

A  
06  
E  
40

PROEFSTATION VOOR TUINBOUW ONDER GLAS TE NAALDWIJK

Freesia  
Gebruikswaarde-onderzoek, herfstbloei 1991

J. Ettema	PTG
A. de Gelder	PTG/PBN
J. Doorduyn	PTG

Juli, 1992

Intern verslag nr B24

2230872

4  
06  
E  
40

**INHOUDSOPGAVE**

Pagina

<b>1. Inleiding</b>	
1.1 Motivering	1
1.2 Doel	1
<b>2. Materiaal en methoden</b>	
2.1 Proefopzet	2
2.2 Onderzoekruimte	3
2.3 Teeltmaatregelen	3
2.4 Waarnemingen	4
<b>3 Resultaten</b>	5
3.1 Beoordeling	5
3.2 Oogstgegevens	5
3.3 Globale vergelijking van rassen tweede beoordeling met herfstbloei 1990	5
3.3 Houdbaarheid	6
<b>Bijlagen</b>	7
1 plantschema	
2.1 beoordelingscijfers commissie	
2.2 samenvatting van de gemaakte opmerkingen tijdens de beoordeling	
3.1 oogstgegevens: productie	
3.2 oogstgegevens: lengte, gewicht	
3.3 oogstgegevens: oogstduur	
4 houdbaarheid	
5 gegevens herfstbloei 1990	

**1. Inleiding**

**1.1 Motivering**

De veredeling van freesia draagt bij aan de constante vernieuwing van het sortiment.

De opbouw van een partij plantmateriaal gaat langzaam. Voor de praktijk is het gewenst om spoedig te weten wat de teelt mogelijkheden zijn van een nieuw ras in vergelijking met het bestaande sortiment. Voor dit doel is het gebruikswaarde-onderzoek opgezet. Hierin worden rassen gedurende tenminste twee jaren onder gelijke teeltomstandigheden met het bestaande sortiment vergeleken op teelteigenschappen en houdbaarheid.

**1.2. Doel van het onderzoek**

Toetsen van freesiarassen op teelteigenschappen en houdbaarheid voor de herfstsbloei in vergelijking met het huidige sortiment.

2 **Materiaal en methode**

2.1 **Proefopzet**

De knollen van 28 rassen waren geprepareerd van 21-1-1991 tot 5-6-1991. Op 5 juni 1991 zijn de knollen geplant. Per ras 2 velden van 99 knollen. Het plantschema staat vermeld in bijlage 1

2.1.1 **In de proef opgenomen rassen**

Eerste beoordeling : 14 rassen

Tweede beoordeling : 6 rassen

Vergelijkingsrassen : 8 rassen

ras	inzender	kleur	type
<u>1e Beoordeling</u>			
Renate 'Oszoline'	C. van Os	wit	enkel
Bazuin	Horti Partners/J. v.d. Bos	rose	dubbel
Alwina	N.M. v.d. Berg/J. v.d. Bos	geel	enkel
Pink Marble 'Osborn'	C. v. Os/J. v.d. Bos	rose	enkel
Pomerol	N.M. v.d. Berg/J. v.d. Bos	rood	enkel
Salvo 84-28	N.M. v.d. Berg/J. v.d. Bos	geel	enkel
80-101	C. v. Os/J. v.d. Bos	geel	enkel
Senator 'Ricarmen'	Van Staaveren	geel	enkel
Chanel 'Ricorail'	Van Staaveren	rose	enkel
881 A	Van Staaveren	wit	enkel
Concerto 'Riconcert'	Van Staaveren	geel	enkel
Charcot 'Richard'	Van Staaveren	blauw	enkel
Polka 'Ricobtus'	Van Staaveren	rood	enkel
Sarnia (S 486-2)	Wülfinghoff	geel	enkel
<u>2e Beoordeling</u>			
Isar (R 322-3)	Wülfinghoff	creme	enkel
Margaret	Wülfinghoff	rose	enkel
Tivoli (PT 1880-1)	Wülfinghoff	creme	dubbel
Blue Lady 'Scorpios'	Van Staaveren	blauw	enkel
Castor 'Ricastor'	Van Staaveren	blauw	enkel
White Madonna	L. Leerdam	wit	enkel
<u>Vergelijkingsrassen</u>			
Polaris	-	wit	enkel
Elegance	-	wit	enkel
Aladin	-	geel	enkel
Cinderella	-	geel	enkel
Cote d'Azur	-	blauw	enkel
Blue Moon	-	blauw	enkel
Oberon	-	rood	enkel
Pink Glow	-	rose	enkel

2.1.2 **Indeling naar bloemvorm en bloemkleur van rassen voor 1e en 2e beoordeling**

	aantal rassen	enkel	dubbel
geel	6	6	
wit	3	3	
blauw	3	3	
creme	2		2
rose	4	3	1
rood	2	2	

## 2.2 Onderzoekruimte

- Voor de teelt:

Freesia kwekerij L. van der Houwen,  
Nieuwlandsepolderweg 15, Hoek van Holland

- Voor het houdbaarheidsonderzoek:

Uitbloeiruimte Proefstation Naaldwijk

## 2.3 Teeltmaatregelen en uitgaansmateriaal

Plantmateriaal : knollen, ziftmaat 7/op  
Temperatuurbeh. : 16 weken 30°C voor alle rassen  
Knolontsmetting : Direct voor het planten 0,2% Benlate  
Plantdichtheid : 55 knollen per m<sup>2</sup> bed(=11 knollen/regel van 9 mazen)  
Grondafdekking : Direct na het planten met naalden/bosgrond  
Bladplukken : Bij een aantal rassen  
Grondtemperatuur : eerste 2 weken 19°C, 3e en 4e week 17°C, vanaf  
5e week tot knopaanleg 15/16°C

## 2.4 Waarnemingen

### 2.4.1 Na Opkomst

Op 15-7-1991 werden de splijters verwijderd en geteld.

### 2.4.2 Tijdens de bloei

Voor het bladplukken werd het blad beoordeeld op zijn stand op dat moment door een aantal leden van de commissie (blad\*, zie bijlage 2.1)

De proef werd een aantal keer beoordeeld door 9 vertegenwoordigers van alle betrokken partijen (veredelingsbedrijven, telers, NAK-S en onderzoek).

Bij de beoordeling werd gelet op:

- gelijkmatigheid
- blad (tijdens de bloei, na bladplukken)
- hoofdstengel
- knoppresentatie
- bloem
- bloeiwijze
- duimen
- haken
- gebruikswaarde

Tijdens de beoordeling werden de cijfers waar nodig gemotiveerd door opmerkingen

### 2.4.3 Oogstgegevens

- aantal takken per 100 geplante knollen
- aantal meegeogste haken aan de hoofdstengel
- gemiddeld gewicht hoofdstengel en haken
- gemiddelde lengte hoofdstengel en haken
- percentage takken met lengte scheuren
- teeltduur

### 2.4.4 Houdbaarheid

Voor het bepalen van de houdbaarheid zijn per ras 10 hoofdtakken geogst. Na de oogst zijn de takken ingehoesd en één dag in water in een koelcel bewaard (2°C). De volgende dag zijn de takken één dag droog in een veilingdoos bij 17°C bewaard. De takken zijn daarna afgesneden en gedurende 4 uur bij 4-5°C voorgewaterd. Hierna werden de takken weer aangesneden en in water gezet in de uitbloeiruimte.

Aan de takken zijn de volgende waarnemingen gedaan:

- aantal bloemknoppen op de kam
- aantal opengekomen knoppen (bloeipercentage)
- aantal open bloemen als le bloem is uitgebloeid
- aantal dagen totdat le bloem is uitgebloeid
- aantal dagen tot de kam is uitgebloeid (een freesiatak wordt afgeschreven wanneer de laatste goede bloem van de kam is uitgebloeid)
- openkomen van de tweede bloem

### 3. Resultaten

#### 3.1 Beoordelingscijfers

Het blad werd beoordeeld voor en na het bladplukken. Bij het beoordelen voor het bladplukken werd gelet op het wel of niet hangen van het blad. Bij de resultaten is te zien dat beoordelen voor en na het bladplukken wel eens kan verschillen. 80-101, Senator, Chanel, Polaris, Cinderella en Cote d'Azur werden bij de eerste bladbeoordeling veel lager gewaardeerd dan bij de tweede bladbeoordeling. Renate en Bazuin werden bij de eerste bladbeoordeling veel hoger gewaardeerd dan bij de tweede bladbeoordeling.

Behalve bij de eerste bladbeoordeling zijn de gemiddelde cijfers bij de beoordeling voor de vergelijkingsrassen hoger dan bij de rassen voor de eerste- en tweede beoordeling.

Bij de eerste en tweede beoordeling werd de gebruikswaarde van Bazuin, Alwina en White Madonna ruim onder het gemiddelde gewaardeerd. Pink Marble, Senator, Margaret en Blue Lady werden voor de gebruikswaarde duidelijk hoger gewaardeerd.

De beoordelingscijfers staan vermeld in bijlage 2.1. De daarbij gemaakte opmerkingen staan in bijlage 2.2.

#### 3.2 Oogstgegevens

Na de opkomst van het gewas werden de extra scheuten -slijters- verwijderd. Er is duidelijk verschil tussen de rassen wat betreft het aantal (extra) scheuten dat per knol weggehaald is. Veel slijters moesten er bij Concerto weggehaald worden, terwijl er bij Senator geen slijters waren.

Het aantal geoogste takken is berekend per 100 knollen waarbij eventueel rekening gehouden is met de uitval. Bij White Madonna, Polka, Blue Moon, Bazuin en Tivoli waren er per 100 knollen 4 niet opgekomen. Bij Renate, Alwina, Pomerol, 80-101, Chanel, Tivoli, Blue Lady, Castor, White Madonna, Polaris, Elegance, Aladin, Cote d'Azur, Oberon, Cinderella en Pink Glow waren er 1 of 2 knollen uitgevallen.

Virus werd aangetroffen bij Pink Glow, Pomerol, Chanel, Margaret, Blue lady, Polaris, Aladin en Cote d'Azur. Hierbij ging het om 2 of 3 planten. Bij Chanel en Pink Marble waren dit er echter meer (resp. 5 en 6 planten).

Het aantal meegesneden haken aan de hoofdstengel ligt hoog, gemiddelde 2.1 dit is van invloed op de totale productie. Isar, 80-101, Cinderella en Blue Lady zaten duidelijk boven het gemiddelde en Bazuin hier ver beneden. (bijlage 3.1)

In bijlage 3.2 zijn de gegevens vermeld van de gemiddelde taklengte en gewichten van de hoofdtak, 1e haak en overige haken.

Ten aanzien van de oogsttijd waren er verschillen tussen de rassen. Cinderella, Pink Marble en Pink Glow waren het snelst. Later dan het gemiddelde kwamen Bazuin, Polka, Alwina, Tivoli en Cote d'Azur in bloei. In tabel 3.3 staan het aantal dagen vanaf planten tot 50% van de hoofdtakken, 1e haken en de overige haken zijn geoogst.

### 3.3 Globale vergelijking van rassen tweede beoordeling met herfstbloei 1990 proefplaats herfstbloei 1990: freesiabedrijf F. van de Kaay

	1990	1991
-plantdatum	12 juni	5 juni
-gem. aantal dagen tot begin oogst	128	141
-takken/100 planten	329	260
-aantal meegeogste haken a/d hoofdtak	1.8	1.8

### 3.3 Houdbaarheid

Het gemiddelde aantal dagen dat de tak houdbaar was, was 11 dagen. Een aantal rassen zaten hier ver onder: Pink Marble, Isar, Blue Lady, White Madonna, Oberon en Pink Glow. Bij de uitbloei van herfstbloei 1990 was het resultaat van Isar en White Madonna beter, terwijl Castor toen minder lang houdbaar was.

Van Renate, Chanel, Charcot en Aladin waren de takken het langst houdbaar, 13 dagen.

Het bloeipercentage was gemiddeld 60%. Minder dan 50% bloei hadden Bazuin, Pink Marble en Tivoli. Meer dan 70% bloei hadden Alwina, Chanel en Aladin.

Het openkomen van de bloemen werd gewaardeerd van 1 t/m 4.

1= slecht

2= redelijk

3= goed

4= zeer goed

Rassen die slecht openkwamen waren Alwina, 881A, Sarnia en Margaret

Rassen die zeer goed openkwamen waren Bazuin, Chanel en Blue Moon

Bij Castor en Margaret bleef de kleur goed tijdens de uitbloei. De kleur van liep terug bij Blue Lady, Blue Moon, Pomerol, Cote d'Azur en Bazuin.

Verdere opmerkingen bij de uitbloei: Bloemblaadjes van Chanel 'flodderig'

Beschadiging tijdens het transport van de bloemblaadjes bij Bazuin en snel afbrekende haken bij Pink Marble.

De resultaten van het houdbaarheidsonderzoek staan in bijlage 4



Bijlage 1 Plantschema:

<u>gevel</u>	
56	28
<u>Pink Glow</u>	<u>Pink Marble</u>
55	27
<u>Concerto</u>	<u>Blue Moon</u>
54	26
<u>Pink Marble</u>	<u>80101</u>
53	25
<u>Castor</u>	<u>Renate</u>
52	24
<u>Chanel</u>	<u>Castor</u>
51	23
<u>Salvo</u>	<u>Isar</u>
50	22
<u>Polaris</u>	<u>Pink Glow</u>
49	21
<u>Renate</u>	<u>Elegance</u>
48	20
<u>881-A</u>	<u>Pomerol</u>
47	19
<u>Bazuin</u>	<u>Tivoli</u>
46	18
<u>Alwina</u>	<u>Charcot</u>
45	17
<u>Sarnia</u>	<u>Polka</u>
44	16
<u>Blue Lady</u>	<u>Cinderella</u>
43	15
<u>80101</u>	<u>Bazuin</u>
42	14
<u>Blue Moon</u>	<u>Concerto</u>
41	13
<u>Cinderella</u>	<u>Margaret</u>
40	12
<u>Charcot</u>	<u>Blue Lady</u>
39	11
<u>Tivoli</u>	<u>Oberon</u>
38	10
<u>Senator</u>	<u>Polaris</u>
37	9
<u>Polka</u>	<u>Alwina</u>
36	8
<u>Cote d'Azur</u>	<u>White Madonna</u>
35	7
<u>Elegance</u>	<u>Aladin</u>
34	6
<u>Margaret</u>	<u>Chanel</u>
33	5
<u>White Madonna</u>	<u>Sarnia</u>
32	4
<u>Pomerol</u>	<u>881 A</u>
31	3
<u>Isar</u>	<u>Cote d'Azur</u>
30	2
<u>Oberon</u>	<u>Senator</u>
29	1
<u>Aladin</u>	<u>Salvo</u>
bed 2	bed 1

GEBRUIKSWAARDE-ONDERZOEK FREESIA  
HERFSTBLOEI

Akkomodatie: freesiabedrijf L. v.d. Houwen  
Hoek van Holland

Plantdatum: 5-6-1991 (wk 23)

Plantmateriaal: Knollen 7/op

Preperatie: 21-1-1991 tot 5-6-1991 (30°C)

Aantal rassen: 1e beoordeling 14

2e beoordeling 6

vergelijkingsrassen: 8

Plantschema: 9 regels van 9 mazen per ras,

11 knollen per regel

(ca. 55 planten per bruto m<sup>2</sup>)

Bijlage 2.1 Beoordelingscijfers commissie

Rasnaam	blad*	gelijk- matigheid	blad	hoofd- stengel	knop- presen- tatie	bloem	bloei- wijze	duimen	haken	gebruiks- waarde
<u>1e Beoordeling</u>										
Renate	7.8	6.9	7.2	6.6	7.2	7.3	6.7	7.0	7.1	6.9
Bazuin	7.0	6.3	5.9	5.8	6.8	7.4	6.4	6.6	5.5	4.9
Alwina	8.0	7.0	7.2	7.7	7.4	7.5	6.0	5.9	6.6	5.8
Pink Marble	7.5	7.8	7.7	7.3	7.6	7.5	7.6	7.8	7.6	7.4
Pomerol	7.0	7.4	7.7	7.3	7.6	6.9	6.9	6.6	7.1	6.9
Salvo	7.5	7.4	7.2	7.4	6.9	6.7	7.0	7.1	7.3	6.9
80-101	6.0	7.3	7.5	6.8	6.5	6.8	6.4	6.6	7.2	6.8
Senator	6.0	7.6	7.3	7.6	7.6	7.8	7.2	7.9	7.1	7.3
Chanel	5.0	6.8	6.9	8.3	7.3	7.3	6.8	6.8	6.8	6.8
881A	6.5	7.6	7.2	7.9	7.8	6.9	7.3	7.9	6.5	6.6
Concerto	6.5	7.2	6.9	7.4	6.4	7.2	7.4	7.4	6.9	6.7
Charcot	7.0	6.7	7.0	7.4	7.3	7.4	6.8	7.3	7.1	6.8
Polka	6.8	6.8	6.9	7.6	8.1	7.8	7.1	7.2	6.2	6.8
Sarnia	6.5	7.9	7.5	7.9	8.0	7.7	7.9	7.8	7.4	7.5
Gemiddeld	6.8	7.2	7.2	7.4	7.3	7.3	7.0	7.1	6.9	6.7
<u>tweede beoordeling</u>										
Isar	7.8	7.4	7.5	7.2	7.3	6.9	7.3	7.2	7.1	7.0
Margaret	6.5	7.8	7.2	7.8	7.3	7.8	7.8	7.8	7.6	7.7
Tivoli	6.3	6.4	7.2	7.1	7.6	7.5	7.2	7.7	7.1	7.2
Blue lady	6.0	7.5	6.8	7.4	7.4	7.5	7.3	7.7	7.7	7.7
Castor	6.8	6.4	6.8	7.6	7.8	7.9	7.2	7.1	7.3	7.1
White Madonna	6.5	6.6	6.3	6.3	6.9	6.9	6.5	6.7	6.2	5.7
Gemiddeld	6.7	7.0	7.0	7.2	7.4	7.4	7.2	7.4	7.2	7.1

Rasnaam	blad*	gelijk- matigheid	blad	hoofd- stengel	knop- presen- tatie	bloem	bloei- wijze	duimen	haken	gebruiks- waarde
Polaris	4.0	7.1	6.5	7.1	7.8	7.8	7.0	6.8	7.3	7.4
Elegance	8.0	8.1	7.9	7.5	7.4	7.8	7.8	8.2	7.4	8.0
Aladin	6.0	7.4	7.2	8.4	7.8	8.2	7.3	6.9	7.2	7.4
Cinderella	5.0	7.9	7.8	7.7	7.8	7.6	7.0	7.1	7.7	7.6
Cote d' Azur	5.0	6.8	6.8	7.8	7.7	7.7	6.8	7.0	7.3	7.2
Blue moon	6.0	7.7	7.4	7.9	7.4	8.0	7.5	7.0	7.8	7.7
Oberon	8.0	7.6	7.8	7.1	7.9	7.5	7.6	7.8	7.0	7.4
Pink Glow	7.3	6.5	6.5	7.6	7.2	7.3	7.2	7.2	7.5	7.4
Gemiddeld	6.2	7.4	7.3	7.6	7.6	7.7	7.3	7.3	7.4	7.5

Bijlage 2.2 Samenvatting van de gemaakte opmerkingen bij de beoordeling.

Tussen haakjes staat het aantal maal dat de opmerking werd gemaakt.

1e Beoordeling

Renate  
Bazuin           laat(6) scheurstelen(6), krom(6)  
Alwina           laat(12)  
Pink Marble     veel virus(5)  
Pomerol  
Salvo            laat(8)  
80-101          steekt(3), misvormde kammen(3)  
Senator          snel(7)  
Chanel          virus(3)  
881 A            korte kam vooral bij haak(3)  
Concerto        knop springt snel open(11)  
Charcot         steekt(5)  
Polka            haken hoog aan de hoofdstengel(3), laat(3)  
Sarnia

2e Beoordeling

Isar             korte kam(3), knop laat vroeg los(6)  
Margaret  
Tivoli           laat(3)  
Blue Lady  
Castor  
White Madonna  slecht blad(3)

Vergelijkingsrassen

Polaris  
Elegance        kam groeit niet goed uit(3)  
Aladin  
Cinderella  
Cote d'Azur     laat(12)  
Blue Moon  
Oberon          licht(3)  
Pink Glow       snel(3)

bijlage 3.1 oogstgegevens

rasnaam	gem. aantal splijters per knol	aantal takken per 100 planten	aantal haken aan de hoofd- stengel	% hoofdtakken met lengtescheuren
<u>1e Beoordeling</u>				
Renate	0.1	262	1.8	10
Bazuin	0.9	121	1.9	94
Alwina	0.3	*	1.9	14
Pink Marble	1.1	284	3.5	40
Pomerol	0.7	205	2.2	14
Salvo	1.7	239	2.7	2
80-101	0.9	310	2.0	13
Senator	0.0	220	2.6	15
Chanel	0.3	172	1.4	3
881 A	0.7	229	2.1	0
Concerto	2.2	243	1.4	2
Charcot	1.3	229	2.4	28
Polka	2.2	*	3.0	11
Sarnia	0.3	229	1.7	0
Gemiddeld	0.9	229	2.2	18

<u>2e Beoordeling</u>				
Isar	1.1	298	1.9	12
Margaret	0.6	278	1.0	16
Tivoli	0.6	191	2.0	30
Blue Lady	1.1	347	2.8	8
Castor	0.6	249	2.1	18
White Madonna	0.4	226	1.1	1
gemiddeld	0.7	265	1.8	14

<u>Vergelijkingsrassen</u>				
Polaris	1.4	236	2.0	34
Elegance	0.2	293	2.2	35
Aladin	0.6	238	1.9	7
Cinderella	0.4	301	2.3	3
Cote d'Azur	0.1	*	1.5	48
Blue Moon	0.6	208	1.9	7
Oberon	0.9	278	1.9	1
Pink Glow	0.1	279	2.6	6
gemiddeld	0.5	262	2.0	18

\* Van de rassen waarbij bij het productiecijfer een \* is gegeven waren nog niet alle takken op het moment van rooien van de knollen geoogst. Hieronder een tabel met het aantal takken wat op dat moment was geoogst en een schatting van het aantal haken dat nog geoogst zou kunnen worden

rasnaam	totaal geoogst tot 27 januari	schatting aantal oogstbare haken per plant
Cote d'azur	98	2.2
Alwina	99	2.0
Polka	103	1.5

bijlage 3.2 oogstgegevens: lengte, gewicht

rasnaam	<u>hoofdstengel</u>		<u>le haak</u>		<u>overige haken</u>	
	lengte (cm)	gewicht (g)	lengte (cm)	gewicht (g)	lengte (cm)	gewicht (g)
<u>1e Beoordeling</u>						
Renate	50.0	17.9	41.0	9.4	51.1	12.8
Bazuin	49.1	15.5	43.5	9.5	*	*
Alwina	52.4	21.1	*	*	*	*
Pink Marble	49.4	22.5	41.2	8.7	49.0	10.8
Pomerol	51.2	20.9	45.0	9.6	51.7	12.6
Salvo	51.0	20.4	48.6	10.5	56.4	12.9
80-101	51.0	19.0	47.5	8.6	60.0	11.1
Senator	49.7	24.7	41.9	11.6	51.9	13.5
Chanel	51.0	22.1	41.9	10.7	51.8	15.6
881 A	50.7	21.0	44.6	9.1	55.9	12.7
Concerto	49.4	17.9	40.4	9.4	44.3	11.1
Charcot	48.2	23.6	41.4	11.3	51.5	14.1
Polka	51.4	22.7	45.7	11.8	*	*
Sarnia	51.0	19.8	46.4	9.7	56.2	12.0
Gemiddeld	50.4	20.7	43.8	10.0	52.7	12.7
<u>2e Beoordeling</u>						
Isar	49.6	17.7	40.1	7.6	51.0	10.2
Margaret	49.7	17.6	44.1	10.8	56.3	14.2
Tivoli	49.1	22.4	44.8	11.0	53.1	13.2
Blue Lady	52.8	20.9	44.7	9.1	58.6	12.7
Castor	49.6	18.7	44.1	10.6	51.7	14.4
White Madonna	50.3	13.2	40.8	6.6	52.1	8.8
Gemiddeld	50.2	18.4	43.1	9.3	53.8	12.3
<u>Vergelijkingsrassen</u>						
Polaris	48.7	19.9	47.3	9.8	56.5	11.4
Elegance	48.3	19.6	39.9	9.0	49.6	10.8
Aladin	51.3	22.3	43.8	11.7	59.5	16.3
Cinderella	51.1	21.9	46.9	10.6	55.8	13.6
Cote d'Azur	50.7	18.7	*	*	*	*
Blue Moon	49.7	20.9	45.6	11.7	53.5	14.1
Oberon	50.2	15.4	41.1	8.1	52.7	11.1
Pink Glow	50.0	21.6	38.2	9.5	48.9	11.9
Gemiddeld	50.0	20.0	43.3	10.1	53.8	12.7

Bijlage 4.3 Aantal dagen tot 50% van de hoofdtakken, 1e haken en overige haken zijn geogst

ras	50% hoofdtakken	50% 1e haken	50% overige haken
<u>1e Beoordeling</u>			
Renate	162	187	202
Bazuin	179	202	
Alwina	182		
Pink Marble	138	159	171
Pomerol	161	190	205
Salvo	170	212	220
80-101	155	179	201
Senator	133	160	185
Chanel	149	165	
881 A	148	166	181
Concerto	160	194	205
Charcot	150	171	185
Polka	164		
<u>Sarnia</u>	<u>160</u>	<u>190</u>	<u>207</u>
Gemiddeld	146	181	195
<u>2e Beoordeling</u>			
Isar	162	182	197
Margaret	154	182	205
Tivoli	175	207	
Blue Lady	149	173	190
Castor	156	181	196
<u>White Madonna</u>	<u>160</u>	<u>187</u>	<u>200</u>
Gemiddeld	159	185	198
<u>Vergelijkingsrassen</u>			
Polaris	159	199	219
Elegance	161	200	215
Aladin	153	191	217
Cinderella	141	163	181
Cote d'Azur	179		
Blue Moon	155	184	196
Oberon	153	178	200
<u>Pink Glow</u>	<u>141</u>	<u>159</u>	<u>172</u>
Gemiddeld	155	183	200

Bijlage 4 resultaten houdbaarheid

rasnaam	aantal knoppen	aantal opgekomen knoppen	bloei percentage	aantal open bloemen als le uitgebloeid	le bloem uitgebloeid (dagen)	kam uitgebloeid (dagen)	open komen van de bloem
<u>1e Beoordeling</u>							
Renate	9.0	6.3	70	1.0	4.0	13.0	3
Bazuin	7.5	2.6	35			10.0	4
Alwina	7.4	5.7	77	1.0	4.0	12.0	1
Pink Marble	10.6	4.4	42			6.6	2
Pomerol	10.1	6.3	62	2.5	4.0	11.6	3
Salvo	10.2	5.6	55			10.6	2
80-101	11.7	7.3	62	1.7	4.0	11.0	3
Senator	11.2	7.4	67	2.4	4.0	10.8	3
Chanel	13.3	10.6	80	1.0	3.0	13.0	4
881 A	11.2	7.5	67	2.0	3.0	11.0	1
Concerto	11.2	7.7	69	1.3	4.0	11.0	2
Charcot	10.6	6.8	64	1.6	3.4	13.0	3
Polka	10.2	6.7	66	1.5	4.0	12.6	2
Sarnia	11.0	6.0	55	1.7	5.0	10.3	1
Gemiddeld	10.4	6.5	62	1.6	3.9	11.2	2.4
<u>2e Beoordeling</u>							
Isar	10.7	5.8	54	1.8	4.0	8.9	2
Margaret	10.1	7.1	70	1.9	4.0	11.9	1
Tivoli	8.7	3.6	41			10.0	2
Blue Lady	10.1	5.4	53	1.5	3.8	8.6	3
Castor	10.3	6.2	60	0.9	4.0	11.1	3
White Madonna	9.4	4.7	50	1.0	3.0	9.5	2
Gemiddeld	9.9	5.5	55	1.4	3.8	10.0	2.2
<u>Vergelijkingsrassen</u>							
Polaris	10.3	5.6	54	1.0	3.0	10.7	3
Elegance	11.4	6.5	57	1.0	4.0	10.5	3
Aladin	9.5	7.0	74	1.5	3.6	13.0	3
Cinderella	8.9	6.0	67	1.9	4.8	12.3	2
Cote d'Azur	8.1	4.4	54			12.4	3
Blue Moon	11.0	7.5	68	1.8	4.0	12.4	4
Oberon	12.0	6.0	50	1.4	3.1	9.2	2
Pink Glow	12.0	6.8	57	1.4	3.5	9.0	2
Gemiddeld	10.4	6.2	60	1.4	3.7	11.2	2.8



Bijlage 5

Gegevens herfstbloei 1990  
Productiegegevens

Rasnaam	gem. aantal splijters per knol	uitval per 100 knollen	aantal takken per 100 geplante knollen	aantal haken aan de hoofdstengel	gem. gewicht hoofdstengel (g)	gem. lengte hoofdstengel (cm)	% lengte scheur	gem. gewicht haken (g)	gem. lengte haken (cm)	
<u>le beoordeling</u>										
Isar	0.9	1	1	353	2.2	19.2	49.0	23.9	9.5	49.9
Margaret	0.9	2	1	364	1.4	20.2	49.6	34.1	10.9	59.0
Tivoli	0.8	2	1	220	2.5	25.2	50.0	49.3	12.8	56.2
White Madonna	0.1	2	4	307	0.9	15.3	52.5	23.5	10.4	57.4
Blue Lady	1.0	0	0	441	1.8	15.5	50.6	2.6	12.1	58.5
Castor	1.2	3	1	287	1.9	20.9	49.6	38.5	15.2	56.8
Gemiddeld	0.8			329	1.8	19.4	50.2	28.7	11.8	56.3
<u>vergelijkingsrassen</u>										
Aladin	1.0	2	5	316	1.3	21.3	53.3	12.2	12.8	61.9
Cinderella	0.2	1	6	334	1.2	18.0	50.2	0.0	12.6	57.8
Elegance	0.6	0	0	*	2.5	22.9	50.0	40.8	9.9	51.1
Cote d'azur	0.6	5	0	*	2.5	21.1	53.1	64.6	12.9	59.2

Van de rassen waarbij bij het productiecijfer een \* is gegeven waren nog niet alle takken op moment van rooien van de knollen geoogst. Hieronder een tabel met het aantal takken wat op dat moment was geoogst.

Rasnaam	totaal geoogst tot 28 januari
Elegance	253
Cote d'azur	103

Gegevens herfstbloei 1990

Beoordelingscijfers commissie

Rasnaam	gelijk- matigheid	blad	hoofd- stengel	bloem	bloei- wijze	duimen	haken	gebruiks- waarde
<u>1e beoordeling</u>								
Isar	7.3	8.0	7.4	6.9	7.4	7.6	7.0	7.1
Margaret	7.3	7.5	7.3	7.7	7.4	7.5	8.0	7.5
Tivoli	6.5	7.0	6.6	7.1	6.6	6.7	6.8	5.9
White Madonna	7.3	6.5	6.6	7.0	6.6	6.0	6.2	6.0
Blue Lady	7.4	8.0	7.4	7.2	7.2	7.3	7.8	7.7
Castor	6.3	8.0	7.4	7.5	5.9	5.9	7.2	6.5
Gemiddeld	7.0	7.5	7.1	7.2	6.9	6.8	7.2	6.8
<u>vergelijkingsrassen</u>								
Aladin	7.1	7.5	8.1	7.7	6.2	6.0	7.1	7.1
Cinderella	7.4	8.0	7.9	7.8	7.4	7.5	7.5	7.7
Elegance	7.6	8.0	7.3	7.6	7.9	8.1	7.0	7.5
Cote d'azur	6.2	7.5	7.3	7.0	7.0	7.1	6.5	7.1

Gegevens herfstbloei 1990

Samenvatting van de gemaakte opmerkingen bij de beoordeling.  
Tussen haakjes staat het aantal maal dat de opmerking werd  
gemaakt als dit meer dan 1 maal was.

le beoordeling

Isar	wijd uitstaande haken, haken hoog aan steel, haken kort op elkaar, laat
Margaret	haken kort op elkaar, zieke bloem
Tivoli	korte hoofdtak, bladvirus, laat(3), virus(3)
White Madonna	dun gewas, veel dood blad(2), dun(4) zwak blad
Blue Lady	kleine bloem, haken hoog, breekstelen, snel veel haakjes aan de hoofdstengel
Castor	misvormde kam(4), breekstelen(5), bloem virus(2)

vergelijkingsrassen

Aladin	steekkam(2), zwaar blad
Cinderella	snel(3)
Elegance	
Cote d'azur	laat(8), bloemvirus(3)

Gegevens herfstbloei 1990

Houdbaarheid

Rasnaam	Aantal knoppen	Aantal opengekomen knoppen	Bloei-percentage	Aantal open bloemen als le bloem is uitgebloeid	le bloem uitgebloeid (dagen)	kam uitgebloeid (dagen)
<u>le beoordeling</u>						
Isar	9.9	5.9	59.6	1.8	5.4	11.3
Margaret	8.7	5.7	65.5	1.3	4.0	11.3
Tivoli	8.2	3.8	46.8	2.0	5.7	10.1
White Madonna	9.2	4.7	51.1	0.9	5.0	10.9
Blue Lady	12.0	4.6	38.3	1.0	4.0	9.1
Castor	10.0	4.0	40.0	0.8	4.0	9.6
Gemiddeld	9.7	4.8	51.9	1.3	4.7	10.4

vergelijkingsrassen

Aladin	8.7	5.6	64.4	1.1	5.4	13.3
Cinderella	10.2	6.0	58.8	1.3	4.1	13.0
Elegance	10.5	6.5	61.9	1.5	5.4	12.7
Cote d'azur	8.9	3.7	41.6	1.0	5.0	11.5

Opmerkingen bij uitbloei:

De bloemkleur van Cote d'azur, 8245 B2 en Blue Lady loopt terug, terwijl Margaret en Castor goed op kleur blijven.

Van White Madonna en Castor komen de bloemen goed open.

Gegevens herfstbloei 1990

Oogstdata in dagen na planten

ras	begin oogst	10%	50%	90%
<u>le beoordeling</u>				
Isar	143	151	176	198
Margaret	128	142	167	205
Tivoli	135	162	199	215
White Madonna	118	125	162	192
Blue Lady	121	127	158	196
Castor	123	129	160	202
Gemiddeld	128	139	170	201
<u>vergelijkingsrassen</u>				
Aladin	124	130	177	210
Cinderella	112	115	146	182
Elegance	143	*	*	*
Cote d'azur	164	*	*	*