35	1.914	0,25	-	-	4.601	1.580	0,34	23,4
Star	11	-	-	425	0,69	995	0,40	1.217	0,30	1.448	0,20	-	-	4.085	1.346	0,32	47,5
	13	-	-	23	0,55	558	0,45	1.296	0,35	1.630	0,24	-	-	3.507	1.109	0,31	42,5
	15	-	-	287	0,60	827	0,51	1.366	0,38	2.060	0,26	-	-	4.540	1.649	0,36	-
	16	-	-	542	0,48	423	0,38	671	0,28	1.789	0,18	-	-	3.425	931	0,37	47,0
	20	-	-	14	0,60	119	0,50	866	0,38	1.063	0,28	-	-	2.062	695	0,33	-
Totaal	-	-	-	239	0,62	723	0,49	1.296	0,37	1.836	0,25	-	-	4.094	1.441	0,36	-
Sun Ray	28	-	-	-	-	35	0,40	168	0,30	613	0,20	-	-	816	187	0,22	-
Victoria	15	-	-	1.408	0,36	791	0,37	497	0,22	-	-	-	-	2.696	909	0,33	67,8

Vervolg Bijlage 2. Oogst en Sortering.

Cultivar no.	bedrijf	18/-		16/18		14/16		12/14		10/12		9/10		Totaal		plantg. kg		
		aant.	bedr.	aant.	bedr.	aant.	bedr.	aant.	bedr.	aant.	bedr.	aant.	bedr.	aant.	bedr.		gem. prijs	
Yellow	Blaze	3	788	0,20	981	0,15	850	0,12	896	0,08	-	-	-	-	3.515	478	0,14	24,6
		4	599	0,24	1.193	0,18	1.657	0,12	1.944	0,05	441	-	-	-	5.834	655	0,11	83,6
		5	311	0,30	529	0,25	840	0,20	389	0,10	-	-	-	2.069	432	0,20	108,9	
		11	928	0,30	957	0,24	863	0,14	1.149	0,09	-	-	-	3.897	732	0,19	38,8	
		12	876	0,29	750	0,24	975	0,18	1.206	0,05	-	-	-	3.807	670	0,17	38,3	
		-	694	0,26	977	0,20	1.172	0,14	1.316	0,06	169	-	-	4.328	619	0,14	61,9	
Tot. gem. alle waarne- mingen		-	121	0,28	498	0,30	895	0,26	1.245	0,20	1.113	0,17	270	0,10	4.142	881	0,21	-

Bijlage 3.1. Gegevens over plantgoedontsmetting.

Bedr. no.	Plantgoedontsmetting		Temp.	Middel	Dosering	Ontsmetten Weekno.	Methode	Duur Minuten	Middel	Dosering
	Koken Weekno.	Weekno.								
3	neen	-	-	-	-	12	dompelen	20	Benlate Difolatan Formaline Sportack	0,4 % 2,0 % 0,05% 0,2 %
4	2	39°C	39°C	Formaline	0,5%	11	dompelen	15	Benlate Difolatan	0,3 % 2,0 %
5	neen	-	-	-	-	52(83)	dompelen	30	Difolatan Formaline	1,5 % 0,5 %
6	3	39°C	39°C	Formaline	0,5%	13	dompelen	30	Difolatan Benlate	2,0 % 0,2 %
7	neen	-	-	-	-	10	dompelen	20	Difolatan Benlate	1,5 % 0,2 %
8	neen	-	-	-	-	3	dompelen	20	Difolatan Benlate	1,5 % 0,2 %
10	neen	-	-	-	-	11	dompelen	30	Difolatan Benlate Formaline	2,0 % 0,2 % 0,5 %
11	neen	-	-	-	-	10	douchen	20	Difolatan Benlate	1,0 % 0,2 %

Vervolg Bijlage 3.1. Plantgoedontsmetting.

Bedr. no.	<u>Plantgoedontsmetting</u>			<u>Ontsmetten</u>			Middel	Doseriing	Duur Minuten	Middel	Doseriing
	<u>Weekno.</u>	<u>Temp.</u>	<u>Middel</u>	<u>Weekno.</u>	<u>Methode</u>	<u>Weekno.</u>					
12	neen	-	-	2	dompelen	2	Difolatan Benlate Ronilan	1,0 % 0,2 % 0,2 %	30		
13	3	39	Formaline	12	dompelen	12	Difolatan Benlate Formaline	2,0 % 0,2 % 0,5 %	*		
15	9	41°C	Formaline	12	dompelen	12	Difolatan Benlate	2,0 % 0,5 %	15		
20	neen	-	-	12	dompelen	12	Difolatan Bavistin M Aaglitan	1,0 % 0,2 % 0,5 %	15		
25	4	40,5	Formaline	4	dompelen	4	Difolatan Benlate	2,0 % 0,4 %	20		
27	neen	-	-	11	dompelen	11	Orthocide Benlate	1,0 % 0,2 %	15		
28	51(83)	39	Formaline	1	dompelen	1	Bavastin Difolatan	0,4 % 1,0 %	30		

Bijlage 3.2. Gegevens over de cultuurgrond.

Gegevens cultuurgrond.

Bedrijfs no:	Grondsoort	Ph	% afslibbaar voorvrucht	Drainage		Injecteren	Overige grondontsmetting				
				afstand	lengte			weekno.	middel	dosering	weekno:
				m	m						
3	zand	5,4	2 %	8	150	neen	-	20	Temik	12,5 kg	
								24	Temik	12,5 kg	
								12	Brassicol	10,0 kg	
								12	Lindaan	5,0 l	
4	zand	5.5-6,7	1-2 %	5	200	32(83)	Monam	525	12	Temik	15,0 kg
									24	Temik	15,0 kg
									33	Temik	15,0 kg
5	zand	5,4	1,8-3 %	4	150.160	neen	-	-	14	Temik	10,0 kg
6	zand	7,0	<3 %	4	180	neen	-	-	14	Temik	10,0 kg
									20	Temik	10,0 kg
									29	Temik	10,0 kg
7	zand	*	1 %	4-8	92-140	neen	-	-	12	Temik	22,0 kg
8	zand	6,5	< 2 %	8	125	34(83)	Monam	525	29	Temik	15,0 kg
									11	Temik	25,0 kg

1 22 1

Bijlage 3.2. Gegevens over de cultuurgrond.

Gegevens cultuurgrond.

Bedrijfs no:	Grondsoort	Ph	% afslibbaar voorvrucht	Drainage		lengte	Injecteren		Overige grondontsmetting		
				afstand	m		weekno.	middel	weekno.	middel	dosering
10	zand	6,1	2 % *	7,5		200	neen	-	13	Temik	15,0 kg
11	zand	6	1 % *	10-12		250	neen	-	29	Temik	15,0 kg
12	zand	5,5	4 % *	5		240	neen	-	14	Temik	10,0 kg
13	zand	6	1 % *	10	gras	200	neen	-	30	Temik	10,0 kg
15	zand	6,2	2 % *	6		130	neen	-	15	Temik	20,0 kg
16	zand	5	3 % *	10		100	neen	-	23	Temik	20,0 kg
20	zand	6,5	3,5 % *	6		180	40(83)	ditrapex 700	13	Temik	15,0 kg
							neen	-	25	Temik	15,0 kg
							*(84)	vapam 560	-	-	-
							38(83)	metams natrium 525	26	Temik	20,0 kg
									11	Temik	12,5 kg
									29	Temik	12,5 kg
										Brassicol	15,0 kg
										Lindaan	10,0 l

Vervolg bijlage 3.2. Gegevens over de cultuurgrond.

Gegevens cultuurgrond.

Bedrijfs no:	Grondsoort	Ph	% afslibbaar voorvrucht	Drainage afstand m	lengte m	Injecteren weekno.	Middel dosering weekno.	Overige grondontsmetting weekno:	dosering dosering
27	zand	6,5	1 %	tulp-raai- 10 gras	30	neen	-	20	Temik 24,0 kg
28	zand	6,6	2 %	tulp-raai- 8 gras	150 mtr	neen	-	17 24	Temik 15,0 kg Temik 15,0 kg

Bijlage 3.3. Gegevens van de overige teeltmaatregelen.

bedrijfsnr.:	Beregenen		hoeveelheid	ziekte bestrijding		dosering	Koppen		methoden	systeem
	aantal x	aantal x		aantal x	middel		Weekno.	stadium		
3	4	10 mm	18	Vurex	3,0 kg	26	knop 1 cm	gehele bloei- wijze	hand	
			1	Benlate	0,3 kg					
			2	Sumisclex	0,3 kg					
4	4	10 mm	18	Aazimag	3,0 kg	26	knop 1 cm	gehele bloei- wijze	hand	
			9	Sumisclex	0,3 kg					
			9	Dimicron	1,5 l					
			4	Olie	10,0 l					
5	3	12 mm	20	Aazimag	2,5 kg	28	knop 3 cm	knoppen plukken	hand	
			10	Ronilan	0,3 kg					
			10	Benlate	0,3 kg					
			20	Olie	15,0 l					
6	1	10 mm 5 mm	16	Aazimag	2,5 kg	26	knop 2-3 cm	gehele bloei- wijze	hand	
			8	Benlate	0,3 kg					
			8	Sumisclex	0,3 kg					
			4	Pyrimar	*					
			2	Dimicron	1,0 l					
			2	Ambush	*					
7	2	12 mm	16	Aazimag	2,5 kg	25	knop 1,5-2,0 cm	gehele bloei- wijze	hand	
			16	Olie	15,0 l					
			2	Benlate	0,5 kg					
			2	Ronilan	0,5 kg					
			1	Pyrimor	1,0 l					

Vervolg bijlage 3.3. Gegevens van de overige teeltmaatregelen.

bedrijfsnr.:	Beregenen		ziekte bestrijding		dosering	Koppen		methoden	systeem
	aantal x	hoeveelheid	aantal x	middel		weekno.	stadium		
Vervolg 7									
8	2 1	10 mm 20 mm	3 1 2	Sumisclex Koper Dimicron	2,5 kg 8,0 kg 1,0 l				
			18 18 2 2	Aazimag Olie Benlate Ronilan	3,5 l 12,0 l 0,25 kg 0,5 kg	25	knoppen 1,5 cm	gehele bloei- wijze	hand
10	neen	-	17 17 2 2 4 4	Aazimag Olie Ronilan Sumisclex Dinacron Pyrimor	2,5 kg 12,0 l * * 1,0 l *	26	knoppen 2,0 cm	gehele bloei- wijze	hand
11	neen		17 17 4 - 4	Aazimag Olie Sumisclex Dimicron Pyrimor	2,5 kg 12,0 l 0,3 kg 1,0 l 1,5 kg	27	knoppen 2 cm	gehele bloei- wijze	hand
12	1	15 mm	18 14 4 4 5	Aazimag Olie Ronilan Benlate Cymbush	2,5 kg 12,0 l 0,5 kg 0,35 kg 0,35 l	26	knoppen 2 cm	gehele bloei- wijze	hand

Vervolg bijlage 3.3. Gegevens van de overige teeltmaatregelen.

bedrijfsnr.:	Beregenen		ziekte bestrijding		dosering	Koppen weekno.	stadium	methoden	systeem
	aantal x	hoeveelheid	aantal x	middel					
13	-	-	18	Vurex	2,5 kg	*	knoppen 2 cm	gehele bloeiwijze	hand
			18	Ambush	0,4 l				
			18	Cymbush	0,3 l				
			6	Benlate	0,3 kg				
			6	Ronilan	0,5 kg				
			*	Olie	12,0 l				
15	1	5 mm	21	Azimag	3,0 kg	27	knoppen 2 cm	knoppen wegnemen	hand
	1	8 mm	2	Sumisclex	0,5 kg				
	4	10 mm	3	Ronilan	0,5 kg				
			3	Dimicron	1,0 l				
			2	Orthene	0,25 kg				
			2	Benlate	0,25 kg				
			1	Daconil	2,5 kg				
			21	Olie	10,0 l				
16	2	14 mm	1	Koper	1,0 kg	27	knoppen 1,5 cm	gehele bloeiwijze	hand
			19	Azimag	3,5 kg				
			3	Sumisclex	0,5 kg				
			20	Olie	15,0 l				
			2	Orthene	1,0 kg				
20	2	8 mm	19	Vurex	2,5 kg	26	knoppen 3-4 cm	gehele bloeiwijze	hand
			14	Dimicron	1,0 l				
			5	Decis	0,2 l				
			3	Benlate	1,0 kg				
			5	Ronilan	1,0 l				

Vervolg bijlage 3.3. Gegevens van de overige teeltmaatregelen.

bedrijfsnr.:	Beregenen		ziekte bestrijding aantal x	middel	dosering	Koppen		methoden	systeem
	aantal x	hoeveelheid				weekno.	stadium		
25	2	15 mm	18	Vurex	2,0 kg	26	knoppen	gehele bloei- wijze	hand
			1	Benlate	0,3 kg	1,5 cm			
			18	Olie	12,0 l				
			*	Maneb	3,0 kg				
			*	Bavistin	0,5 l				
				Maneb	3,0 kg				
			1	Ronilan	0,5 kg				
			2	Daconil	1,0 l				
	Bitterzout	7,0 kg							
27	neen		*	Vurex	2,0 kg	27	knoppen	gehele bloei- wijze	hand
			*	Aazimag	2,0 kg	3 cm			
			21	Olie	12,0 l				
			5	Benlate	0,5 kg				
			5	Ronilan	0,5 kg				
			18	Aazimag	3,5 kg				
			18	Olie	12,5 l				
			6	Bavastin	0,35 kg				
28	4	7 mm	18	Vurex	2,0 kg		25	knoppen	gehele bloei- wijze
			18	Aazimag	3,5 kg	1,5 cm			
			18	Olie	12,5 l				
			6	Bavastin	0,35 kg				

Bijlage 3.4. Gegevens over onkruidbestrijding.

Bedr. no:	Voor opkomst		Na opkomst		dosering	Resultaat
	week no.	middel	week no.	middel		
3	13	Gramoxone	*	Gesatop	0,3 kg	zeer goed
	13	C.I.P.C.		Goltix + Olie	3,0 kg + 1 l	
	14	Venzar				
4	12	C.I.P.C.	21	Goltix	3,0 kg	matig
		Venzar				
5	15	Gramoxone	20	Goltix	3,0 kg	goed
	15	C.I.P.C.				
	17	Venzar				
6	13	C.I.P.C.	18	Goltix + Olie	3,5 kg + 4,5 l	goed
	14	Venzar	20	Gesatop	0,3 kg	
7	13	C.I.P.C.	18	Fusilane	*	goed/matig
	13	Venzar	19	Goltix + Olie	3 + 2 l	
	15	Simasin	32	Goltix + Olie	3 + 2 l	
8	11	C.I.P.C.	14	Simasin	0,35 kg	goed
		Venzar				
10	13	C.I.P.C.	18	Goltix + Olie	3,0 kg + 5 l	goed
		Venzar	29	Goltix + Olie	3,0 kg + 5 l	
11	14	C.I.P.C.	18	Goltix	4,0 kg	slecht
	14	Venzar		Vervin	*	
	14	Linuron				

Vervolg Bijlage 3.4. Gegevens over onkruidbestrijding.

Bedr. no:	Voor opkomst		Na opkomst		Resultaat
	week no.	dosering	week no.	dosering	
12	16	C.I.P.C.	21	Gesatop	goed
		Gramoxone		Goltix	
13	*	Reglone	*	Simazin	goed
		Venzar		Goltix	
		Alinuron			
14	14	Gromoxone	19	Gesatop	goed
		Reglone			
		C.I.P.C.			
15	14	C.I.P.C.	19	Gesatop	goed
		Venzar			
16	51 (83)	Goltix	*	Goltix + Olie	goed
		Gromoxone		Goltix + Olie	
		Reglone			
		Gramoxone			
		Reglone			
		Alinuron			
		Venzar			
20	14	C.I.P.C.	20	Gesatop	goed
		Venzar			
		Linuron			
		Goltix			
14	14	Gramoxone	20	Gesatop	goed
		Reglone			
15	15	Gramoxone	20	Gesatop	goed
		Reglone			

Vervolg Bijlage 3.4. Gegevens over onkruidbestrijding.

Bedr. no:	Voor opkomst		Na opkomst		Resultaat	
	week no.	middel	week no.	middel		
25	17	C.I.P.C.	*	Goltix + Olie	goed	
	17	Venzar				3,0 kg + 4,5 l
27	17	C.I.P.C.	20	Goltix	matig	
	18	Goltix				2,0 kg
28	13	Venzar	18	Goltix	goed	
		Linuron				3,0 kg
		C.I.P.C.				

Bijlage 3.5. Gegevens over de bemesting.

Bemesting Bedrijfsnr.	Organische bemesting voor het planten		na het planten		Kunstmest bemesting voor het planten		na het planten	
	meststof	dosering m ³	meststof	dosering m ³	meststof	dosering	meststof	dosering
3	-	-	-	-	7-14-28	700 kg	Bitterzout K.S.	25 kg 210 kg
4	drijfmest (kippen) stalmest	30 20	drijfmest	20	-	525 kg	K.A.S. K.S. K.S. K.S.	350 kg 140 kg 140 kg 140 kg
5	stalmest	40	stalmest	40	7-14-28	525 kg	7-14-28 K.S. K.S. K.S.	525 kg 140 kg 140 kg 140 kg
6	stalmest	50	stalmest	10	7-14-28	1.050 kg	K.A.S. K.S. K.S.	300 kg 250 kg 250 kg
7	stalmest drijfmest	50 15	stalmest	20	7-14-28	420 kg	7-14-28 K.S. K.S.	385 kg 350 kg 350 kg
8	stalmest	50	stalmest	20	7-14-28 7-14-28	350 kg 350 kg	K.A.S. K.A.S.	175 kg 175 kg
10	stalmest	35	spuitmest	25	7-14-28	700 kg	K.S. K.S.	140 kg 140 kg

Vervolg bijlage 3.5. Gegevens over de bemesting.

Bemesting Bedrijfsnr.	Organische bemesting voor het planten		na het planten		Kunstmest bemesting voor het planten		na het planten	
	meststof	dosering m ³	meststof	dosering m ³	meststof	dosering	meststof	dosering
11	drijfmest	40	drijfmest	20	-	-	K.A.S.	75 kg zuiver N
12	drijfmest	30	geen	-	7-14-28	560 kg	K.S.	75 kg zuiver N
13	stalmest	40	drijfmest	20	7-14-28	875 kg	K.A.S. K.S.	280 kg 210 kg
15	-	-	stalmest	30	patentkali tripel super	700 kg 350 kg	K.A.S. K.A.S. K.A.S.	210 kg 210 kg 210 kg
16	stalmest	80	stalmest	40	patent kali	250 kg	patentkali tripelsuper	700 kg 700 kg

Vervolg bijlage 3.5. Gegevens over de bemesting.

Bemesting Bedrijfsnr.	Organische bemesting		na het planten		Kunstmest bemesting		na het planten	
	voor het planten meststof	dosering m ³	meststof	dosering m ³	voor het planten meststof	dosering	meststof	dosering
20	geen	-	drijfmest	25	7-14-28	350 kg	K.S.	140 kg
					7-14-28	350 kg	K.S.	140 kg
25	Stalmest	40	favoriet korrels spuitmest	700 kg 25	7-14-28	700 kg	K.A.S. K.S. K.S. K.S.	210 kg 350 kg 350 kg 350 kg
27	spuitmest spuitmest favoriet	20 15 700 kg	-	-	7-14-28	700 kg	K.A.S. K.S.	210 kg 210 kg
28	spuitmest	50	spuitmest	20	7-14-28	700 kg	zwavel- zure amoniak K.A.S. K.A.S.	280 kg 280 kg 140 kg