

A
06
G
25

PROEFSTATION VOOR TUINBOUW ONDER GLAS TE NAALDWIJK

Freesia

Gebruikswaarde-onderzoek, herfstbloei 1990

A. de Gelder
J. Ettema
J. Doorduyn

mei 1991

Intern verslag nr B20

2213822

INHOUDSOPGAVE

Pagina

1.	Inleiding	1
2.	Proefgegevens	2
3.	Waarnemingen	4
4.	Resultaten	5
4.1.	Productiegegevens	6
4.2.	Oogstdata	8
4.3.	Beoordelingscijfers commissie	9
4.4.	Samenvatting van de opmerkingen bij beoordeling	11
4.5.	Houdbaarheid	12
5.	Bijlage	13

;

1. INLEIDING

Op 12 juni 1990 zijn in tweevoud 25 freesia rassen geplant ter beoordeling op de mogelijkheid op herfstbloei. Van de 25 freesia rassen waren er 14 voor de eerste beoordeling, 5 voor de tweede beoordeling en 6 vergelijkingsrassen.

Tabel 1.1 In de proef opgenomen rassen.

Ras	Inzender	Bloemkleur	Bloemvorm*
<u>1e beoordeling</u>			
Isar (R 322-3)	Wulfinghoff	creme	D
Margaret(R 397-1)	Wulfinghoff	rose	E
S 138-1	Wulfinghoff	wit	D
Lucky Star	Wulfinghoff	blauw	E
PB 2394-1	Wulfinghoff	blauw	E
PY 2402-1	Wulfinghoff	geel	E
Tivoli (PT 1880-1)	Wulfinghoff	creme	D
White Madonna	Leerdam	wit	E
Blue Lady-Scorpios	Van Staaveren	blauw	E
Castor-Ricastor	Van Staaveren	blauw	E
8245 B2	Van Staaveren	blauw	D
Vienna	Penning	wit	D
Yellow Dream	Penning	geel	E
<u>2e beoordeling</u>			
Sabrina	Wulfinghoff	lichtgeel	E
Amadeus	Penning	blauw	D
Rossini	Penning	rood/rose	D
Ophir	N.M. v.d. Berg	geel	E
<u>vergelijkingsrassen</u>			
Aladin	Wulfinghoff	geel	E
Cinderella	Wulfinghoff	geel	E
Seagull	Wulfinghoff	wit	E
Elegance	Wulfinghoff	wit	E
Hilde	V.D. Bos	wit	E
Cote d'azur	Wulfinghoff	blauw	E

* E = enkel, D = dubbel

2. PROEFGEGEVENS

Proefplaats	: F. van de Kaay, Hoek van Holland
Plantmateriaal	: knollen
Aantal rassen	: 25
Temperatuurbehandeling 30°C	: 19-1-1990 tot 12-6-1990
Plantdatum	: 12 juni 1990
Ontsmetting plantmateriaal	: Benlate; 0,2% gedurende 30 minuten
Afdek materiaal	: boomschors
Streefwaarde grondtemperatuur	: 15°C (grondkoeling vanaf 9 juli)
Plantafstand	: 11 knollen per regel van 9 mazen (55/m ²)
Rooiweek	: wk 5 1991
Conditie uitbloeiruimte	: 20°C, 60% RV, 12 uur licht en 12 uur donker.

Per ras waren er 200 knollen 7/op ingeleverd. Van het ras Seagull waren er echter alleen kralen beschikbaar en van het ras Ophir waren er 154 knollen beschikbaar ipv 200. In plaats van het ras Annika bleek Cote d'azur geleverd te zijn. Cote d'Azur (als vergelijkingsras) werd een week later geplant. Minerva werd uit de proef gehaald door teveel aan virus.

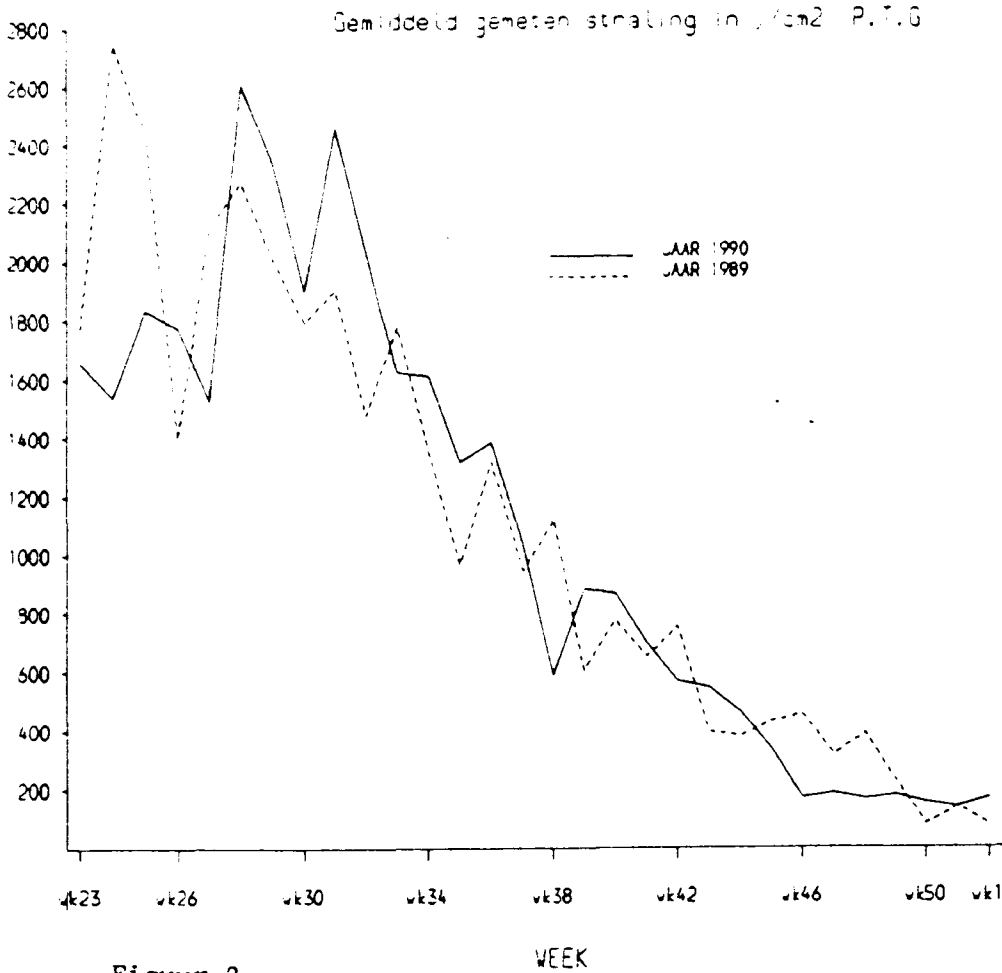
Tijdens de proef was de gemeten straling in vergelijking met 1989 hoger, daarbij werd dit jaar beduidend minder gekrijt.

In figuur 1 staat de gemiddeld gemeten straling, in figuur 2 de berekende straling in de kas in 1989 en 1990 (week 23 t/m week 52).

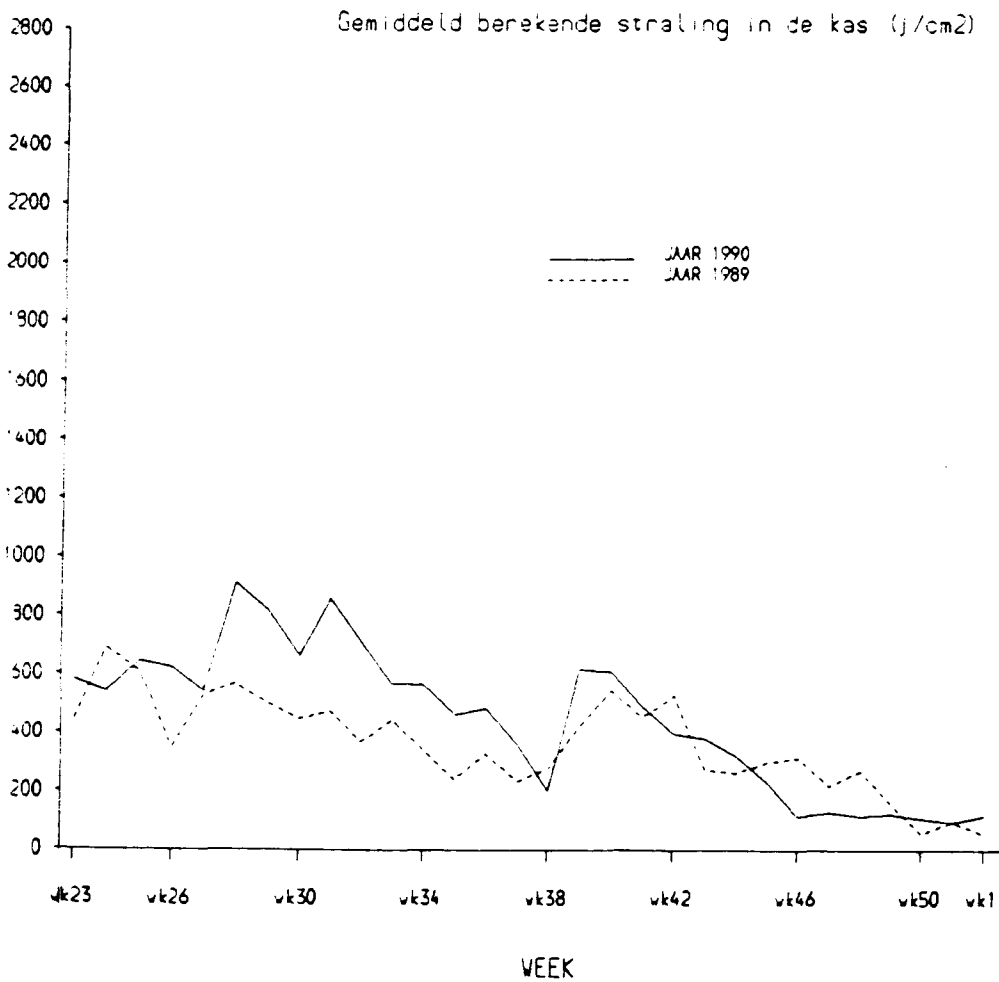
Voor de berekende straling is uitgegaan van een lichttransmissie in de kas voor 1989 van 25% en voor 1990 van 35%, in de periode van week 23 t/m week 38. Van week 38 t/m week 52 is uitgegaan van een lichttransmissie van 70% voor beide jaren.

Door de hogere instraling is de blad temperatuur waarschijnlijk hoger geweest waardoor er verschillen in de resultaten van 1989 en 1990 zijn ontstaan.

Figuur 1



Figuur 2



3. WAARNEMINGEN

Na opkomst werden alle extra scheuten (splijters) van de knollen verwijderd en geteld.

De proeven werden een paar keer door vertegenwoordigers (11) van alle betrokken partijen (veredelingsbedrijven, telers, NAK-S en onderzoek) beoordeeld. Er werd o.a. beoordeeld op kwaliteit, blad, stengel, bloeiwijze en haken. Cijfers werden gemotiveerd door opmerkingen.

Voordat er blad werd geplukt (begin september) werd dit door 3 leden van de commissie beoordeeld.

Voorts werd de produktie, steellengte en gewicht bepaald.

Voor het bepalen van de houdbaarheid zijn per ras 10 hoofdtakken geoogst. Na de oogst zijn de takken ingehoesd en één dag in water in een koelcel (2°C) bewaard. De volgende dag zijn de takken één dag droog in een veilingdoos bij 17°C bewaard. De takken zijn daarna afgesneden en gedurende 4 uur bij 4-5°C voorgewaterd. Vervolgens zijn de haken verwijderd, de takken aangesneden en in water gezet in de uitbloeiruimte. Aan de takken zijn de volgende waarnemingen gedaan:

- aantal bloemknoppen
- aantal opengekomen knoppen (bloeipercentage)
- aantal bloemen als le bloem is uitgebloeid
- aantal dagen totdat le bloem is uitgebloeid
- aantal dagen tot de kam is uitgebloeid (een freesiatak wordt afgeschreven wanneer de laatste goede bloem van de kam is uitgebloeid).

4. Resultaten

In tabel 4.1 zijn de produktie gegevens vermeld. Tijdens de teelt vielen er planten uit vanwege virus en erwinia. Het aantal uitgevallen planten per 100 is vermeld. Het aantal takken per plant is weergegeven op basis van het aantal geplante knollen.

Van een aantal rassen wordt het aantal geoogste takken niet genoemd omdat de oogst van deze rassen laat begon en er op het moment van rooien van de knollen geen duidelijk (betrouwbaar) beeld was van de hoeveelheid nog oogstbare takken.

De gegevens over oogstdata zijn vermeld in tabel 4.2.

De beoordelingscijfers van de commissie in tabel 4.3.

De door de commissie gemaakte opmerkingen tijdens de gewasbeoordeling in tabel 4.4.

In tabel 4.5 staan de houdbaarheidsgegevens. Het houdbaarheidsonderzoek is uitgevoerd in de uitbloeiruimte van het proefstation te Naaldwijk in oktober en november 1990.

Tabel 4.1. Productiegegevens

Rasnaam	gem. aantal splijters per knol	uitval per 100 knollen	aantal takken per 100 geplante knollen	aantal haken aan de hoofdstengel	gem. gewicht hoofdstengel (g)	gem. lengte hoofdstengel (cm)	% lengte scheur	gem. gewicht haken (g)	gem. lengte haken (cm)
1e beoordeeling									
Isar	0.9	1	353	2.2	19.2	49.0	23.9	9.5	49.9
Margaret	0.9	2	364	1.4	20.2	49.6	34.1	10.9	59.0
S 138-1	0.4	3	274	1.1	24.3	51.2	53.8	15.0	57.5
Lucky Star	0.2	6	308	1.5	18.3	49.8	84.5	13.9	67.2
PB 2394-1	0.9	3	305	2.3	21.1	47.1	31.7	11.8	59.3
PY 2402-1	0.7	0	270	1.2	19.2	52.1	15.3	13.8	60.4
Tivoli	0.8	2	220	2.5	25.2	50.0	49.3	12.8	56.2
White Madonna	0.1	2	307	0.9	15.3	52.5	23.5	10.4	57.4
Blue Lady	1.0	0	441	1.8	15.5	50.6	2.6	12.1	58.5
Castor	1.2	3	287	1.9	20.9	49.6	38.5	15.2	56.8
8245 B2	1.0	3	*	2.5	23.6	50.4	92.0	*	*
Vienna	0.3	1	314	1.5	17.8	50.2	52.5	11.7	52.9
Yellow Dream	0.0	0	328	1.2	16.5	50.4	30.7	13.3	60.9
gemiddeld	0.69		314	1.7	19.8	50.2	40.9	13.1	57.3
2e beoordeeling									
Sabrina	1.8	0	364	1.3	20.2	52.2	0.5	14.5	63.9
Amadeus	1.0	2	232	2.5	22.4	48.0	72.2	12.3	54.7
Rossini	0.1	0	335	0.9	18.4	53.5	1.6	11.6	54.0
Ophir	0.2	0	*	2.4	21.8	52.0	5.5	11.6	54.0
gemiddeld	0.74		341	1.8	20.7	51.4	20.0	12.5	56.7

Vervolg tabel 4.1. Productiegegevens

Rasnaam	gem. aantal splijters per knol	uitval per 100 geplante knollen	aantal haken aan de hoofdstengel	gem. gewicht hoofdstengel (g)	gem. lengte hoofdstengel (cm)	% lengte scheur	gem. gewicht haken (g)	gem. lengte haken (cm)
<u>vergelijkingsrassen</u>								
Aladin	1.0	2 5	1.3	21.3	53.3	12.2	12.8	61.9
Cinderella	0.2	1 6	1.2	18.0	50.2	0.0	12.6	57.8
Seagull (kralen)	0.8	0 2	1.3	18.8	52.8	6.3	10.6	53.4
Elegance	0.6	0 0	2.5	22.9	50.0	40.8	9.9	51.1
Hilde	0.3	1 1	1.9	16.8	53.3	71.0	10.7	50.9
Cote d'azur	0.6	5 0	2.5	21.1	53.1	64.6	12.9	59.2
gemiddeld	0.58		1.8	19.8	52.1	32.5	11.6	55.7

Van de rassen waarbij bij het productiecijfer een * is gegeven waren nog niet alle takken op moment van rooien van de knollen geoogst. Hieronder een tabel met het aantal takken wat op dat moment was geoogst.

Rasnaam	totaal geoogst tot 28 januari
8245 B2	71
Ophir	132
Elegance	253
Hilde	120
Cote d'azur	103

tabel 4.2 Oogstdata in dagen na planten

ras	begin oogst	10%	50%	90%
<u>1e beoordeling</u>				
Isar	143	151	176	198
Margaret	128	142	167	205
s 138-1	128	130	169	193
Lucky Star	125	133	187	204
PB 2394-1	125	132	178	200
PY 2402-1	123	125	157	196
Tivoli	135	162	199	215
White Madonna	118	125	162	192
Blue Lady	121	127	158	196
Castor	123	129	160	202
8245 B2	174	*	*	*
Vienna	126	133	166	206
Yellow Dream	112	120	153	192
gemiddeld	129	143	169	200
<u>2e beoordeling</u>				
Sabrina	111	117	157	197
Amadeus	130	146	180	207
Rossini	107	108	124	150
Ophir	158	*	*	*
gemiddeld	127	124	154	185
<u>vergelijkingsrassen</u>				
Aladin	124	130	177	210
Cinderella	112	115	146	182
Seagull	134	147	171	194
Elegance	143	*	*	*
Hilde	158	*	*	*
Cote d'azur	164	*	*	*
gemiddeld	139	131	165	195

Tabel 4.3 Beoordelingscijfers commissie

Rasnaam	gelijk- matigheid	blad	hoofd- stengel	bloem	bloei- wijze	duimen	haken	gebruiks- waarde
<u>1e beoordeling</u>								
Isar	7.3	8.0	7.4	6.9	7.4	7.6	7.0	7.1
Margaret	7.3	7.5	7.3	7.7	7.4	7.5	8.0	7.5
S 138-1	6.6	5.5	6.0	7.4	6.0	5.5	7.3	6.3
Lucky Star	6.7	7.0	7.1	7.3	6.6	5.7	7.1	6.8
PB 2394-1	6.4	5.5	6.5	6.6	7.1	7.1	6.5	6.0
PY 2402-1	6.9	4.0	7.3	7.1	6.7	6.6	6.8	6.4
Tivoli	6.5	7.0	6.6	7.1	6.6	6.7	6.8	5.9
White Madonna	7.3	6.5	6.6	7.0	6.6	6.0	6.2	6.0
Blue Lady	7.4	8.0	7.4	7.2	7.2	7.3	7.8	7.7
Castor	6.3	8.0	7.4	7.5	5.9	5.9	7.2	6.5
8245 B2	4.2	8.0	5.0	5.7	4.2	4.5	*	3.3
Vienna	6.0	6.0	6.0	6.7	5.4	5.5	6.0	5.5
Yellow Dream	7.1	7.5	5.0	7.3	7.1	7.1	6.8	5.7
gemiddeld	6.6	6.7	6.6	7.0	6.5	6.4	7.0	6.2
<u>2e beoordeling</u>								
Sabrina	6.7	5.0	7.6	7.4	6.5	6.0	7.4	6.5
Amadeus	6.5	8.0	6.2	6.9	6.5	6.7	6.7	6.5
Rossini	7.4	8.0	6.7	7.6	6.5	6.6	6.8	7.0
Ophir	7.1	7.0	7.5	7.2	7.1	7.0	7.1	6.9
gemiddeld	6.9	7.0	7.0	7.3	6.7	6.6	7.0	6.7

Rasnaam	gelijk- matigheid	blad	hoofd- stengel	bloem	bloei- wijze	duimen	haken	gebruiks- waarde
<u>vergelijkingsrassen</u>								
Aladin	7.1	7.5	8.1	7.7	6.2	6.0	7.1	7.1
Cinderella	7.4	8.0	7.9	7.8	7.4	7.5	7.5	7.7
Seagull	7.1	7.5	7.9	7.1	7.4	7.4	7.6	7.5
Elegance	7.6	8.0	7.3	7.6	7.9	8.1	7.0	7.5
Hilde	6.3	7.0	6.9	7.4	7.4	7.1	6.7	6.7
Cote d'azur	6.2	7.5	7.3	7.0	7.0	7.1	6.5	7.1

gemiddeld	7.0	7.6	7.6	7.4	7.2	7.2	7.1	7.3

Tabel 4.4 Samenvatting van de gemaakte opmerkingen bij de beoordeling.
Tussen haakjes staat het aantal maal dat de opmerking werd
gemaakt als dit meer dan 1 maal was.

Rasnaam	Opmerking beoordelingscommissie
<u>1e beoordeling</u>	
Isar	wijd uitstaande haken, haken hoog aan steel, haken kort op elkaar, laat
Margaret S 138-1	haken kort op elkaar, zieke bloem steekkam(3) , krom(6) , doorzakken, bloem niet wit
Lucky Star PB 2394-1	dun, dunne haken bleke bloem(2), veel dood blad, dun, zwak blad(10), bloemvirus(2)
PY 2402-1 Tivoli	haken staan niet goed, slecht blad, korte kam korte hoofdtak, bladvirus, laat(3), virus(3)
White Madonna Blue Lady	dun gewas, veel dood blad(2), dun(4) zwak blad kleine bloem, haken hoog, breekstelen, snel veel haakjes aan de hoofdstengel
Castor 8245 B2	misvormde kam(4), breekstelen(5), bloem virus(2) zeer laat(13)
Vienna	steekkam
Yellow Dream	krom(15) , dun(4), dunne haken
<u>2e beoordeling</u>	
Sabrina	snel, fletse bloem, recht
Amadeus	kromme steel, dwarse haken(2), haken kort op elkaar, laat
Rossini	wijduitstaande haak (2) , krom, dun(2), zeer snel(8)
Ophir	erg lang, laat(10) , wijduitstaande haken
<u>vergelijkingsrassen</u>	
Aladin	steekkam(2), zwaar blad
Cinderella	snel(3)
Seagull	geen stevige steel
Elegance	
Hilde	laat(8)
Cote d'azur	laat(8), bloemvirus(3)

4.5 Houdbaarheid

Rasnaam	Aantal knoppen	Aantal opengekomen knoppen	Bloei-percentage	Aantal open bloemen als le bloem is uitgebloeid	le bloem uitgebloeid (dagen)	kam uitgebloeid (dagen)
<u>1e beoordeling</u>						
Isar	9.9	5.9	59.6	1.8	5.4	11.3
Margaret	8.7	5.7	65.5	1.3	4.0	11.3
S 138-1	8.7	4.1	47.1	1.4	4.9	10.0
Lucky Star	8.6	5.1	59.3	1.0	4.0	11.7
PB 2394-1	9.6	6.2	64.6	2.6	5.6	11.7
PY 2402-1	8.4	4.3	51.2	1.0	6.0	11.0
Tivoli	8.2	3.8	46.8	2.0	5.7	10.1
White Madonna	9.2	4.7	51.1	0.9	5.0	10.9
Blue Lady	12.0	4.6	38.3	1.0	4.0	9.1
Castor	10.0	4.0	40.0	0.8	4.0	9.6
8245 B2	11.1	3.8	34.2	1.8	3.0	8.2
Vienna	7.8	5.2	66.7	1.0	4.5	13.0
Yellow Dream	9.3	4.9	52.7	2.0	5.2	10.7

Gemiddeld	9.3	4.8	52.1	1.4	4.7	10.7

<u>2e beoordeling</u>						
Sabrina	9.8	5.1	52.0	1.1	4.1	11.1
Amadeus	8.5	5.0	58.8	1.8	5.0	11.0
Rossini	13.3	4.3	32.3	1.7	4.3	9.5
Ophir	11.8	4.7	39.8	1.0	5.0	13.9

Gemiddeld	10.9	4.8	45.7	1.4	4.6	11.4

<u>vergelijkingsrassen</u>						
Aladin	8.7	5.6	64.4	1.1	5.4	13.3
Cinderella	10.2	6.0	58.8	1.3	4.1	13.0
Seagull	13.1	6.6	50.4	1.8	4.4	9.0
Elegance	10.5	6.5	61.9	1.5	5.4	12.7
Hilde	10.3	4.7	45.6	2.1	5.3	8.8
Cote d'azur	8.9	3.7	41.6	1.0	5.0	11.5

Gemiddeld	10.3	5.5	53.8	1.5	4.9	11.4

Opmerkingen bij uitbloei:

De bloemkleur van PB 2394-1, Cote d'azur, 8245 B2 en Blue Lady loopt terug, terwijl Margaret, Lucky Star en Castor goed op kleur blijven.

Van White Madonna, PB 2394-1, Lucky Star, Castor, PY 2402-1 en 8245 B2 komen de bloemen goed open.

Bijlage 1

De rassen S 138-1, PB 2394-1, PY 2402-1 en Sabrina zullen door de inzender niet in de handel worden gebracht. De eerste drie rassen onder nummer zullen niet voor de tweede beoordeling worden opgeplant. De resultaten van 'Sabrina' worden niet in de vakpers gepubliceerd.