

1
06
G
28

ISSN 0921-710X

Proefstation voor de Bloemisterij in Nederland
Linnaeuslaan 2a
1431 JV Aalsmeer
tel. 02977-52525

ISSN 0921-710X

REFERENTIETOETS VOOR DE TOP
VAN HET GERBERA-SORTIMENT

Rapport nr.119

Prijs f. 10,-

Ir. A. de Gelder
A.A.M. van der Wurff
juli 1991

Dit rapport is te bestellen door het storten van f 10,- op girorekening
174855 ten name van Proefstation Aalsmeer onder vermelding van 'Rapport
nr. 119 : Referentietoets Top Gerbera-sortiment'



Inhoud	Blz
1. Inleiding	3
2. Doelstelling	4
3. Omvang en ontwikkeling van het Gerbera- sortiment in 1988 tot en met 1990	5
4. Werkwijze	8
5. Aanpassing kenmerken	10
6. Aanscherping van de minimale eisen	11
7. Uitkomsten van de rassen	12
8. Advies voor toepassing van de resultaten	18
Bijlage I	
Overzicht van de top vijftig van het Gerbera- sortiment in 1988, 1989 en 1990	
Bijlage II	
Uitvoeringsvoorschrift	

1. INLEIDING

De referentietoets is al geruime tijd onderwerp van gesprek. In 1987 is hierover voor het eerst van gedachte gewisseld. De afspraak is toen gemaakt om in eerste instantie deze toets verder te ontwikkelen voor het gewas Gerbera met als eigenschap de houdbaarheid. Doel hiervan was dat door een snelle toetsing op houdbaarheid het aantal rassen wat daadwerkelijk opgeplant diende te worden voor het gebruikswaarde-onderzoek, aanzienlijk zou kunnen worden verminderd. De veilingen die via de VBN bij dit overleg betrokken waren zagen in deze toets een mogelijkheid om de kwaliteit van het aangevoerde sortiment te verbeteren. In de jaren daarna is de term 'Referentietoets' door de veilingen steeds met deze betekenis gebruikt. Dit is door andere organisaties zoals de NTS overgenomen.

De uitwerking van de referentietoets voor de combinatie Gerbera-Houdbaarheid heeft heel wat tijd gevergd. In 1989 kon op basis van het onderzoek aan drie rassen een certificaat worden uitgereikt. Het onderzoek is beschreven in Rapport nummer 81 van het PBN : 'Referentietoets Gerbera' van juni 1989. In de periode juli 1989 tot en met april 1990 zijn vervolgens zeventien nieuwe rassen getoetst volgens het opgestelde voorschrift. Hiervan voldeden tien rassen aan de gestelde normen. Deze rassen waren afkomstig van vier veredelingsbedrijven. Een aantal veredelingsbedrijven zonden geen rassen in voor de toets.

In de praktijk werd door de veilingen vervolgens weinig met de resultaten van het onderzoek gedaan. Als reden hiervoor werd opgegeven dat te weinig rassen getoetst waren. Bij de veredelingsbedrijven nam daardoor het animo om rassen op vrijwillige basis in te zenden af. Om uit deze impasse te komen is vanuit het PBN voorgesteld om in het seizoen 1990-1991 de vijftig belangrijkste rassen uit het sortiment te toetsen. Dit initiatief werd goed ontvangen door VBN, NTS en veredelaars zodat het Proefstation hieraan uitwerking heeft gegeven. In dit rapport worden de resultaten van dit onderzoek op een rij gezet.

De aanpak van het toetsen van de top van het sortiment heeft tevens als voordeel dat ook de minimum-normen waaraan een ras moet voldoen nauwkeuriger kunnen worden beschreven. In de eerste toetsen is steeds uitgegaan van afspraken gebaseerd op toetsen met specifieke rassen en op ervaringen. In de algemene gesprekken over de referentietoets is de voorkeur uitgesproken om de minimum-normen te baseren op het gemiddelde van de tien belangrijkste rassen uit het sortiment. Deze normen kunnen dan continu worden aangepast. Aanpassing zal dan moeten leiden tot geleidelijk hogere eisen en verdergaande verbetering van het sortiment. In dit rapport wordt hieraan aandacht besteed.

Om enig inzicht te krijgen in het sortiment wordt apart aandacht aan de omvang en ontwikkeling van het sortiment in de laatste drie jaar besteed.

2. DOELSTELLING

De doelstelling van het onderzoek met de top van het Gerberasortiment is drieledig.

Op basis van de de resultaten van de tien belangrijkste rassen kan een nauwkeuriger bepaling van de minimum-normen voor de kenmerken plaatsvinden. Het toetsen van de top van het Gerberasortiment afkomstig van meerdere herkomsten volgens de richtlijnen van het uitvoeringsvoorschrift, geeft inzicht in de algemene geldigheid van de uitkomsten.

Tot slot kan op basis van alle tot nu toe verkregen resultaten aan de veilingen een advies worden gegeven voor het toekennen van certificaten aan rassen.

3. OMVANG EN ONTWIKKELING VAN HET GERBERASORTIMENT IN 1988 TOT EN MET 1990

De ontwikkeling van de teelt van Gerbera heeft een negatief imago. De perspectieven zijn volgens economen somber. Hoewel het niet tot dit onderzoek behoort, is er toch gekeken naar de aanvoer en areaal-ontwikkeling van Gerbera in de jaren 1988, 1989 en 1990, waarbij het accent ligt op het aantal aangevoerde rassen.

Tabel 3.1. Aantal op de veiling aangevoerde rassen en areaal-ontwikkeling bij Gerbera

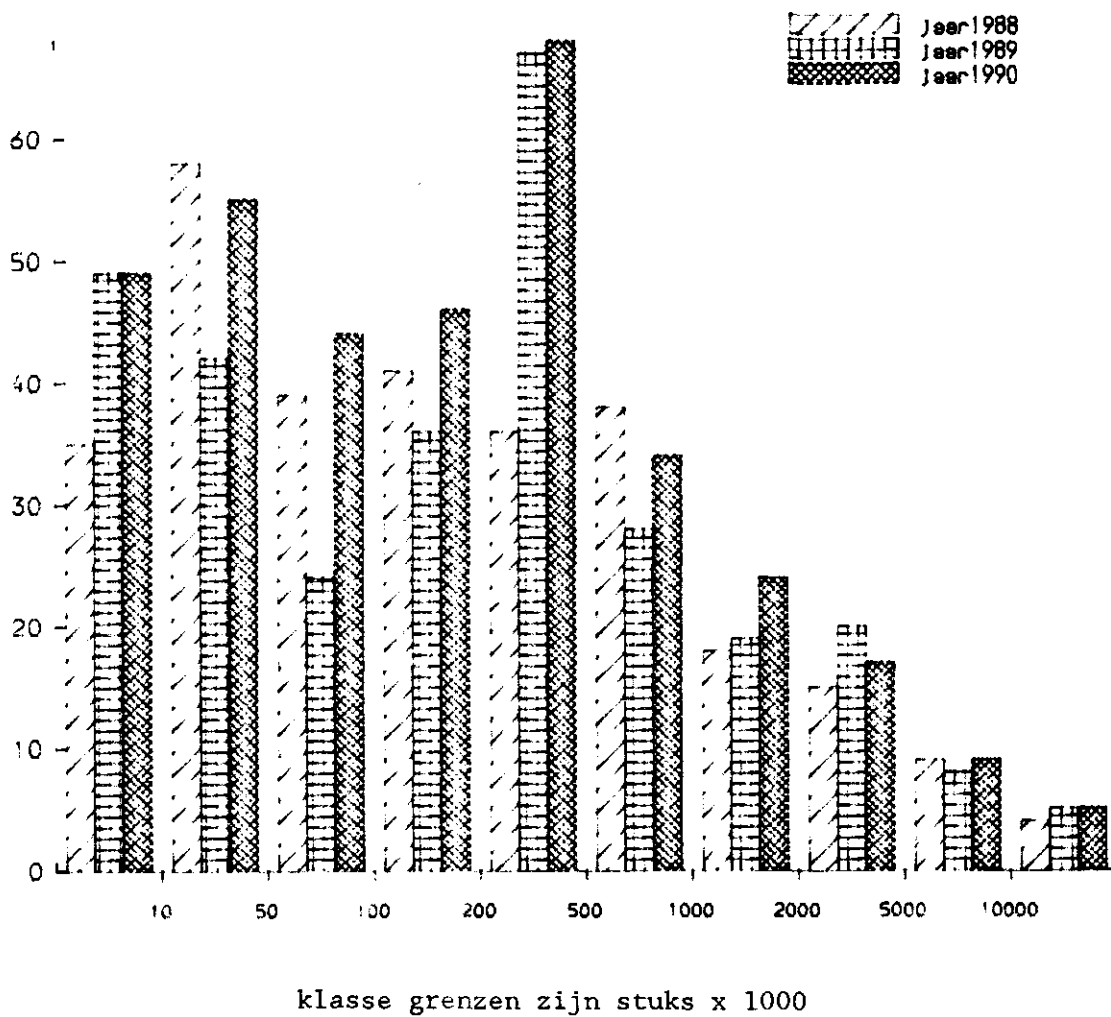
Jaar	1988	1989	1990
Aantal aangevoerde rassen	293	317	351
- nieuwe rassen			
t.o.v het voorgaande jaar	*	98	79
- niet meer aangevoerde rassen			
t.o.v. het voorgaande jaar	*	74	45
Totale aanvoer stuks (x miljoen)	307	322	318
Op naam aangevoerd stuks (x miljoen)	258	284	283
(bron VBN)			
Areaal in ha volgens meitelling	225	216	208
(bron PVS/CBS)			

Het aantal rassen is de laatste jaren fors toegenomen, terwijl de aanvoer constant bleef en het areaal iets daalde. Dit betekent dat de aanvoer per ras geringer is geworden en het sortiment steeds minder doorzichtig wordt. De toename van het aantal rassen is in 1989 vooral te vinden in de categorie met een aanvoer tussen 200 en 500 duizend stuks (figuur 3.1). In 1990 is deze categorie ook sterk vertegenwoordigd en is boven en onder deze klasse een toename van het aantal rassen te signaleren. Uit de figuur is ook te constateren dat het merendeel van de rassen een aanvoer lager dan 500.000 stuks kent. Als uitgegaan wordt van een gemiddelde produktie van 150 stuks per m² betekent dit dat van deze rassen minder dan 3300 m² wordt geteeld. Van de bijna 50 rassen uit de categorie minder dan 10000 stuks wordt op jaarbasis minder dan 67 m² geteeld.

Aan de andere kant van het sortiment bevindt zich een top die het merendeel van de aanvoer voor zijn rekening neemt (tabel 3.2.). Uit de gegevens is af te leiden dat de top van het sortiment breder is geworden. De nummers 10 en 20 hebben in 1990 een lagere aanvoer ten opzicht van de nummers 10 en 20 uit 1988 en 1989. Bij het 50^e ras is dit juist andersom.

Tabel 3.2. Aandeel van de top 10, 20 en 50 in de aanvoer van de op naam aangevoerde Gerberarassen en de omvang van de aanvoer van het 10^e, 20^e en 50^e ras in de jaren 1988, 1989 en 1990

Jaar	1988	1989	1990
Aanvoer in percentage			
Top 10 sortiment	44	46	42
Top 20 sortiment	62	62	58
Top 50 sortiment	82	82	78
Aanvoer in stuks (x1000)			
10 ^e ras	7282	6872	5894
20 ^e ras	3653	3684	3099
50 ^e ras	938	1085	1262



Figuur 3.1. Het aantal rassen in verschillende aanvoergroepen in de jaren 1988, 1989 en 1990

Voor dit onderzoek met de referentietoets waarin de top vijftig als uitgangspunt is genomen, leert het analyseren van het sortiment dat als de huidige top 50 getoetst is er circa 80 procent van de aanvoer afkomstig is van getoetste rassen.

Er is in de laatste drie jaar sprake van snelle verschuivingen in de top 50. Slechts 26 rassen staan drie jaar achtereen in de top 50, 23 rassen zijn verdwenen, 23 rassen zijn er nieuw, 4 rassen waren nieuw in 1989 en zijn in 1990 weer verdwenen en 1 ras verdween in 1989 en kwam in 1990 weer terug. De 26 rassen, die drie jaar achtereen in de top vijftig stonden, vormen respectievelijk 67, 67 en 58 % van de op naam aangevoerde Gerbera's in de jaren 1988, 1989 en 1990. In de Bijlage I is aangegeven welke rassen in 1988, 1989 en 1990 de top vijftig qua aanvoer in stuks van het Gerberasortiment vormden. In totaal gaat het om 77 rassen.

4. WERKWIJZE

Nadat alle partijen - CIOPORA, NTS, VBN - zich achter het initiatief van het PBN hadden geschaard is gewerkt aan de realisatie van het onderzoek. Via de VBA en BVW werden de adressen van telers van rassen uit de top van het sortiment verkregen. Dit was nodig om de telers rechtstreeks te kunnen benaderen en de bloemen thuis af te kunnen halen. Op deze wijze wordt voldaan aan het voorschrift dat de bloemen niet op water hebben gestaan alvorens het onderzoek te starten.

Voor de financiering van de te kopen bloemen werd de medewerking verkregen van het Fonds Gebruikswaarde-onderzoek Siergewassen (FGS). Dit fonds wordt beheerd door vertegenwoordigers van PVS en CIOPORA.

Omdat het onderzoek deel uitmaakt van het onderzoekprogramma van het Proefstation voor de Bloemisterij is vanuit het PBN verder alle outillage, mankracht en overig ondersteuning beschikbaar gesteld.

De proeven zijn conform de regels uitgevoerd (Bijlage II). Het in deze bijlage opgenomen voorschrift is de mede naar aanleiding van de resultaten van dit onderzoek aangepaste versie. Opnemen van de oorspronkelijke versie zou mogelijk aanleiding tot verwarring kunnen geven. De aanpassingen worden verder in dit verslag besproken.

Voor het verkrijgen van de bloemen werd door de telers alle medewerking verleend, zodat steeds tijdig de benodigde bloemen konden worden afgehaald. In totaal zijn 151 partijen getoetst, afkomstig van 24 verschillende bedrijven. De proeven zijn op elf tijdstippen in gezet (tabel 4.1.). Niet van alle rassen is een gelijk aantal toetsen uitgevoerd (tabel 4.2.), de rassen uit de top tien zijn vaker getoetst dan de rassen die op de dertigste tot vijftigste plaats staan. Dit is mede het gevolg van de moeite die het verkrijgen van deze rassen soms gaf. In totaal zijn 35 rassen drie of meer keer getoetst.

Tabel 4.1. Overzicht tijdstip van toetsen en het aantal partijen, rassen en herkomsten per toets

Tydstip	Aantal Partijen	Aantal Rassen	Aantal Bedrijven
22-nov-1990	26	16	3
11-dec-1990	25	20	2
08-jan-1991	23	16	6
22-jan-1991	11	9	5
19-feb-1991	7	5	3
26-feb-1991	6	6	4
05-mrt-1991	9	9	2
19-mrt-1991	9	7	4
03-apr-1991	7	6	4
28-mei-1991	16	15	6
04-jun-1991	12	12	5
Totaal	151	52	24

Tabel 4.2. Overzicht van het aantal toetsen per ras

Aantal toetsen	Rassen
1	7
2	10
3	22
4	9
5	3
6	1

5. AANPASSING KENMERKEN

Tijdens de uitvoering van de proeven kwam naar voren dat na ongeveer twee weken in de uitbloeiruimte bij diverse rassen de steel direct onder het bloemhoofdje indroogt. Dit verschijnsel was ook in eerdere proeven waargenomen, maar nog niet bij de verwerking van de resultaten betrokken. Omdat het een regelmatig terugkerend verschijnsel was, is in deze proeven hier wel rekening meegehouden. Daartegenover staat dat rui vrijwel niet voorkwam. Zeker niet in een mate die objectief vast te stellen is. In voorkomende gevallen was het noteren van een opmerking voldoende. De combinatie van deze twee feiten heeft er toegeleid om het kenmerk rui uit het puntensysteem te vervangen door een beoordeling op verdroging van de nek. De waardering hiervoor is gebaseerd op het aantal dagen dat de bloem met een verdroogde nek gemiddeld korter blijft staan dan de bloemen die de potentiële uitbloei bepalen.

6. AANSCHERPING VAN DE MINIMALE EISEN

De toets is uitgevoerd met veel rassen, waaronder de tien belangrijkste uit het sortiment. Willen nieuwe rassen een verbetering zijn van het bestaande, dan zullen ze minimaal gelijk moeten zijn aan het gemiddelde van de top tien. Uit de waarnemingen zijn daarom eerst de uitkomsten van de rassen uit de top tien geselecteerd om hiervan een gemiddelde te bepalen (tabel 6.1.). De uitkomsten voor 1988, 1989 en 1990 liggen redelijk bij elkaar. De top tien veranderde ook niet veel.

Tabel 6.1. Gemiddelde waardering per kenmerk voor de tien belangrijkste rassen van het Gerberasortiment in 1988, 1989 en 1990 met daarbij de aangepaste minimum normen voor de referentietoets

Kenmerk	Gemiddelden			Oude minimum	Nieuwe minimum
	1988	1989	1990		
Conditie Steel	6.9	6.7	6.8	5	5
Conditie Bloem	7.1	7.1	7.0	5	6
Herstelvermogen	4.2	4.0	4.0	3	3
Verwelken van de bloem	23.2	22.6	23.1	10	15
Vervormen/Verkleuring van de lintbloemen	8.9	8.9	8.9	5	7
Krom/Knik van de steel	8.7	7.6	7.7	5	6
Verdroging van de nek	4.9	4.9	4.9	3	4
Botrytis/Hartrot	9.8	9.7	9.7	5	8
Bacteriegevoeligheid	8.0	7.1	7.2	5	6
Totaal	82.1	80.1	80.7	70	70

7. UITKOMSTEN VAN DE RASSEN

In het verleden is steeds voor elk ras afzonderlijk een formulier met de uitkomsten gemaakt. Dit zou een vrij dik pakket worden. Bovendien zijn de rassen niet specifiek door bedrijven ingezonden, waarvoor onderscheid tussen inzenders gewenst is. In dit verslag zijn de resultaten samengevat in één tabel. Ook deze tabel beslaat nog meerdere pagina's.

De cijfers in de tabel spreken feitelijk voor zich. In het algemeen viel op dat de vervuiling van het vaaswater met als gevolg verrotte stelen pas vrij laat optrad. Bijvoorbeeld het ras 'Delphi' gaf slechts in twee van de zes partijen een te grote mate van vervuiling te zien, terwijl dit ras bij de ontwikkeling van de toets als voorbeeld van een ras met een sterke mate van vervuiling is gebruikt.

Tabel 7.1. De uitkomsten van de referentietoets voor 151 partijen gerangschikt per ras. De onderstreepte getallen liggen onder de minimum-norm

Cultivar	Presentatie			Uitbloei			Schade van buiten			Totaal
	steel	bloem	herstel	vaas- dagen	kleur /vorm	krom/ knik	Nek	Botry- tis	Bacte- rie	
Aerobic	7	7	4	26	8	10	5	10	10	87
	8	<u>5</u>	4	21	8	10	5	10	7	78
	8	7	4	26	8	9	5	10	9	86
lintbloemen krullen in de lengte richting op										
Ajax	8	7	5	30	9	10	5	10	9	93
lintbloemen gaan naar achteren staan.										
Amigo	7	7	4	28	10	6	5	9	6	82
	7	8	4	27	10	10	5	10	<u>5</u>	86
	8	8	5	22	10	10	5	10	10	88
	6	7	4	30	10	10	5	10	10	92
meeldauw in de bloem, bacterie groei in vaaswater										
Ansofie	9	9	5	23	8	10	5	10	7	86
	8	7	5	23	10	10	5	10	6	84
	7	8	5	26	9	10	4	10	9	88
Barcelona	6	7	4	27	8	10	5	10	8	85
	9	7	5	17	8	10	5	10	10	81
	7	7	5	29	10	10	5	10	9	92
lintbloemen krullen naar achteren										
Beatrix	6	6	3	18	8	10	5	10	8	74
	7	6	4	21	9	9	5	10	8	79
Beauty	8	<u>5</u>	4	23	8	9	5	9	7	78
	7	<u>5</u>	3	21	8	9	5	9	7	74
	8	<u>5</u>	3	20	8	9	4	9	8	74
	6	<u>5</u>	3	18	7	9	5	10	6	<u>69</u>

Vervolg

Tabel 7.1. De uitkomsten van de referentietoets voor 151 partijen gerangschikt per ras. De onderstreepte getallen liggen onder de minimum-norm

Cultivar	Presentatie			Uitbloei			Schade van buiten			Totaal
	steel	bloem	herstel	vaas- dagen	kleur /vorm	krom/ knik	Nek	Botry- tis	Bacte- rie	
Cora	7	7	5	26	10	10	5	10	8	88
	6	<u>5</u>	3	30	10	<u>5</u>	5	10	<u>1</u>	75
	6	7	5	30	10	8	5	10	9	90
	5	<u>5</u>	4	29	9	8	5	10	9	84
Delphi	8	7	5	21	10	9	5	10	<u>5</u>	80
	8	8	4	22	10	10	5	8	7	82
	8	7	5	22	10	10	5	10	8	85
	7	8	5	24	10	9	5	8	6	82
	8	8	4	21	10	10	5	8	6	80
	8	8	4	23	10	9	5	8	<u>5</u>	80
Bacterie groei in vaaswater, rotte stelen										
Eoliet	7	6	5	24	8	10	5	10	10	85
	9	7	5	17	7	9	5	9	9	77
	8	6	5	23	8	10	5	10	8	83
sterke paarsverkleuring, enkele bloemen bruine punten										
Estelle	7	8	5	24	8	10	5	10	10	87
	6	8	5	22	10	9	5	10	9	84
	8	8	4	19	8	10	5	10	10	82
Fabio	7	8	5	29	10	10	5	10	8	92
Fleur	7	7	4	23	9	10	5	10	10	85
	7	8	4	24	9	10	5	10	10	87
Fredigor	9	9	5	28	10	10	5	10	10	96
	9	9	5	26	9	10	5	10	10	93
	9	8	5	20	9	10	<u>0</u>	10	10	81
enkele lintbloemen met bruine punten										
Helios	<u>4</u>	<u>4</u>	3	<u>14</u>	7	7	5	10	7	<u>61</u>
	5	5	3	<u>13</u>	<u>6</u>	8	5	10	10	<u>65</u>
lintbloemen krullen naar achteren										
Hildegard	6	6	4	24	8	8	5	10	9	80
	6	7	4	27	8	7	5	10	10	84
	6	<u>5</u>	4	30	8	7	5	10	10	85
lintbloemen krullen naar achteren										

Vervolg

Tabel 7.1. De uitkomsten van de referentietoets voor 151 partijen gerangschikt per ras. De onderstreepte getallen liggen onder de minimum-norm

Cultivar	Presentatie			Uitbloei			Schade van buiten			Totaal
	steel	bloem	herstel	vaas- dagen	kleur /vorm	krom/ knik	Nek	Botry- tis	Bacte- rie	
Horizon	5	6	3	*	10	6	5	10	<u>0</u>	*
	7	7	5	30	10	10	5	9	7	90
	5	<u>5</u>	3	30	10	6	5	10	<u>0</u>	74
Joyce	5	<u>4</u>	4	18	8	7	5	10	10	71
	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>2</u>	22	9	<u>0</u>	5	10	<u>5</u>	<u>61</u>
	9	7	5	24	8	9	5	10	9	86
	6	7	4	28	9	10	5	10	10	89
Juanita	7	7	3	30	10	10	5	10	6	88
Jura	6	7	4	25	9	10	5	10	8	84
	8	7	5	17	8	10	5	10	10	80
	6	8	4	21	10	8	5	9	8	79
Lidy Leffring	8	8	5	29	7	10	5	10	<u>4</u>	86
	7	8	5	30	7	10	5	10	7	89
Macho	<u>4</u>	<u>4</u>	3	27	10	10	5	9	<u>5</u>	77
	<u>4</u>	<u>4</u>	3	27	8	10	5	10	10	81
	5	<u>4</u>	4	26	8	10	5	9	8	79
lichte verkleuring, enkele bloemen Botrytis										
Maria	8	7	5	25	8	8	5	10	9	85
	8	8	4	24	8	10	5	10	9	86
	8	6	4	<u>13</u>	<u>6</u>	10	5	10	8	70
bloemen staan scheef op de steel, lintbloemen krijgen zwarte punten										
Marleen	8	<u>5</u>	4	20	10	9	5	10	10	81
	9	6	4	24	10	10	5	10	9	87
	9	6	5	24	10	10	5	10	10	89
enkele bloemen bruine punten										
Mickey	8	8	5	23	10	10	5	10	6	85
	7	8	5	27	10	9	5	10	8	89
	7	8	4	26	10	9	5	10	9	88
Miep	7	7	4	30	9	10	5	10	6	88
	6	<u>5</u>	5	30	10	10	5	10	9	90
	6	<u>5</u>	5	29	10	10	5	10	8	88
bruine vlekken op de steel										
Mirage	7	<u>4</u>	5	<u>13</u>	7	10	5	10	10	71
slappe lintbloemen op dag 11										

Vervolg

Tabel 7.1. De uitkomsten van de referentietoets voor 151 partijen gerangschikt per ras. De onderstreepte getallen liggen onder de minimum-norm

Cultivar	Presentatie			Uitbloei			Schade van buiten			Totaal
	steel	bloem	herstel	vaas- dagen	kleur /vorm	krom/ knik	Nek	Botry- tis	Bacte- rie	
Monika	6	6	4	30	9	6	5	10	6	82
	8	7	5	20	10	9	5	9	7	80
	5	7	4	30	9	7	5	10	6	83
Nadya	9	9	5	26	10	10	5	9	9	92
	9	8	5	28	9	10	5	10	10	94
Nova	7	8	5	22	9	6	5	10	8	80
	7	8	4	20	8	8	5	10	9	79
	5	7	4	19	10	10	5	10	<u>4</u>	74
	7	9	5	22	8	<u>4</u>	5	10	<u>5</u>	75
veel kromme stelen										
Pacific	7	8	5	30	10	10	5	10	10	95
	7	8	5	30	<u>6</u>	10	5	10	9	90
	6	8	5	30	8	10	<u>2</u>	10	10	89
sterke verkleuring naar wit										
Palma	7	7	5	26	9	8	5	<u>7</u>	<u>4</u>	78
	7	7	4	<u>14</u>	9	10	5	10	9	75
	6	8	4	24	9	<u>5</u>	5	<u>7</u>	<u>5</u>	73
	5	7	4	23	8	10	5	10	9	81
bacterie groei in vaaswater, rotte stelen										
Pamela	6	7	4	24	<u>5</u>	10	5	10	9	80
	6	6	3	21	<u>6</u>	10	5	10	10	77
	7	6	3	23	7	10	5	10	8	79
zeer sterke blauwverkleuring van de lintbloemen										
Party	7	<u>5</u>	4	25	8	10	5	10	10	84
Pascal	7	<u>5</u>	3	30	9	10	5	10	10	89
	8	7	5	29	8	10	5	10	10	92
	8	7	5	30	8	10	5	10	9	92
Princessa	7	8	5	30	10	10	5	10	10	95
	7	8	5	27	10	9	5	9	8	88
	9	8	5	30	10	10	5	9	10	96
enkele bloemen Botrytis										
Raisa	7	6	5	15	8	10	5	10	10	76
	7	8	5	29	8	10	5	10	8	90
	9	9	5	23	7	10	5	10	10	88
enkele bloemen met rui										

Vervolg

Tabel 7.1. De uitkomsten van de referentietoets voor 151 partijen gerangschikt per ras. De onderstreepte getallen liggen onder de minimum-norm

Cultivar	Presentatie			Uitbloei			Schade van buiten			Totaal
	steel	bloem	herstel	vaas- dagen	kleur /vorm	krom/ knik	Nek	Botry- tis	Bacte- rie	
Roma	7	7	4	29	9	10	5	10	10	91
	<u>5</u>	6	4	25	10	10	5	10	10	85
Rosamunde	5	7	3	29	9	9	5	10	<u>0</u>	77
	<u>3</u>	7	3	21	9	<u>3</u>	5	9	6	<u>66</u>
	<u>4</u>	8	3	*	10	10	5	10	<u>0</u>	*
	<u>3</u>	6	<u>2</u>	*	10	10	5	10	*	*
	6	7	4	22	7	9	5	10	8	78
Salina	6	<u>5</u>	3	18	8	9	5	10	8	72
	7	<u>5</u>	3	21	8	8	5	10	<u>4</u>	71
Shirley	6	<u>5</u>	3	24	10	9	5	10	<u>3</u>	75
	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>2</u>	25	9	7	5	10	<u>0</u>	<u>67</u>
	6	6	4	23	9	9	5	10	<u>3</u>	75
	6	<u>5</u>	4	25	10	9	4	10	9	82
	7	7	4	25	10	10	5	10	8	86
bacterie groei in vaaswater, rotte stelen										
Silvia	5	<u>4</u>	3	30	10	10	5	10	10	87
	5	<u>4</u>	3	30	10	10	5	10	9	86
Sonia	5	<u>4</u>	4	19	8	9	5	10	10	74
	5	<u>4</u>	3	26	7	8	5	10	8	76
lintbloemen krullen naar achteren										
Starlight	6	<u>5</u>	3	30	10	7	5	10	<u>5</u>	81
	8	8	5	30	10	10	<u>3</u>	10	6	90
	9	8	5	22	10	10	5	10	8	87
	7	8	4	26	8	9	5	10	<u>4</u>	81
Suske	8	<u>5</u>	4	<u>11</u>	<u>6</u>	10	5	10	10	<u>69</u>
	8	<u>4</u>	5	19	<u>6</u>	10	5	10	9	76
	7	<u>5</u>	4	<u>13</u>	<u>6</u>	10	5	9	10	<u>69</u>
bloem wordt trechtervormig, bij aanraken vallen de lintbloemen er makkelijk af										
Tamara	6	7	3	*	10	*	5	10	*	*
	8	8	5	29	10	6	5	10	<u>2</u>	83
	5	7	<u>2</u>	*	10	*	5	10	*	*
	8	8	5	*	10	*	5	10	<u>4</u>	*
	5	7	3	*	10	*	5	10	*	*
Stelen knikken										
Tanja	8	7	4	26	7	10	5	10	10	87

Vervolg

Tabel 7.1. De uitkomsten van de referentietoets voor 151 partijen gerangschikt per ras. De onderstreepte getallen liggen onder de minimum-norm

Cultivar	Presentatie			Uitbloei			Schade van buiten			Totaal
	steel	bloem	herstel	vaas- dagen	kleur /vorm	krom/ knik	Nek	Botry- tis	Bacte- rie	
Tennessee	7	8	5	27	9	10	5	10	7	88
	9	8	5	19	10	8	5	10	6	80
	8	8	5	22	9	10	5	9	10	86
Terrafame	7	8	5	17	8	10	5	10	10	80
	8	9	5	19	8	10	5	10	10	84
	8	9	5	19	8	10	5	10	10	84
	7	8	5	19	8	10	5	10	9	81
Verena	9	6	4	24	10	10	5	8	10	86
	7	7	4	30	10	8	5	10	10	91
	7	6	4	30	10	9	5	10	9	90
	9	6	5	25	10	10	5	9	10	89
botrytis in laat stadium										
Video	9	8	5	24	<u>6</u>	10	5	10	10	87
	6	8	3	30	10	6	5	10	8	86
	7	8	4	30	8	10	5	10	<u>5</u>	87
bacterie groei in vaaswater, rotte stelen										
Ximena	7	6	4	18	9	8	5	10	10	77

8. ADVIES VOOR TOEPASSING VAN DE RESULTATEN

Een onderzoekverslag bevat als laatste deel de discussie van de resultaten en een conclusie. In dit verslag wordt deze conclusie gegoten in een advies aan de praktijk omtrent het gebruik van een keurmerk voor de Gerberarassen. Bij dit advies zijn naast de resultaten van deze proef ook de resultaten van eerdere proeven betrokken. In onderstaand overzicht zijn alle rassen opgenomen die de laatste drie jaar in de top vijftig hebben gestaan, of die in de toetsen opgenomen zijn geweest. Dit advies is besproken met telers, veredelaars en medewerkers van de veilingen.

Overzicht 8.1 : Samenvatting van het onderzoek, resulterend in een advies over gebruik van een keurmerk of vervolg van het onderzoek

Cultivar	Aantal toetsen	Samenvatting	Advies
Adamant	0	teruggang aanvoer	geen onderzoek
Aerobic	3	één keer negatief wegens aanscherpen minimumgrens	positief
Ajax	1	niet onder minimumgrens	vervolgonderzoek
Alp	(1988)		positief
Amber	0	teruggang aanvoer	geen onderzoek
Amigo	4	één keer negatief wegens aanscherpen minimumgrens	positief
Anastasia	4(1990)		positief
Annick Le Roy	4(1990)		positief
Annieke	4(1989)		positief
Ansofie	3	niet onder minimumgrens	positief
	3(1989)	in onderzoek 1989 negatief door één slechte partij	
Appelbloesem	0	teruggang aanvoer	geen onderzoek
Ballet	3(1990)		positief
Barcelona	3	niet onder minimumgrens	positief
Beatrix	2	teruggang aanvoer	geen vervolgonderzoek
Beauty	4	vijf keer negatief, waarvan vier keer door aanscherpen minimumgrens voor bloempresentatie na droog bewaren	negatief
Bismut	0	teruggang aanvoer	geen onderzoek
Bordeaux	0	teruggang aanvoer	geen onderzoek
Camara	0	teruggang aanvoer	geen onderzoek
Carianne	0	niet getoetst	onderzoek
Casio	0	teruggang aanvoer	geen onderzoek
Clementine	0	teruggang aanvoer	geen onderzoek
Cora	4	vier keer negatief	negatief
	3(1990)	negatief	
Corsica	3(1989)		negatief
Dallas	0		onderzoek
Delphi	6	twee keer negatief wegens aanscherpen minimumgrens	negatief
	(1988)	negatief	
Diewertje	4(1990)		positief
Donna Tella	0	teruggang aanvoer	geen onderzoek

Vervolg
 Overzicht 8.1 : Samenvatting van het onderzoek, resulterend in een advies
 over gebruik van een keurmerk of vervolg van het onderzoek

Cultivar	Aantal toetsen	Samenvatting	Advies
Eoliet	3 (1988)	niet onder minimumgrens positief	negatief
Estelle	3 (1988)	3(1989) negatief niet onder minimumgrens negatief op één onderdeel	positief
Eveline	0		onderzoek
Extase	0	teruggang aanvoer	geen onderzoek
Fabio	1	niet onder minimumgrens, teruggang aanvoer	geen vervolg- onderzoek
Fiona	0 (1988)	teruggang aanvoer negatief	negatief
Fleur	2 (1988)	niet onder minimumgrens negatief op één onderdeel	positief
Fredeking	3(1990)	positief	
Fredigor	0	teruggang aanvoer	geen onderzoek
	3 (1988)	één keer negatief negatief	negatief
French Vanilla	3(1990)		negatief
Gracia	0	teruggang aanvoer	geen onderzoek
Helios	2	zeven keer negatief	negatief
Hera	3(1989)		positief
Hildegard	3	één keer negatief wegens aanscherpen minimumgrens	positief
Horizon	3	vijf keer negatief	negatief
Irmgard	0	teruggang aanvoer	geen onderzoek
Joyce	4 (1988)	zeven keer negatief negatief	negatief
Juanita	1	niet onder minimumgrens	vervolgonderzoek
Jura	3 (1988)	niet onder minimumgrens positief	positief
Lablindel	0	teruggang aanvoer	geen onderzoek
Laurentius	(1988)	negatief	negatief
	3(1989)	negatief	
Lidy Leffring	2	één keer negatief, teruggang aanvoer	geen vervolg- onderzoek
Macho	3	zes keer negatief	negatief
Maria	3 (1988)	twee keer negatief negatief	negatief
Marleen	3	één keer negatief wegens aanscherpen minimumgrens	positief
Menuet	(1988)	positief	positief
Michelle	0	teruggang aanvoer	geen onderzoek
Mickey	3 4(1990)	niet onder minimumgrens negatief	positief
Miep	3	twee keer negatief	negatief
Mirage	1	twee keer negatief	negatief

Vervolg

Overzicht 8.1 : Samenvatting van het onderzoek, resulterend in een advies over gebruik van een keurmerk of vervolg van het onderzoek

Cultivar	Aantal toetsen	Samenvatting	Advies
Monika	3	niet onder minimumgrens	positief
Nadya	2	niet onder minimumgrens, teruggang aanvoer	geen vervolgonderzoek
Nena	0	teruggang aanvoer	geen onderzoek
Nice	3(1990)		negatief
Nova	4	drie keer negatief	negatief
Pacific	3	twee keer negatief	negatief
	3(1990)	negatief	
Pallas	3(1989)		positief
Palma	4	zes keer negatief	negatief
Pamela	3	twee keer negatief	negatief
Party	1	één keer negatief wegens aanscherpen minimumgrens	
	3(1990)	positief	positief
Pascal	3	één keer negatief wegens aanscherpen minimumgrens	positief
	(1988)	negatief	
Peachey	0		onderzoek
Pearl	0		onderzoek
Pimpernel	0	teruggang aanvoer	geen onderzoek
Perestrojka	3(1990)		negatief
Premier	3(1990)		positief
Prevorst	3(1990)		negatief
Princessa	3	niet onder minimumgrens	positief
Raisa	3	niet onder minimumgrens	negatief
	(1988)	positief	
	3(1989)	negatief	
Roma	2	niet onder minimumgrens	vervolgonderzoek
Roulette	4(1990)		positief
Rosamunde	5	twaalf keer negatief	negatief
Salina	2	twee keer negatief	negatief
Samba	3(1990)		positief
Shirley	5	negen keer negatief	negatief
Silvia	2	twee keer negatief	negatief
Sinbad	4(1990)		positief
Sonia	2	twee keer negatief	negatief
Starlight	4	vier keer negatief	negatief
	(1988)	positief	
	3(1990)	negatief	
Suske	3	tien keer negatief	negatief
Tamara	5	achttien keer negatief	negatief
Tanja	1	niet onder minimumgrens	vervolgonderzoek
Tennessee	3	niet onder minimumgrens	positief
	3(1990)	negatief door één slechte partij	
Terra Spirit	0	teruggang aanvoer	geen onderzoek
	(1988)	negatief	

Vervolg

Overzicht 8.1 : Samenvatting van het onderzoek, resulterend in een advies over gebruik van een keurmerk of vervolg van het onderzoek

Cultivar	Aantal toetsen	Samenvatting	Advies
Terra Sun	0	teruggang aanvoer	geen onderzoek
Terrafame	4	niet onder minimumgrens	positief
	(1988)	positief	
	3(1989)	positief	
	4(1990)	negatief op twee onderdelen	
Terramexico	0		onderzoek
	(1988)	negatief	
Terraregina	0	teruggang aanvoer	geen onderzoek
	(1988)	positief	
Toetsie	3(1990)		positief
Verena	4	niet onder minimumgrens	positief
Veronica	0	teruggang aanvoer	geen onderzoek
Vicky	3(1990)		negatief
Video	3	twee keer negatief	negatief
Ximena	1	niet onder minimumgrens	negatief
	3(1990)	negatief	

Samenvattend:

In het algemeen liggen de resultaten iets gunstiger dan in onderzoek in eerdere jaren, vooral ten opzichte van 1988. In bovenstaand overzicht zijn 101 cultivars opgenomen. Hiervan worden 31 positief geadviseerd, 35 rassen worden negatief geadviseerd, voor 10 rassen wordt onderzoek of voortzetting wenselijk geacht, terwijl voor 25 rassen wordt geadviseerd hier geen verder onderzoek aan te verrichten.

Van de 31 positief geadviseerde rassen staan er 16 in de top vijftig van 1990. Van de top vijftig 1990 geven 26 rassen een negatief resultaat, terwijl 8 rassen nog nader getoetst moeten worden.

De aanvoer van de 31 positief geadviseerde rassen was in 1990 ruim 75 miljoen stuks, dat is 26,5 % van de op naam aangevoerde Gerbera's. Door verdere toetsing van het sortiment kan dit aandeel mogelijk nog vergroot worden.

Bijlage I

Overzicht van de rassen die in 1988, 1989 en 1990 deel uitmaakten van de vijftig meest aangevoerde rassen in de verschillende jaren. Een aanvoer tussen haakjes betekent dat het ras niet tot de top 50 van dat jaar behoort.

VBN code	Cultivar	aanvoer			type
		1988	1989	1990	
4495	Adamant	1164	(275)	(104)	d
4683	Aerobic	3096	3076	2668	d
4517	Amber	1538	(667)	(201)	d
0086	Amigo	1062	1228	(1022)	e
1190	Ansofie	(98)	1481	2054	z
0687	Appelbloesem	1767	2808	(934)	e
7436	Barcelona	(465)	1650	3895	e
0812	Beatrix	1239	1184	(459)	e
4976	Beauty	4795	7519	11713	z
4484	Bismut	1899	(1074)	(119)	e
7489	Bordeaux	(797)	1176	(450)	e
7485	Camara	1115	1337	(674)	d
6526	Carianne	(489)	2541	2713	d
0562	Casio	(*)	1200	(1015)	d
0683	Clementine	2520	(571)	(93)	e
1982	Cora	4746	5895	5359	e
1424	Dallas	(*)	(480)	1966	z
0663	Delphi	9273	14872	12003	e
5527	Donna Tella	(588)	1101	(269)	e
5480	Eoliet	5837	2685	1613	d
7596	Estelle	(731)	3841	5596	z
1400	Eveline	(*)	(708)	2031	d
5484	Extase	1712	(642)	(29)	d
0647	Fabio	949	(537)	(717)	z
7587	Fiona	1395	2249	(339)	e
0895	Fleur	11302	8630	5084	e
4424	Fredeking	954	(588)	(117)	d
3513	Fredigor	9298	9877	6404	d
0673	Gracia	938	(229)	(372)	d
0993	Hildegard	7290	6872	5894	d
3748	Horizon	3064	2069	1397	d
5500	Irmgard	1201	(605)	(654)	z
2710	Joyce	7616	7871	5923	e
5973	Jura	3714	4193	2749	e
5990	Lablinel	1519	(97)	(28)	e
1961	Lidy Leffring	1096	(1021)	(721)	d
1387	Macho	(*)	(197)	1865	d
0672	Maria	4341	3684	1804	d
0667	Marleen	7557	4385	3323	d
6396	Michelle	3278	2831	(1120)	z
7523	Mickey	1577	2876	3099	e
1079	Miep	(143)	(570)	2000	d
5202	Mirage	3653	2949	1480	d
5491	Monika	1051	(708)	1262	d

VBN code	Cultivar	aanvoer			type
		1988	1989	1990	
3715	Nadya	4212	1678	(873)	e
7962	Nena	(295)	1259	(544)	e
3947	Nova	11540	13254	8599	e
1380	Pacific	(*)	(225)	2211	e
7437	Palma	(457)	2385	4012	d
4501	Pamela	2904	2611	3923	d
1386	Party	(*)	(422)	2996	z
3722	Pascal	7282	6644	6301	d
0681	Peachey	(*)	(976)	1358	z
2094	Pearl	(*)	(367)	1437	z
0690	Pimpernel	1387	(452)	(353)	e
1188	Princessa	(21)	(615)	2818	e
7963	Raisa	(188)	1170	1396	z
6238	Roma	3302	3415	1523	e
4328	Rosamunde	20488	27040	26824	e
7353	Salina	(640)	1085	2007	z
7729	Shirley	(420)	2534	5580	z
7728	Silvia	(129)	1131	1609	d
5529	Sonia	5575	6043	2856	e
7589	Starlight	1256	3727	4296	z
1434	Suske	(12)	(179)	1438	e
7428	Tamara	5483	11534	18469	z
0784	Tanja	3089	4309	1995	e
0119	Tennessee	(*)	1175	1574	z
6158	Terra Spirit	1557	(489)	(262)	d
2711	Terra Sun	982	(351)	(64)	e
2020	Terrafame	22570	21754	17647	e
7487	Terramexico	(871)	1270	1379	z
7488	Terraregina	4894	4076	(879)	d
1413	Verena	(57)	1667	2548	e
0691	Veronica	1087	(494)	(162)	e
4562	Video	2266	1118	1793	e
1569	Ximena	(17)	(572)	1461	z

Uitvoeringsvoorschrift Gerbera

REFERENTIE TOETS

Uitvoeringsvoorschrift: GERBERA

Beoordeling op basis van een genormeerd puntensysteem voor houdbaarheid.

Puntensysteem

	maximaal aantal punten	minimum grens
<u>Presentatie</u> (25% van de punten)		
Conditie steel	10	5
Conditie bloem	10	6
Herstellvermogen	5	3
<u>Uitbloei</u> (50% van de punten)		
Verwelken van de bloem	30	15
Vervormen/verkleuren van de lintbloemen	10	7
Krom/Knik van de steel	10	6
<u>Schade van buitenaf</u> (25% van de punten)		
Indrogen/insnoeren van de nek	5	4
Botrytis/hartrot	10	8
Bacteriegevoeligheid	10	6
	—	—
totaal	100	70

Voordragen voor certificering bij:

- minimaal 70 punten
- elk onderdeel boven de minimumgrens

CONDITIES RUIMTE

Alle handelingen voor de referentietoets worden tenzij anders vermeld in het uitvoeringsvoorschrift, bij de toetsende instantie, uitgevoerd in een ruimte waar de volgende klimaat-condities heersen:

Temperatuur	: $20^{\circ} \pm 1^{\circ} \text{C}$
Relatieve luchtvochtigheid	: $60 \pm 5\%$
Belichting	: 12 uur per etmaal
Stralingsniveau	: 1,2-1,5 W/m ² op tafelhoogte
Lamptype	: TL 58 W, kleur 84
Luchtverversing	: 1 maal per 2 uur

Wijze van uitvoering en waardering in punten van de resultaten.

Het aantal proeven per ras : tenminste 3

De proeven worden uitgevoerd in een periode van circa zes maanden. De toets moet ook een keer in najaar of winter uitgevoerd worden. De bloemen moeten tenminste één keer van een ouder gewas afkomstig zijn.

Aantal bloemen per herkomst per proef: 40

De bloemen van kwaliteit I worden in het normale aanvoer stadium, volgens VBN voorschrift, geoogst en droogverpakt in normale gerberaverpakking, gevolgd door direct transport naar de plaats van onderzoek. Van de stelen wordt zo weinig mogelijk afgeknipt. De inzender wordt gevraagd bij de geleverde bloemen informatie te verstrekken over de herkomst en de teeltcondities. Bijvoorbeeld: substraatteelt of grondteelt, wel of geen assimilatiebelichting.

Referentierassen: per herkomst per proef tenminste één referentieras. Verder op iedere tien rassen een extra referentieras. Als referentierassen kunnen dienen de tien belangrijkste rassen volgens omzet op de VBN over het voorgaande jaar.

De referentierassen dienen om afwijkingen als gevolg van proefcondities of opkweekomstandigheden zichtbaar te maken. Bij te sterke afwijkingen kan besloten worden de resultaten niet mee te tellen in de uiteindelijke beoordeling.

Voorwateren

Bij de onderzoekende instantie worden de stelen afgeknipt op 40-45 cm lengte (tenminste het hielkje eraf). De bloemen gaan vervolgens ongeveer 20 uur op water, waaraan 0,5 ml/l chloorbleekloog (10% oplossing van Natriumhypochloriet) is toegevoegd. De bloemen hangen hierbij horizontaal in het interieur, de stelen ca. 5 cm in het water.

PRESENTATIE

Aantal bloemen: 10

Na het voorwateren worden de bloemen 48 uur droog in de interieurs (horizontaal) opgehangen.

Na 24 en 48 uur beoordelen van de steel en de lintbloemen.

Na 48 uur 3 cm van de stelen afknippen en daarna in de interieurs ca. 5 uur op water, waaraan 0,5 ml/l chloorbleekloog is toegevoegd, hangen.

Na deze herstelperiode opnieuw beoordelen op het herstelvermogen van de steel en de bloem. Daarna opnieuw 3 cm van de stelen afsnijden en met vijf stuks in een vaas met water zetten en na 24 uur opnieuw beoordelen op het herstelvermogen.

Beoordelingsnormen per bloem na 24 en 48 uur droog bewaren.

waar- dering	uiterlijk steel		bloem
10	0°	doorbuigen	volledig turgescient
9	0- 30°	doorbuigen	begint slap/zacht aan te voelen
8	30- 60°	doorbuigen	voelen slap/zacht aan
7	60- 90°	doorbuigen	voelen zeer slap aan
6	90-120°	doorbuigen	slap, punten op het interieur
5	120-150°	doorbuigen	slap, gedeeltelijk op interieur
4	150-180°	doorbuigen	slap, vrijwel geheel op interieur
3		doorbuigen tot bijna knik	slap, helemaal op het interieur
2		doorbuigen met slap-aanvoelende steel	slap, randje hart valt open
1		doorbuigen met slap-aanvoelende bruine steel	slap, hele hart valt open
0		niets goeds meer	valt uiteen bij optillen

Beoordelingsnormen na 5 uur herstel en na 24 uur op de vaas

waar- dering	uiterlijk steel		bloem
5	0°	doorbuigen	volledig turgescient
4	0- 30°	doorbuigen	voelt slap/zacht aan
3	30- 60°	doorbuigen	voelen zeer slap aan
2	60- 90°	doorbuigen	punten hangen slap
1	90-120°	doorbuigen	lintbloemen hangen slap
0	> 120°	doorbuigen	valt uit elkaar

Berekening punten voor conditie bloem en conditie steel.

Per bloem is een waardering gegeven voor steel- en bloempresentatie na 24 en 48 uur droog bewaren. Per ras per tijdstip kan vervolgens het gemiddelde berekend worden voor steel- en bloempresentatie.

De conditie van de bloem wordt berekend als de wortel uit het produkt van de gemiddelde waardering voor bloempresentatie na 24 uur en de gemiddelde waardering voor bloempresentatie na 48 uur. De uitkomst wordt afgerond op een geheel getal.

De conditie van de steel wordt op gelijke wijze als conditie bloem berekend.

Berekening punten voor herstelvermogen.

Het herstelvermogen wordt berekend als gemiddelde van alle waarderingen.

UITBLOEI

Aantal bloemen: 15

Na het voorwateren van de bloemen ca. 3 cm van de steel afsnijden en de bloemen afzonderlijk in vaasjes (reageerbuisen) zetten. De steel ca. 15 cm in het water. De vaasjes zijn gevuld met water, waaraan 0,1 ml/l chloorbleekloog is toegevoegd.

Afschrijven:

De bloem wordt afgeschreven als:

- de bloem uiteenvalt
- de bloem zo sterk vervormd/verkleurd is dat er geen sierwaarde meer aan verbonden is
- meer dan de helft van de bloem slap hangt
- als de steel juist onder de bloem is ingesnoerd. Dit apart vermelden.

Berekenen punten voor verwelken van de bloem.

Het gemiddelde aantal vaasdagen van de afgeschreven bloemen. Het gemiddelde wordt omgerekend naar punten volgens

$$\text{punten} = [(\text{dag}-10) \cdot 2 + 10]$$

Dit levert het volgende staatje op

dag punten	dag punten	dag punten
<5 = 0	10 = 10	16 = 22
5 = 0	11 = 12	17 = 24
6 = 2	12 = 14	18 = 26
7 = 4	13 = 16	19 = 28
8 = 6	14 = 18	20 = 30
9 = 8	15 = 20	>20 = 30

Om een goed beeld te krijgen van de uitbloei moeten minimaal vijf bloemen op geldende afschrijfcriteria zijn geschreven.

Beoordeling op kleur en vorm:

De mate van verkleuren wordt per dag beoordeeld.

De mate van vervorming/veroudering van de lintbloemen wordt per dag beoordeeld.

De waardering wordt gegeven volgens onderstaand schema.

Mate van	dag	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
verkleuring																									
/vervorming																									
niet	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
iets	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vrij veel	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
veel	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	-	-	-

Uitvoeringsvoorschrift Gerbera

Berekenen punten voor verkleuren/vervormen

Neem per bloem de laagste waardering voor verkleuren resp. vervormen.
Bereken hiervan het gemiddelde voor verkleuren en vervormen.
Punten = wortel uit het produkt van de waarderingen voor verkleuren en vervormen.

Beoordeling op krom en knik

Per dag beoordelen op geknikte steel.
Per dag beoordelen op rechtheid van de steel.

Berekenen voor krom/knik

Elke geknikte steel geeft een punt minder dan de maximale 10.
Meer dan drie stelen geknikt binnen vijf dagen geeft geen recht op een waardering op het onderdeel uitbloei.

Voor kromme stelen worden eveneens punten in mindering gebracht. Bij de beoordeling moet beschreven worden welke afwijking is geconstateerd en wanneer. Beoordeling vergelijkbaar met kleur en vorm.

Als een van de volgende punten zich voordoen worden de bloemen niet betrokken bij de beoordeling op uitbloei.

Slappe stelen: afschrijven als de bloem op tafel ligt.

Hartrot : afschrijven als de bloem gedeeltelijk of geheel slap hangt door een rotte plek

Een sterke mate van rui

Opmerkingen worden genoteerd over:

- Schadegevoeligheid
- Bacteriën zichtbaar in de vaas
- Ruigevoeligheid
- Botrytis

SCHADE VAN BUITENAF

Aantal bloemen: 15

Na het voorwateren de bloemen afsnijden en met vijf stuks per vaas in water zetten (geen chloor toevoegen).
Dagelijks beoordelen volgens de afschrijfcriteria.

Afschrijven:

Als de bloem uiteenvalt, of zo sterk is vervormd/verkleurd dat er geen sierwaarde meer aan verbonden is.

Als meer dan de helft van de bloem slap hangt.

Als de steel meer dan 90° doorbuigt.

Als de steel knikt.

Als de steel juist onder de bloem is ingesnoerd. Dit apart vermelden.

Berekenen waardering voor bacteriegevoeligheid:

Bereken van de afgeschreven bloemen het gemiddelde aantal vaasdagen. Voor de waardering voor bacteriegevoeligheid wordt het verschil tussen het gemiddelde aantal vaasdagen bij verwelken van de bloem (uitbloei) en de schade van buitenaf afgetrokken van de maximale 10 punten. Dit verschil wordt vermenigvuldigd met een correctiefactor voor het aantal vaasdagen bij verwelken. De correctiefactor is : 17/(aantal dagen tot verwelken)

$$\text{punten} = \frac{[\text{dagen uitbloei} - \text{dagen bacterie}] * 17}{\text{dagen uitbloei}}$$

Als een van de volgende punten zich voordoet worden de bloemen niet betrokken bij de berekening van het gemiddeld aantal vaasdagen.

Hartrot: Afschrijven als de bloem gedeeltelijk of geheel slap hangt door een rotte plek.
Sterke mate van rui.

Opmerkingen worden genoteerd over:

- Schadegevoeligheid
- Bacteriën zichtbaar in de vaas
- Ruigevoeligheid
- Botrytis

Berekenen punten voor Botrytis/hartrot.

Bij alle onderdelen zijn per dag opmerkingen hierover genoteerd. Deze worden in de waardering op dit onderdeel verwerkt. Als richtlijn voor de waardering is de schaal voor verkleuring en vervorming te hanteren.

Berekenen punten voor Indrogen/insnoeren van de nek

Bij afschrijven van bloemen wordt de dag genoteerd waarop de bloem afgeschreven is op insnoeren van de nek. Het gemiddelde aantal dagen wordt afgetrokken van het aantal dagen potentiële uitbloei en gedeeld

Uitvoeringsvoorschrift Gerbera

door twee. De uitkomst wordt in mindering gebracht op het maximale aantal van 5 punten.