

Praktijkonderzoek Plant & Omgeving
Vestiging Naaldwijk
Postbus 8, 2670 AA Naaldwijk
Tel. 0174-636700, fax 0174-636835

ISSN 1387-7194

SORTIMENTSVERGELIJKING POTCHRY SANT

Resultaten 1999-2000

Project 12-5063-04

A.A.M. v.d. Wurff
A.J.H. Berents
Naaldwijk, januari 2001

Rapport 311
Prijs f 25,00

INHOUD

SORTIMENTSVERGELIJKING POTCHRYSAANT	1
INHOUD	5
1. INLEIDING EN DOEL	6
2. MATERIAAL EN METHODE	7
2.1. PROEFOPZET	7
2.2. TEELT	7
2.3. WAARNEMINGEN	8
2.4. VERWERKING	10
<i>Tabel 1 -</i> Verwerking van de waarnemingen tot een puntensysteem	11
3. RESULTATEN	12
<i>Tabel 2-</i> Overzicht totaalcijfer onderzochte rassen in 1999 / 2000	13
<i>Tabel 3-</i> Overzicht totaal – cijfer onderzochte rassen in 1998 / 2000	14
<i>Tabel 4-</i> Gemiddelden, totalen en indexering opplantingen 29-30-31-32	15
<i>Tabel 5-</i> Gemiddelden, totalen en indexering opplantingen 25-26-31-32	16
<i>Tabel 6-</i> Gemiddelden, totalen en indexering opplantingen 26-27-28-29	17
* PINK AROLA STEKWEEK 10 OPPLANTING 25	17
* REGAL DAVIS STEKWEEK 34 OPPLANTING 31 EN STEKWEEK 48 OPPLANTING 32	17
4. CONCLUSIE EN AANBEVELING	18
5. RASBESCHRIJVINGEN	19
'Time Cool'	21
'Bebeto'	22
'Warren'	23
'Pink Arola'	23
BIJLAGE 1. RESULTATEN OPPLANTING 29 STEKWEEK 1999 – 10	26
BIJLAGE 2. RESULTATEN OPPLANTING 30 STEKWEEK 1999 – 21	28
BIJLAGE 3. RESULTATEN OPPLANTING 31 STEKWEEK 1999 – 34	30
BIJLAGE 4. RESULTATEN OPPLANTING 32 STEKWEEK 1999 – 47/48	32

1. INLEIDING EN DOEL

In 1992 is de landelijke gewascommissie potchryasant van LTO Groeiservice (toen NTS-commissie potchryasant geheten), in samenwerking met het Praktijkonderzoek Plant & Omgeving (toen PBN), een sortimentsvergelijking gestart. Aanleiding hiervoor was dat er in de voorliggende jaren een aantal nieuwe cultivars in de handel werden gebracht, waarvan de gebruikswaarde onbekend was. Objectieve en betrouwbare informatie over deze cultivars bleek noodzakelijk voor een goede bedrijfsvoering. Naast informatie over bloemen en plantvorm was behoefte aan gegevens over de reactie- en teeltsnelheid en bloeigelijkheid van de diverse rassen. Andere belangrijke aandachtspunten waren transportgevoeligheid en houdbaarheid. Uit een marktonderzoek kwam naar voren dat met name bladkwaliteit en houdbaarheid verbeterd moesten worden. Daarnaast moest gezocht worden naar mogelijkheden om smet te voorkomen.

Net als in voorgaande jaren zijn de verschillen tussen de cultivars in teelteigenschappen geringer dan in transportgevoeligheid en houdbaarheid. Een verbetering van de kwaliteit van het sortiment blijkt ook na 9 jaar onderzoek goed mogelijk middels een goede rassenkeuze. Om deze keuze te kunnen maken blijft het sortimentsvergelijkend onderzoek zinvol. Hiermee wordt een beter inzicht gegeven in de teelteigenschappen, transportgevoeligheid en houdbaarheid van het sortiment. Telers kunnen hierdoor een gefundeerde rassenkeuze maken, waardoor de positie van de potchryasant verbeterd kan worden.

Het doel van de sortimentsvergelijking is het toetsen van nieuwe cultivars potchryasant op teelteigenschappen, transportgevoeligheid en houdbaarheid in vergelijking met het huidige sortiment. Hiertoe zijn vergelijkingsrassen gekozen, die in elke opplanting meedraaien als referentie voor de nieuw te beproeven cultivars. Om een juiste uitspraak te kunnen doen wordt een nieuwe cultivar vier seizoenen onderzocht. Afhankelijk van de waardering van deze rassen ten opzichte van de vergelijkingsrassen kunnen de kwaliteiten van de nieuwe cultivars worden beoordeeld.

In de afgelopen jaren is gebleken dat de vergelijkbaarheid van rassen onderling moeilijk is als ze niet in precies dezelfde perioden werden onderzocht. Het komt voor dat cultivars in een bepaalde opplanting ontbreken of op een afwijkend moment voor het eerst meedraaien. In navolging van de werkwijze bij Saintpaulia is dit jaar de weergave van het cijfermateriaal uitgebreid met een indexering van alle gemiddelde scores van elke cultivar per teelt. Op deze wijze worden de absolute scores omgezet in relatieve scores. Hiervoor is het gemiddelde per onderdeel van de vergelijkingsrassen op 100 gesteld. Deze cultivars vormen de constante factor in het vergelijk. Door deze werkwijze zijn cultivars die in verschillende teelten hebben gestaan onderling toch te vergelijken. Het uitgangspunt is hierbij dat de onderlinge verhoudingen tussen cultivars over de verschillende proeven redelijk constant zijn, maar dat het niveau van een gehele proef t.o.v. andere proeven vrij sterk kan variëren.

2. MATERIAAL EN METHODE

2.1. PROEFOPZET

Sinds het begin van de sortimentsvergelijking in 1992 zijn er tot 1998/1999, 150 rassen onderzocht. In 1999/2000 is het sortiment uitgebreid met 16 rassen. De keuze van de rassen is gemaakt door de werkgroep leden sortimentsvergelijking potchrysaant, in overleg met de veredelaars. Naast nieuwe rassen zijn ook, zoveel mogelijk, de vergelijkingsrassen meegenomen. Als vergelijkingsrassen zijn opgenomen:

- 'Applause'
- 'Regal Davis'
- 'Merced'
- 'Pink Arola'
- 'Sarina'

Totaal zijn in 1999/2000 negen en twintig verschillende rassen in het onderzoek opgenomen geweest. In tabel 2 staan de onderzochte rassen weergegeven. Om eventuele seizoensinvloeden na te gaan zijn vier opplantingen uitgevoerd. Opplantingen 29 tot en met 32 hebben in 1999/2000 plaatsgevonden. De bloei heeft plaatsgevonden in mei (stekweek 10), juli (stekweek 21) en oktober (stekweek 34) en in februari van 2000 (stekweek 48).

Na de teelt zijn transportgevoeligheids- en houdbaarheidsbepalingen op het PP & O in Aalsmeer uitgevoerd. Op het moment dat de planten rijpheidsstadium 2 (2-4 open bloemen) hadden, zijn per ras drie partijen van acht planten naar het PP & O gebracht. Niet alle rassen waren gelijktijdig in dit stadium. Hierdoor zijn de rassen veelal in twee groepen aangeleverd, met enkele dagen tot één week ertussen. Eén partij is direct in de houdbaarheidsruimte gezet. De twee andere partijen hebben transportsimulaties ondergaan van respectievelijk één en twee weken. De transportsimulaties zijn uitgevoerd in een geconditioneerde ruimte in het donker bij 15°C en een relatieve luchtvochtigheid (rv) van 70%. Gedurende de transportsimulaties waren de planten, in open dozen, verpakt in gelogde hoezen (hoezen met gaten). Na de transportsimulaties 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 3,0 W/m² groeilicht, bereikt met TL-verlichting 58 W/kleur 84. De planten ontvingen twaalf uur licht per etmaal.

2.2. TEELT

De teelten vonden plaats in de praktijk op het potchrysaantenbedrijf van de heer Th. Wilbrink te Sappemeer. Er is uitgegaan van onbewortelde stekken. Voor elke opplanting zijn door de veredelaars 100-150 ongewortelde stekken per ras geleverd. Deze zijn zoveel mogelijk op één dag gestoken. Er zijn drie stekken in een 12 cm-pot gestoken. De proefplanten zijn tussen handelspartijen geteeld op betonvloeren. Het watergeven en bemesten vond plaats via een eb/vloedsysteem (recirculatie). Gewasbescherming is op een geïntegreerde wijze toegepast. Tijdens de teelten hebben zich geen bijzonderheden voorgedaan.

- * bladvergeling: Mate waarin de bladeren van de plant geel zijn, naar verhouding tot de rest van de aanwezige proefplanten.
- * bladsmet: Mate waarin de bladeren van de plant gesmet zijn, naar verhouding tot de rest van de aanwezige proefplanten.
- * bloemsmet: Mate waarin de bloemen van de plant gesmet zijn, naar verhouding tot de rest van de aanwezige proefplanten.
- * bloem- en knopverdroging: Mate waarin de bloemen en knoppen van de plant verdroogd zijn, naar verhouding tot de rest van de aanwezige proefplanten.
- * bloemverkleuring: Verlies aan kleur ten opzichte van begin bloei voor het transport en onderling kleurverschil tussen bloemen op één plant.
- * totaal-ndruk: Algehele conditie van de plant en de mate waarin bovenstaande criteria het totaal-beeld van de plant beïnvloeden.

Twee weken na de transportsimulatie van twee weken zijn deze planten en de controleplanten (zonder transportsimulatie) beoordeeld door medewerkers van het PP & O in Aalsmeer. Hierbij is gelet op: bloemsmet, knopverdroging, geel blad, bladsmet en bloemverkleuring. Tevens is een waardering gegeven voor de totaal-ndruk. De volgende waarderingen zijn hiervoor aangehouden:

procentuele aantasting van totaal aantal bloemen/knoppen, bladeren of plant	waardering
0% aantasting	5
> 0 - 10% aantasting	4
> 10 - 25% aantasting	3
> 25 - 50% aantasting	2
> 50 - 100% aantasting	1

Van de partij die een transportsimulatie van één week heeft ondergaan en de controle-partij (zonder transportsimulatie) is een gemiddelde houdbaarheid bepaald. Driemaal per week zijn de planten in de houdbaarheidsruimte beoordeeld op sierwaarde. Hierbij is voornamelijk gelet op bloemontwikkeling, bloemrijkheid, bloem- en gewaskleur en Botrytis. Indien een plant geen sierwaarde meer had werd deze afgeschreven. Aan de hand van de individuele houdbaarheid per plant is een gemiddelde houdbaarheid in dagen per ras, per behandeling berekend.

Afschrijfcriteria waren:

- * slap,
- * bloemsmet,
- * bladsmet,
- * bladvergeling en
- * uitgebloeid.

2.4. VERWERKING

Om uit de resultaten van de verschillende kenmerken een totaal-oordeel op te maken is een opzet gemaakt waarbij elk ras maximaal 100 punten kan behalen. Per kenmerk zijn 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 beoordeling na de transportsimulaties en de houdbaarheid. Ten aanzien van de beoordeling na de transportsimulaties werd het ene kenmerk belangrijker geacht dan het andere. Om dit tot uiting te laten komen is een wegingsfactor ingesteld. Hoe hoger deze factor is, hoe belangrijker aandeel dit kenmerk heeft op het eindoordeel. Bij de verwerking hiervan is uitgegaan van de beoordeling door de medewerkers van het PP & O. De uitkomsten van deze berekeningen zijn weergegeven in de tabellen 2 en 3. In tabel 2 zijn de cultivars die in 1999 voor het eerst werden opgeplant en inmiddels 1 of meerdere keren zijn beproefd. In tabel 3 zijn cultivars opgenomen die reeds in 1998 een of enkele keren zijn onderzocht, maar pas in 1999 of 2000 tot een totaal van 4 beproevingen zijn gekomen.

In de tabellen 4, 5 en 6 zijn de cijfers voor de verschillende beoordelingen verwerkt tot een relatieve score. Het gemiddelde cijfer van de vergelijkingsrassen is per onderdeel gelijkgesteld aan 100 (index). Vervolgens zijn de scores van alle cultivars uitgedrukt in een relatieve score t.o.v. het gemiddelde van de vergelijkingsrassen. De geïndexeerde gegevens zijn goed bruikbaar om cultivars te vergelijken die niet in exact dezelfde perioden zijn beproefd. De geïndexeerde cijfers zijn vervolgens gebruikt om de rasbeschrijvingen op te stellen, zoals deze in hoofdstuk 5 zijn weergegeven.

Tabel 1 - Verwerking van de waarnemingen tot een puntensysteem

		factor	Maximaal aantal punten
Teelt	Scheutvorming	1	5 *
	Bladkwaliteit	1	5
	Bloemkwaliteit	1	5
	totaal-indruk	2	5
	Snelheid	1	5
	Gelijkheid	1	5
Totaal-cijfer teelt			35
Transport	Bloemsmet	2	10
	Knopverdroging	0,75	3,75
	geel blad	1	5
	Bladsmet	1,5	7,5
	Kleurvastheid	0,75	3,75
Totaal-cijfer transport			30
Houdbaarheid	Houdbaarheid (dg) na 1 week transportsimulatie	35 / 56	35 (8 weken)
Totaal-cijfer houdbaarheid			35
Totaal-cijfer			100

3. RESULTATEN

In Bijlage 1 tot en met 4 zijn de resultaten per opplanting, per ras weergegeven. Alle rassen zijn met het in tabel 1 gegeven schema doorgerekend en samengevat in tabel 2. Van stekweek 10 ontbreken de teeltgegevens. Van de cultivars die gedeeltelijk in het seizoen 1998-1999 zijn beproefd ontbreken helaas meerdere teeltgegevens. Hierdoor kon een gedeelte van de berekeningen niet worden uitgevoerd.

In tabel 3 zijn de resultaten weergegeven van de rassen die gedeeltelijk in voorgaande jaren en gedeeltelijk in 1998/1999 zijn meegenomen. Het betreft hier een overzicht na vier opplantingen. Om de resultaten goed met elkaar te kunnen vergelijken staan hierbij ook de resultaten van de vergelijkingsrassen (indien deze in de vier opplantingen hebben meegedaan).

In de tabellen 4, 5 en 6 zijn de gemiddelde keuringscijfers en de totaalscores per onderdeel weergegeven. In deze tabellen zijn de scores geïndexeerd. Het gemiddelde van de vergelijkingsrassen is hierbij op 100 gesteld. De cijfers zijn hiermee relatief geworden. De indices uit de tabellen 4 t/m 6 zouden hierdoor met elkaar vergeleken worden. Niet altijd zijn dezelfde vergelijkingsrassen opgenomen geweest, waardoor het gemiddelde van de vergelijkingsrassen gewijzigd is, hierbij moet rekening worden gehouden bij de interpretatie van de cijfers.

Uit de gegevens komt duidelijk naar voren dat de vergelijkingsrassen Merced en Sarina in alle opplantingen een hoge score behalen. Van de nieuwe cultivars valt Time Swell in positieve zin op.

Tabel 2- Overzicht totaalcijfer onderzochte rassen in 1999 / 2000

	aantal opplantingen	teelt	transport- simulatie	houdbaar- heid	totaal cijfer
Time Swell	4	25.2	27.1	23.3-	75.6
Sarina	4	22.5	24.7	26.8	74.0
Merced	4	23.0	24.9	24.9	72.8
Time Cool	4	24.2	21.7	22.9	68.8
Bebeto	4	23.6	23.7	19.7	67.0
Regal Davis	4	21.0	23.7	21.2	65.9
Time Vital	4	21.9	22.8	21.0	65.7
Elgon Dark	4	23.6	20.6	20.5	64.7
Applause	4	20.3	22.2	21.7	64.2
Warren	4	20.5	15.8	19.1	55.4
Time Lunar	4	18.5	18.2	16.9	53.6
Pink Arola*	4	22.6	11.9	16.9	51.4
<hr/>					
Cachi (nieuw)	3	25.5	25.8	26.3	77.6
Campinas	3	26.7	26.4	19.6	72.7
Visalia	3	25.6	23.6	23.4	72.6
Lafayette	3	27.0	21.0	21.5	69.5
Laredo	3	26.6	17.8	18.2	62.6
Tafarel Jedda	3	21.9	18.1	19.2	59.2
<hr/>					
Valintin	2	26.6	25.7	23.3	75.6
Trumbull	2	24.7	24.2	25.5	74.4
Hutton	2	24.9	19.5	22.3	66.7
Zagalo	2	25.0	18.2	22.7	65.9
<hr/>					
Savio	1	23.0	23.2	27.4	73.6
Miramar	1	22.5	24.3	25.0	71.8
Jeddo	1	22.0	22.5	20.0	64.5
Elgon Salmon D	1	21.0	22.1	20.9	64.0
Mineiro	1	20.0	19.5	19.9	59.4
Lima Honey	1	*	23.8	25.6	*
Baton Rouge	1	*	26.0	22.4	*
New Orleans	1	*	20.4	16.5	*
Onyx Time	1	*	16.6	15.8	*
Macho Time	1	*	16.2	13.8	*
Springfield	1	*	11.7	15.1	*

* Pink Arola stekweek 10 1998/1999

in tabel zijn van stek week 10 geen teelt gegevens verwerkt

Tabel 3- Overzicht totaal – cijfer onderzochte rassen in 1998 / 2000

	aantal opplantingen	teelt	transport- simulatie	houdbaar- heid	totaal cijfer
Opplanting 25-26-31-32					
Merced	4	23.4	23.5	23.7	70.6
Sarina*	4	22.6	23.1	23.3	69.0
Trumbull	4	24.7	21.9	22.0	68.6
Hutton	4	24.8	18.7	20.6	64.1
Applause	4	23.0	19.3	21.3	63.6
Regal davis	4	22.4	18.4	17.8	58.6
Pink Arola	4	22.5	11.1	15.9	49.5

* Sarina stek week 34 opplanting 27
geen snelheid en gelijkheid stekweek 21- opplanting 26

Opplanting 26-27-28-29					
Merced	4	23.0	24.3	23.1	70.4
Sarina	4	23.0	23.1	22.3	68.4
Applause	4	22.0	20.9	19.8	62.7
New Orleans	4	25.0	18.8	17.0	60.8
Regal Davis	4	21.1	20.9	18.7	60.7
Onyx Time	4	24.0	12.6	14.2	50.8
Pink Arola*	4	22.1	11.2	14.3	47.6
Macho Time	4	22.0	11.6	13.2	46.8

- Pink Arola stekweek 10 opplanting 25
- Stekweek 21 opplanting 26 geen snelheid en gelijkheid
- Stekweek 48 opplanting 28 geen snelheid en gelijkheid
- Stekweek 10 opplanting 25 geen teeltgegevens

Tabel 4-

Gemiddelden, totalen en indexering opplantingen 29-30-31-32

Gemiddelde keuring teelt	Punten								
	Scheutvorming	Baldkwaliteit	bloemkwaliteit	totaalindruk	snelheid	gelijkheid	transportsimulatie	houdbaarheid	totaalcijfer
Sarina	3.5	4.0	3.9	3.1	1.3	3.5	24.7	26.8	74.0
Merced	3.3	3.8	3.8	3.3	2.2	3.5	24.9	24.9	72.8
Regal Davis	3.6	3.3	3.3	3.3	1.2	3.3	23.7	21.2	65.9
Applause	2.9	3.6	3.6	2.8	2.0	2.5	22.2	21.7	64.2
Pink Arola	3.1	3.5	3.5	3.1	2.2	4.1	11.9	16.9	51.4
Gemiddeld	3.3	3.6	3.6	3.1	1.8	3.4	21.5	22.3	65.7
Time Swell	3.2	3.5	3.5	3.2	4.2	4.5	27.1	23.3	75.6
Time Cool	3.7	3.6	3.8	3.4	2.5	3.8	21.7	22.9	68.8
Bebeto	2.8	3.6	3.9	3.1	2.5	3.3	23.7	19.7	67.0
Time Vital	2.9	3.5	3.2	2.5	3.7	3.7	22.8	21.0	65.7
Elgon Dark	3.0	3.3	4.1	3.1	3.8	3.2	20.6	20.5	64.7
Warren	2.3	3.2	4.2	2.4	3.3	2.7	15.8	19.1	55.4
Time Lunar	2.3	3.6	3.3	2.6	2.7	1.5	18.2	16.9	53.6
Relatieve score in %									
Sarina	107	110	108	99	73	104	115	120	113
Merced	101	104	105	106	124	104	116	112	111
Regal Davis	110	91	91	106	67	98	110	95	100
Applause	88	99	99	90	112	74	103	97	98
Pink Arola	95	96	97	99	124	121	55	76	78
Gemiddeld	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Time Swell	98	96	97	103	236	133	126	104	115
Time Cool	113	99	105	109	140	112	101	103	105
Bebeto	85	99	108	99	140	98	110	88	102
Time Vital	88	96	88	80	208	109	106	94	100
Elgon Dark	91	91	113	99	213	95	96	92	99
Warren	70	88	116	77	185	80	74	86	84
Time Lunar	70	99	91	83	152	44	85	76	82
Grenzen									
Slecht	<89	<92	<92	<91	<68	<75	<56	<77	<79
Matig	89-95	92-97	92-96	91-95	68-85	75-89	56-75	77-90	79-89
Redelijk	96-102	98-103	97-101	96-100	86-104	90-104	76-95	91-104	90-100
Goed	103-109	104-109	102-107	101-105	105-123	105-120	96-115	105-119	101-112
zeer goed	>109	>109	>107	>105	>123	>120	>115	>119	>112

Tabel 5- Gemiddelden, totalen en indexering opplantingen 25-26-31-32

	Gemiddelde keuring teelt						Punten		
	Scheutvorming	baldkwaliteit	bloemkwaliteit	totaalindruk	snelheid	gelijkheid	transportsimulatie	houdbaarheid	
Merced	3.6	3.8	3.8	3.5	2.2	3.5	23.5	23.7	70
Sarina	3.7	3.9	3.6	3.2	1.8	3.3	23.1	23.3	69
Applause	3.4	3.9	4.0	3.5	2.3	2.5	19.3	21.3	63
Regal Davis	3.7	3.6	3.7	3.4	1.8	3.0	18.4	17.8	58
Pink Arola	3.1	3.5	3.7	3.2	2.7	3.8	11.1	15.9	49
Gemiddeld	3.5	3.7	3.8	3.4	2.2	3.2	19.0	20.4	62
Trumbull	3.1	3.6	3.5	3.5	3.5	3.8	21.9	22.0	68
Hutton	3.7	3.7	3.8	3.5	2.3	3.5	18.7	20.6	64
Relatieve score									
In %									
Merced	103	102	101	104	102	109	123	116	116
Sarina	106	104	96	95	83	102	121	114	114
Applause	97	104	106	104	106	78	101	104	104
Regal Davis	106	96	98	101	83	93	96	87	87
Pink Arola	89	94	98	95	125	118	58	78	78
Gemiddeld	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Trumbull	89	96	93	104	162	118	115	108	108
Hutton	106	99	101	104	106	109	98	101	101
Grenzen									
Slecht	<90	<95	<97	<96	<84	<79	<59	<79	<79
Matig	90-94	95-97	97-99	96-98	84-97	79-91	59-80	79-91	81-91
Redelijk	95-99	98-100	100-102	99-100	98-111	92-104	81-102	92-104	92-104
Goed	100-105	101-103	103-105	101-103	112-124	105-117	103-122	105-115	103-115
zeer goed	>105	>103	>105	>103	>124	>117	>122	>115	>115

Tabel 6- Gemiddelden, totalen en indexering opplantingen 26-27-28-29

	Gemiddelde keuring teelt ¹						Punten		
	Scheutvorming	baldkwaliteit	bloemkwaliteit	totaalindruk	snelheid	gelijkheid	transportsimulatie	houdbaarheid	totaalcijfer
Merced	3.3	3.7	4.0	3.3	3.0	3.0	24.3	23.1	70.4
Sarina	3.7	3.8	3.5	3.5	2.0	4.0	23.1	22.3	68.4
Applause	3.3	3.2	4.0	3.2	3.0	3.0	20.9	19.8	62.7
Regal Davis*	3.6	3.5	3.7	3.3	1.3	1.3	20.9	18.7	60.7
Pink Arola*	3.1	3.2	3.4	3.1	2.5	2.5	11.2	14.3	47.6
Gemiddeld	3.4	3.5	3.7	3.3	2.4	2.8	20.1	19.6	62.0
New Orleans	3.2	3.7	4.0	4.0	3.0	3.0	18.8	17.0	60.8
Onyx Time	3.0	3.3	4.0	3.7	3.0	3.0	12.6	14.2	50.8
Macho Time	2.7	3.3	3.3	2.8	3.0	3.0	11.6	13.2	46.8
Relative score									
In %²									
Merced	*	*	*	*	*	*	121	118	
Sarina	*	*	*	*	*	*	115	114	
Applause	*	*	*	*	*	*	104	101	
Regal Davis	*	*	*	*	*	*	104	95	
Pink Arola	*	*	*	*	*	*	56	73	
Gemiddeld	*	*	*	*	*	*			
New Orleans	*	*	*	*	*	*	94	87	
Onyx Time	*	*	*	*	*	*	63	72	
Macho Time	*	*	*	*	*	*	58	67	
Grenzen									
Slecht	.	.	.	.	.	.	<57	<74	
Matig	.	.	.	.	.	.	57-78	74-88	
Redelijk	.	.	.	.	.	.	79-100	89-103	
Goed	.	.	.	.	.	.	101-120	104-117	
zeer goed	.	.	.	.	.	.	>120	>117	

¹: Gebaseerd op 2 teelten

²: Te weinig gegevens om een correcte berekening te maken

* Pink Arola stekweek 10 opplanting 25

* Regal Davis stekweek 34 opplanting 31 en stekweek 48 opplanting 32

4. CONCLUSIE EN AANBEVELING

De sortimentsvergelijking potchryasant heeft duidelijk voldaan aan de doelstelling: het beoordelen en kwalificeren van het sortiment op teelt-, transport- en houdbaarheidseigenschappen.

In dit onderzoek hebben enkele cultivars het eindoordeel zeer goed voldaan gekregen. Het betreft hier de nieuwe cultivar 'Time Swell' en de vergelijkingscultivar 'Sarina'. Het predikaat goed voldaan kregen de nieuwe cultivars 'Time Cool', 'Bebeto', 'Hutton' en 'Trumbull', evenals de vergelijkingscultivar 'Merced'. Daarnaast bleken enkele nieuwe cultivars onvoldoende te scoren. Deze informatie is uiteraard ook van belang voor de teler.

Daar een aantal nieuwe cultivars de vergelijking met bestaande goede cultivars goed doorstaan, mag geconcludeerd worden dat de kwaliteit van het sortiment nog steeds verbeterd kan worden middels een goede raskeuze. Om deze keuze weloverwogen te kunnen maken, is vervolg van sortimentvergelijkend onderzoek zinvol. Opnieuw blijkt dat om een juiste uitspraak te kunnen doen een nieuw ras minimaal in vier seizoenen onderzocht zal moeten worden, tegelijk met alle vergelijkingsrassen.

Het ontbreken van een aantal teelt gegevens doet afbreuk aan de betrouwbaarheid van de resultaten. Van groot belang is dat de vergelijkingsrassen over een langere periode dezelfde blijven en in elke opplanting worden opgenomen. Alleen dan heeft een vergelijking van cultivars die in verschillende perioden werden beproefd zin. Natuurlijk is het nodig om niet meer geteelde cultivars als vergelijkingsras te schrappen en te vervangen door nieuwe, veel geteelde cultivars.

5. RASBESCHRIJVINGEN

Op de volgende pagina's treft u per cultivar een beschrijving op basis van de verschillende beoordelingskenmerken. Hiervoor zijn de gemiddelde cijfers vertaald naar een woordelijke omschrijving. Uitgangspunt bij deze beschrijvingen is de relatieve score van de vergelijkingsrassen op de verschillende onderdelen. De gegevens van de rasbeschrijvingen zijn opgesteld aan de hand van de normering zoals vermeld in de tabellen 4 t/m 6.

Cultivar:

Kleur:

Type:

Inzender*Teelt*

Scheutvorming

Bladkwaliteit

Bloemkwaliteit

Totaal indruk

Snelheid

Gelijkheid

Transport gevoeligheid

Houdbaarheid

Het ras heeft in de proef

'Time Swell'

creme-wit

Enkel

Van Zanten Middelburg

redelijk

matig

redelijk

goed

zeer goed

zeer goed

zeer goed

redelijk

zeer goed voldaan

Cultivar:

Kleur:

Type:

Inzender*Teelt*

Scheutvorming

Bladkwaliteit

Bloemkwaliteit

Totaal indruk

Snelheid

Gelijkheid

Transport gevoeligheid

Houdbaarheid

Het ras heeft in de proef

'Sarina'

Roze

Anemoon

Vergelijkings ras

Goed

zeer goed

zeer goed

Redelijk

Matig

Redelijk

Goed

zeer goed

zeer goed voldaan

Cultivar:

Kleur:

Type:

Inzender*Teelt*

Scheutvorming

Bladkwaliteit

Bloemkwaliteit

Totaal indruk

Snelheid

Gelijkheid

Transport gevoeligheid

Houdbaarheid

Het ras heeft in de proef

'Merced'

Wit

Anemoon

vergelijkings ras

Redelijk

Goed

Goed

zeer goed

zeer goed

Redelijk

zeer goed

Goed

Goed voldaan

Cultivar:

Kleur:

Type:

Inzender*Teelt*

Scheutvorming

Bladkwaliteit

Bloemkwaliteit

Totaal indruk

Snelheid

Gelijkheid

Transport gevoeligheid

Houdbaarheid

Het ras heeft in de proef

Cultivar:

Kleur:

Type:

Inzender*Teelt*

Scheutvorming

Bladkwaliteit

Bloemkwaliteit

Totaal indruk

Snelheid

Gelijkheid

Transport gevoeligheid

Houdbaarheid

Het ras heeft in de proef

Cultivar:

Kleur:

Type:

Inzender*Teelt*

Scheutvorming

Bladkwaliteit

Bloemkwaliteit

Totaal indruk

Snelheid

Gelijkheid

Transport gevoeligheid

Houdbaarheid

Het ras heeft in de proef

'Time Cool'

Wit

Enkel

Van Zanten Middelburg

zeer goed

Redelijk

Goed

zeer goed

zeer goed

Goed

Goed

Redelijk

Goed voldaan

'Time Vital'

paars-wit

Enkel

Van Zanten Middelburg

Slecht

Matig

Slecht

Slecht

zeer goed

Goed

Goed

Redelijk

Redelijk voldaan

'Regal Davis'

Paars

Enkel

vergelijkings ras

zeer goed

Slecht

Slecht

zeer goed

Slecht

Redelijk

Goed

Redelijk

Redelijk voldaan

Cultivar:

Kleur:

Type:

Inzender*Teelt*

Scheutvorming

Bladkwaliteit

Bloemkwaliteit

Totaal indruk

Snelheid

Gelijkheid

Transport gevoeligheid

Houdbaarheid

Het ras heeft in de proef

Cultivar:

Kleur:

Type:

Inzender*Teelt*

Scheutvorming

Bladkwaliteit

Bloemkwaliteit

Totaal indruk

Snelheid

Gelijkheid

Transport gevoeligheid

Houdbaarheid

Het ras heeft in de proef

Cultivar:

Kleur:

Type:

Inzender*Teelt*

Scheutvorming

Bladkwaliteit

Bloemkwaliteit

Totaal indruk

Snelheid

Gelijkheid

Transport gevoeligheid

Houdbaarheid

Het ras heeft in de proef

'Bebeto'

rood-geel

Anemoon

Dekker Breeding

Slecht

Redelijk

zeer goed

Redelijk

zeer goed

Redelijk

Goed

Matig

Goed voldaan

'Elgon Dark Pink'

Paars

Enkel

CBA

Matig

Slecht

zeer goed

Redelijk

zeer goed

Redelijk voldaan

Goed

Redelijk

Redelijk voldaan

'Applause'

Geel

pom pom

vergelijkings ras

Slecht

Redelijk

Redelijk

Slecht

Goed

Slecht

Goed

Redelijk

Redelijk voldaan

Cultivar:

Kleur:

Type:

Inzender*Teelt*

Scheutvorming

Bladkwaliteit

Bloemkwaliteit

Totaal indruk

Snelheid

Gelijkheid

Transport gevoeligheid

Houdbaarheid

Het ras heeft in de proef

Cultivar:

Kleur:

Type:

Inzender*Teelt*

Scheutvorming

Bladkwaliteit

Bloemkwaliteit

Totaal indruk

Snelheid

Gelijkheid

Transport gevoeligheid

Houdbaarheid

Het ras heeft in de proef

Cultivar:

Kleur:

Type:

Inzender*Teelt*

Scheutvorming

Bladkwaliteit

Bloemkwaliteit

Totaal indruk

Snelheid

Gelijkheid

Transport gevoeligheid

Houdbaarheid

Het ras heeft in de proef

'Warren'

Wit

Enkel

Yoder Plant

Slecht

Slecht

zeer goed

Slecht

zeer goed

Matig

Matig

Matig

Matig voldaan

'Time Lunar'

wit-paars

Enkel

Van Zanten Middelburg

Slecht

Redelijk

Slecht

Slecht

zeer goed

Slecht

Redelijk

Slecht

Matig voldaan

'Pink Arola'

Paars

Decoratief

Vergelijkings ras

Matig

Matig

Redelijk

Redelijk

zeer goed

zeer goed

Slecht

Slecht

Slecht voldaan

Rassen opplanting 25-26-31-32

Cultivar:

Kleur:

Type:

Inzender

Teelt

Scheutvorming

Bladkwaliteit

Bloemkwaliteit

Totaal indruk

Snelheid

Gelijkheid

Transport gevoeligheid

Houdbaarheid

Het ras heeft in de proef

Cultivar:

Kleur:

Type:

Inzender

Teelt

Scheutvorming

Bladkwaliteit

Bloemkwaliteit

Totaal indruk

Snelheid

Gelijkheid

Transport gevoeligheid

Houdbaarheid

Het ras heeft in de proef

'Hutton'

Paars

Decoratief

CBA

zeer goed

Redelijk

Redelijk

zeer goed

Redelijk

Goed

Redelijk

Redelijk

Goed voldaan

'Trumbull'

Paars

Decoratief

CBA

Slecht

Matig

Slecht

zeer goed

zeer goed

zeer goed

Goed

Goed

Goed voldaan

Vergelijkingsrassen :

'Merced'

'Applause'

'Pink Arola'

'Regal Davis'

'Sarina'

zeer goed voldaan in de proef

redelijk voldaan in de proef

slecht voldaan in de proef

redelijk voldaan in de proef

goed voldaan in de proef

Rassen uit opplanting 26-27-28-29

Cultivar:

Kleur:

Type:

Inzender

Transport gevoeligheid
Houdbaarheid
Het ras heeft in de proef

'Macho Time'

rood-geel

Enkel

Van Zanten Middelburg

Matig
Slecht
Onvoldoende gegevens

Cultivar:

Kleur:

Type:

Inzender

Transport gevoeligheid
Houdbaarheid
Het ras heeft in de proef

'Onyx Time'

Wit

Decoratief

Van Zanten Middelburg

matig
slecht
Onvoldoende gegevens

Cultivar:

Kleur:

Type:

Inzender

Transport gevoeligheid
Houdbaarheid
Het ras heeft in de proef

'New Orleans'

wit-paars

Enkel

Yoder Plant

Redelijk
Matig
Onvoldoende gegevens

Vergelijkingsrassen:

'Merced' geen oordeel mogelijk door ontbreken van teeltgegevens

'Applause'

'Sarina'

'Regal Davis'

'Pink Arola'

BIJLAGE 1. RESULTATEN OPPLANTING 29 STEKWEEK 1999 - 10

Kleur	type	dagen lange dag	aantal malen gereemd	scheutvorming	bladkwali-teit	bloemkwali-teit	Totaal Indruk	snelheid	gelijkheid	daj-meter (cm)	zonder trans-port (dagen)	met trans-port (dagen)
Bebeto	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	33.5	26.1
Merced	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	45.0	38.4
Zagalo	S	*	*	*	*	*	*	*	*	*	41.7	32.0
Tafarel (Jeddo)	D	*	*	*	*	*	*	*	*	*	33.3	25.1
Regal Davis	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	39.0	32.0
Santa Justa	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Lafayetta	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	39.0	30.8
Warren	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	34.4	27.0
Campinas	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Applause	P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	37.6	35.4
Time Swell	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	43.9	34.4
Time Vital	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	34.4	28.6
Sarina	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	46.5	39.0
Time Cool	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	45.6	36.6
Elgon Dark Pink	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	36.0	29.5
Elgon Salmon Dark	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Macho Time	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	31.0	22.0
Onyx Time	D	*	*	*	*	*	*	*	*	*	30.9	25.3
Visalia	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	36.1	29.1
Prescott	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
New Orleans	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	33.0	26.4
Cachi	D	*	*	*	*	*	*	*	*	*	43.0	36.8
Baton Rouge	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	41.5	35.9
Lima Honey	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	49.6	41.0
Time Lunar	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	33.4	26.5
Springfield	D	*	*	*	*	*	*	*	*	*	31.6	24.1

	Keuring na twee weken transport										Telling vier weken na inzet										Telling vier weken na inzet									
	Controle vier weken HBH										Twee weken transport twee weken HBH										Twee weken transport twee weken HBH									
	blad verge ling	Blad Smet	bloem smet	knop verdro ging	kleur vast heid	totaal indruk	bloem smet	knop verdro ging	geel blad	Blad Smet	kleur vast heid	totaal indruk	bloem smet	knop verdro ging	geel blad	Blad Smet	kleur vast heid	totaal indruk	bloem smet	knop verdro ging	geel blad	Blad Smet	kleur vast heid	totaal indruk						
Bebeto	4.5	4.3	4.2	3.8	3.2	3.8	4.6	3.7	4.9	4.5	3.9	4.4	3.6	4.5	4.4	3.1	3.9	4.4	3.6	4.5	4.4	3.0	3.9	4.4	3.0	3.9				
Merced	3.7	4.2	3.8	3.2	4.2	3.5	3.9	2.2	4.9	4.9	4.0	3.9	1.5	4.6	4.5	5.0	4.0	4.2	1.5	4.6	4.5	5.0	4.0	4.2	1.5	4.6				
Zagalo	2.5	3.0	3.5	3.0	3.0	2.8	4.7	3.0	4.0	4.0	3.9	4.0	1.8	2.2	2.5	3.2	3.9	4.0	1.8	2.2	2.5	3.0	2.6	4.0	1.8	2.2				
Tafarel Jeddá	2.7	3.2	2.8	2.2	3.7	2.3	3.1	1.1	3.7	3.6	2.7	3.1	1.0	3.5	3.4	5.0	2.7	2.4	1.0	3.5	3.4	4.9	2.5	2.4	1.0	3.5				
Regal Davis	3.8	3.5	4.0	3.7	2.7	3.3	5.0	2.6	5.0	5.0	3.9	4.7	2.7	4.4	4.6	3.1	3.9	4.7	2.7	4.4	4.6	3.6	4.0	4.7	2.7	4.4				
Santa Justa	3.6	3.6	2.8	2.2	3.6	2.6	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
Lafayette	4.2	4.0	4.4	4.4	4.6	4.6	4.5	2.0	4.4	4.4	3.6	4.1	1.0	4.5	4.3	5.0	3.6	4.1	1.0	4.5	4.3	5.0	3.7	4.1	1.0	4.5				
Warren	2.4	2.0	3.0	3.2	4.6	3.2	3.5	1.3	4.4	4.4	3.1	1.6	1.0	2.9	2.1	5.0	3.1	1.6	1.0	2.9	2.1	5.0	2.0	1.6	1.0	2.9				
Campinas	1.6	2.0	3.0	2.8	4.2	2.2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
Applause	3.8	4.0	3.7	2.2	4.3	3.3	4.6	2.1	5.0	4.9	3.9	4.0	1.0	4.7	4.6	5.0	3.9	4.0	1.0	4.7	4.6	5.0	3.6	4.0	1.0	4.7				
Time Swell	3.5	3.8	4.3	4.0	3.8	3.5	4.9	4.0	5.0	5.0	4.5	4.6	4.0	4.6	4.6	4.9	4.5	4.6	4.0	4.6	4.6	5.0	4.2	4.6	4.0	4.6				
Time Vital	4.0	3.7	3.7	2.3	3.5	3.5	3.5	1.0	4.7	4.6	3.4	3.6	1.0	4.5	4.4	4.0	3.4	3.6	1.0	4.5	4.4	4.0	3.2	3.6	1.0	4.5				
Sarina	4.3	4.3	4.2	3.5	3.3	3.7	5.0	2.2	5.0	5.0	4.0	5.0	1.8	5.0	5.0	4.0	4.0	5.0	1.8	5.0	5.0	4.0	4.0	5.0	1.8	5.0				
Time Cool	3.0	3.3	4.0	3.8	4.3	3.3	5.0	2.9	5.0	5.0	5.0	4.4	2.5	4.0	3.9	5.0	5.0	4.4	2.5	4.0	3.9	5.0	3.9	4.4	2.5	4.0				
Elgon Dark Pink	3.2	3.2	4.2	3.6	3.8	3.6	4.2	2.0	3.9	4.0	3.1	4.0	2.2	4.4	4.6	3.5	3.1	4.0	2.2	4.4	4.6	3.0	3.4	4.0	2.2	4.4				
Elgon Salmon Dark	3.8	3.4	3.6	3.4	2.6	3.4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
Macho Time	2.7	3.2	3.7	2.3	3.0	2.7	2.9	1.0	3.9	3.9	2.9	3.1	1.1	2.7	2.7	3.4	2.9	3.1	1.1	2.7	2.7	3.2	2.1	3.1	1.1	2.7				
Onyx Time	3.7	3.8	3.0	2.7	4.0	3.3	2.0	1.3	4.9	4.9	2.6	1.3	1.1	4.0	4.1	4.0	2.6	1.3	1.1	4.0	4.1	4.0	2.4	1.3	1.1	4.0				
Visalia	4.0	4.0	4.2	4.0	4.4	4.4	5.0	1.9	5.0	4.9	4.6	4.7	1.9	4.9	4.7	4.2	4.6	4.7	1.9	4.9	4.7	4.4	4.7	4.7	1.9	4.9				
Presscot	3.8	3.6	3.6	3.2	2.8	3.2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
New Orleans	3.2	2.8	3.6	3.6	4.4	3.4	3.4	2.0	3.6	3.6	3.0	3.7	1.1	3.9	3.5	3.6	3.0	3.7	1.1	3.9	3.5	4.0	3.4	3.7	1.1	3.9				
Cachi	3.2	2.6	3.0	2.4	1.6	2.2	4.9	1.8	5.0	5.0	3.3	4.1	1.4	5.0	4.9	1.3	3.3	4.1	1.4	5.0	4.9	1.0	3.0	4.1	1.4	5.0				
Baton Rouge	3.8	4.0	4.4	3.6	4.4	4.0	5.0	2.3	5.0	5.0	4.7	4.7	1.5	5.0	4.9	4.4	4.7	4.7	1.5	5.0	4.9	4.2	4.5	4.7	1.5	5.0				
Lima Honey	3.8	4.0	4.4	4.4	4.2	4.0	5.0	2.0	4.9	4.6	4.0	5.0	1.4	4.6	4.4	2.0	4.0	5.0	1.4	4.6	4.4	2.0	4.0	5.0	1.4	4.6				
Time Lunar	3.0	3.7	3.5	2.8	2.0	2.5	3.7	1.4	4.7	4.5	2.9	3.5	1.3	4.1	3.9	1.0	2.9	3.5	1.3	4.1	3.9	1.0	2.7	3.5	1.3	4.1				
Springfield	2.0	2.2	3.4	3.0	4.0	3.2	3.1	1.4	2.7	2.6	2.3	2.6	1.0	1.9	1.6	2.7	2.3	2.6	1.0	1.9	1.6	1.9	1.8	2.6	1.0	1.9				

BIJLAGE 2. RESULTATEN OPPLANTING 30 STEKWEEK 1999 - 21

	Kleur	type	dagen	aantal malen gereemd	scheutvorming	bladkwaliiteit	bloemkwaliiteit	Totaal Indruk	snelheid	gelijkheid	dai-meter (cm)	zonder trans-port (dagen)	met trans-port (dagen)
			Lange Dag	3gr D/L									
Bebeto	rood-geel	A	4	3	3.0	3.0	4.0	3.0	1	3	25.0	46.5	39.0
Merced	Wit	A	4	1	3.0	4.0	4.0	3.0	2	3	24.0	51.1	42.9
Zagalo	Paars	S	4	2	5.0	4.0	3.0	4.0	2	3	28.0	47.2	40.5
Regal Davis	Paars	E	*	1	4.0	3.0	3.0	3.0	1	4	25.0	40.4	38.9
Lafayette	Geel	A	4	1	5.0	5.0	5.0	5.0	4	3	26.0	40.0	33.6
Laredo	Wit	S	4	2	4.0	3.0	4.0	4.0	5	4	26.0	35.0	26.8
Warren	Wit	E	4	1	2.0	3.0	4.0	2.0	4	2	24.0	33.2	28.3
Campinas	creme-wit	E	4	2	4.0	4.0	4.0	4.0	3	3	22.0	35.6	28.0
Applause	Geel	P	*	1	3.0	3.0	3.0	2.0	2	3	24.0	38.0	31.0
Pink Arola	Paars	D	*	1	4.0	4.0	3.0	3.0	1	5	27.0	35.4	27.3
Time Swell	creme-wit	E	4	1	3.0	3.0	3.0	3.0	5	5	25.0	37.9	33.7
Time Vital	paars-wit	E	4	1	4.0	3.0	3.0	2.0	4	4	22.0	34.4	30.2
Sarina	Roze	A	4	1	4.0	4.0	4.0	3.0	1	4	26.0	48.1	42.5
Time Cool	Wit	E	4	1	4.0	3.0	4.0	3.0	2	4	25.0	41.1	35.0
Elgon Dark Pink	Paars	E	*	1	3.0	2.0	4.0	2.0	3	3	22.0	40.9	34.0
Elgon Salmon Dark	Zalm	E	*	1	3.0	3.0	3.0	3.0	3	3	24.0	37.3	33.5
Time Lunar	paars-wit	E	*	3	3.0	3.0	3.0	3.0	3	2	26.0	32.0	25.0
Cachi	Geel	D	4	1	4.0	4.0	3.0	3.0	4	5	24.0	53.4	44.1
Jeddo	Paars	D	4	1	4.0	4.0	4.0	3.0	2	2	22.0	38.5	32.0

	keuring na twee weken transport							Telling vier weken na inzet Controle vier weken HBH							Telling vier weken na inzet Twee weken transport twee weken HBH							
	blad verge ling	blad smet	blad smet	bloem smet	knop verdro ging	knop verdro ging	geel blad	Blad Smet	kleur vast heid	totaal indruk	bloem smet	knop verdro ging	geel blad	Blad Smet	kleur vast heid	totaal indruk	bloem smet	Knop Verdro Ging	geel blad	blad smet	kleur vast heid	totaal indruk
Bebeto	4.5	4.5	4.7	4.0	4.0	4.5	4.5	4.5	4.5	5.0	1.5	5.0	4.4	3.0	4.1	4.9	1.1	4.6	4.1	4.0	4.0	4.0
Merced	3.3	3.4	3.4	3.0	3.0	3.7	3.7	5.0	3.7	5.0	3.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	2.1	4.9	4.6	5.0	4.6	4.6
Zagalo	1.7	2.4	3.4	3.3	3.0	2.5	2.5	3.7	3.4	5.0	2.6	3.7	3.7	3.0	3.4	4.9	2.0	2.1	2.1	3.0	3.0	2.1
Regal Davis	2.2	3.0	3.2	3.0	3.0	2.2	2.2	3.5	2.6	3.9	1.1	3.5	3.5	2.1	2.6	4.2	2.4	4.5	4.0	2.0	2.0	3.5
Lafayette	3.7	3.3	3.4	3.7	2.6	3.5	3.5	4.2	4.0	4.5	2.2	4.2	4.1	5.0	4.0	3.0	1.9	2.5	2.5	5.0	2.5	2.5
Laredo	2.7	3.0	3.0	2.6	2.7	3.2	3.2	4.5	3.3	3.2	1.0	4.5	4.3	5.0	3.3	1.5	1.0	1.8	2.2	4.6	2.2	2.2
Warren	3.4	2.7	2.7	2.7	3.7	2.3	2.3	4.0	3.0	3.1	1.0	4.4	4.0	5.0	3.2	1.5	1.1	2.6	2.5	4.9	2.0	2.0
Campinas	4.0	3.7	3.7	3.7	3.0	3.3	3.3	4.9	3.0	4.9	2.7	5.0	4.9	4.2	4.4	5.0	1.1	4.7	5.0	4.3	4.1	4.1
Applause	3.1	3.4	3.6	3.0	3.0	3.2	3.2	5.0	4.3	5.0	1.4	4.7	4.6	5.0	4.3	4.5	1.1	4.4	4.1	5.0	3.7	3.7
Pink Arola	4.0	2.7	2.2	1.0	1.0	1.8	1.8	2.9	3.7	2.9	1.0	4.9	3.9	3.9	2.2	1.6	1.0	3.1	2.0	3.5	1.6	1.6
Time Swell	3.7	3.9	4.0	4.0	4.0	3.8	3.8	4.7	4.0	4.7	3.9	5.0	5.0	5.0	4.4	4.7	3.0	4.5	4.4	5.0	4.4	4.4
Time Vital	3.9	3.6	3.0	2.3	2.3	2.8	2.8	3.6	3.9	3.6	1.0	4.9	4.6	3.0	3.9	3.4	1.0	4.7	4.4	3.0	3.5	3.5
Sarina	4.0	4.5	4.7	3.7	3.7	3.5	3.5	4.3	2.0	4.3	2.0	4.6	4.3	2.1	4.0	4.0	2.0	3.7	3.9	2.5	3.6	3.6
Time Cool	2.6	2.9	3.7	3.4	3.4	3.5	3.5	5.0	4.4	5.0	3.0	4.9	4.7	5.0	4.7	4.9	1.6	3.0	3.0	5.0	3.2	3.2
Elgon Dark Pink	2.9	2.9	3.3	2.7	2.7	2.3	2.3	4.9	1.4	4.9	2.2	4.9	4.9	1.0	3.9	3.4	1.0	3.7	3.7	1.0	3.0	3.0
Elgon Salmon Dark	3.6	3.6	3.7	3.3	3.3	3.2	3.2	5.0	1.7	5.0	3.0	5.0	5.0	1.0	4.0	4.5	1.6	4.4	4.5	1.0	3.5	3.5
Time Lunar	2.9	2.4	3.1	2.6	2.6	2.5	2.5	4.0	2.3	4.0	1.1	4.1	3.7	1.0	3.0	3.2	1.0	3.7	2.7	1.0	2.5	2.5
Cachi	4.0	4.0	4.3	4.1	4.1	4.2	4.2	4.9	4.0	4.9	1.8	5.0	5.0	4.0	4.3	4.9	1.0	4.9	4.9	4.0	4.0	4.1
Jeddo	2.9	3.3	3.4	3.1	3.1	3.2	3.2	5.0	3.0	5.0	2.1	4.7	5.0	2.9	4.1	4.6	2.0	2.9	3.9	4.0	4.0	3.1

BIJLAGE 3. RESULTATEN OPPLANTING 31 STEKWEEK 1999 - 34

Kleur	type	dagen lange dag	aantal malen geremd	scheutvorming	bladkwaliteit	bloemkwaliteit	Totaal Indruk	snelheid	gelijkheid	dia-meter (cm)	zonder trans-port (dagen)	met trans-port (dagen)
			Daizide								*	*
Bebeto	A	7	2	3	4	4	3.5	3	4	28	*	*
Merced	A	7	1	3.5	3.5	4	3.5	2	4	25	37.5	30.8
Tafarel	D	4	1	2.5	4	4	2	4	3	27	36.2	31
Regal Davis	E	4	2	3.5	3.5	3.5	3	1	3	28	39	30.8
Laredo	S	4	0	2.5	3.5	5	3.5	5	4	24	31.1	23.9
Warren	E	7	0	2.5	3.5	4.5	2.5	3	3	25	36.2	29.6
Campinas	E	7	1	4	4	3.5	3.5	4	4	28	31.6	24.6
Hutton	D	4	2	4	4	4	4	2	4	27	33.6	33.1
Applause	P	4	1	3	4	4	3.5	2	2	26	31	26.3
Pink Arola	D	4	1	3	3	3.5	3.5	2	4	23	31.9	23.1
Time Swell	E	7	2	3.5	4	4	3.5	4	5	26	30.5	27.6
Time Vital	E	7	1	3	4	4	3.5	4	4	25	36.7	31.5
Trumbull	D	4	1	3	4	4.5	4	3	4	27	37.8	34.7
Time Cool	E	4	2	4	4	4	4	2	4	29	35.6	30.1
Elgon Dark Pink	E	4	2	3.5	4	4.5	4	4	3	27	35.7	26.9
Valintin	E	4	2	4.5	4	4	4	5	5	25	43	30.3
Visalia	A	7	1	4	4	4	3.5	5	4	23	42.2	35
Time Lunar	E	4	3	2.5	4	4	2.5	2	1	27	32.7	25.1
Cachi	D	4	3	4	4	4	3.5	5	3	27	41.2	36.2
Mineiro	D	7	2	2.5	3.5	4	2.5	2	3	27	37.7	31.8

	blad verge ling	blad smet	bloem smet	knop verdro ging	kleur vast heid	totaal indruk	blad smet	bloem smet	knop verdro ging	geel blad	blad smet	kleur vast heid	totaal indruk
Bebeto	3.9	3.1	3.9	3.1	4.3	3.3	3.7	2.0	4.6	4.6	4.6	5.0	3.9
Merced	2.1	1.7	1.7	1.7	3.7	1.9	2.9	1.0	4.2	4.6	4.2	5.0	2.6
Tafarel	3.0	3.7	3.9	3.1	2.6	3.0	4.4	1.3	4.0	4.0	4.0	2.3	3.5
Regal Davis	1.7	1.7	1.4	1.7	3.6	1.1	2.9	1.0	3.7	3.4	2.4	4.9	2.6
Laredo	1.7	1.6	1.9	1.4	3.4	1.6	4.6	1.3	4.7	4.4	2.4	5.0	3.6
Warren	3.7	3.9	3.6	2.7	3.1	3.6	4.7	2.0	4.9	5.0	4.7	3.0	3.3
Campinas	3.6	3.6	3.7	2.1	2.9	3.1	3.4	1.0	4.0	4.0	4.1	2.2	2.7
Hutton	2.1	1.7	2.0	2.0	3.7	1.6	4.4	1.0	4.6	4.6	2.7	5.0	3.5
Applause	1.8	1.3	1.5	1.2	2.7	1.3	2.5	1.0	3.2	3.0	3.1	4.9	2.1
Pink Arola	3.6	3.1	3.9	3.1	4.1	3.3	4.5	2.3	4.1	3.6	1.8	3.0	2.1
Time Swell	4.4	4.3	3.4	2.3	3.6	3.3	4.1	1.0	4.9	4.9	4.0	5.0	3.2
Time Vital	3.0	3.1	2.9	2.3	3.1	2.6	5.0	1.8	4.7	4.9	4.1	2.0	3.1
Trumbull	2.4	2.7	3.6	3.1	4.0	2.9	4.7	1.3	4.4	4.0	2.0	5.0	4.0
Time Cool	2.9	2.4	2.4	2.6	3.9	2.4	4.5	1.9	4.6	4.6	3.2	2.4	3.6
Elgon Dark Pink	2.1	2.3	3.7	3.4	3.3	2.6	5.0	1.9	4.9	5.0	4.6	1.0	4.0
Valintin	3.0	2.4	2.3	1.9	3.7	2.3	4.5	1.9	4.9	4.6	4.6	4.0	3.9
Visalia	1.9	2.1	3.4	2.9	2.7	2.3	3.4	1.0	3.6	2.9	2.4	2.0	2.4
Time Lunar	3.9	3.9	3.9	3.4	4.1	3.9	4.9	1.4	4.9	4.9	4.5	4.0	3.9
Cachi	3.4	3.0	3.1	2.3	3.1	2.9	4.7	1.0	4.0	3.7	3.6	1.0	3.2
Mineiro													

BIJLAGE 4. RESULTATEN OPPLANTING 32 STEKWEEK 1999 - 47/48

Kleur	type	dagen lange dag	aantal maten geremd Daizide	scheutvorming	bladkwaliiteit	bloemkwaliiteit	Totaal Indruk	snelheid	gelijkheid	dai-meter (cm)	zonder trans-port (dagen)	met trans-port (dagen)
Bebeto	A	14	2	4.5	7.5	7.5	5.5	7	6	23	37.0	29.3
Merced	A	14	2	6.5	7.5	6.5	6.5	5	7	25	53.0	47.3
Tafarel	D	14	1	5.0	7.5	6.5	5.5	8	6	23	46.5	36.0
Regal Davis	E	14	3	6.5	7.0	7.0	7.5	3	6	27	37.5	33.7
Lafayette	A	14	1	7.0	7.5	7.0	6.5	3	6	25	45.5	39.0
Laredo	S	14	1	6.0	7.5	7.5	6.5	8	7	25	43.1	36.6
Warren	E	14	1	4.5	6.0	8.0	5.5	6	6	25	45.5	37.5
Campinas	E	14	3	6.5	7.5	7.5	6.5	6	6	25	47.7	41.4
Hutton	D	14	2	6.0	7.5	7.5	6.5	6	7	24	47.0	38.4
Applause	P	14	2	5.5	7.5	7.5	6.0	4	5	24	53.7	46.4
Pink Arola	D	14	1	4.0	7.5	7.5	5.5	6	7	24	47.9	38.0
Time Swell	E	14	1	6.0	7.0	7.0	6.0	7	7	25	59.9	53.4
Time Vital	E	14	0	3.5	7.0	5.0	4.0	6	6	21	50.1	43.9
Sarina	A	14	2	6.0	8.0	7.5	6.5	3	6	26	54.6	47.3
Trumbull	D	14	2	5.5	7.5	6.5	6.0	7	7	23	54.5	47.0
Time Cool	E	14	2	6.0	7.5	6.5	6.5	7	7	25	49.6	44.7
Elgon Dark Pink	E	14	2	5.0	7.5	7.5	6.5	9	7	24	42.4	40.9
Valintin	E	14	1	5.5	7.0	6.5	5.5	8	7	24	50.5	44.2
Visalia	A	14	1	5.5	7.0	7.5	6.0	7	7	23	52.7	48.0
Time Lunar	E	14	3	2.5	7.5	5.5	4.5	6	3	27	45.7	31.7
Cachi	D	14	3	6.5	8.0	7.0	6.5	6	6	27	51.7	45.9
Savio	E	14	2	7.0	8.0	5.0	6.0	7	7	27	48.9	43.9
Miramar	E	14	1	6.0	8.0	8.0	6.0	5	6	27	46.9	40.0

	keuring na twee weken transport							Telling vier weken na inzet (Controle vier weken HBH)							Telling vier weken na inzet Twee weken transport twee weken HBH						
	blad verge ling	blad smet	blad smet	bloem smet	knop verdro ging	knop verdro ging	kleur vast heid	totaal indruk	bloem smet	knop verdro ging	geel blad	Blad Smet	kleur vast heid	totaal indruk	bloem smet	knop verdro ging	geel blad	blad smet	kleur vast heid	Totaal Indruk	
Bebeto	8.0	8.0	8.0	8.0	2.5	2.5	4.5	6.5	5.0	2.0	4.5	4.4	3.0	3.4	4.1	1.0	4.1	4.4	3.0	3.1	
Merced	7.2	6.2	7.2	7.2	6.5	6.5	7.7	7.0	5.0	2.0	5.0	5.0	5.0	4.5	5.0	2.5	4.9	4.7	4.9	4.3	
Tafarel	9.0	6.5	4.5	4.5	1.5	1.5	9.5	5.0	4.6	2.5	5.0	5.0	5.0	3.9	2.4	1.1	4.9	4.9	5.0	2.9	
Regal Davis	7.5	6.2	7.2	7.0	6.2	6.2	5.2	5.7	4.9	5.0	4.9	4.1	4.6	4.7	5.0	5.0	5.0	4.5	3.4	4.3	
Lafayette	7.2	5.7	7.0	6.0	6.2	6.2	7.2	7.0	4.7	3.7	4.9	4.2	5.0	4.3	4.2	2.0	4.4	2.6	5.0	3.2	
Laredo	7.5	7.2	6.0	7.5	4.7	4.7	7.5	6.7	5.0	4.9	4.7	1.6	5.0	2.9	5.0	4.9	4.9	3.7	5.0	3.9	
Warren	7.2	6.0	7.5	7.0	7.0	7.0	7.7	7.2	4.6	3.3	4.9	4.1	5.0	3.9	3.7	2.3	4.3	3.0	5.0	3.5	
Campinas	9.5	9.0	9.5	9.5	4.0	4.0	9.0	8.0	5.0	3.2	5.0	4.9	4.5	4.1	5.0	2.6	5.0	5.0	4.5	3.9	
Hutton	7.0	6.0	6.2	6.7	6.7	6.7	6.7	6.5	4.6	3.1	5.0	4.9	3.9	4.0	3.4	1.3	4.9	4.5	3.9	3.1	
Applause	7.2	6.2	7.5	7.5	5.7	5.7	7.5	6.7	4.9	3.0	4.5	3.7	4.9	4.0	4.7	2.1	4.4	3.7	5.0	3.5	
Pink Arola	7.2	6.0	4.7	4.7	4.5	4.5	7.0	5.5	4.4	1.9	5.0	4.6	3.0	3.0	1.6	1.0	4.7	3.6	3.2	2.5	
Time Swell	7.5	7.2	7.5	7.5	6.5	6.5	7.5	6.5	5.0	4.2	5.0	4.5	5.0	4.3	5.0	4.9	5.0	4.9	5.0	4.6	
Time Vital	7.7	7.0	7.2	6.0	6.2	6.2	6.0	6.2	5.0	5.0	5.0	3.0	4.0	4.0	5.0	4.9	5.0	3.9	3.2	3.9	
Sarina	7.5	6.7	6.7	6.0	6.0	6.0	5.0	6.2	5.0	2.4	5.0	5.0	2.2	3.9	5.0	2.5	4.9	4.7	3.2	3.9	
Trumbull	7.5	7.2	6.0	6.0	4.5	4.5	5.0	5.2	5.0	5.0	5.0	3.0	2.0	2.0	5.0	5.0	3.9	3.9	3.4	3.4	
Time Cool	7.5	6.0	7.5	7.5	6.7	6.7	7.7	6.5	5.0	3.9	5.0	4.7	5.0	4.7	4.6	2.0	5.0	4.3	5.0	4.1	
Elgon Dark Pink	7.7	7.0	7.0	7.0	6.5	6.5	5.7	6.5	4.9	2.6	4.9	4.9	3.0	3.9	4.9	1.8	4.7	5.0	2.9	3.6	
Valintin	7.2	7.7	7.5	7.0	7.0	7.0	5.5	6.2	5.0	5.0	5.0	4.7	3.9	4.6	5.0	5.0	4.9	4.9	3.6	4.0	
Visalia	7.7	7.2	6.7	6.7	6.2	6.2	5.2	6.5	5.0	4.9	4.9	4.4	4.0	4.4	5.0	5.0	4.7	4.7	3.0	4.0	
Time Lunar	6.7	5.2	5.7	5.7	4.0	4.0	3.7	4.2	5.0	3.3	3.7	1.0	2.4	1.4	5.0	4.1	4.9	3.6	1.9	2.5	
Cachi	7.5	7.2	7.2	7.2	7.7	7.7	6.7	7.0	4.7	3.9	4.6	4.4	4.0	4.0	5.0	2.9	5.0	4.4	4.0	4.0	
Savio	9.5	9.0	9.5	9.5	3.0	3.0	4.0	6.0	5.0	2.2	5.0	5.0	1.8	3.9	4.6	1.0	5.0	5.0	1.0	2.7	
Miramar	7.5	6.7	7.0	7.0	5.7	5.7	7.5	6.7	4.5	2.9	5.0	4.7	5.0	4.4	4.3	1.1	5.0	4.1	5.0	3.7	