

Onderzoeksverslag

Houdbaarheid Poinsettia seizoen '15-'16

Opdrachtgever : LTO Glaskracht Nederland, Astrid van der Helm
Door : Chris Vermeulen, Henk Barendse, Kees Wubben
Afdeling : Kenniscentrum Productkwaliteit
Telefoon : 0174-633764
Fax : 0174-634710
E-mail : chrisvermeulen@floraholland.nl
Referentie : 8003-012 Concept Onderzoeksverslag Poinsettia '15-'16 (versie 2).doc
Datum : 23-02-2016



Copyright 2016 Royal FloraHolland, Afdeling Kenniscentrum Productkwaliteit

Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Royal FloraHolland.

Inhoudsopgave

1 INLEIDING	3
2. DOELSTELLING TOETSEN	6
3. WERKWIJZE	6
<u>3.1 PROEFOPZET</u>	6
<u>3.2 BEOORDELINGSCRITERIA</u>	6
4. RESULTATEN	6
<u>4.1 TABELLEN EN GRAFIEKEN TESTRESULTATEN KWALITEITSCOMPETITIE EN ASSORTIMENTSVERGELIJKING</u>	7
<u>4.2 FOTO'S KWALITEITSCOMPETITIE</u>	16
<u>4.3 FOTO'S ASSORTIMENTSVERGELIJKING</u>	25
5 DISCUSSIE	30
<u>5.1 ALGEMEEN</u>	30
<u>5.2 KWALITEITSCOMPETITIE</u>	30
<u>5.2.1 ALGEMENE RESULTATEN KWALITEITSCOMPETITIE</u>	30
<u>5.3 ASSORTIMENTSVERGELIJKING</u>	31
<u>5.3.1 ALGEMENE RESULTATEN ASSORTIMENTSVERGELIJKING</u>	31
6. CONCLUSIES	31
<u>6.1 KWALITEITSCOMPETITIE</u>	31
<u>6.2 ASSORTIMENTSVERGELIJKING</u>	31
<u>6.3 ALGEMEEN</u>	31
BIJLAGE 1, TESTSPECIFICATIE	32

1 Inleiding

Houdbaarheid en betrouwbaarheid van Poinsettia.

Een constante en betrouwbare productkwaliteit vormt de basis voor een geregelde afzet. Het Poinsettia assortiment bestaat uit vele cultivars met verschillende eigenschappen.

Het vraagt vakmanschap om een goed houdbare plant te telen. Een goede plant is enerzijds het gevolg van goede planteigenschappen en anderzijds van een goede teeltwijze. Poinsettia is een echt seizoen product. De verkoopperiode is kort en het product komt in grote hoeveelheden tegelijk op de markt.

De houdbaarheid van Poinsettia kan uitstekend zijn. Dat bewijzen de resultaten van het houdbaarheidsonderzoek elk jaar opnieuw. Na 5 weken in de consumentenfase zien sommige planten er nog zo goed uit dat ze bij wijze van spreken zo in de winkel kunnen worden gezet.

De handel blijft ondanks de vele verbeteringen, Poinsettia een lastig product vinden.

Er hebben zich in het verleden diverse malen problemen voorgedaan als gevolg van omstandigheden tijdens de afzetfase zoals een te lage temperatuur.

Daarnaast speelt ook de gevoeligheid voor Botrytis een rol. In de afzetketen is het product voorzien van een hoes. Enerzijds voorkomt een hoes een te snelle uitdroging en beschadigingen. Maar anderzijds creëert een hoes ook een hogere RV waardoor de kans, bij een te lange afzetketen, op een aantasting door Botrytis kan toenemen. Ook slechte verkoopomstandigheden kunnen veel afbreuk doen aan de kwaliteit, ook als is het product nog zo goed. Dit leidt tot teleurstellingen bij de consument en is negatief voor het imago van de Poinsettia.

De eigenschappen van een cultivar tonen zich het best indien de planten worden geteeld onder verschillende productieomstandigheden. Nederland is wat dat betreft één groot proefveld waarin veel telers met hun kennis een topproduct produceren. Indien de houdbaarheid van een cultivar onder de diverse teeltomstandigheden goed blijkt te zijn, hebben we te maken met een 'robuuste' cultivar. Een dergelijke cultivar reageert minder op wisselende teeltomstandigheden. En daar zoeken we naar. Wisselende teeltomstandigheden zijn er immers elk jaar. De transportbestendigheid en de consumentenwaarde van de diverse cultivars worden bepaald door middel van testen. De resultaten van deze testen vormen een handvat voor telers en handelaren om tot een goede cultivarkeuze te komen.

Resultaten 2015/2016

Tijdens de assortimentsvergelijking zijn dit seizoen 25 nummers getest. Het ging hierbij om 5 referentierassen en 20 nieuwe cultivars. Normaal gesproken zouden de planten afkomstig zijn van 2 proefbedrijven. Door omstandigheden waren de planten op 1 proefbedrijf niet op tijd klaar. De resultaten dit seizoen zijn dus gebaseerd op 1 proefbedrijf. De resultaten van de assortimentsvergelijking dienen in eerste instantie als informatie voor de veredelaar zelf. Op deze wijze wordt de potentie van een cultivar gescand voordat deze de productie in gaat.

Voor de kwaliteitscompetitie zijn dit seizoen in totaal 51 inzendingen van 22 verschillende bedrijven binnen gekomen. Het ging hierbij om 26 verschillende cultivars. In vergelijking is zowel het aantal inzendingen, het aantal deelnemende bedrijven als het aantal verschillende cultivars meer dan het vorige seizoen.

De diverse cultivars worden onder verschillende omstandigheden geteeld. Uit de houdbaarheidstesten komt vervolgens de informatie hoe de desbetreffende planten zich hebben gehouden tijdens de testperiode en welke opvallende dingen zijn geconstateerd. Dankzij die informatie is het mogelijk gegevens te verzamelen over de eigenschappen van de diverse cultivars gedurende een aantal jaren. Deze informatie is zowel voor telers als veredelaars zeer nuttig. Informatie verzamelen blijft essentieel en dat kan alleen goed indien er voldoende testen worden gedaan.

Alle inzenders geweldig bedankt voor jullie deelname. Dank zij jullie is er weer informatie over de diverse cultivars verzameld.

Net als in de voorgaande jaren zijn de planten getest bij een lage lichtintensiteit (500 lux i.p.v. 1000 lux). Deze lichtintensiteit sluit beter aan bij de situatie zoals die bij de consument thuis is in de winterperiode.

Elk seizoen blijft het spannend over het verloop. Zijn er verschillen met het vorige seizoen of verlopen de testen op een vergelijkbare wijze. Het is ook dit seizoen weer een bijzonder aantrekkelijke competitie geworden. Wederom een mooie demonstratie wat Nederlandse telers aan kwaliteitsproducten op de markt kunnen zetten.

Bij de kwaliteitscompetitie is het uitvalspercentage ten opzichte van vorig jaar hoger, namelijk 8,3% nu tegen 3,6% vorig jaar. In totaal hebben 25 planten de eindstreep niet gehaald. Op 1 plant na zijn de planten afgeschreven als gevolg van een Botrytis aantasting. Dit komt overeen met 8,0%. 1 plant is afgeschreven wegens bladval.

Een aantasting door Botrytis aan 1 of 2 takken is vaak onvoldoende om een plant af te schrijven. Wel heeft een dergelijke aantasting invloed op de sierwaarde. Om meer zicht te krijgen op hoe groot het probleem Botrytis is, is op de laatste dag van de consumentenfase net als vorig jaar per plant bekeken of er één of meerdere takken waren aangetast. Naast de 25 planten die zijn afgeschreven als gevolg van een aantasting, bleek bij 18 andere planten 1 of meerdere takken te zijn aangetast. Dit betekent dat in totaal 14,3% van de planten in meer of mindere mate was aangetast door Botrytis. Dit is een forse toename in vergelijking met het vorige seizoen. Toen was dit percentage 8 %.

De deelnemers aan de kwaliteitscompetitie kunnen in hun verslag(en) lezen bij hoeveel planten een Botrytis aantasting is gevonden en hoeveel takken het betrof. De aantasting begint veelal in de schermen, groeit vervolgens door de stengel naar beneden. Pas als de aantasting de plantvoet heeft bereikt valt de plant weg. Door de stugge takken duurt het vrij lang voordat de aantasting de plantvoet bereikt. Dit blijkt mede uit het feit dat bij 18 planten de aantasting de plantvoet niet heeft bereikt binnen 5 weken. Omdat de planten zijn blijven staan voor de landelijke dag, zijn een aantal alsnog weg gevallen. Omdat de eindbeoordeling wordt gedaan op dag 35 van de consumentenfase, zijn de planten die alsnog zijn weggevallen niet meegeteld. Belangrijk is te vermelden dat de Botrytis problemen sterk gerelateerd waren aan bedrijven. Veelal vielen meerdere planten van een inzending weg.

Naast Botrytis is 1 plant afgeschreven met als reden bladval.

De gemiddelde sierwaarde van alle planten van de kwaliteitscompetitie is uitgekomen op 3,3. Dit is een stuk lager dan het seizoen '14-'15. De gemiddelde sierwaarde was toen 3,7.

Er waren ten opzicht van het vorige seizoen dit jaar meer inzendingen die slecht presteerden.

Bij de assortimentsvergelijking hebben 26 van de 150 planten de eindstreep niet gehaald. Dit komt overeen met een uitvalspercentage van 17,3 %. Dat is vele malen slechter dan het vorige seizoen, toen haalde 9% van de planten de eindstreep niet.

Ook hier speelde Botrytis een belangrijke rol. In totaal zijn 19 van de 26 planten afgeschreven met als reden Botrytis. Het uitvalspercentage als gevolg van Botrytis is 12,7%. De 7 overige planten zijn afgeschreven vanwege bladval. Bij een inzending zijn alle 6 de planten afgeschreven vanwege bladval.

Aan het einde van de consumentenfase is ook bij de assortimentsvergelijking bepaald bij hoeveel planten een aantasting kon worden gevonden. Naast de 19 planten die zijn uitgevallen door een Botrytis aantasting, zijn bij 20 planten 1 of meerdere takken met een aantasting gevonden. 26% van het aantal planten was dus in meer of minder mate aangetast door Botrytis. Dit is iets minder dan het vorige seizoen. Toen betrof het 27,8 % van de planten. Opgemerkt dient te worden dat de planten maar van 1 teeltbedrijf afkomstig waren.

Net als tijdens het vorige seizoen kwam bladval voor. Bij de assortimentsvergelijking deed het probleem zich vooral voor bij 1 cultivar. Over de hele linie was de bladval het hevigst na 5 weken consumentenfase.

Bij de kwaliteits competitie was geen duidelijk lijn merkbaar. Er waren inzendingen bij waarbij bladval plotseling optrad en inzendingen en inzendingen waar amper een blaadje af viel. Bij de planten waar bladval voorkwam, was dit bijna altijd na 3 weken in de consumentenfase. Opvallend was dat bij een enkele inzending de bladeren niet eerst vergeelden maar groen ervan af vielen.

Wat viel dit seizoen op?

De planten waren over het algemeen compact met veel scheuten. Deze waren stevig. Tak breuk heeft zich dit jaar in het geheel niet voorgedaan.

Ten opzichte van het vorige seizoen waren de meeste inzendingen wat meer in de breedte uitgegroeid en minder gestrekt. De schermen waren goed uitgegroeid en veelal intens van kleur. De bladeren waren veelal donker groen van kleur. De schermen waren over het algemeen zo groot dat, van boven gezien, ze een gesloten geheel vormden.

Mits er zich geen problemen met Botrytis voordeden, hielden de schermen zich uitstekend gedurende de gehele test periode. Na 5 weken consumentfase echter begonnen bij veel planten de schermen uit te vallen of te verkleuren en de bladeren te vergelen.

Kwaliteitscompetitie.

Voor de nominaties zijn de potmaten als volgt ingedeeld:

- tot en met 11 cm
- 12 en 13 cm
- 14 cm en groter

Even als het vorige jaar zijn er voor de hierboven vermelde indeling aparte nominaties voor de rode cultivars en de kleurtjes.

Dit jaar zijn genomineerd:

tot en met 11cm

- rood, A. Baas Pot- en Tuinplanten met Titan Red

12 en 13 cm

- rood, Pl. Kw. De Wilgenlei BV met Q-Ismas Star Crunch
- overige kleur, A. Baas Pot- en Tuinplanten met Titan White

14 cm en groter

- rood, Van den Berg Est BV met Christmas Feelings

De algemene winnaar is geworden:

A. Baas Pot- en Tuinplanten met Titan Red

Alle genomineerden en in het bijzonder de winnaar van harte gefeliciteerd met dit resultaat.

Assortimentsvergelijking.

Er zijn dit seizoen 5 referentierassen ingezonden en 20 nieuwe cultivars. Het was de bedoeling dat van 2 teeltbedrijven planten zouden worden ingezonden voor het houdbaarheidsonderzoek. Door omstandigheden zijn alleen de planten van 1 teeltbedrijf getest.

Tijdens de teelt worden de planten op de 2 teeltbedrijven een aantal malen beoordeeld. De algemene indruk van de kweker bij het inpakken telt voor 20% mee, de teelt voor 40% en de houdbaarheid ook voor 40%. Voor het bepalen van het teeltcijfer wordt gewerkt met het cijfer voor de algemene indruk, waarbij de cijfers worden meegenomen van de drie teeltkeuringen voor respectievelijk 25%, 25% en 50%.

Dit betekent dat cultivar die als beste uit de bus komt bij het houdbaarheidsonderzoek niet de winnaar hoeft te zijn van de Award.

Een aantal nieuwe cultivars kan zich uitstekend meten met een paar referentierassen. De onderlinge verschillen tussen de top 5 van de nieuwe is klein.

Ook de uiteindelijke winnaar van de veredelaars award behoorde tot deze top.

De meest veelbelovende noviteit is dit jaar geworden:

Leona Red van Beekenkamp.

Van harte gefeliciteerd met het behalen van dit resultaat.

2. Doelstelling toetsen

Het vaststellen van de sierwaarde en uitval van een monster Poinsettia's na een realistische transport-, verkoop- en consumentensimulatie. Omdat de planten afkomstig zijn van diverse teeltbedrijven, kunnen we op termijn vaststellen wat het gedrag is van de diverse cultivars onder gemiddelde Nederlandse teeltomstandigheden.

3. Werkwijze

3.1 Proefopzet

De planten zijn in de periode, lopende van 9 november tot en met 12 december 2015, ingehoesd en zoveel mogelijk in het juiste rijpheidstadium aangeleverd bij het Kenniscentrum Productkwaliteit van FloraHolland in Naaldwijk. Vervolgens zijn de planten, om ze bloot te stellen aan een vochtbelasting, verpakt in dichte stapeldozen (6 planten per doos). Bij de zeer grote potmaten zijn minder planten in een doos gedaan. Maar alle planten hebben tijdens de transportsimulatie in dichte dozen gezeten. Na een transportsimulatie van 2 dagen bij 15° Celsius, zijn ze uit de doos gehaald en met hoes en al in een tray op de tafel in de uitbloeiruimte geplaatst bij 500 lux. Na een verkoopsimulatie van 5 dagen bij 20° C is de hoes verwijderd en zijn de planten op eindafstand gezet. De onderlinge afstand was zo dat de planten elkaar niet raakten. Gedurende de 5 weken dat ze in de consumentenfase stonden, hebben de planten naar behoefte leidingwater (zonder meststoffen) boven op de pot gekregen. Na afloop van de consumentenfase (6 weken na aanvang van de test) zijn de planten beoordeeld op een aantal criteria en is er een foto gemaakt. Voor de complete testspecificatie, zie bijlage 1.

3.2 Beoordelingscriteria.

Na in totaal 6 weken zijn de planten:

- beoordeeld op sierwaarde
- is de uitval (= planten met een slechte sierwaarde, sierwaarde 1) bepaald
- is een foto van een representatieve plant gemaakt
- is elke plant bekeken of er een Botrytis aantasting was te vinden en geteld om hoeveel takken dat ging

4. Resultaten.

In de volgende tabellen en grafieken zijn de resultaten weergegeven.

4.1 Tabellen en grafieken testresultaten kwaliteitscompetitie en assortimentsvergelijking

Tabel 4.1. Overzicht Poinsettia kwaliteitscompetitie

Test no.	Omschrijving	Start datum	Naam cultivar	Sierwaarde gemiddeld einde test	Planten aantal getest	Uitval totaal aantal	Uitval blad aantal	% uitval Botrytis	Reden afschrijven	Potmaat	Plant hoogte
200	competitie	09-11-2015	Christmas Feelings	3,7	6	0	0			21 cm	45 cm
201	competitie	10-11-2015	Christmas Feelings	3,0	6	0	0			10 cm	25 cm
202	competitie	10-11-2015	Titan Red	4,7	6	0	0			10 cm	25 cm
203	competitie	10-11-2015	Titan White	4,5	6	0	0			13 cm	30 cm
204	competitie	16-11-2015	Christmas Feelings	3,3	6	0	0			21 cm	42 cm
205	competitie	17-11-2015	Prima Donna	1,7	6	4	0	66,7	steel botrytis	10 cm	25 cm
206	competitie	17-11-2015	Premium Red	2,3	6	2	0	33,3	steel botrytis	10 cm	25 cm
207	competitie	17-11-2015	Titan Red	1,0	6	6	0	100,0	steel botrytis	10 cm	25 cm
208	competitie	17-11-2015	Titan Red	2,5	6	2	0	33,3	steel botrytis	10,5 cm	23 cm
209	competitie	17-11-2015	Christmas Glory	4,2	6	0	0			10,5 cm	23 cm
210	competitie	17-11-2015	Mira Red	3,7	6	0	0			6 cm	13 cm
211	competitie	17-11-2015	Santana Red	3,0	6	0	0			10,5 cm	13 cm
212	competitie	18-11-2015	Saturnus Red	1,8	6	2	1	16,7	steel botrytis, bladval	6 cm	14 cm
213	competitie	18-11-2015	Infinity Red	3,3	6	0	0			13 cm	35 cm
214	competitie	18-11-2015	Prima Donna	2,8	6	1	0	16,7	steel botrytis	13 cm	36 cm
215	competitie	18-11-2015	Christmas Feelings	3,3	3	0	0			17 cm	45 cm
216	competitie	18-11-2015	Titan Red	3,5	6	0	0			12 cm	30 cm
217	competitie	18-11-2015	Mars	2,8	6	1	0	16,7	steel botrytis	13 cm	35 cm
218	competitie	23-11-2015	Mars Improved	3,5	6	0	0			12 cm	33 cm
219	competitie	23-11-2015	Allegra Red	3,3	6	0	0			12 cm	33 cm
220	competitie	23-11-2015	Infinity Polar	3,5	6	0	0			12 cm	30 cm
221	competitie	24-11-2015	Aurora	3,3	3	0	0			17 cm	50 cm
222	competitie	24-11-2015	Q-Ismas Star Crunch	4,0	6	0	0			10,5 cm	27 cm
223	competitie	24-11-2015	Q-Ismas Star Crunch	4,0	6	0	0			13 cm	30 cm
224	competitie	24-11-2015	Christmas Feelings	3,8	6	0	0			21 cm	45 cm

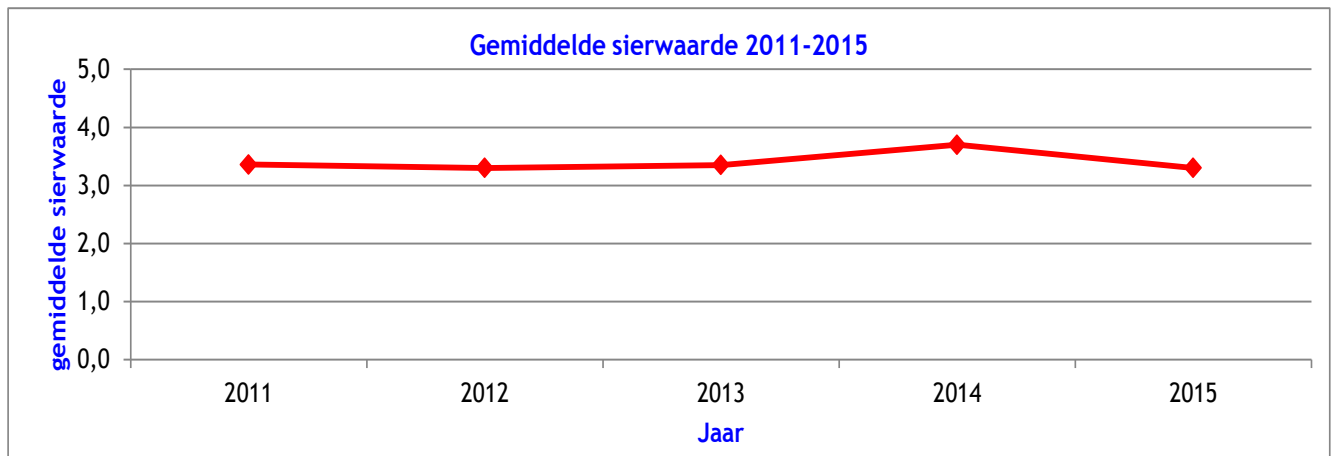
Tabel 4.1. Overzicht Poinsettia kwaliteitscompetitie, vervolg

Test no.	Omschrijving	Start datum	Naam cultivar	Sierwaarde gemiddeld einde test	Planten aantal getest	Uitval totaal aantal	Uitval blad aantal	% uitval Botrytis	Reden afschrijven	Potmaat	Plant hoogte
225	competitie	24-11-2015	Premium Polar	3,8	6	0	0			13 cm	30 cm
226	competitie	24-11-2015	Premium Lipstick	3,8	6	0	0			13 cm	30 cm
227	competitie	24-11-2015	Feelings Wonder	3,0	6	0	0			13 cm	35 cm
228	competitie	25-11-2015	Titan Red	3,3	6	0	0			13 cm	40 cm
229	competitie	25-11-2015	Maxima	3,2	6	0	0			13 cm	30 cm
230	competitie	25-11-2015	Infinity Polar	3,8	6	0	0			13 cm	30 cm
231	competitie	25-11-2015	Viking	3,2	6	1	0	16,7	steel botrytis	13 cm	30 cm
232	competitie	25-11-2015	Feelings Wonder	3,7	6	0	0			13 cm	31 cm
233	competitie	30-11-2015	Prima Donna	1,3	6	5	0	83,3	steel botrytis	13 cm	30 cm
234	competitie	30-11-2015	Hera Red	3,5	6	0	0			13 cm	33 cm
235	competitie	30-11-2015	Christmas Feelings	3,2	6	0	0			13 cm	35 cm
236	competitie	01-12-2015	Christmas Feelings	3,2	6	0	0			9 cm	20 cm
237	competitie	01-12-2015	Feelings Wonder	3,0	6	0	0			10,5 cm	25 cm
238	competitie	02-12-2015	Christmas Feelings	3,3	6	1	0	16,7	steel botrytis	6 cm	12 cm
239	competitie	02-12-2015	Aurora	3,2	6	0	0			17 cm	40 cm
240	competitie	02-12-2015	Christmas Feelings	4,2	6	0	0			23 cm	40 cm
241	competitie	02-12-2015	Princettia Pearl	3,0	6	0	0			23 cm	55 cm
242	competitie	02-12-2015	Astro Red	3,8	6	0	0			13 cm	55 cm
243	competitie	02-12-2015	Christmas Feelings	3,8	6	0	0			14 cm	35 cm
244	competitie	02-12-2015	Feelings Wonder	3,5	6	0	0			14 cm	34 cm
245	competitie	02-12-2015	Astro Red	3,5	6	0	0			13 cm	35 cm
246	competitie	02-12-2015	Solar Red	3,5	6	0	0			13 cm	37 cm
247	competitie	02-12-2015	Christmas Feelings	3,2	6	0	0			13 cm	31 cm
248	competitie	02-12-2015	Happy Day	3,2	6	0	0			13 cm	28 cm
249	competitie	03-12-2015	Viking	3,5	6	0	0			13 cm	35 cm
250	competitie	03-12-2015	Feelings Wonder	3,0	6	0	0			13 cm	35 cm
gemiddeld / totaal / %				3,3	300	25 = 8,3%	1 = 0,3%	24 = 8,0%			

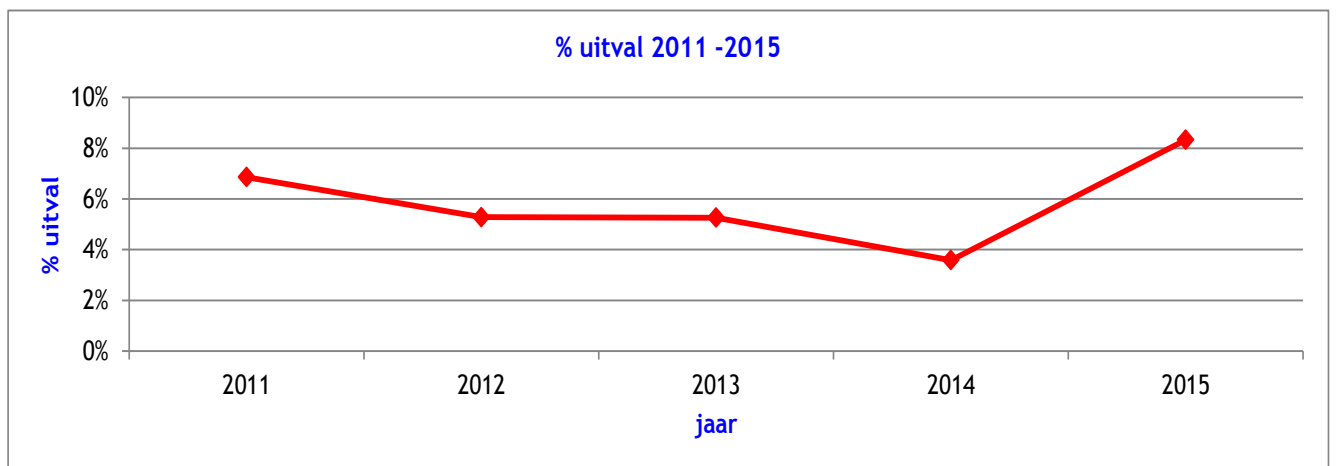
Tabel 4.2. Poinsettia 1995-2015
Resultaten exclusie assortimentsvergelijking

Jaar	Gemiddelde sierwaarde dag 35	Gemiddelde Stdev van sw 35	aantal testnummers	aantal planten	uitval planten	uitval in %
1995	2,7	0,9	24	185	18	10%
1996	2,5	0,8	25	143	7	5%
1997	2,6	1,4	21	137	18	13%
1998	2,5	1,4	49	233	79	34%
1999	3,0	1,0	75	475	80	17%
2000	3,8	0,8	68	424	23	5%
2001	3,0	1,1	52	331	53	16%
2002	3,2	1,1	70	437	40	9%
2003	3,0	1,6	33	444	36	8%
2004	3,3	1,3	52	312	24	8%
2005	3,6	1,1	15	90	14	16%
2006	3,9	0,9	32	312	11	4%
2008	2,9	0,9	44	340	50	15%
2009	3,4	0,9	33	219	11	5%
2010	3,8	0,7	26	156	4	3%
2011	3,4	0,9	68	408	28	7%
2012	3,3	0,7	48	265	14	5%
2013	3,4	0,7	57	342	18	5%
2014	3,7	0,6	42	251	9	4%
2015	3,3	0,7	51	300	25	8%
gemiddeld / totaal	3,2	1,0	885	5804	562	10%

Verloop gemiddelde sierwaarde laatste 5 jaar
Resultaten exclusief assortimentsvergelijking



Verloop uitval planten laatste 5 jaar
Resultaten exclusief assortimentsvergelijking



Tabel 4.3. Prestaties op ras niveau 2008-2015
Rassen 3 of meer maal getest. Kleurvarianten bij elkaar

Ras	sierwaarde gemiddeld	STD	Aantal testen	Planten getest	Aantal planten uitval*	Uitval %
Allegra	3,6	0,9	9	54	4	7,4%
Bella Italia	3,2	0,9	9	51	1	2,0%
Bravo	3,2	0,2	3	18	0	0,0%
Champion	2,9	1,0	3	18	3	16,7%
Christmas Bells	3,3	0,6	9	54	1	1,9%
Christmas Eve	2,5	0,8	7	42	9	21,4%
Christmas Feelings	3,6	0,7	139	838	26	3,1%
Estrella	2,9	0,7	6	34	2	5,9%
EuroGlory	3,8	0,6	16	98	3	3,1%
Infinity	3,6	0,6	18	103	0	0,0%
Mars	3,3	1,0	12	74	3	4,1%
Mira	3,9	0,5	11	66	1	1,5%
Premium	3,5	0,7	19	113	5	4,4%
Prima	3,3	0,6	5	27	4	14,8%
Primero	2,7	1,3	5	30	10	33,3%
Princettia	3,1	0,8	3	18	0	0,0%
Red Elf	2,9	0,7	4	27	2	7,4%
Saturnus	1,8	0,8	10	58	25	43,1%
Sigma	3,0	0,8	3	18	1	5,6%
Solar	3,6	0,2	3	18	0	0,0%
Titan	3,8	0,6	14	84	3	3,6%
Viking	3,2	0,7	22	132	12	9,1%
Eindtotaal	3,4	0,8	383	2293	145	6,3%

Alle resultaten vanaf 2006 zijn bewaard en zijn desgewenst beschikbaar.

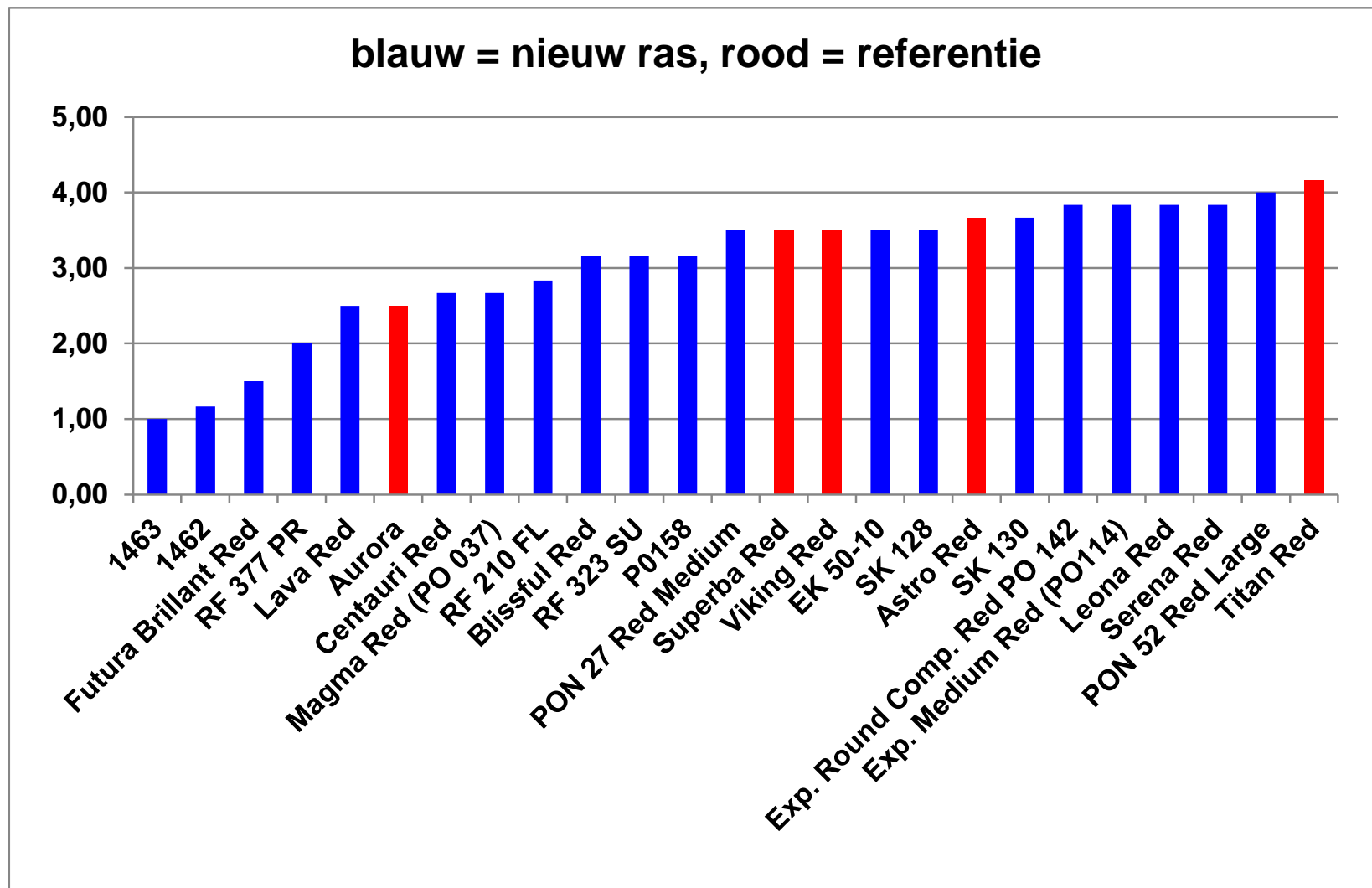
Tabel 4.4. Overzicht assortimentsvergelijking

Test no.	Start datum	Naam cultivar	Sierwaarde gemiddeld einde test	Planten aantal getest	Uitval totaal aantal	uitval blad aantal	% uitval Botrytis	Reden afschrijven	Pot maat	Planthoogte hoogte
100	25-11-2015	Blissful Red	3,2	6	2	0	33,3	steel botrytis	13 cm	28 cm
101	25-11-2015	PON 27 Red Medium	3,5	6	0	0			13 cm	30 cm
102	25-11-2015	RF 377 PR	2,0	6	4	0	66,7	steel botrytis	13 cm	30 cm
103	25-11-2015	Superba Red (Referentie)	3,5	6	0	0			13 cm	28 cm
104	25-11-2015	Futura Brillant Red	1,5	6	4	0	66,7	steel botrytis	13 cm	28 cm
105	25-11-2015	Viking Red (Referentie)	3,5	6	1	0	16,7	steel botrytis	13 cm	31 cm
106	25-11-2015	1463	1,0	6	6	6		bladval	13 cm	30 cm
107	25-11-2015	Exp. Round Comp. Red PO 142	3,8	6	0	0			13 cm	31 cm
108	25-11-2015	Centauri Red	2,7	6	0	0			13 cm	34 cm
109	25-11-2015	EK 50-10	3,5	6	0	0			13 cm	33 cm
110	25-11-2015	1462	1,2	6	5	0	66,7	steel botrytis	13 cm	32 cm
111	25-11-2015	Astro Red (Referentie)	3,7	6	0	0			13 cm	33 cm
112	25-11-2015	RF 210 FL	2,8	6	0	0			13 cm	35 cm
113	25-11-2015	RF 323 SU	3,2	6	0	0			13 cm	31 cm
114	25-11-2015	Lava Red	2,5	6	0	0			13 cm	33 cm
115	25-11-2015	PON 52 Red Large	4,0	6	0	0			13 cm	29 cm
116	25-11-2015	Exp. Medium Red (PO114)	3,8	6	0	0			13 cm	30 cm
117	25-11-2015	Aurora (Referentie)	2,5	6	2	0	33,3	steel botrytis	13 cm	31 cm
118	25-11-2015	SK 130	3,7	6	0	0			13 cm	31 cm
119	25-11-2015	Magma Red (PO 037)	2,7	6	2	0	33,3	steel botrytis	13 cm	29 cm
120	25-11-2015	Leona Red	3,8	6	0	0			13 cm	31 cm
121	25-11-2015	Serena Red	3,8	6	0	0			13 cm	30 cm
122	25-11-2015	SK 128	3,5	6	0	0			13 cm	28 cm
123	25-11-2015	Titan Red (Referentie)	4,2	6	0	0			13 cm	35 cm
124	25-11-2015	P0158	3,2	6	0	0			13 cm	40 cm

Tabel 4.5. overzicht assortimentsvergelijking, opmerking Botrytis

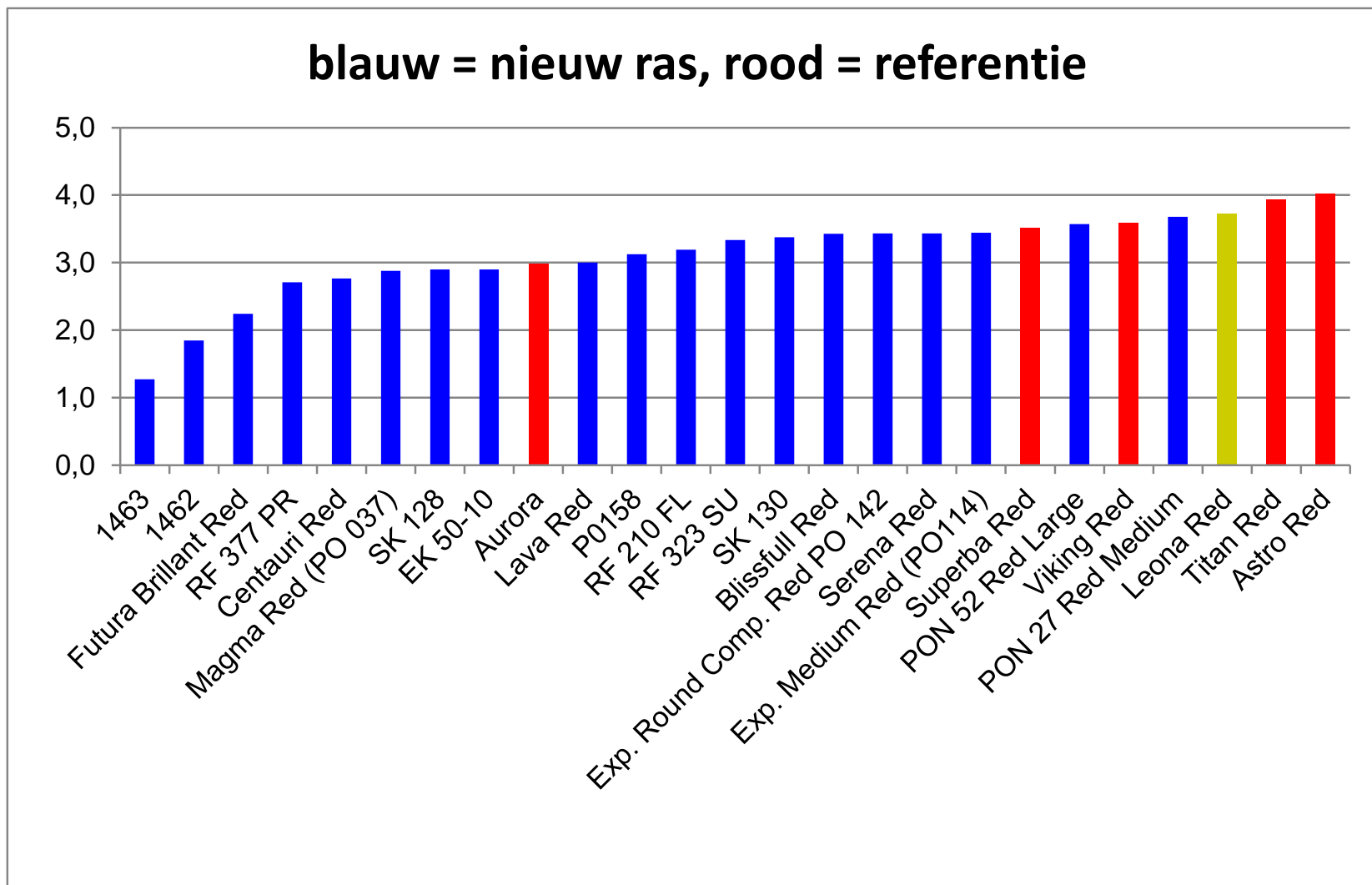
Test no.	Start datum	Naam cultivar	Sierwaarde gemiddeld einde test	% uitval Botrytis	Reden afschrijven	Opmerking Botrytis niet afgeschreven planten
100	25-11-2015	Blissful Red	3,2	33,3	steel botrytis	1 plant met 1 tak met Botrytis
101	25-11-2015	PON 27 Red Medium	3,5			0 planten met Botrytis
102	25-11-2015	RF 377 PR	2,0	66,7	steel botrytis	
103	25-11-2015	Superba Red (Referentie)	3,5			3 planten met 1 tak met Botrytis
104	25-11-2015	Futura Brillant Red	1,5	66,7	steel botrytis	1 plant met 1 tak Botrytis
105	25-11-2015	Viking Red (Referentie)	3,5	16,7	steel botrytis	
106	25-11-2015	1463	1,0		bladval	0 planten met Botrytis
107	25-11-2015	Exp. Round Comp. Red PO 142	3,8			0 takken met Botrytis
108	25-11-2015	Centauri Red	2,7			1 plant met 1 tak met Botrytis
109	25-11-2015	EK 50-10	3,5			0 planten met Botrytis
110	25-11-2015	1462	1,2	66,7	steel botrytis	1 plant met 1 tak met Botrytis
111	25-11-2015	Astro Red (Referentie)	3,7			2 planten met 1 tak met Botrytis
112	25-11-2015	RF 210 FL	2,8			1 plant met 1 tak Botrytis, 1 plant met 2 takken Botrytis
113	25-11-2015	RF 323 SU	3,2			3 planten met 1 tak met Botrytis
114	25-11-2015	Lava Red	2,5			1 plant met 1 tak met Botrytis
115	25-11-2015	PON 52 Red Large	4,0			0 planten met Botrytis
116	25-11-2015	Exp. Medium Red (PO114)	3,8			0 planten met Botrytis
117	25-11-2015	Aurora (Referentie)	2,5	33,3	steel botrytis	1 plant met 2 takken met Botrytis
118	25-11-2015	SK 130	3,7			1 plant met 1 tak Botrytis
119	25-11-2015	Magma Red (PO 037)	2,7	33,3	steel botrytis	2 planten met 1 tak met Botrytis
120	25-11-2015	Leona Red	3,8			1 plant met 1 tak met Botrytis
121	25-11-2015	Serena Red	3,8			0 planten met Botrytis
122	25-11-2015	SK 128	3,5			0 takken met Botrytis
123	25-11-2015	Titan Red (Referentie)	4,2			0 takken met Botrytis
124	25-11-2015	P0158	3,2			1 plant met 2 takken met Botrytis

Resultaat Assortimentsvergelijking gemiddelde sierwaarde einde test



Resultaat Assortimentsvergelijking 2015-2016 (beoordelingen veredelaars en houdbaarheid)

Winnaar veredelaars Award: Leona Red



4.2 Foto's Kwaliteitscompetitie

Einde test (totale test duur 6 weken)

200 Christmas Feelings



201 Christmas Feelings



202 Titan Red



203 Titan White



204 Christmas Feelings



205 Prima Donna



206 Premium Red



207 Titan Red



208 Titan Red



209 Christmas Glory



210 Mira Red



211 Santana Red



212 Saturnus Red



213 Infinity Red



214 Prima Donna



215 Christmas Feelings



216 Titan Red



217 Mars



218 Mars Improved



219 Allegra Red



220 Infinity Polar



221 Aurora



222 Q-Ismas Star Crunch



223 Q-Ismas Star Crunch



224 Christmas Feelings



225 Premium Polar



226 Premium Lipstick



227 Feelings Wonder



228 Titan Red



229 Maxima



230 Infinity Polar



231 Viking



232 Feelings Wonder



233 Prima Donna



234 Hera Red



235 Christmas Feelings



236 Christmas Feelings



237 Feelings Wonder



238 Christmas Feelings



239 Aurora



240 Christmas Feelings



241 Princettia Pearl



242 Astro Red



243 Christmas Feelings



244 Feelings Wonder



245 Astro Red



246 Solar Red



247 Christmas Feelings



248 Happy Day



249 Viking



250 Feelings Wonder



4.3 Foto's Assortimentsvergelijking

Einde test (totale test duur 6 weken)

100 Blissful Red



101 PON 27 Red Medium



102 RF 377 PR



103 Superba Red (Referentie)



104 Futura Brillant Red



105 Viking Red (Referentie)



106 1463



107 Exp. Round Comp. Red PO 142



108 Centauri Red



109 EK 50-10



110 1462



111 Astro Red (Referentie)



112 RF 210 FL



113 RF 323 SU



114 Lava Red



115 PON 52 Red Large



116 Exp. Medium Red (PO114)



117 Aurora (Referentie)



118 SK 130



119 Magma Red (PO 037)



120 Leona Red



121 Serena Red



122 SK 128



123 Titan Red (Referentie)



124 P0158



5 Discussie

5.1 Algemeen

Net als vorig jaar stonden de planten voor zowel de kwaliteitscompetitie als de assortimentsvergelijking in de uitbloeiruimte naast de bloemistenklok.

Ten opzicht van het vorige jaar zijn meer inzendingen binnen gekomen. Ook het aantal verschillende rassen is groter. De omstandigheden op de teeltbedrijven kunnen erg verschillen. Wat de invloed van de teeltwijze en teeltomstandigheden zijn op de houdbaarheid van Poinsettia, wordt veelal pas zichtbaar tijdens de houdbaarheidstesten. In de loop van de jaren is veel informatie verzameld over eigenschappen van de zowel de oudere als de nieuwere cultivars. Deze informatie is niet alleen voor veredelaars maar ook voor telers erg nuttig. De kwaliteit van de ingezonden planten is gewoon goed.

5.2 Kwaliteitscompetitie

5.2.1 Algemene resultaten kwaliteitscompetitie

Dit jaar waren er 51 inzendingen, 9 meer dan het vorige jaar. Deze inzendingen waren afkomstig van 22 verschillende bedrijven.

Bij binnenkomst zijn geen opmerkelijke zaken geconstateerd.

De planten waren over het algemeen compact met veel scheuten. Deze waren stevig. Tak breuk heeft zich dit jaar in het geheel niet voorgedaan

De schermen waren goed uitgegroeid en vaak intens van kleur. Ook de kleur van de bladeren was veelal donker groen. Mits er zich geen problemen met Botrytis voordeden, hielden de schermen zich uitstekend gedurende de gehele testperiode.

Als 5 weken consumentenfase als leidraad wordt gebruikt, dan heeft het overgrote deel groot deel van de planten zich uitstekend gehouden. Echter na deze 5 weken consumentfase kwam de omslag en begonnen bij veel planten de schermen uit te vallen of te verkleuren en de bladeren te vergelen en af te vallen.

Er hebben zich opmerkelijke dingen voorgedaan bij een aantal inzendingen. Kort na het uitpakken stortten de schermen van een aantal inzendingen volledig in elkaar. Binnen een paar dagen was er van het scherm niets meer over. Deze situatie veranderde aanvankelijk niet. Pas in de derde week van de consumenten fase was te zien dat er zich langzamerhand Botrytis begon te ontwikkelen. Het normale beeld, indien er sprake is van een aantasting door Botrytis, is dat het afsterven de schermen over een langere periode plaats vindt en dat de schimmel vrij snel de steel ingroeit.

Naast het plotselinge instorten van schermen trad bij een enkele inzending plotseling bladval op bij meerdere planten. De bladeren vielen er veelal groen af. Ook dit proces deed zich binnen een paar dagen voor.

Het totale percentage uitval is dit jaar veel hoger, namelijk 8,3%. Het overgrote deel van de uitval wordt veroorzaakt door Botrytis. In totaal zijn 8% van de planten afgeschreven als gevolg van een Botrytis aantasting. Botrytis problemen, waardoor planten werden afgeschreven, waren veelal gerelateerd aan bedrijven. Dit wil niet zeggen dat andere inzendingen vrij waren van een aantasting. Daar bleef de aantasting beperkt tot 1 of 2 takken. Deze aantasting heeft wel invloed op de waardering voor de sierwaarde, maar is onvoldoende om planten erop af te schrijven. Naast de 25 planten afgeschreven planten werd bij 18 andere planten een aantasting geconstateerd aan 1 of meerdere takken. Al met al bleek 14,3 % van de planten in meer of mindere mate te zijn aangetast door Botrytis. Dit is een forse toename t.o.v. het vorige seizoen. Toen was het % aangetaste planten 8%. Uit gesprekken met telers kwam naar voren dat er dit jaar op diverse bedrijven veelvuldig is gespoten tegen wittevlug. Het is niet uit te sluiten dat het veelvuldig spuiten mede verantwoordelijk is voor een hoger percentage Botrytis.

Mede door problemen met Botrytis is de gemiddelde sierwaarde lager uitkomen 3,3 nu tegen 3,7 het vorige seizoen.

De onderlinge verschillen waren dit seizoen erg klein. Na 5 weken consumentenfase was de gemiddelde sierwaarde bij circa 75 % van de inzending nog voldoende. Bij de overige 15% was de gemiddelde sierwaarde matig of slecht. Dit werd veroorzaakt door Botrytis aantastingen.

Ook dit jaar was Christmas Feelings goed vertegenwoordigd met 11 inzendingen Met als goede tweede Titan. (6 inzendingen, inclusief kleurvariant). Feelings Wonder kwam met 5 inzendingen op de derde plaats. De gemiddelde sierwaarde van de top 3 is 3,5 bij Christmas Feelings, 3,3 bij Titan en 3,2 bij Feelings Wonder

Er zijn dit jaar 26 verschillende cultivars ingezonden voor de kwaliteitscompetitie

5.3 Assortimentsvergelijking

5.3.1 Algemene resultaten Assortimentsvergelijking

Dit jaar zijn de planten voor de assortimentsvergelijking afkomstig van 1 teeltbedrijf. Door omstandigheden waren de planten van het tweede teeltbedrijf niet op tijd klaar.

Er zijn 25 verschillende cultivars afgeleverd voor de houdbaarheidstesten, 5 referentierassen en 20 nieuwe cultivars.

In totaal hebben 26 van de 150 planten, of te wel 17,3% de eindstreep niet gehaald. Net als bij de kwaliteitscompetitie is dit een stuk hoger in vergelijking met het vorige jaar.

De grootste problemen zijn veroorzaakt door Botrytis en bladval. Bladval trad vooral op bij 2 cultivars. Bij de cultivar 1463 zijn al de 6 planten afgeschreven vanwege bladval en bij de cultivar 1462 1 plant. Bij de meeste andere planten bleef de bladval beperkt. Ook hier viel op dat na 5 weken consumenten fase de bladvergeling en bladval plotseling sterk toe nam.

Botrytis was het grootste probleem. In totaal zijn 19 planten (12,7%) afgeschreven vanwege een Botrytis aantasting. Net als bij de kwaliteitscompetitie is dit percentage hoger in vergelijking met het vorige jaar.

Aan het eind van de consumentenfase is bepaald bij hoeveel planten een aantasting door Botrytis te vinden is. Naast de planten die zijn afgeschreven vanwege Botrytis zijn bij 21 planten 1 of meerdere takken met een aantasting gevonden. Hierdoor komt het percentage planten wat in meer of mindere mate problemen had met Botrytis op 26,7 %. Dit is ongeveer het zelfde percentage als het vorige seizoen. Toen betrof het 27,8 % van de planten.

6. Conclusies

6.1 Kwaliteitscompetitie

De gemiddelde sierwaarde is in vergelijking met die van het vorige seizoen een halve punt slechter. De onderlinge verschillen tussen de meeste inzendingen zijn erg klein. Als gevolg van Botrytis aantastingen is het uitvals percentage fors hoger uitgevallen. Een aantal inzenders heeft aangegeven meer te hebben gespoten tegen wittevlug.

6.2 Assortimentsvergelijking

De planten voor de assortimentsvergelijking zijn dit seizoen afkomstig van 1 teelt bedrijf. Het percentage uitval als gevolg van Botrytis is hoger in vergelijking met het vorige jaar. Omdat de invloed van het teeltbedrijf erg groot kan zijn op het voorkomen van Botrytis moet dit cijfer met voorzichtigheid worden geïnterpreteerd.

6.3 Algemeen

Rood is de nog steeds de belangrijkste kleur is bij Poinsettia. Van deze kleur zijn ook de meeste planten ingezonden.

Botrytis blijft ieder jaar weer terug komen als probleem. Een aantasting leidt niet altijd tot uitval maar heeft wel veel invloed op de sierwaarde van de plant.

Problemen met blauwverkleuring van de bracteeën hebben zich dit seizoen gedurende de testperiode niet voorgedaan. Op de landelijke dag was dit verschijnsel bij een enkele cultivar wel te zien, maar dit verschijnsel begon pas op te treden na het einde van de testperiode.

Over de hele linie was bladval geen groot probleem. Het probleem bleef beperkt tot een enkele inzending.

Bijlage 1, testspecificatie

Conditie transportsimulatie

Duur	2 dagen
Temperatuur	15° C ± 1° C
Relatieve luchtvochtigheid	70-80%
Verpakking	tray, hoes, dichte doos
Lichtniveau	0 lux
Watervoorziening	droog

Conditie verkoopsimulatie

Actie	doos verwijderen
Duur	5 dagen
Temperatuur	20°C ± 1°C
Relatieve vochtigheid	60 – 70%
Verpakking	tray, hoes
Lichtniveau	500 lux op tafelniveau gedurende 12 uur per dag
Lichtkleur	Philips TL 84
Watervoorziening	droog (alleen indien noodzakelijk)

Conditie consumentenfase (laboratorium)

Actie	hoes verwijderen, planten op afstand zetten
Duur	5 weken
Temperatuur *	20°C ± 1°C
Relatieve luchtvochtigheid *	60 - 70%
Lichtniveau *	500 lux op tafelniveau gedurende 12 uur per dag
Lichtkleur *	Philips TL 84
Luchtverversing *	elke twee uur
Luchtsnelheid *	< 0,5 m/s
Ethyleenconcentratie *	< 0,05 ppm
Watervoorziening	leidingwater, naar behoefte

**Specificatie in overeenstemming met internationale standaard, Acta Horticulturae 113, 1980, Post Harvest Treatment of Cut Flowers.*

Sierwaarde schaal

5 =	zeer goed, product zonder gebreken, 0% aantasting
4 =	goed, product met kleine kwaliteitsaanmerking, 0-5% aantasting
3 =	voldoende, product is nog verkoopbaar, 5-15% aantasting
2 =	matig, product is onverkoopbaar, 15-25% aantasting
1 =	slecht, product dat de consument weggooit, >25% aantasting

Zodra de sierwaarde van een plant de schaal 1 heeft bereikt, wordt de plant afgeschreven.