

R3-112

Proefstation voor de Bloemisterij
Linnaeuslaan 2A
1431 JV Aalsmeer
tel: 02977-52525

ISSN 0921-710X

SORTIMENTSVERGELIJKING SAINTPAULIA

VERWERKING VAN DE RESULTATEN 1992 - 1993

Proefverslag 1303.02

Rapport 158

Prijs: f 10,-



dec. 93

Aalsmeer, september 1993
Ing. H. Verberkt
M. ten Hoop
T. van der Wurff

Rapport nr. 158 wordt u toegezonden na storting van f 10,- op gironr. 174855 ten name van het proefstation Aalsmeer, onder vermelding van Rapport 158: "Sortimentsvergelijking Saintpaulia 1992-1993".

72578-1552-1993

INHOUD

	Bladzijde
1. Inleiding en doel	3
2. Materiaal en methode	5
2.1. Proefopzet	5
2.2. Waarnemingen	7
2.3. Verwerking	8
3. Resultaten	10
4. Conclusie en aanbeveling	18
Bijlage	
1. Overzicht Saintpaulia-rassen in de sortimentsvergelijking 1991/1992	

SORTIMENTSVERGELIJKING SAINTPAULIA 1992/1993

1. INLEIDING EN DOEL

Door de NTS-commissie Saintpaulia is, in samenwerking met het Proefstation voor de Bloemisterij in Aalsmeer (PBN), de laatste twee jaren een sortimentsvergelijking opgezet. In dit onderzoek wordt gedurende vier tot vijf teelten per jaar het sortiment Saintpaulia onderzocht op teelt- en kwaliteitseigenschappen. Het teeltgedeelte heeft plaatsgevonden op een Saintpauliabedrijf. De kwaliteitsbepalingen zijn uitgevoerd op het Proefstation. Reden om een sortimentsvergelijking op te starten was de slechte concurrentiepositie van de Nederlandse Saintpaulia. Het grootste probleem bij Saintpaulia tijdens de afzet is de transportgevoeligheid (= smetgevoeligheid). Om rasverschillen, ten aanzien van de transportgevoeligheid, duidelijk naar voren te laten komen is in 1990 onderzoek verricht naar de mogelijkheid om deze snel en goed zichtbaar te maken. Op grond daarvan is een toetsmethode ontwikkeld. Hierbij worden bloeiende Saintpaulia één, respectievelijk twee weken in een donkere ruimte geplaatst bij 11°C en een relatieve luchtvochtigheid (rv) van 85-95%.

In 1991 is op het Proefstation, in samenwerking met de NTS-commissie Saintpaulia, een onderzoek uitgevoerd naar de invloed van de herkomst (teeltbedrijf) op de kwaliteit van het sortiment Saintpaulia. Hieruit is gebleken dat de smetgevoeligheid van Saintpaulia verschilt per ras en per herkomst. De raseffecten waren duidelijk groter dan de herkomsteffecten. De interactie tussen ras en herkomst was gering. Een ras dat weinig smetgevoelig was bleek bij alle herkomsten als weinig smetgevoelig naar voren te komen. Smetgevoelige rassen kwamen bij de meeste herkomsten als smetgevoelig naar voren. De sortimentsvergelijkingen bij Saintpaulia vonden tot nu toe plaats op één bedrijf. Naar aanleiding van dit onderzoek is de verwachting niet dat bij een sortimentsopplanting op een ander bedrijf de smetgevoeligheid tussen de rassen sterk zal veranderen. Wel zal hoogstwaarschijnlijk het niveau van smetgevoeligheid hoger dan wel lager kunnen liggen. De sortimentsvergelijking kan dus op één bedrijf blijven plaatsvinden.

Om een juiste uitspraak over de rassen te kunnen doen is het wel van belang dat een aantal vergelijkingsrassen in elke opplanting meegenomen wordt. De vergelijkingsrassen moeten een bekende smetgevoeligheid ten opzichte van elkaar hebben. Daarnaast is het van belang dat een ras meerdere malen in een sortimentsopplanting meedoet. Uit de voorgaande sortimentsvergelijkingen is namelijk gebleken dat het seizoen invloed heeft op de hoeveelheid smet-aantasting. Om een juiste uitspraak te kunnen doen zal daarom een nieuw ras minimaal in alle vier seizoenen, gelijktijdig met de vergelijkingsrassen, onderzocht moeten worden. Naar aanleiding van voorgaande resultaten zijn als vergelijkingsrassen gekozen:

- Genvar 90115
- 'Emi'
- 'Mina'
- 'Vivian'
- 'Ramofi'
- 'Inga'

Deze rassen zijn ook in voorgaande jaren onderzocht.

In de sortimentsvergelijkingen zijn alle teelt- en kwaliteitswaarnemingen van de diverse rassen verwerkt in een puntensysteem. Op basis daarvan is een rangschikking gemaakt van de rassen.

De sortimentsvergelijkingen hebben duidelijk voldaan aan de doelstelling: het toetsen van het sortiment op teelt en kwaliteit. Een verbetering van de kwaliteit van het sortiment lijkt goed mogelijk. Het sortimentsonderzoek is daarom in 1992/1993 voortgezet met als doel toetsen van nieuwe Saintpaulia-rassen op teelt en kwaliteit in vergelijking met het huidige sortiment. Dit onderzoek is in samenwerking met de N.T.S.-commissie Saintpaulia uitgevoerd. Hiertoe was een werkgroep geformeerd uit de N.T.S.-commissie Saintpaulia en het PBN.

2. MATERIAAL EN METHODE

2.1. Proefopzet

In het seizoen 1992/1993 zijn vier opplantingen uitgevoerd. De bloei heeft plaats gevonden in mei, augustus, november (1992) en maart (1993). Voor elke opplanting zijn door de veredelaars 75 ongewortelde stekken per ras geleverd, die zoveel mogelijk gelijktijdig zijn verspeend en later opgepot in 9 cm-potten. Dit jaar hebben voor het eerst ook F1-hybriden (zaailingen) meegedaan in het onderzoek. Het betrof duidelijk een aanloopjaar met daarbij de nodige praktische problemen. De F1-hybriden zijn bij de eerste drie opplantingen gelijktijdig geleverd. Deze waren echter al beworteld. Om zo gelijk mogelijk te starten zijn van deze planten de wortels verwijderd voor het verspenen. Bij de vierde opplanting zijn, bij de F1-hybriden, de bewortelde stekken twee weken later geleverd. Deze zijn direct opgepot, zonder de wortels te verwijderen. Hierdoor liepen ze echter drie weken voor op de andere rassen. De teelt vond plaats op het bedrijf van Gebr. G. en H. Appelboom. Op dit bedrijf zijn de proefplanten tussen handelspartijen geteeld op transporttabletten. In totaal zijn 48 rassen onderzocht. Hiervan zijn 26 rassen, inclusief de vergelijkingsrassen, geheel of gedeeltelijk in het seizoen 1991/1992 onderzocht. De keuze van de rassen is gemaakt door de werkgroepleden sortimentsvergelijking Saintpaulia in overleg met de veredelaars. In tabel 1 staan de onderzochte rassen weergegeven. In bijlage 1 is een overzicht weergegeven van de onderzochte rassen per opplanting in 1991/1992.

Op het moment dat de planten tien open bloemen bevatten zijn per ras drie partijen van acht planten naar het proefstation gebracht. Niet alle rassen waren gelijktijdig in dit stadium. Hierdoor zijn de rassen in twee groepen aangeleverd met één week ertussen. Per ras is één partij direct in de houdbaarheidsruimte gebracht. De twee andere partijen hebben de toetsbehandeling bij 11°C en 85-95% rv ondergaan gedurende respectievelijk één en twee weken in het donker. Na de behandelingen zijn de planten eveneens in de houdbaarheidsruimte geplaatst. In deze ruimte is een temperatuur van 20°C aangehouden en een rv van 60%. De lichtintensiteit bedroeg 3,4 W/m² groeilicht, bereikt met TL-verlichting 58 W/kleur 84. De planten ontvingen twaalf uur licht per etmaal.

Tabel 1. Overzicht Saintpaulia-rassen in de sortimentsvergelijking 1992/1993

Nr.	Winner	Kleur	Cultivar	Opplanting vergelij				
				1	2	3	4	kingsras
1	Humako	lichtroze	Genvar 90116	*	*	*	*	
2	Humako	blauw-wit	Zoja	*	*	*	*	
7	Humako	blauw-wit	Genvar 90115	*	*	*	*	V
17	Holtkamp	lichtblauw	Emi	*	*	*	*	V
18	Holtkamp	blauw	Type 29 / Rumiko	*	*	*	*	
27	Leso	lila	Lilac	*	*	*	*	
28	Leso	lichtblauw	Renske	*	*	*	*	
30	Holtkamp	roze	Mina	*	*	*	*	V
32	Fischer	blauw	Vivian	*	*	*	*	V
33	Fischer	rood	Ramofi	*	*	*	*	V
35	Fischer	roze	Inga	*	*	*	*	V
37	Fischer	rood	Colby	*	*	*	*	
44	Holtkamp	lichtlila	Judith	*	*		*	
45	Fischer	blauw-wit	Margret	*	*			
46	Holtkamp	blauw	Type 14 / Futaba	*	*			
47	Holtkamp	roze	Type 56 / Saku	*	*			
48	Holtkamp	rood-wit	Type 252 / Chizu	*	*			
49	Holtkamp	lichtblauw	type 253 / Michiko	*	*		*	
50	Fischer	roze	Salmi	*	*	*		
51	Fischer	blauw	Cynthia	*	*	*		
52	Holtkamp	lichtblauw	Taurus	*	*			
53	Holtkamp	lichtblauw	Sirius	*	*	*		
54	Holtkamp	lichtroze	Virgo	*				
55	Holtkamp	rood	Pluto	*	*	*		
56	Holtkamp	blauw	Saturn	*	*	*		
57	Holtkamp	roze	Libra	-	*	*		
58	Fischer	lichtblauw	Annegret	*	*	*	*	
59	Fischer	roze	Elisa	*	*	*	*	
60	Humako	rood-wit	91401	*				
61	Humako	roze	91060	*	*	*		
62	Holtkamp	rood	61	*	*		*	
63	Holtkamp	blauw-wit	267	*	*			
64	Holtkamp	roze	259	*	*	*	*	
65	Humako	wit	91301	*	*	*	*	
66	Leso	blauw	Suzanne	*	*	*	*	
67	Alkemade	lichtblauw	Rana	*	*			
68	Alkemade	blauw	314	*	*	*	*	
69	Alkemade	lila	813	*	*	*	*	
70	Pannevis	roze	7266	*	*	*	*	
71	Pannevis	wit	7267	*	*	*	*	
72	Pannevis	rood	7268	*	*	*	*	
73	Leso	roze	Lesita		*	*	*	
74	Alkemade	rood	758 A		*	*	*	
75	Alkemade	lila	618 A			*	*	
76	Holtkamp	rood-wit	Chicu (n)			*	*	
77	Fischer	lichtblauw	Tineke				*	
78	Fischer	blauw	Cora				*	
79	Fischer	roze	Irmy				*	

2.2. Waarnemingen

De planten zijn na de teelt en na de toetsbehandelingen beoordeeld door de deelnemende Saintpaulia-telers en -veredelaars. Hiervoor is gewerkt met een schaal van 1 tot en met 5.

- 1 = zeer goed
- 2 = goed
- 3 = matig
- 4 = zeer matig
- 5 = slecht

De cijfers zijn gemiddeld per opplanting en per kenmerk. De planten zijn na de teelt beoordeeld op de volgende kenmerken:

- * compactheid : De opbouw van de plant, per krans de bladeren op elkaar aansluitend, naar verhouding tot de 9 cm-pot.
- * lengte van de bloemstelen : Stevige en korte stelen met bloemen net boven het bladerdek, niet uit elkaar vallend of onder het blad vandaan komend.
- * aantal bloemstelen : Aantal stelen rekening houdend met de grootte en het aantal van de bloemen en knoppen.
- * totaal-indruk : Verhouding van bloemtros en plant, plus alles wat in de bovenstaande criteria niet te waarden valt.

Door dhr. G. Appelboom is cijfermatig een waardering gegeven voor snelheid en gelijkheid. Het uitgangsmateriaal van de F1-hybriden verschilde echter dermate van de zaailingen dat ten aanzien van de teeltsnelheid de stekken en zaailingen moeilijk met elkaar vergelijkbaar waren. Om deze reden is voor de bloeisnelheid geen cijferwaardering verwerkt voor de F1-hybriden.

- * snelheid : Aantal weken vanaf oppotten tot veilingrijp. (1 = zeer snel / 5 = traag)
- * gelijkheid : Verschil tussen vroegste en laatste planten en het aantal planten dat in een keer kan worden afgeleverd. (1 = zeer gelijk / 5 = ongelijk)

Na de toetsbehandelingen zijn de planten in de houdbaarheidsruimte door de deelnemende telers en veredelaars beoordeeld op verkleuring van de bloem, smetaantasting en totaal-indruk. Ook hierbij is gewerkt met de schaal van 1 (= zeer goed) tot en met 5 (= slecht).

- * verkleuring van de bloem : Verlies aan kleur ten opzichte van begin bloei voor het transport en onderling kleurverschil tussen bloemen op een plant.

- * smetaantasting : Mate waarin de bloemen of bladeren, cq. hart van de plant gesmet zijn, naar verhouding tot de rest van de aanwezige proefplanten.
- * totaal-indruk : Algehele conditie van de plant en de mate waarin bovenstaande criteria het totale beeld van de plant beïnvloeden.

Twee weken na de langste toetsbehandeling bij 11°C en 85-95% rv zijn van alle planten, dus ook van de controle-planten, per plant het aantal bloemstelen geteld

- met gave bloemen,
- met gave en beschadigde (smet) bloemen en
- met alleen beschadigde (smet) bloemen.

2.3. Verwerking

Om uit de resultaten van de verschillende kenmerken een totaal-oordeel op te maken is in samenwerking met de werkgroep een opzet gemaakt waarbij elk ras maximaal 100 punten kan behalen. Per kenmerk worden verschillende punten toegekend. In tabel 2 is een overzicht weergegeven van de verwerking van de waarnemingen tot het puntensysteem. Eerst is een puntenverdeling gemaakt over de beoordeling bij de teelt, de visuele beoordeling in de houdbaarheidsruimte en de telling van het aantal bloemstelen van de planten in de houdbaarheidsruimte. Daarna is, binnen elk van deze beoordelingen, een verdeling gemaakt over de kenmerken. Voor de kenmerken, waar gewerkt is met de waardering 1 = zeer goed t/m 5 = slecht, is voor de puntenberekening de waardering omgedraaid (6-waardering). Dus hoe hoger het aantal punten, hoe beter de waardering. Het ene kenmerk werd belangrijker geacht dan het andere. Om dit tot uiting te laten komen is een factor ingesteld. Hoe hoger deze factor is, hoe belangrijker aandeel dit kenmerk heeft op het eindoordeel. Voor elk kenmerk is daarnaast een minimumgrens gesteld. Als een ras onder deze minimumgrens komt is het als onvoldoende beoordeeld voor deze eigenschap. Voor een goed ras geldt dat het, gemiddeld over de opplantingen, op elk onderdeel boven de minimumgrens moet scoren en in totaal ook boven de minimumgrens. Bij de F1-hybriden is voor de bloeisnelheid geen cijferwaardering verwerkt. De som (totaal) waardering is bij deze cultivars hiervoor gecorrigeerd met de factor 100/97,5.

Tabel 2. Verwerking van de waarnemingen tot een puntensysteem

	Factor	Maximaal aantal punten	Minimum aantal punten
Teelt			
Compactheid	1	5	2,5
Steellengte	0,5	2,5	1,5
Aantal stelen	0,5	2,5	1,5
Totaal-indruk	3,5	17,5	10,0
Snelheid	0,5	2,5	0
Gelijkheid	2	<u>10,0</u>	5,0
		+	
		40	
Kwaliteit			
Kleurvastheid	2	10	5,0
Smet na 1 wk 11°C/85-95% rv	1	5	2,5
Smet na 2 wk 11°C/85-95% rv	1	5	2,5
Totaal-indruk	4	<u>20</u>	10,0
		+	
		<u>40</u>	
		+	
		80	
Overige			
Bloemstelen met:			
- gave bloemen (aantal / 2)		5	2,0
- gave en beschadigde bloemen (5 - aantal)		5	2,0
- beschadigde bloemen (7,5 - 3 * aantal)		7,5	4,0
Uitval (2,5 - 0,25 * aantal)		<u>2,5</u>	1,0
		+	
		<u>20</u>	
		+	
		100	55

3. RESULTATEN

Alle rassen zijn met het in tabel 2 gegeven schema doorgerekend en samengevat in tabel 3. In deze tabel zijn de rassen op kleur en op totaal-cijfer (= som) gerangschikt. In de tabel zijn alleen die rassen verwerkt die in de vier opplantingen van 1992/1993 meegedaan hebben. Dit zijn, inclusief de vergelijkingsrassen, 22 rassen.

Verklaring van afkortingen bij tabel 3.

Algemeen	>	voor een getal het teken > betekent dat de waardering onder de minimumgrens ligt
Cultivar gegevens	K	= Bloemkleur
	A	= Aantal opplantingen waarbij een ras is beoordeeld
Teelt	Com	= Compactheid
	Stl	= Steellengte
	Ast	= Aantal stelen
	Ind	= Totaal-indruk tijdens teelt
	Snh	= Snelheid
	Glk	= Gelijkheid
Kwaliteit	Vkl	= Verkleuring/Kleurvastheid
	Smt1	= Smet na 1 week 11°C / 85-95% rv
	Smt2	= Smet na 2 weken 11°C / 85-95% rv
	Tot	= Totaal-indruk in houdbaarheidsruimte
	Gf	= Bloemstelen met gave bloemen
	Sch	= Bloemstelen met gave en beschadigde bloemen
	Ubl	= Bloemstelen met alleen beschadigde bloemen
	Uit	= Waardering voor dode planten in de houdbaarheidsruimte
Som		= Totaal aantal punten
Minp		= Minimum voor totaal aantal punten
%		= Verhouding tussen totaal aantal punten en het minimaal vereiste aantal
Neg		= Aantal onderdelen waarop een ras onder de minimum-grens zit.

Tabel 3. Resultaten Saintpaulia-sortimentsvergelijking 1992/1993

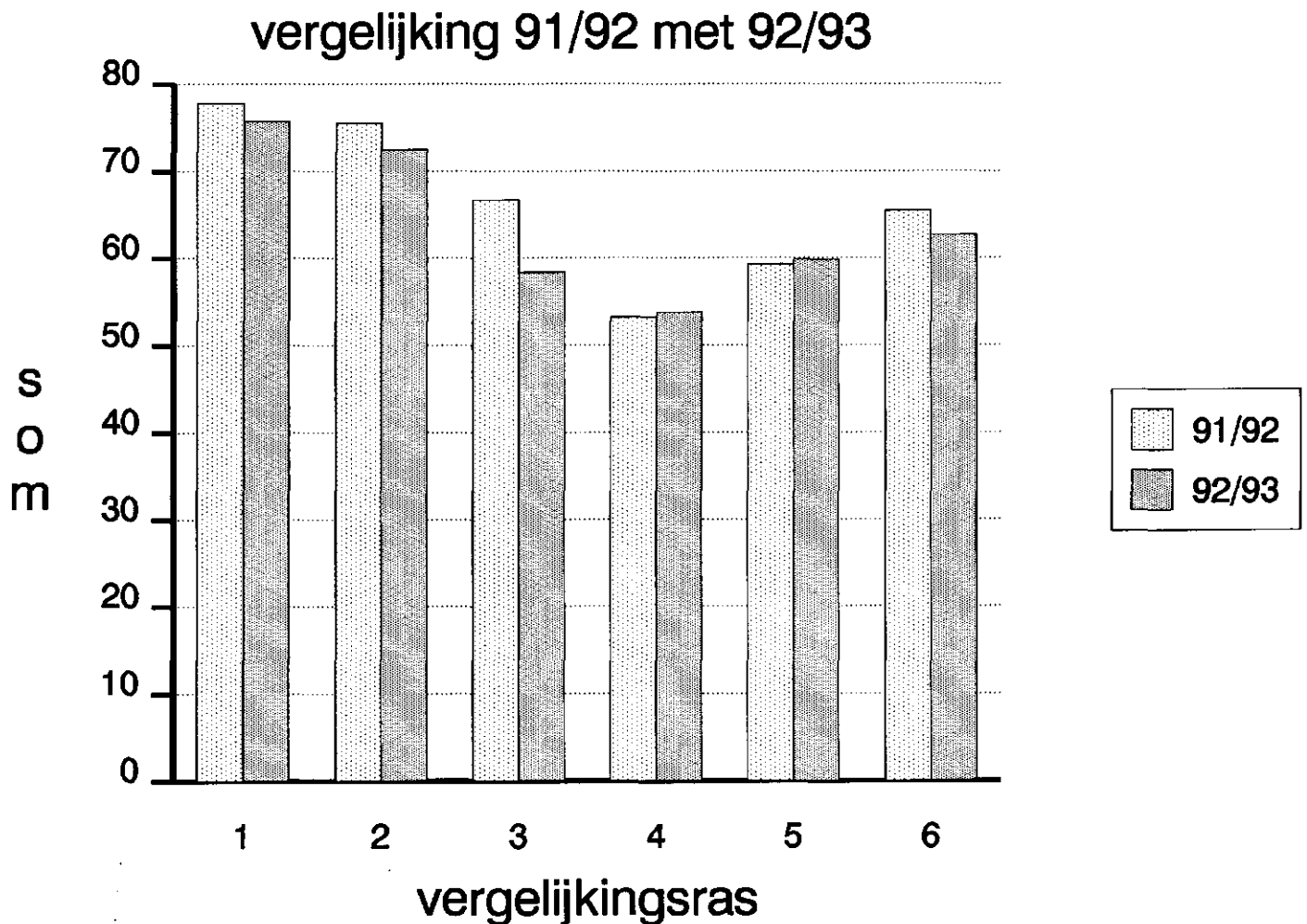
Puntenwaardering per kenmerk, score onder het minimum en totaal score per ras
 volgorde: kleur en totaal-cijfer (= som) gem. som vergelijkingsrassen = 63,8

Ras	K	Inzender	Teelt							Kwaliteit							Som	Minp	% Nega tief				
			A	Com	Stl	Ast	Ind	Snh	Glk	VK1	Smt1	Smt2	Tot	Gf	Sch	Ub1				Uit			
91301	wi	Humako	4	3.5	1.9	1.9	1.9	12.4	2.0	8.0	9.0	3.7	>2.4	13.8	2.0	2.4	6.2	2.4	2.4	71.7	55.0	130.4	1
7267	wi	Pannevis	4	3.5	1.9	2.0	>8.8	*	9.0	8.9	2.5	>1.8	>9.7	2.0	>0.9	5.4	2.1	2.1	59.8	55.0	108.7	4	
Inga	rs	Fischer	4	3.2	1.9	1.9	12.0	2.1	8.5	6.2	3.0	>2.0	>9.8	>1.9	2.1	5.9	2.3	2.3	62.7	55.0	114.1	3	
259	rs	Holtkamp	4	3.5	1.9	2.0	12.5	2.2	8.0	7.0	2.7	>2.0	>9.5	>1.5	>1.5	5.1	2.1	2.1	61.4	55.0	111.6	4	
Mina	rs	Holtkamp	4	2.9	1.8	1.8	10.0	1.9	7.0	6.1	3.0	>1.8	>9.9	>1.9	>1.6	6.4	2.5	2.5	58.4	55.0	106.1	4	
Elisa	rs	Fischer	4	3.4	2.0	1.9	11.6	2.4	9.5	5.3	>2.1	>1.7	>7.5	>1.2	>1.1	5.7	2.5	2.5	58.0	55.0	105.4	5	
7266	rs	Pannevis	4	3.5	1.9	2.0	10.8	*	9.0	>4.6	>1.8	>1.8	>6.7	>1.7	>0.6	5.4	2.1	>53.0	55.0	96.4	7		
Genvar 90116	lr	Humako	4	4.1	1.9	1.9	12.6	1.7	6.5	7.6	3.8	2.8	14.3	2.4	2.8	6.5	2.4	2.4	71.5	55.0	130.0	0	
Ramofi	rd	Fischer	4	3.7	1.9	2.0	13.3	2.0	8.0	6.1	2.7	>1.4	>9.0	>1.3	>1.6	4.2	2.5	2.5	59.8	55.0	108.8	4	
Colby	rd	Fischer	4	4.0	2.0	1.9	10.0	2.0	7.5	6.9	2.9	>1.4	>9.4	>1.5	>1.6	4.5	2.5	2.5	58.1	55.0	105.6	4	
7268	rd	Pannevis	4	3.7	1.9	2.0	12.2	*	8.5	5.5	>2.0	>1.3	>7.2	>1.5	>0.4	>3.4	2.4	>53.3	55.0	96.9	7		
813	li	Alkemade	4	3.7	1.9	1.8	11.5	1.5	6.5	7.2	3.5	>2.0	12.7	>1.7	2.0	5.4	2.4	2.4	63.6	55.0	115.6	2	
Lilac	li	Leso	4	3.8	2.0	1.9	10.5	1.7	8.0	>4.4	>2.1	>1.4	>6.0	>1.1	>1.7	4.7	2.1	>51.4	55.0	93.5	7		
Rumiko	b1	Holtkamp	4	4.0	2.0	2.0	13.3	2.1	8.5	6.1	2.9	>2.2	10.5	>1.7	>1.0	6.4	2.4	2.4	65.0	55.0	118.2	3	
314	b1	Alkemade	4	3.4	1.8	1.6	10.2	1.0	6.0	7.3	4.0	2.8	14.7	>1.7	>1.5	6.2	2.3	2.3	64.6	55.0	117.5	2	
Suzanne	b1	Leso	4	3.5	1.9	1.7	>9.5	1.6	5.5	7.5	2.8	>2.0	11.3	>1.4	>0.8	5.8	2.5	2.5	58.0	55.0	105.4	4	
Vivian	b1	Fischer	4	3.8	1.9	1.7	10.1	1.4	6.0	6.5	2.5	>1.5	>7.9	>1.1	>1.7	5.3	2.4	>53.8	55.0	97.7	5		

Cultivargegevens		Teelt										Kwaliteit					Som	Minp	% Nega tief		
Ras	K	Inzender	A	Com	Stl	Ast	Ind	Snh	Glk	VK1	Smt1	Smt2	Tot	Gf	Sch	Ubl	Uit				
Emi	lb	Holtkamp	4	3.9	1.9	1.8	12.2	1.4	6.0	8.1	4.1	3.2	15.3	2.5	2.8	7.1	2.3	72.5	55.0	131.9	0
Renske	lb	Leso	4	3.8	1.8	1.8	11.6	1.9	8.0	8.5	3.6	>2.2	13.4	2.1	2.2	6.8	1.9	69.6	55.0	126.5	1
Annegret	lb	Fischer	4	3.9	2.0	2.1	12.2	2.4	10.0	5.9	2.6	>1.4	> 7.7	>1.6	>1.4	>2.9	2.2	58.2	55.0	105.7	5
Genvar 90115	bw	Humako	4	3.9	1.9	1.9	12.7	1.7	7.0	7.4	4.4	3.4	16.1	2.6	3.3	6.9	2.5	75.7	55.0	137.6	0
Zoja	bw	Humako	4	3.3	1.7	1.9	12.4	1.9	7.0	7.5	4.0	2.5	14.4	2.1	3.2	5.7	2.5	70.1	55.0	127.4	0

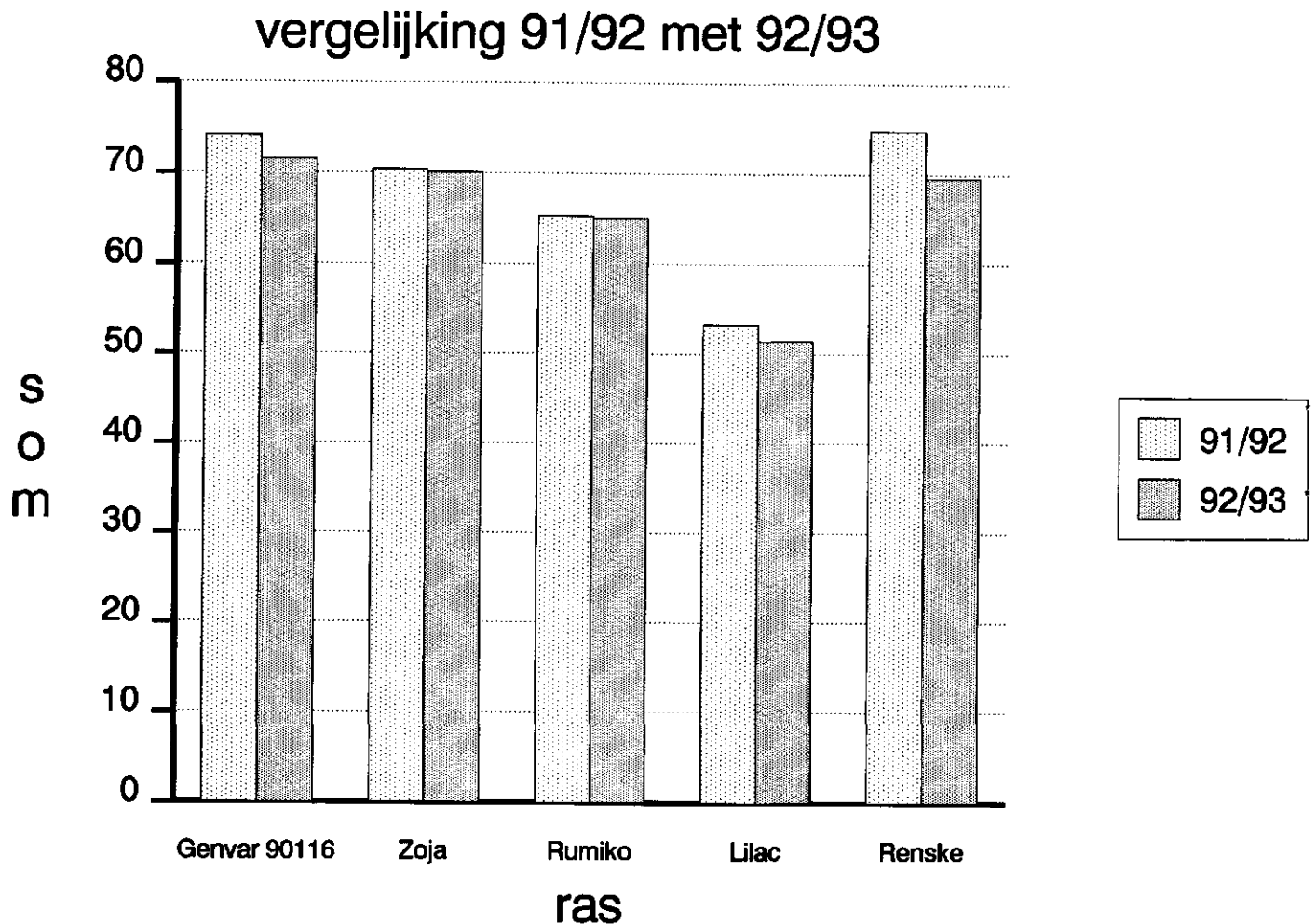
wi = wit lr = lichtroze rd = rood bl = blauw bw = blauw met witte rand
 rz = roze cr = crème li = lila lb = lichtblauw wb = wit met blauw

In figuur 1 zijn de sommen (= totaal aantal punten) van de vergelijkingsrassen in 1991/1992 en in 1992/1993 weergegeven. Gemiddeld behaalden de vergelijkingsrassen in 1991/1992 66,3 punten. In 1992/1993 werd gemiddeld iets minder punten behaald, namelijk 63,8. Uit de figuur blijkt dat de meeste rassen in 1992/1993 gering afwijken van de behaalde punten in 1991/1992. Alleen ras 3 ('Mina') blijkt meer dan 5% af te wijken. De score bij dit ras blijkt voor alle onderdelen (teelteigenschappen, kwaliteitseigenschappen en tellingen, in 1992/1993 lager te zijn ten opzichte van 1991/1992.



Figuur 1. Overzicht sommen vergelijkingsrassen in 1991/1992 en in 1992/1993

In 1992/1993 zijn vijf rassen voor het tweede jaar onderzocht. De resultaten van deze rassen in 1991/1992 en in 1992/1993 zijn in figuur 2 weergegeven. Ook deze rassen hebben in 1992/1993 gemiddeld iets minder punten behaald ten opzichte van 1991/1992. Grote afwijkingen zijn echter niet geconstateerd. Alleen 'Renske' wijkt meer dan 5% af, maar blijft vrij hoog scoren.



Figuur 2. Overzicht sommen rassen in 1991/1992 en in 1992/1993

Een aantal rassen (elf) zijn gedeeltelijk in 1991/1992 en gedeeltelijk in 1992/1993 onderzocht. De resultaten van deze rassen zijn weergegeven in tabel 4 t/m tabel 6. De rassen zijn in alle vier seizoenen onderzocht. De opplantingen waarop de cijfers betrekking hebben staan bij de tabellen vermeld. Om de resultaten van de desbetreffende rassen te interpreteren zijn van dezelfde opplantingen eveneens de resultaten van de zes vergelijkingsrassen weergegeven, met tevens de gemiddelde som van de zes vergelijkingsrassen.

Tabel 4. Resultaten Saintpaulia-sortimentsvergelijking 1991/1992/1993 opplanting 3 - 5 - 6 - 8
 Puntenwaardering per kenmerk, score onder het minimum en totaal score per ras
 volgorde: kleur en totaal-cijfer (= som) gem. som vergelijkingsrassen = 62,7

Cultivargegevens		Teelt										Kwaliteit			Som	Minp	%	Nega tief			
Ras	K	Inzender	A	Com	Stl	Ast	Ind	Snh	Glk	VK1	Smt1	Smt2	Tot	Gf	Sch	Ubl	Uit				
*Judith	li	Holtkamp	4	4.1	2.0	1.9	12.6	1.6	7.0	8.5	4.1	2.7	15.4	2.8	3.3	6.5	2.2	74.7	55.0	135.8	0
Genvar 90115	bw	Humako	4	4.0	1.9	1.9	12.8	1.6	7.0	7.8	4.1	3.0	15.6	2.5	3.3	6.4	2.5	74.3	55.0	135.2	0
Emi	lb	Holtkamp	4	4.0	1.9	1.9	12.3	1.4	6.0	8.3	4.1	2.9	15.3	2.5	2.9	6.5	2.4	72.4	55.0	131.6	0
Inga	rs	Fischer	4	3.0	1.9	1.9	11.0	2.0	8.0	6.4	3.0	>1.8	> 9.7	>1.9	2.3	5.3	2.3	60.5	55.0	109.9	3
Mina	rs	Holtkamp	4	2.8	1.7	1.8	> 9.9	1.7	7.0	6.4	3.0	>2.0	10.5	2.0	2.1	6.2	2.5	59.6	55.0	108.4	2
Ramofi	rd	Fischer	4	3.6	1.9	2.0	12.4	1.9	7.5	6.1	2.9	>1.3	> 9.2	>1.4	2.0	>3.6	2.5	58.2	55.0	105.9	4
*Michiko	lb	Holtkamp	4	4.0	1.9	2.0	11.8	2.2	8.5	5.6	>1.9	>1.3	> 6.7	>1.5	>1.9	>0.9	2.1	> 52.5	55.0	95.5	7
Vivian	bl	Fischer	4	3.8	1.9	1.7	10.1	1.4	6.0	6.2	>2.3	>1.4	> 7.1	>1.0	2.3	>3.7	2.4	> 51.3	55.0	93.3	6

wi = wit
 rz = roze
 lr = lichtroze
 cr = crème
 rd = rood
 li = lila
 bl = blauw
 lb = lichtblauw
 bw = blauw met witte rand
 wb = wit met blauw

Tabel 5. Resultaten Saintpaulia-sortimentsvergelijking 1991/1992/1993 opplanting 3 - 4 - 5 - 6
 Puntenwaardering per kenmerk, score onder het minimum en totaal score per ras
 volgorde: kleur en totaal-cijfer (= som) gem. som vergelijkingsrassen = 64,5

Ras	K	Inzender	A	Com	Stl	Ast	Ind	Snh	GK	VK1	Kwaliteit			Uit	Sch	Ubl	Som	Minp	% Nega tief		
											Smt1	Smt2	Tot								
Emi	lb	Holtkamp	4	4.1	1.9	1.9	12.8	1.5	6.5	8.6	4.3	3.2	16.0	2.4	2.9	6.7	2.4	75.3	55.0	136.9	0
Genvar 90115	bw	Humako	4	4.0	1.9	1.9	12.7	1.6	7.0	7.9	4.2	3.1	15.5	2.4	3.4	6.7	2.5	74.8	55.0	135.9	0
Mina	rs	Holtkamp	4	2.9	1.7	1.8	10.4	1.9	7.5	6.4	3.2	>2.1	11.0	2.2	2.4	6.4	2.5	62.3	55.0	113.3	1
*Futaba	bl	Holtkamp	4	3.6	1.9	1.9	12.0	1.9	7.5	7.9	2.8	>1.7	10.9	>1.2	2.0	4.4	2.2	61.9	55.0	112.6	2
Inga	rs	Fischer	4	3.0	1.8	1.9	10.7	1.9	8.0	6.5	3.1	>1.9	9.9	>1.8	2.2	5.9	2.3	60.9	55.0	110.7	3
Ramofi	rd	Fischer	4	3.5	1.9	2.0	12.3	2.0	8.0	6.3	3.0	>1.4	9.8	>1.3	>1.8	4.6	2.5	60.4	55.0	109.7	4
*Chizu	rw	Holtkamp	4	3.7	1.7	1.9	>9.2	1.6	6.5	7.0	2.8	>1.7	9.5	>1.2	2.2	5.0	2.4	56.4	55.0	102.6	4
*Saku	rs	Holtkamp	4	3.3	1.8	1.8	11.1	1.7	7.0	6.5	>2.3	>1.5	8.1	>1.6	2.0	5.5	1.4	55.5	55.0	100.9	4
*Margret	bw	Fischer	4	3.0	1.8	1.9	10.4	1.9	6.5	7.5	2.7	>1.3	9.3	>1.7	>1.5	2.2	2.4	54.1	55.0	98.4	6
Vivian	bl	Fischer	4	3.9	1.9	1.7	10.4	1.5	6.0	6.2	>2.3	>1.5	7.8	>1.0	2.4	4.4	2.5	53.5	55.0	97.3	5

wi = wit lr = lichtroze rd = rood bl = blauw bw = blauw met witte rand
 rz = roze cr = crème li = lila lb = lichtblauw wb = wit met blauw

Tabel 6. Resultaten Saintpaulia-sortimentsvergelijking 1991/1992/1993 opplanting 4 - 5 - 6 - 7
 Puntenwaardering per kenmerk, score onder het minimum en totaal score per ras
 volgorde: kleur en totaal-cijfer (= som) gem. som vergelijkingsrassen = 65,6

Ras	K	Inzender	Teelt										Kwaliteit			Som	Minp	% Nega tief				
			A	Com	Stl	Ast	Ind	Snh	Glk	VK1	Smt1	Smt2	Tot	Gf	Sch				Ubl	Uit		
Genvar 90115	bw	Humako	4	3.9	1.9	1.9	1.9	12.6	1.7	7.0	7.5	4.4	3.5	16.0	2.5	3.4	7.2	2.5	76.1	55.0	138.3	0
Emi	lb	Holtkamp	4	4.0	1.9	1.9	12.6	1.5	6.5	8.5	4.2	3.5	16.0	2.4	2.9	7.3	2.3	75.4	55.0	137.1	0	
Inga	rs	Fischer	4	3.2	1.9	1.9	11.6	2.0	8.5	6.3	3.0	>2.2	10.0	>1.7	2.0	6.5	2.3	63.2	55.0	114.9	2	
Ramofi	rd	Fischer	4	3.7	1.9	2.0	13.1	2.1	8.5	6.3	2.9	>1.5	>9.6	>1.2	>1.4	5.2	2.5	62.0	55.0	112.7	4	
Mina	rs	Holtkamp	4	3.0	1.7	1.8	10.5	2.0	7.5	6.2	3.1	>1.8	10.4	2.0	>1.9	6.7	2.5	61.1	55.0	111.0	2	
*Sirius	lb	Holtkamp	4	3.7	1.7	1.8	10.5	1.7	7.5	7.0	2.7	>2.0	>9.6	>1.5	>0.6	6.0	2.4	58.8	55.0	106.8	4	
Vivian	bl	Fischer	4	3.8	1.9	1.7	10.4	1.5	6.0	6.6	2.5	>1.7	>8.6	>1.1	>1.7	5.9	2.5	55.9	55.0	101.7	4	
*Cynthia	bl	Fischer	4	3.3	1.8	1.7	>8.8	1.7	5.5	5.2	2.7	>2.0	>9.1	>1.7	>1.6	6.3	2.5	>54.0	55.0	98.1	6	
*Salmi	rs	Fischer	4	3.2	1.9	1.9	11.0	2.0	7.0	5.1	>2.4	>1.3	>7.3	>1.3	>0.8	6.2	2.0	>53.3	55.0	96.8	6	
*Saturn	bl	Holtkamp	4	2.6	1.6	1.5	>8.2	1.5	5.5	5.2	2.5	>1.7	>8.0	>1.5	>0.1	6.8	2.4	>49.2	55.0	89.5	6	
*Pluto	rd	Holtkamp	4	3.2	1.7	1.8	>8.9	1.8	5.3	>3.0	3.0	>1.3	>7.3	>1.6	>1.9	5.5	2.1	>48.6	55.0	88.3	7	

wi = wit lr = lichtroze rd = rood bl = blauw bw = blauw met witte rand
 rz = roze cr = crème li = lila lb = lichtblauw wb = wit met blauw

4. CONCLUSIE EN AANBEVELING

De sortimentsvergelijking Saintpaulia heeft duidelijk voldaan aan de doelstelling: het toetsen van het sortiment op teelt en kwaliteit. Een verbetering van de kwaliteit van het sortiment is goed mogelijk. Een opzet voor een vervolg om continu alle nieuwe rassen te toetsen is zinvol. Daarnaast zal echter wel gewerkt moeten worden aan een snellere en eenvoudige toetsmethode.

De rassen in dit onderzoek worden getoetst op smetgevoeligheid. Smet bij Saintpaulia wordt veroorzaakt door *Botrytis*. Om één ras te toetsen zijn 4 x 24 planten nodig, een klimaatcel (11°C, 90% rv, 4 x twee trays) en een houdbaarheidsruimte (20°C, 60% rv, 3,4 W/m² groeilicht, 4 x 0,8 m²). Ook vraagt dit veel arbeid (inzetten, overzetten, nalopen en beoordelen). Indien deze toetsmethode vereenvoudigd kan worden kan dit veel ruimte en arbeid besparen. Op het PBN wordt momenteel oriënterend onderzoek hiernaar verricht. Extra aandacht tot het ontwikkelen van een snellere en vereenvoudigde Botrytis-toets voor Saintpaulia is zeer wenselijk.

Het uitgangsmateriaal van de F1-hybriden (zaailingen) verschilde duidelijk met die van de stekken. Het betrof dit jaar dan ook een aanloopjaar voor de F1-hybriden. Om de rassen goed met elkaar te vergelijken zal, in vervolgonderzoek, de start (verspeen- en oppotdata) zodanig op elkaar afgestemd moeten worden dat de bloei van de zaailingen gelijktijdig plaatsvindt met de bloei van de stekken. In het seizoen 1993/1994 worden 7266 (F1-hybride roze) en 7268 (F1-hybride rood) nogmaals meegenomen. Op basis daarvan kan dan een betere uitspraak gedaan worden omtrent de raseigenschappen, met name wat betreft de smetgevoeligheid.

De resultaten van 'Mina' blijken sterk seizoens(opplanting)afhankelijk te zijn. Hierdoor zijn de resultaten niet constant en is 'Mina' minder geschikt als vergelijkingsras. 'Rumiko' is vanaf het begin in de sortimentsvergelijkingen betrokken. Aanbevolen wordt om van de zes vergelijkingsrassen 'Mina' te vervangen door 'Rumiko'.

BIJLAGE 1. OVERZICHT SAINTPAULIA-RASSEN IN DE SORTIMENTSVERGELIJKING
1991/1992

Nr.	Winner	Kleur	Cultivar	Opplanting			
				1	2	3	4
1	Humako	lichtroze	Genvar 90116	*	*	*	*
2	Humako	blauw-wit	Zoja	*	*	*	*
3	Humako	lila	Genvar 90118	*	*	*	*
4	Humako	crème	Manon	*	*	*	*
5	Humako	blauw-wit	Elma	*	*	*	*
6	Humako	wit	Genvar 88112	*	*	*	*
7	Humako	blauw-wit	Genvar 90115	*	*	*	*
8	Alkemade	lichtblauw	Jupiter	*	*	*	*
9	Alkemade	blauw	Orion	*	*	*	*
10	Alkemade	roze	Gredi	*	*	*	*
11	Alkemade	rood	Rigel	*	*	*	*
12	Fischer	blauw	Violetta	*	*	*	*
13	Fischer	roze	Nancy	*	*	*	*
14	Fischer	roze	Heidrun	*	*	*	*
15	Fischer	wit-blauw	Greta	*	*	*	*
16	Holtkamp	roze	Type 58 / Maki	*	*	*	*
17	Holtkamp	lichtblauw	Emi	*	*	*	*
18	Holtkamp	blauw	Type 29 / Rumiko	*	*	*	*
19	Holtkamp	wit	Type 279	*	*	*	*
20	Holtkamp	blauw	Ritali	*	*	*	*
21	Holtkamp	wit	Type 283 / Miki	*	*	*	*
22	Leso	roze	Salmon Swan	*	*	*	*
23	Leso	blauw	Blue Pearl	*	*	*	*
24	Leso	rood	Red Swan	*	*	*	*
25	Leso	blauw	Azuur Pearl	*	*	*	*
26	Leso	roze	Rose Pearl	*	*	*	*
27	Leso	lila	Lilac	*	*	*	*
28	Leso	lichtblauw	Renske	*	*	*	*
29	Leso	blauw	Blue Swan	*	*	*	*
30	Holtkamp	roze	Mina	*	*	*	*
31	Holtkamp	rood	Gisela	*	*	*	*
32	Fischer	blauw	Vivian	*	*	*	*
33	Fischer	rood	Ramofi	*	*	*	*
34	Fischer	blauw	Colette	*	*	*	*
35	Fischer	roze	Inga	*	*	*	*
36	Fischer	wit-blauw	Nora	*	*	*	*
37	Fischer	rood	Colby	*	*	*	*
38	Fischer	rood	Nina	*	*	*	*
39	Lampe	wit	Type 4033 / Isotta	*	*	*	*
40	Lampe	roze	Queen	*	*	*	*

Nr.	Winner	Kleur	Cultivar	Opplanting			
				1	2	3	4
41	Lampe	blauw	Lord	*	*	*	*
42	Lampe	blauw	Type 4000 / Regent	*	*	*	*
43	Lampe	roze	Type 4024 / Gwenine	*	*	*	*
44	Holtkamp	lichtlila	Judith		*	*	
45	Fischer	blauw-wit	Margret			*	*
46	Holtkamp	blauw	Type 14 / Futaba			*	*
47	Holtkamp	roze	Type 56 / Saku			*	*
48	Holtkamp	rood-wit	Type 252 / Chizu			*	*
49	Holtkamp	lichtblauw	type 253 / Michiko			*	
50	Fischer	roze	Salmi				*
51	Fischer	blauw	Cynthia				*
52	Holtkamp	lichtblauw	Taurus				*
53	Holtkamp	lichtblauw	Sirius				*
54	Holtkamp	lichtroze	Virgo				*
55	Holtkamp	rood	Pluto				*
56	Holtkamp	blauw	Saturn				*
57	Holtkamp	roze	Libra				*