

R
06
V
34

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

ISSN 0921-710X

SORTIMENTSVERGELIJKING SAINTPAULIA

verwerking van de resultaten 1993 - 1994

Proefverslag 1303.12

Rapport 205

Prijs: f 10,-



Aalsmeer, april 1995
Ing. H. Verberkt
M. ten Hoope

Rapport nr. 205 wordt u toegezonden na storting van f 10,- op gironr. 174855 ten name van het proefstation Aalsmeer, onder vermelding van Rapport 205: 'Sortimentsvergelijking Saintpaulia 1993-1994'.

7 2848-10-0-1257

INHOUD

	Bladzijde
1. Inleiding en doel	3
2. Materiaal en methode	5
2.1. Proefopzet	5
2.2. Waarnemingen	6
2.3. Verwerking	7
3. Resultaten	9
4. Conclusie en aanbeveling	14

Bijlage

1. Overzicht Saintpaulia-rassen sortimentsvergelijkingen

SORTIMENTSVERGELIJKING SAINTPAULIA 1993/1994

1. INLEIDING EN DOEL

Door de NTS-commissie Saintpaulia is in 1989, in samenwerking met het Proefstation voor de Bloemisterij in Nederland te Aalsmeer (PBN), een sortimentsvergelijking opgezet. In het onderzoek wordt gedurende vier teelten per jaar het sortiment Saintpaulia onderzocht op teelt- en kwaliteitseigenschappen. Het teeltgedeelte vindt plaats in de praktijk, op een Saintpauliabedrijf. De kwaliteitsbepalingen worden 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 en dan met name de smetgevoeligheid. Smet bij Saintpaulia wordt veroorzaakt door *Botrytis cinerea*. Om rasverschillen, ten aanzien van de smetgevoeligheid, 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 echter 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. Naar aanleiding van dit onderzoek is de verwachting dat bij een sortimentsopplanting op een ander bedrijf de smetgevoeligheid tussen de rassen niet 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 mate van 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 de resultaten in 1991/1992 zijn als vergelijkingsrassen gekozen:

- 'Ineke'
- 'Emi'
- 'Mina'
- 'Vivian'
- 'Ramofi' en
- 'Inga'.

De resultaten van 'Mina' bleken echter sterk seizoens(opplanting)afhankelijk te zijn. Hierdoor zijn de resultaten niet constant en is 'Mina' minder geschikt gebleken als vergelijkingsras. 'Rumiko' is vanaf het begin in de sortimentsvergelijkingen betrokken. 'Mina' is om bovenstaande reden als vergelijkingsras vervangen door 'Rumiko'.

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 is goed mogelijk. Dit geldt echter nog niet voor alle kleuren. Daarnaast is er een aantal nieuwe ontwikkelingen gaande binnen het sortiment (F1-rassen, nieuwe bloemvormen). Het sortimentsonderzoek is daarom in 1993/1994 voortgezet met als doel toetsen van nieuwe Saintpauliarassen 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 1993/1994 zijn vier opplantingen uitgevoerd. De bloei heeft plaats gevonden in mei, augustus, november (1993) en maart/april (1994). 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 wederom F1-hybriden (zaailingen) meegedaan in het onderzoek. Daar het uitgangsmateriaal van de F1-hybriden (zaailingen) duidelijk verschilde met die van de stekken, is gekozen voor verschillende oppotdata voor de stekken en de zaailingen. Om de rassen goed met elkaar te vergelijken zijn de oppotdata zodanig gekozen dat de bloei van zowel de zaailingen als de stekken zoveel mogelijk gelijktijdig plaatsvond. Om dit te realiseren zijn de F1-hybriden drie weken eerder opgepot. De teelt vond plaats op het bedrijf Olympiade van de heer G. Appelboom. Op dit bedrijf zijn de proefplanten tussen handelspartijen geteeld op transporttabletten.

In bijlage 1 staan alle rassen die tot nu toe in het onderzoek betrokken zijn, weergegeven. In het seizoen 1993/1994 zijn de opplantingen 9 tot en met 12 uitgevoerd. Opplanting 1 tot en met 8 vonden in voorgaande jaren plaats. In totaal zijn in 1993/1994 38 rassen onderzocht. De keuze van de rassen is gemaakt door de werkgroepleden sortimentsvergelijking Saintpaulia in overleg met de veredelaars. Daar het ras 'Inga' niet is geleverd in opplanting 9 is dit ras, bij de verwerking, niet meegenomen als vergelijkingsras.

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.

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 waarderen valt.

Door de heer 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 één 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 toetsbehandeling van twee weken 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 1 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 weegfactor 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 1. Verwerking van de waarnemingen tot een puntensysteem

		factor	maximaal aantal punten	minimum aantal punten
Teelt	Plantopbouw	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
	Snelheid	0,5	2,5	0
	Gelijkheid	2	10	5
Totaal-cijfer teelt			40	
Kwaliteit	Kleurvastheid	2	10	5
	Smet na 1 wk 11°C/90% rv	1	5	2,5
	Smet na 2 wk 11°C/90% rv	1	5	2,5
	Totaal-indruk	4	20	10
Totaal-cijfer kwaliteit			40	
Overige	Bloemstelen met gave bloemen	aantal / 2	5	2
	Bloemstelen met gave en beschadigde bloemen	5 - aantal	5	2
	Bloemstelen met bescha- digde bloemen	7,5 - 3 * aantal	7,5	4
	Uitval	2,5 - 0,25 * aantal	2,5	1
Totaal-cijfer overige			20	
Totaal-cijfer			100	55

3. RESULTATEN

Alle rassen zijn met het in tabel 1 gegeven schema doorerekend en samengevat in tabel 2. In deze tabel zijn de rassen op totaal-cijfer (= som) gerangschikt. In de tabel zijn alleen die rassen verwerkt die in alle opplantingen (vier) van 1993/1994 meegegaan hebben. Dit zijn, inclusief de vergelijkingsrassen, 13 rassen.

Verklaring van afkortingen bij tabel 2.

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.

Drie rassen zijn gedeeltelijk in 1992/1993 en gedeeltelijk in 1993/1994 onderzocht. De resultaten van deze rassen zijn weergegeven in tabel 3 t/m tabel 5. 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 vergelijkingsrassen weergegeven, met tevens de gemiddelde som van deze vergelijkingsrassen.

Tabel 2. Resultaten Saintpaulia-sortimentsvergelijking opplanting 9 - 10 - 11 - 12
 Puntenwaardering per kenmerk, score onder het minimum en totaal score per ras
 volgorde: totaal-cijfer (= som) gem. som vergelijkingsrassen = 65.2

Ras	K	Inzender	Teelt			Kwaliteit						Som	Minp	% Nega tief							
			A	Com	Stl	Ast	Ind	Snh	Glk	Vkl	Smt1				Smt2	Tot	Gf	Sch	Ubl	Uit	
Emi		lb Holtkamp	4	4.2	2.1	2.1	13.9	2.0	7.9	8.3	3.8	2.6	14.7	2.3	3.0	6.2	2.5	75.5	55.0	137.2	0
Ineke		bw Humako	4	4.2	2.1	2.1	14.3	2.0	7.6	6.4	4.0	2.5	13.9	2.4	3.6	6.4	2.4	73.7	55.0	134.0	0
*Olga		li Humako	4	4.2	2.1	2.1	13.5	2.0	7.5	6.7	3.9	2.6	13.8	2.6	3.3	6.5	2.4	73.1	55.0	132.9	0
Rumiko		bl Holtkamp	4	3.9	1.9	2.0	12.7	2.2	8.3	6.2	3.1	>1.9	10.8	>1.9	2.0	6.3	2.4	65.3	55.0	118.7	2
Mina		rs Holtkamp	4	2.8	1.8	2.0	10.9	2.4	8.8	6.6	3.1	>2.3	10.9	>1.8	2.4	6.0	2.4	64.2	55.0	116.8	2
*type 13		bl Holtkamp	4	3.7	1.9	2.0	12.6	2.2	7.7	5.8	2.8	>1.8	10.5	>1.7	>1.9	6.2	2.4	63.1	55.0	114.7	3
Ramofi		rd Fischer	4	3.4	2.0	2.0	12.9	2.2	9.3	5.7	2.8	>1.3	>9.5	>1.6	2.2	5.2	2.5	62.7	55.0	114.0	3
*7266		rs Pannevis	4	3.4	1.9	1.8	>9.4	-	8.7	6.3	3.0	>2.1	10.7	2.1	>1.8	5.7	2.4	60.7	55.0	110.4	3
*Suzanne		bl Leso	4	3.8	2.0	1.9	10.6	2.0	6.5	6.8	2.9	>2.0	10.6	>1.7	>0.8	6.2	2.5	60.4	55.0	109.7	3
*7262		bl Pannevis	4	3.3	1.9	1.7	>9.4	-	8.7	6.2	3.0	>1.8	10.3	>1.9	2.2	5.2	2.5	59.5	55.0	108.2	3
*7268		rd Pannevis	4	3.7	2.0	1.8	10.9	-	9.3	>4.5	2.7	>1.7	>8.3	2.0	>1.6	4.1	2.4	56.5	55.0	102.8	4
*Army		rs Fischer	4	3.2	1.8	1.9	>9.4	2.0	7.3	>4.8	2.5	>2.1	>7.9	>1.9	>1.4	6.8	2.1	55.0	55.0	100.0	6
Vivian		bl Fischer	4	3.8	1.9	1.6	>9.3	1.6	>4.7	6.0	>2.3	>1.2	>6.6	>1.3	2.5	4.8	2.4	>49.9	55.0	90.8	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

* = getoetst ras
 - = geen waarneming

Tabel 3. Resultaten Saintpaulia-sortimentsvergelijking opplanting 4 - 6 - 7 - 9
 Puntenwaardering per kenmerk, score onder het minimum en totaal score per ras
 volgorde: totaal-cijfer (= som) gem. som vergelijkingssrassen = 66.9

Ras	Teelt										Kwaliteit					Som	Minp	% Nega tief				
	K	Inzender	A	Com	Stl	Ast	Ind	Snh	Glk	Vkl	Smt1	Smt2	Tot	Gf	Sch				Ubl	Uit		
Ineke				4	4.0	1.9	2.0	13.3	1.7	7.5	7.4	4.4	3.6	16.2	2.5	3.5	7.2	2.5	77.8	55.0	141.4	0
Emi				4	4.0	1.9	1.9	13.0	1.6	7.0	8.6	4.3	3.5	16.1	2.5	3.1	7.1	2.3	77.0	55.0	139.9	0
Rumiko				4	4.1	2.0	2.1	13.9	2.4	9.5	5.8	3.0	>1.9	10.4	>1.8	>1.2	6.2	2.5	66.7	55.0	121.3	3
Ramofi				4	3.6	2.0	2.0	13.4	2.2	9.0	6.3	2.9	>1.4	> 9.8	>1.3	>1.7	5.1	2.5	63.2	55.0	114.8	4
Mina				4	2.9	1.8	1.8	10.5	2.1	7.5	6.6	3.0	>1.9	10.9	2.2	2.2	6.6	2.4	62.4	55.0	113.4	1
*Libra				4	3.1	1.8	1.6	10.0	1.7	6.0	6.8	3.3	>2.0	11.4	>1.7	2.3	5.1	2.4	59.1	55.0	107.4	2
Vivian				4	3.8	1.8	1.6	> 9.9	1.5	5.0	6.4	2.5	>1.7	> 8.3	>1.2	2.0	5.8	2.5	> 54.0	55.0	98.3	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

* = getoetst ras

Tabel 4. Resultaten Saintpaulia-sortimentsvergelijking opplanting 6 - 7 - 8 - 9
 Puntenwaardering per kenmerk, score onder het minimum en totaal score per ras
 volgorde: totaal-cijfer (= som) gem. som vergelijkingrassen = 65.0

Ras	Teelt		Kwaliteit										Som	Minp	% Nega tief						
	K	Inzender	A	Com	St1	Ast	Ind	Snh	Glk	Vkl	Smt1	Smt2				Tot	Gf	Sch	Ubl	Uit	
Ineke			4	4.0	2.0	2.0	13.4	1.7	7.5	7.3	4.4	3.5	16.3	2.6	3.4	6.9	2.5	77.3	55.0	140.6	0
Emi			4	3.8	1.9	1.9	12.6	1.5	6.5	8.3	4.1	3.2	15.4	2.7	3.1	6.9	2.3	74.1	55.0	134.7	0
Rumiko			4	4.0	2.0	2.0	13.5	2.2	9.0	5.8	3.0	>2.0	10.6	>1.8	>1.4	6.3	2.5	66.2	55.0	120.3	3
Ramofi			4	3.6	2.0	2.0	13.6	2.1	8.5	6.1	2.8	>1.3	>9.2	>1.3	>1.9	4.1	2.5	61.0	55.0	110.9	4
Mina			4	2.8	1.8	1.8	10.0	2.0	7.0	6.4	2.9	>1.9	10.4	2.1	>1.9	6.3	2.4	59.7	55.0	108.5	2
*Lesita			4	4.0	2.0	2.1	11.7	2.2	8.0	6.6	2.7	>1.6	>8.7	>1.5	>0.9	>3.4	2.2	57.7	55.0	105.0	5
Vivian			4	3.7	1.8	1.6	>9.6	1.4	5.0	6.4	>2.4	>1.5	>7.6	>1.2	2.0	5.1	2.4	>51.9	55.0	94.3	6

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

* = getoetst ras

Tabel 5. Resultaten Saintpaulia-sortimentsvergelijking opplanting 7 - 8 - 9 - 10
 Puntenwaardering per kenmerk, score onder het minimum en totaal score per ras
 volgorde: totaal-cijfer (= som) gem. som vergelijkingsrassen = 63.2

Ras	K	Inzender	A	Teelt			Kwaliteit					Som	Minp	% Nega tief									
				Com	Stl	Ast	Ind	Snh	Glk	VK1	Smt1				Smt2	Tot	Gf	Sch	Ubl	Uit			
Ineke		bw Humako	4	4.0	2.0	2.0	13.9	2.0	2.0	2.0	7.5	6.8	4.1	3.0	14.9	2.3	3.2	6.2	2.5	74.3	55.0	135.1	0
Emi		lb Holtkamp	4	4.0	2.0	2.0	13.1	1.6	2.0	7.0	8.2	3.7	2.8	14.4	2.3	2.6	6.3	2.4	72.3	55.0	131.5	0	
*Chizu nieuw		rw Holtkamp	4	3.7	1.9	1.9	11.5	1.9	1.9	7.0	7.9	3.2	>2.1	12.4	>1.7	2.1	5.1	2.4	64.7	55.0	117.6	2	
Rumiko		bl Holtkamp	4	4.0	1.9	2.0	13.6	2.2	2.0	9.0	5.8	2.7	>1.8	>9.7	>1.4	>0.9	6.3	2.5	63.8	55.0	116.1	4	
Ramofi		rd Fischer	4	3.6	2.0	2.0	13.4	2.0	2.0	8.5	5.5	2.7	>1.4	>9.1	>1.3	>1.6	4.4	2.5	60.0	55.0	109.1	4	
Mina		rs Holtkamp	4	3.0	1.8	1.8	10.9	2.1	1.8	7.5	6.3	2.6	>1.7	>9.2	>1.5	>1.4	5.9	2.4	58.2	55.0	105.8	4	
Vivian		bl Fischer	4	3.9	1.9	1.7	>9.4	1.5	1.7	5.0	6.2	>2.4	>1.4	>7.3	>1.0	>1.8	4.7	2.4	>50.5	55.0	91.	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

* = getoetst ras

4. CONCLUSIE EN AANBEVELING

De sortimentsvergelijking Saintpaulia heeft duidelijk voldaan aan de doelstelling: het toetsen van het sortiment op teelt en kwaliteit. Gezien de verschillen tussen de getoetste rassen onderling en met de vergelijkingsrassen is een verbetering van de kwaliteit van het sortiment 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 cinerea*. 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 onderzoek hiernaar verricht in het kader van de referentietoets Saintpaulia.

BIJLAGE 1. OVERZICHT SAINTPAULIA-RASSEN SORTIMENTSVERGELIJKINGEN

opplanting

nr. rasnaam	kleur	L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. G 90116	l. roze	Hu	*	*	*	*	*	*	*	*				
2. Zoja	blauw-wit	Hu	*	*	*	*	*	*	*	*				
3. G 90118	lila	Hu	*	*	*	*								
4. Manon	crème	Hu	*	*	*	*								
5. Elma	blauw-wit	Hu	*	*	*	*								
6. G 88112	wit	Hu	*	*	*	*								
7. Ineke	blauw-wit	Hu	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
8. Jupiter	l. blauw	Al	*	*	*	*								
9. Orion	blauw	Al	*	*	*	*								
10. Gredi	roze	Al	*	*	*	*								
11. Rigel	rood	Al	*	*	*	*								
12. Violette	blauw	Fi	*	*	*	*								
13. Nancy	roze	Fi	*	*	*	*								
14. Heidrun	roze	Fi	*	*	*	*								
15. Greta	wit-blauw	Fi	*	*	*	*								
16. Maki	roze	Ho	*	*	*	*								
17. Emi	l. blauw	Ho	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
18. Rumiko	blauw	Ho	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
19. Type 279	wit	Ho	*	*	*	*								
20. Ritali	blauw	Ho	*	*	*	*								
21. Miki	wit	Ho	*	*	*	*								
22. Salmon Swan	roze	Le	*	*	*	*								
23. Blue Pearl	blauw	Le	*	*	*	*								
24. Red Swan	rood	Le	*	*	*	*								
25. Azuur Pearl	blauw	Le	*	*	*	*								

Al = Alkemade
 Ho = Holtkamp
 La = Lampe
 SG = S&G Seeds

Fi = Fischer
 Hu = Humako
 Le = Leso

opplanting

nr. rasnaam	kleur	L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
26. Rose Pearl	roze	Le	*	*	*	*								
27. Lilac	lila	Le	*	*	*	*	*	*	*	*				
28. Renske	l. blauw	Le	*	*	*	*	*	*	*	*				
29. Blue Swan	blauw	Le	*	*	*	*								
30. Mina	roze	Ho	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
31. Gisela	rood	Ho	*	*	*	*								
32. Vivian	blauw	Fi	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
33. Ramofi	rood	Fi	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
34. Colette	blauw	Fi	*	*	*	*								
35. Inga	roze	Fi	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*
36. Nora	wit-blauw	Fi	*	*	*	*								
37. Colby	rood	Fi	*	*	*		*	*	*	*				
38. Nina	rood	Fi	*	*	*	*								
39. Isotta	wit	La	*	*	*	*								
40. Queen	roze	La	*	*	*	*								
41. Lord	blauw	La	*	*	*	*								
42. Regent	blauw	La	*	*	*	*								
43. Gwenine	roze	La	*	*	*	*								
44. Judith	l. lila	Ho		*	*		*	*		*				
45. Margret	blauw-wit	Fi			*	*	*	*						
46. Futaba	blauw	Ho			*	*	*	*						
47. Saku	roze	Ho			*	*	*	*						
48. Chizu	rood-wit	Ho			*	*	*	*						
49. Michiko	l. blauw	Ho			*		*	*		*				
50. Salmi	roze	Fi				*	*	*	*					

Al = Alkemade
 Ho = Holtkamp
 La = Lampe
 SG = S&G Seeds

Fi = Fischer
 Hu = Humako
 Le = Leso

opplanting

nr. rasnaam	kleur	L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
51. Cynthia	blauw	Fi				*	*	*	*					
52. Taurus	l. blauw	Ho				*	*	*						
53. Sirius	l. blauw	Ho				*	*	*	*					
54. Virgo	l. roze	Ho				*	*							
55. Pluto	rood	Ho				*	*	*	*					
56. Saturn	blauw	Ho				*	*	*	*	*				
57. Libra	roze	Ho				*		*	*		*			
58. Annegret	l. blauw	Fi					*	*	*	*				
59. Elisa	roze	Fi					*	*	*	*				
60. 91401	rood-wit	Hu					*							
61. 91060	roze	Hu					*	*	*					
62. 61	rood	Ho					*	*		*				
63. 267	blauw-wit	Ho					*	*						
64. 259	roze	Ho					*	*	*	*				
65. 91301	wit	Hu					*	*	*	*	*		*	*
66. Suzanne	blauw	Le					*	*	*	*	*	*	*	*
67. Rana	l. blauw	Al					*	*						
68. 314	blauw	Al					*	*	*	*	*		*	
69. 813	lila	Al					*	*	*	*	*		*	
70. 7266	roze	SG					*	*	*	*	*	*	*	*
71. 7267	wit	SG					*	*	*	*				
72. 7268	rood	SG					*	*	*	*	*	*	*	*
73. Lesita	roze	Le						*	*	*	*			
74. 758 A	rood	Al						*	*	*				
75. 618 A	lila	Al							*	*				

Al = Alkemade
 Ho = Holtkamp
 La = Lampe
 SG = S&G Seeds

Fi = Fischer
 Hu = Humako
 Le = Leso

opplanting

nr. rasnaam	kleur	L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
76. Chizu (n)	rood-wit	Ho							*	*	*	*		*
77. Tineke	l. blauw	Fi								*				
78. Cora	blauw	Fi								*	*	*		*
79. Army	roze	Fi								*	*	*	*	*
80. Mina	roze	Hu									*		*	*
81. type 13	blauw	Ho									*	*	*	*
82. Rumiko	blauw	Hu									*		*	*
83. Olga	lila	Hu									*	*	*	*
84. Sonja	blauw	Hu									*		*	*
85. 92416	l. blauw	Hu									*	*		
86. 706	rood	Al									*			
87. 550	l. blauw	Al									*			
88. 7265	lila	SG									*		*	
89. 7262	blauw	SG									*	*	*	*
90. 7264	violet	SG										*		
91. Danuta	l. blauw	Fi											*	
92. Dorothy	roze-wit	Fi											*	
93. 91101.2	blauw	Le											*	*
94. 309	blauw	Al											*	
95. 816	rood	Al											*	
96. 337	l. blauw	Al											*	
97. 62	rood	Ho											*	*
98. 64	rood	Ho											*	*
99. Milou	blauw	Hu												
100. 51292	wit	Le												

Al = Alkemade
 Ho = Holtkamp
 La = Lampe
 SG = S&G Seeds

Fi = Fischer
 Hu = Humako
 Le = Leso

