

PROEFSTATION VOOR TUINBOUW ONDER GLAS TE NAALDWIJK

FREESIA
GEBRUIKSWAARDE-ONDERZOEK, WINTERBLOEI 1991-1992 'BELICHT'

J. Ettema
A. de Gelder
J. Doorduyn

Augustus 1992

Intern verslag nr B27

A
06
F
40

INHOUDSOPGAVE

Pagina

| | | |
|----|---|---|
| 1. | Inleiding | 1 |
| 2 | Materiaal en Methode | 2 |
| | 2.1. Proefopzet | 2 |
| | 2.1.1 In de proef opgenomen rassen | 2 |
| | 2.1.2 Indeling naar bloemvorm en bloemkleur | 2 |
| | 2.2 Onderzoeksruijnte | 3 |
| | 2.3 Teeltmaatregelen en uitgangsmateriaal | 3 |
| | 2.4 Houdbaarheid | 3 |
| | 2.5 Waarnemingen | 4 |
| | 2.5.1 Na opkomst | 4 |
| | 2.5.2 Tijdens de bloei | 4 |
| | 2.5.3 Oogstgegevens | 4 |
| | 2.5.4 Houdbaarheid | 4 |
| 3 | Resultaten | 5 |
| | 3.1 Beoordelingscijfers | 5 |
| | 3.2 Oogstgegevens | 5 |
| | 3.3 Houdbaarheid | 6 |
| | Bijlagen | 7 |

1 Inleiding

Al vele jaren wordt er voor de freesia gebruikswaarde-onderzoek gedaan in voor- en najaar. In 1991 bleek dat er ook behoefte was om rassen in de winter te toetsen, zonder en met assimilatie belichting.

Op 24 juli 1991 werden de proeven gestart op 2 praktijkbedrijven. Op één bedrijf werden de rassen met assimilatie belichting geteeld, op een ander bedrijf werden dezelfde rassen zonder assimilatie belichting geteeld.

De resultaten van de opplanting met assimilatie belichting vindt u in dit verslag, de resultaten van de opplanting zonder assimilatie belichting staan in verslag nr B28.

De resultaten van beide opplantingen mogen niet als vergelijking gelden wat betreft het telen van verschillende rassen met en zonder belichting omdat de proeven werden uitgevoerd op twee afzonderlijke bedrijven. Ook andere invloeden (zoals kasruimte, teeltwijze) kunnen de resultaten beïnvloeden.

2 Materiaal en Methode

2.1 Proefopzet

De knollen van 19 rassen werden door de inzenders geprepareerd ingeleverd en zijn geplant op 24 juli 1991 op freesiabedrijf L. Leerdam in Kwintsheul.

Per ras 2 velden van 99 knollen. Van Ophir, Pomerol, Pink Marble en Poolzee was niet voldoende materiaal voorradig, hiervan werden er minder opgeplant (bijlage 1, plantschema)

De knollen werden gerooid op 23 maart 1992.

2.1.1 In de proef opgenomen rassen

Eerste beoordeling : 16

Vergelijkingsrassen : 3

| RASNAAM | INZENDER | KLEUR | TYPE |
|-----------------------|--------------------------|-----------|--------|
| Bazuin | Horti partners/J. vd Bos | rose | dubbel |
| Blue Heaven | vergelijkingsras | blauw | enkel |
| Blue Lady 'Scorpios' | Van Staaveren | blauw | enkel |
| Castor 'Ricastor' | Van Staaveren | blauw | enkel |
| Chanel 'Ricorail' | Van Staaveren | rose | enkel |
| Charcot 'Richard' | Van Staaveren | blauw | enkel |
| Golden Queen | Van der Arend | geel | enkel |
| Grace 'Vacredu' | vergelijkingsras | geel | dubbel |
| Hilde | J. vd Bos | wit | enkel |
| Scala(Kosma)* | J. vd Bos | geel | enkel |
| Markant | J. vd Bos | rood | enkel |
| Michelle | Van Staaveren | rose/lila | enkel |
| Ophir | N.M. vd Berg/J. vd Bos | geel | enkel |
| Pink Marble 'Osborne' | C. van Os/J. vd Bos | rose | enkel |
| Polaris | vergelijkingsras | wit | enkel |
| Pomerol | N.M. vd Berg/J. vd Bos | rood | enkel |
| Poolzee | Van der Arend | wit | enkel |
| Senator 'Ricarmen' | Van Staaveren | geel | enkel |
| Springtime | Van der Arend | geel | enkel |

Van het ras dat in de proef eerst onder de naam Kosma stond is de naam later veranderd in Scala.

2.1.2 Indeling naar bloemvorm en bloemkleur

| | aantal rassen | enkel | dubbel |
|-----------|---------------|-------|--------|
| geel | 6 | 5 | 1 |
| wit | 3 | 3 | |
| blauw | 4 | 4 | |
| rose/rood | 6 | 5 | 1 |

2.2 Onderzoeksruijnte

-Voor de teelt:

Freesia bedrijf L. Leerdam

Heulweg 82, Kwintsheul

-Voor het houdbaarheidsonderzoek:

Uitbloeiruijnte, P.T.G

2.3 Teeltmaatregelen en uitgangsmateriaal

Plantmateriaal : Knollen, ziftmaat 7/op
door de inzenders geprepareerd

Plantdichtheid : 55 knollen per m² bed (=11 knollen/regel van 9 mazen)

Grondafdekking : direct na het planten met houtmot/styromull

Belichting

Type lamp : PL90 E-Wide/plus, 1 lamp per 11,5 m²

Start belichting : 20 oktober afhankelijk van de instraling
belichting aan als de instraling < 70 W/m²
belichting uit als de instraling > 80 W/m²
Vanaf 12 november 22 uur licht per dag, overdag
belichting aan afhankelijk van de instraling

Lichtnivo op 1.50: gemiddeld 8.26 W/m²
bijlage 2, meetresultaten van lichtnivo en
uniformiteit

Setpoint grondtemperatuur : tot 15 september 15°C (met grondkoeling)
vanaf 15 september tot knopaanleg 10/11°C

Setpoint ruimtetemperatuur: dag: 9°C, nacht: 8°C

2.4 Houdbaarheid

Voor het bepalen van de houdbaarheid zijn er per ras, per veld 10 hoofdtakken gebruikt. Deze takken werden willekeurig gekozen. Er werd echter wel op gelet dat niet de eerst bloeiende takken of laatst bloeiende takken werden genomen. De takken werden geoogst op een normaal oogststadium.

Na de oogst werden de takken gedurende 4 uur in de koelcel (2°C) op water geplaatst. Dit om de takken op gelijke conditie te krijgen. (In tegenstelling tot voorgaande rassenproeven freesia werd geen verdere afzet simulatie van 1 dag droog bij 17°C toegepast.)

De takken werden aangesneden en in water gezet in de uitbloeiruijnte. Hiervoor zijn standaard gebruikt met 10 reageerbuisjes, zodat de takken afzonderlijk van elkaar stonden en (negatieve) invloed van de takken op elkaar werden uitgesloten.

Klimaatcondities uitbloeiruijnte:

temperatuur : 20°C (dag en nacht)
luchtvochtigheid (RV) : 60 %
lichtintensiteit : 1.5 W.m⁻², 12 licht per dag

De takken werden per veld bij elkaar in één standaard geplaatst. De standaarden werden naast elkaar neergezet.

De takken konden niet allemaal op dezelfde dag worden ingezet, daar de periode van planten tot bloei verschillend is per cultivar en teeltmethode.

2.5 Waarnemingen

2.5.1 Na opkomst

Op 27-8-1991 werden de splijters verwijderd.

2.5.2 Tijdens de bloei

Voor het bladplukken werd het blad beoordeeld op zijn stand op dat moment, door een aantal leden van de commissie (blad*, zie bijlage 3.1) De proef werd een aantal keer beoordeeld door 9 vertegenwoordigers van alle betrokken partijen (veredelingsbedrijven, telers, NAK-S en onderzoek).

Bij de beoordeling werd gelet op:

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

Tijdens de beoordeling werden de cijfers waar nodig gemotiveerd door opmerkingen

2.5.3 Oogstgegevens

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

2.5.4 Houdbaarheid

Aan de takken werden de volgende waarnemingen gedaan. (metingen)

- aantal knoppen op de kam
- aantal open gekomen knoppen
- aantal open knoppen als bloem 1 is uitgebloeid
- aantal dagen tot bloem 1 is uitgebloeid
- aantal dagen tot bloem 3 is uitgebloeid
- aantal dagen tot kam is uitgebloeid
- kamlengte

Voorts werd een waardering gegeven van het openkomen van de bloem.

3 Resultaten

3.1 Beoordelingscijfers

Tijdens de bloei werden de rassen regelmatig beoordeeld door de leden van de beoordelingscommissie freesia. Het blad werd twee maal beoordeeld. De eerste keer voor het bladplukken. Dit gebeurde door 2 leden van de commissie. Tijdens de bloei werd het blad ook beoordeeld door alle leden van de commissie (9). Tussen beide beoordeling zitten grote -niet systematische- verschillen.

Bij vergelijking van de beoordelingen met het gemiddelde beoordelingscijfer is te zien dat bij de beoordeling van de hoofdstengel Chanel, Golden Queen en Scala duidelijk beter beoordeeld werden en Bazuin en Springtime slechter. Ook de knoppresentatie van Bazuin en Springtime lag onder het gemiddelde. De knoppresentatie van Castor, Grace, Michelle en Polaris lag boven het gemiddelde.

Chanel en Grace werden voor de bloem duidelijk boven het gemiddelde gewaardeerd en Ophir en Pomerol beneden het gemiddelde.

Bij de beoordeling van mate van duimen is te zien dat Michelle behoorlijk duimt. Castor, Golden Queen en Hilde vertoonde dit niet, de andere rassen in veel mindere mate dan Michelle.

De haken van Blue Lady, Ophir en Scala werden beter dan gemiddeld beoordeeld.

De gebruikswaarde werd gemiddeld beoordeeld met 6.9. Blue Lady, Castor en Grace zaten hier duidelijk boven. Hoewel Chanel op alle onderdelen goed beoordeeld werd is het cijfer voor de gebruikswaarde ver beneden het gemiddelde, dit doordat Chanel veel breekstelen en afgroeiërs vertoonde.

De cijfers van de beoordeling staan in bijlage 3.1, de daarbij gemaakte opmerkingen in bijlage 3.2

3.2 Oogstgegevens

Bij Polaris, Springtime, Pink Marble, Markant, Chanel, Hilde, Ophir en Michelle werden er 2 planten aangetroffen met virus (per 100 planten) en bij Poolzee en Blue Heaven 1 plant.

Het aantal geogste takken is berekend per 100 knollen. Het gemiddeld aantal geogste takken van de totale productie was 276 met 1.1 meegesneden haken aan de hoofdstengel. De productie van Blue Lady, Scala en Springtime lag ver boven het gemiddelde. De hoofdtakken werden met een lengte van 50 cm geogst. Bij Grace, Ophir, Charcot en Castor moesten gemiddeld respectievelijk 1.7, 1.5, 1.5 en 1.4 haken aan de hoofdstengel meegesneden worden. Dit beïnvloedt de totale productie.

Bij Michelle werd er gemiddeld maar 0.5 haken meegesneden. De productie ligt bij dit ras ook laag (191 takken per 100 knollen). Ook Chanel had een lage productie (160 takken per 100 knollen), mede door de breekstelen die dit ras vertoonde (de takken die door breekstelen afbraken werden niet geteld). Er werden maar 74 hoofdtakken geogst. Bazuin en Pink Marble hadden zeer veel hoofdtakken met lengtescheuren. De gegevens staan in bijlage 4.1.

In bijlage 4.2 zijn de gegevens vermeld van de gemiddelde taklengte en gewicht van de hoofdtak, de haak en overige haken. De hoofdtakken werden op 50 cm geogst.

De hoofdtakken van Bazuin, Chanel en Ophir waren zwaar mede ook door de

extra haken die aan de hoofdstengel meegesneden moesten worden. Springtime en Hilde waren licht van gewicht.

De eerste en overige haken werden bij de hoofdstengel afgesneden. Gemiddelde lengte van de 1e haken was 42 cm.

Charcot, Chanel en Ophir waren zwaarder dan het gemiddelde gewicht van 9.9 gram.

Bij de overige haken zijn er geen gegevens van Michelle en Chanel omdat die gegevens gebaseerd waren op slechts enkele takken.

In bijlage 4.3 staat het aantal dagen tot 50% van de hoofdtakken, 1e haken en overige haken zijn geoogst. 24 Juli (plantdatum is dag 1 en 23 maart (rooidatum) is dag 242. Op 13 maart (dag 232) werden de laatste takken geoogst.

Snel in bloei kwamen Golden Queen, Chanel, Senator, Springtime en Pink Marble. Later dan het gemiddelde kwamen Bazuin, Grace en Ophir in bloei.

3.3 Houdbaarheid

Het gemiddeld aantal dagen dat een tak houdbaar was, was 11 dagen.

Bazuin had de kortste houdbaarheid 9.2 dagen, ook het bloeipercentage van Bazuin (dubbelbloemig) was laag.

Charcot, Markant, Pomerol en Poolzee waren het langste houdbaar.

Gemiddelde bloeipercentage was 66%. Een bloeipercentage boven de 80% hadden Golden Queen, Michelle en Springtime. Een bloeipercentage beneden de 50% hadden Bazuin en Castor. Hierbij is het aantal knopen op de kam bij Castor erg hoog in vergelijking met de andere rassen.

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

1= slecht

2= redelijk

3= goed

4= zeer goed

Scala kwam niet of nauwelijks open, Charcot en Bazuin zeer goed.

Van alle blauwe rassen liep de kleur sterk terug, alleen Castor bleef goed op kleur. De roze/rode rassen bleven vrijwel allemaal goed op kleur.

De resultaten van het houdbaarheidsonderzoek staan in bijlage 5.1 de daarbij gemaakte opmerkingen in bijlage 5.2

Bijlagen

- Bijlage 1 Plantschema
- Bijlage 2 Meetresultaten van lichtnivo en uniformiteit
- Bijlage 3.1 Beoordelingscijfers commissie
- Bijlage 3.2 Samenvatting van de gemaakte opmerkingen bij de beoordeling
- Bijlage 4.1 Oogstgegevens: productie
- Bijlage 4.2 Lengte, gewicht
- Bijlage 4.3 Teeltduur
- Bijlage 5.1 Resultaten houdbaarheid
- Bijlage 5.2 Opmerkingen bij houdbaarheid

Bijlage 1 Plantschema

| | |
|--------------|--------------|
| 19 | 38 |
| Michelle | Grace |
| 18 | 37 |
| Ophir | Senator |
| 17 | 36 |
| Bazuin | Springtime |
| 16 | 35 |
| Hilde | Blue Heaven |
| 15 | 34 |
| Chanel | Pomerol |
| 14 | 33 |
| Blue Lady | Polaris |
| 13 | 32 |
| Grace | Blue Lady |
| 12 | 31 |
| Pomerol | Scala |
| 11 | 30 |
| Pink Marble | Pink Marble |
| 10 | 29 |
| Senator | Charcot |
| 9 | 28 |
| Charcot | Castor |
| 8 | 27 |
| Markant | Poolzee |
| 7 | 26 |
| Blue Heaven | Hilde |
| 6 | 25 |
| Poolzee | Michelle |
| 5 | 24 |
| Springtime | Chanel |
| 4 | 23 |
| Polaris | Ophir |
| 3 | 22 |
| Golden Queen | Bazuin |
| 2 | 21 |
| Castor | Golden Queen |
| 1 | 20 |
| Scala | Markant |

GEBRUIKSWAARDE- ONDERZOEK

WINTERBLOEI BELICHT

Accomodatie: Freesiabedrijf L. Leerdam
Kwintsheul

Plantdatum: 24-7-1991 (wk 30)

Plantmateriaal: Knollen

Aantal rassen: 1e beoordeling 16

vergelijkingsrassen 3

Plantschema: 9 regels van 9 mazen per ras

11 knollen per regel

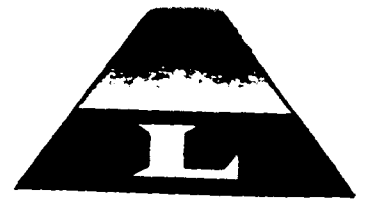
Per ras per veld 99 knollen behalve:

Ophir 66

Pomerol 44

Pink Marble 88

Poolzee (alleen veld 27) 93



POOT LICHTENERI

TECHNISCH HANDELS-EN ADVIES BUREAU

Bijlage 2 Meetresultaten van lichtnivo en uniformiteit

Overzicht van de resultaten van onze lichtmeting d.d. 9 Januari 1992

Naam : L. Leerdam
Woonplaats : 2295 KH Kwintsheul

Meetresultaten van lichtnivo en berekening van uniformiteit.

MEETWAARDEN (lx) gemeten: In afdeling 2 links *

| | | 3.20 | | | | | | |
|------|--|-------------|------|------|------|------|---|---|
| | | <u>4220</u> | 3630 | 3150 | 3140 | 3080 | 0 | 0 |
| | | 3760 | 3510 | 2990 | 3080 | 2920 | 0 | 0 |
| 2.20 | | 3810 | 3530 | 3090 | 3090 | 2960 | 0 | 0 |
| | | <u>4230</u> | 3660 | 3440 | 3100 | 3030 | 0 | 0 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Note: Onderstreepte meetwaarden zijn gemeten recht onder een lamp.

| | | | |
|---------------------|---------|-------------------|--------|
| E _{max.} = | 4230 lx | U _{g.} = | 69.03% |
| E _{min.} = | 2920 lx | U _{o.} = | 86.62% |
| E _{av.} = | 3371 lx | | |

E_{min.} = Minimale lichtsterkte in het veld
 E_{max.} = Maximale lichtsterkte in het veld
 E_{av.} = Gemiddelde lichtsterkte complete veld

U_{o.} = E_{min.} / E_{av.} (Echte uniformiteit)
 U_{g.} = E_{min.} / E_{max.} (Twee punten in het veld)

| | | |
|--------------------------|---|------------------|
| Type armatuur | : | PL90 E-Wide/Plus |
| Ophangstramien | : | 6.40 x 2.20 |
| Meetveld | : | 3.20 x 2.20 |
| Hoogte lamp / meethoogte | : | 1.50 |

*MEETWAARDEN IN WATT/M²

| | | | | |
|-------------|-----|-----|-----|-----|
| <u>10.3</u> | 8.9 | 7.7 | 7.7 | 7.5 |
| 9.2 | 8.6 | 7.3 | 7.5 | 7.2 |
| 9.3 | 8.6 | 7.6 | 7.6 | 7.3 |
| <u>10.4</u> | 9.0 | 8.4 | 7.6 | 7.4 |

Bijlage 3.1 Beoordelingscijfers commissie

| Rasnaam | blad* | gelijk- matigheid | blad | hoofd- stengel | knop- presen- tatie | bloem | bloei- wijze | duimen | haken | gebruiks- waarde |
|--------------|-------|----------------------|------|-------------------|---------------------------|-------|-----------------|--------|-------|---------------------|
| Bazuin | 6.0 | 7.0 | 7.0 | 6.8 | 6.8 | 7.3 | 6.7 | 6.9 | 7.0 | 6.4 |
| Blue Heaven | 6.5 | 7.3 | 7.4 | 7.3 | 7.7 | 7.6 | 7.4 | 6.4 | 7.1 | 7.1 |
| Blue Lady | 8.0 | 7.3 | 6.9 | 7.4 | 7.6 | 7.5 | 7.2 | 7.3 | 8.0 | 7.8 |
| Castor | 7.5 | 7.2 | 7.3 | 7.7 | 8.2 | 7.8 | 7.8 | 7.8 | 7.6 | 7.7 |
| Chanel | 6.0 | 7.2 | 7.0 | 8.4 | 7.3 | 8.4 | 7.4 | 7.4 | 6.4 | 5.9 |
| Charcot | 8.0 | 7.5 | 6.9 | 7.6 | 7.4 | 7.6 | 6.6 | 7.2 | 7.4 | 6.4 |
| Golden Queen | 7.0 | 7.9 | 7.4 | 8.0 | 7.7 | 7.3 | 7.7 | 8.1 | 7.3 | 7.4 |
| Grace | 6.0 | 6.7 | 7.1 | 7.6 | 8.2 | 8.1 | 7.3 | 7.5 | 7.4 | 7.7 |
| Hilde | 6.5 | 6.4 | 7.6 | 7.5 | 7.4 | 7.7 | 7.9 | 7.9 | 6.6 | 6.4 |
| Markant | 8.5 | 7.4 | 8.1 | 7.2 | 7.3 | 7.1 | 7.3 | 6.5 | 6.9 | 6.7 |
| Michelle | 6.0 | 6.9 | 6.6 | 7.7 | 8.1 | 7.9 | 6.6 | 5.9 | 6.8 | 6.2 |
| Ophir | 7.0 | 7.3 | 6.5 | 7.4 | 7.0 | 6.7 | 7.3 | 7.7 | 7.7 | 7.0 |
| Pink Marble | 7.5 | 7.3 | 7.7 | 7.5 | 7.5 | 7.2 | 7.6 | 7.7 | 7.2 | 7.2 |
| Polaris | 6.0 | 7.3 | 6.7 | 7.7 | 8.1 | 7.7 | 7.9 | 7.3 | 7.3 | 7.2 |
| Pomerol | 8.0 | 6.7 | 6.9 | 7.2 | 7.3 | 6.6 | 7.1 | 6.6 | 6.8 | 6.6 |
| Poolzee | 7.0 | 7.2 | 7.1 | 7.3 | 7.1 | 7.3 | 7.4 | 7.4 | 6.8 | 6.9 |
| Scala | 6.5 | 7.6 | 7.1 | 8.0 | 7.6 | 7.1 | 7.4 | 7.2 | 7.7 | 7.3 |
| Senator | 7.0 | 7.4 | 7.2 | 7.7 | 7.1 | 7.7 | 7.1 | 7.3 | 6.6 | 6.8 |
| Springtime | 9.0 | 7.2 | 7.1 | 6.6 | 6.2 | 7.0 | 7.2 | 7.6 | 6.6 | 6.3 |
| gemiddeld | 7.1 | 7.2 | 7.1 | 7.5 | 7.5 | 7.5 | 7.3 | 7.2 | 7.1 | 6.9 |

* Bladbeoordeling voor het bladplukken

Bijlage 3.2 Samenvatting van de gemaakte opmerkingen bij de beoordeling.

| | |
|--------------|---|
| Bazuin | krom(4), haken wijd(5) |
| Blue Heaven | |
| Blue Lady | |
| Castor | |
| Chanel | breekstelen(6), virus(5) |
| Charcot | steekkam(7), fusarium(6) |
| Golden Queen | snel(6) |
| Grace | laat(6), |
| Hilde | licht(4) |
| Markant | |
| Michelle | krom(3), fusarium(3) |
| Ophir | haken dwars(8) |
| Pink Marble | kort geschakeld(3) |
| Polaris | |
| Pomerol | scheurstelen(4) |
| Poolzee | grauwe knop(3) |
| Scala | knop vroeg los(3) |
| Senator | te korte kam(4), knop vroeg los(3) |
| Springtime | slag in hoofdsteel(5), vroeg(4), grauwe knop(8) |

bijlage 4.1 oogstgegevens: productie

| rasnaam | aantal takken per 100 planten | aantal haken aan de hoofd- stengel | % hoofdtakken met lengtescheuren |
|--------------|-------------------------------------|---|-------------------------------------|
| Bazuin | 263 | 1.2 | 79 |
| Blue Heaven | 252 | 1.0 | 2 |
| Blue Lady | 332 | 1.2 | 0 |
| Castor | 295 | 1.4 | 45 |
| Chanel | 160 | 1.0 | 15 |
| Charcot | 286 | 1.5 | 6 |
| Golden Queen | 308 | 1.1 | 4 |
| Grace | 292 | 1.7 | 12 |
| Hilde | 227 | 0.9 | 5 |
| Markant | 232 | 0.9 | 44 |
| Michelle | 191 | 0.5 | 23 |
| Ophir | 283 | 1.5 | 22 |
| Pink Marble | 263 | 1.2 | 74 |
| Polaris | 268 | 1.0 | 4 |
| Pomerol | 262 | 1.1 | 26 |
| Poolzee | 298 | 1.0 | 28 |
| Scala | 344 | 1.1 | 5 |
| Senator | 311 | 1.0 | 3 |
| Springtime | 385 | 1.0 | 0 |
| gemiddeld | 276 | 1.1 | 21 |

bijlage 4.2 oogstgegevens: lengte, gewicht

| rasnaam | <u>hoofdstengel</u> | | <u>le haak</u> | | <u>overige haken</u> | |
|--------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------------|----------------|
| | lengte (cm) | gewicht (g) | lengte (cm) | gewicht (g) | lengte (cm) | gewicht (g) |
| Bazuin | 52 | 23.8 | 39 | 10.8 | 52 | 14.6 |
| Blue Heaven | 50 | 16.2 | 45 | 8.6 | 53 | 10.1 |
| Blue Lady | 52 | 16.2 | 42 | 8.3 | 57 | 12.2 |
| Castor | 50 | 18.7 | 39 | 9.4 | 49 | 14.8 |
| Chanel | 53 | 23.0 | 41 | 12.1 | | |
| Charcot | 47 | 20.8 | 43 | 11.8 | 51 | 14.1 |
| Golden Queen | 52 | 17.3 | 42 | 10.2 | 55 | 11.4 |
| Grace | 48 | 20.7 | 42 | 10.3 | 50 | 13.5 |
| Hilde | 50 | 15.4 | 40 | 8.6 | 48 | 10.3 |
| Markant | 54 | 16.1 | 45 | 10.4 | 49 | 13.3 |
| Michelle | 53 | 21.8 | 42 | 13.3 | | |
| Ophir | 53 | 24.4 | 46 | 11.0 | 60 | 16.0 |
| Pink Marble | 50 | 19.8 | 40 | 9.4 | 48 | 12.5 |
| Polaris | 50 | 18.2 | 40 | 9.0 | 48 | 11.6 |
| Pomerol | 51 | 18.2 | 42 | 10.0 | 52 | 14.6 |
| Poolzee | 51 | 16.7 | 40 | 8.3 | 49 | 10.1 |
| Scala | 50 | 19.9 | 41 | 10.0 | 51 | 12.5 |
| Senator | 52 | 17.8 | 44 | 9.0 | 53 | 12.3 |
| Springtime | 52 | 15.7 | 41 | 7.3 | 51 | 9.8 |
| Gemiddeld | 51 | 19.0 | 42 | 9.9 | 52 | 13.1 |

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

| ras | 50% hoofdtakken | 50% 1e haken | 50% overige haken |
|--------------|-----------------|--------------|-------------------|
| Bazuin | 182 | 204 | 212 |
| Blue Heaven | 175 | 200 | 208 |
| Blue Lady | 175 | 197 | 208 |
| Castor | 176 | 196 | 209 |
| Chanel | 152 | 170 | 180 |
| Charcot | 176 | 202 | 216 |
| Golden Queen | 149 | 169 | 176 |
| Grace | 193 | 210 | 218 |
| Hilde | 175 | 195 | 211 |
| Markant | 176 | 200 | 213 |
| Michelle | 168 | 190 | 203 |
| Ophir | 181 | 208 | 218 |
| Pink Marble | 162 | 185 | 197 |
| Polaris | 171 | 188 | 201 |
| Pomerol | 173 | 196 | 207 |
| Poolzee | 172 | 201 | 213 |
| Scala | 165 | 186 | 201 |
| Senator | 160 | 178 | 193 |
| Springtime | 160 | 180 | 192 |
| Gemiddeld | 171 | 193 | 204 |

Bijlage 5.1 Resultaten houdbaarheid

| ras | kamlengthe | aantal knoppen | aantal open-gekomen knoppen | bloei-percentage | aantal open bloemen als le bloem is uitgebloeid | kam uitgebloeid | openkomen bloem*(2) |
|--------------|------------|----------------|-----------------------------|------------------|---|-----------------|---------------------|
| Bazuin | 6.6 | 9.9 | 4.0 | 41 | 2.1 | 9.2 | 4 |
| Blue Heaven | 9.3 | 10.6 | 7.2 | 68 | 2.7 | 11.5 | 3 |
| Blue Lady | 7.0 | 10.7 | 5.7 | 53 | 1.2 | 10.8 | 3 |
| Castor | 8.5 | 13.7 | 6.2 | 45 | 1.4 | 11.0 | 3 |
| Chanel | 7.7 | 11.2 | 8.6 | 77 | 1.2 | 11.1 | 3 |
| Charcot | 8.3 | 12.9 | 7.5 | 58 | 1.9 | 12.4 | 4 |
| Golden Queen | 6.5 | 11.2 | 9.2 | 82 | 3.0 | 10.8 | 2 |
| Grace | 4.4 | 9.7 | 7.3 | 75 | 2.5 | 10.0 | 3 |
| Hilde | 8.8 | 13.4 | 8.1 | 59 | 2.2 | 11.7 | 3 |
| Markant | 8.1 | 11.4 | 8.2 | 72 | 1.6 | 11.4 | 2 |
| Michelle | 8.8 | 13.3 | 10.8 | 81 | 2.0 | 12.3 | 3 |
| Ophir | 7.8 | 13.2 | 8.7 | 66 | 1.8 | 10.5 | 3 |
| Pink Marble | 8.2 | 11.8 | 7.2 | 61 | 1.3 | 10.8 | 3 |
| Polaris | 8.1 | 10.8 | 7.6 | 70 | 1.5 | 10.6 | 3 |
| Pomerol | 9.1 | 12.4 | 8.3 | 67 | 1.5 | 13.2 | 3 |
| Poolzee | 8.1 | 12.1 | 6.9 | 57 | 1.6 | 11.1 | 3 |
| Scala | 8.5 | 14.7 | * | * | 2.0 | 12.0 | 1 |
| Senator | 5.9 | 11.1 | 6.4 | 58 | 1.5 | 10.1 | 3 |
| Springtime | 6.3 | 10.8 | 9.5 | 88 | 2.4 | 10.7 | 2 |
| Gemiddeld | 7.7 | 11.9 | 7.8 | 65 | 1.8 | 11.1 | |

* Bij Scala kon er niet gesproken worden over openkomen van de knop, omdat de knop nauwelijks openkwam

*(2)1 = slecht open, 2 = redelijk open, 3 = goed open, 4 = zeer goed open

Bijlage 5.1 Opmerkingen bij houdbaarheid

| ras | opmerking |
|--------------|---|
| Bazuin | loopt in kleur terug, goed dubbel |
| Blue Heaven | loopt in kleur terug |
| Blue Lady | loopt in kleur terug, laatste bloem misvormd |
| Castor | blijft goed op kleur |
| Chanel | blijft goed op kleur, snel beschadiging bloemblaadjes |
| Charcot | komt zeer goed, plat open loopt in kleur terug |
| Golden Queen | |
| Grace | knoppen te dicht op elkaar, bloemen komen daardoor niet mooi open |
| Hilde | |
| Markant | blijft goed op kleur |
| Michelle | |
| Ophir | haken aan de hoofdstengel breken snel af door dwarse stand, bloemen rommelig open |
| Pink Marble | blijft goed op kleur, laatste knop misvormd |
| Polaris | |
| Pomerol | blijft goed op kleur |
| Poolzee | roze verkleuring op puntje bloemblaadjes |
| Scala | zeer slecht open |
| Senator | laatste knop misvormd |
| Springtime | laatste knop misvormd |