

je1v13/mvm

PROEFSTATION VOOR TUINBOUW ONDER GLAS TE NAALDWIJK

Hippeastrum (Amaryllis)

Gebruikswaarde-onderzoek 1986-1989

RIVRO

J. Ettema - PTG  
A. de Gelder - RIVRO/PTG/PBN  
M.G. Hoogeveen - PBN  
J.C. Doorduyn - PTG

Intern verslagnr. B13  
Naaldwijk, november 1989

2230000

A  
06  
E  
40

INHOUD

	<b>Pagina</b>
1. Inleiding	2
2. Doel	2
3. Opzet en waarnemingen	2
4. Resultaten	4
4.1. Produktie schubben en bolgroei	4
4.2. Resultaten vollegrondsopplanting	13
5. Houdbaarheid snijbloem	20

### 1. Inleiding

Voor vele bloemfsterijgewassen wordt gebruikswaarde-onderzoek uitgevoerd om nieuwe rassen te beoordelen op geschiktheid voor de teler, handelaar en consument. Voor de Amaryllis is hiermee een start gemaakt in 1985.

In oktober 1986 werd er opnieuw een onderzoek gestart voor zowel bol- als snijbloemproduktie, gedurende een vierjarige onderzoekscyclus.

Van de 19 rassen die in het onderzoek waren opgenomen, waren er 13 nieuwe rassen en 6 rassen ter vergelijking.

In dit verslag wordt de uitvoering van het onderzoek beschreven en worden alle resultaten van vier jaar onderzoek weergegeven.

### 2. Doel

Beoordeling van nieuwe rassen van Amaryllis op geschiktheid voor bollen- teelt en bloementeelt en de daarbij horende geschiktheid voor handel en consument.

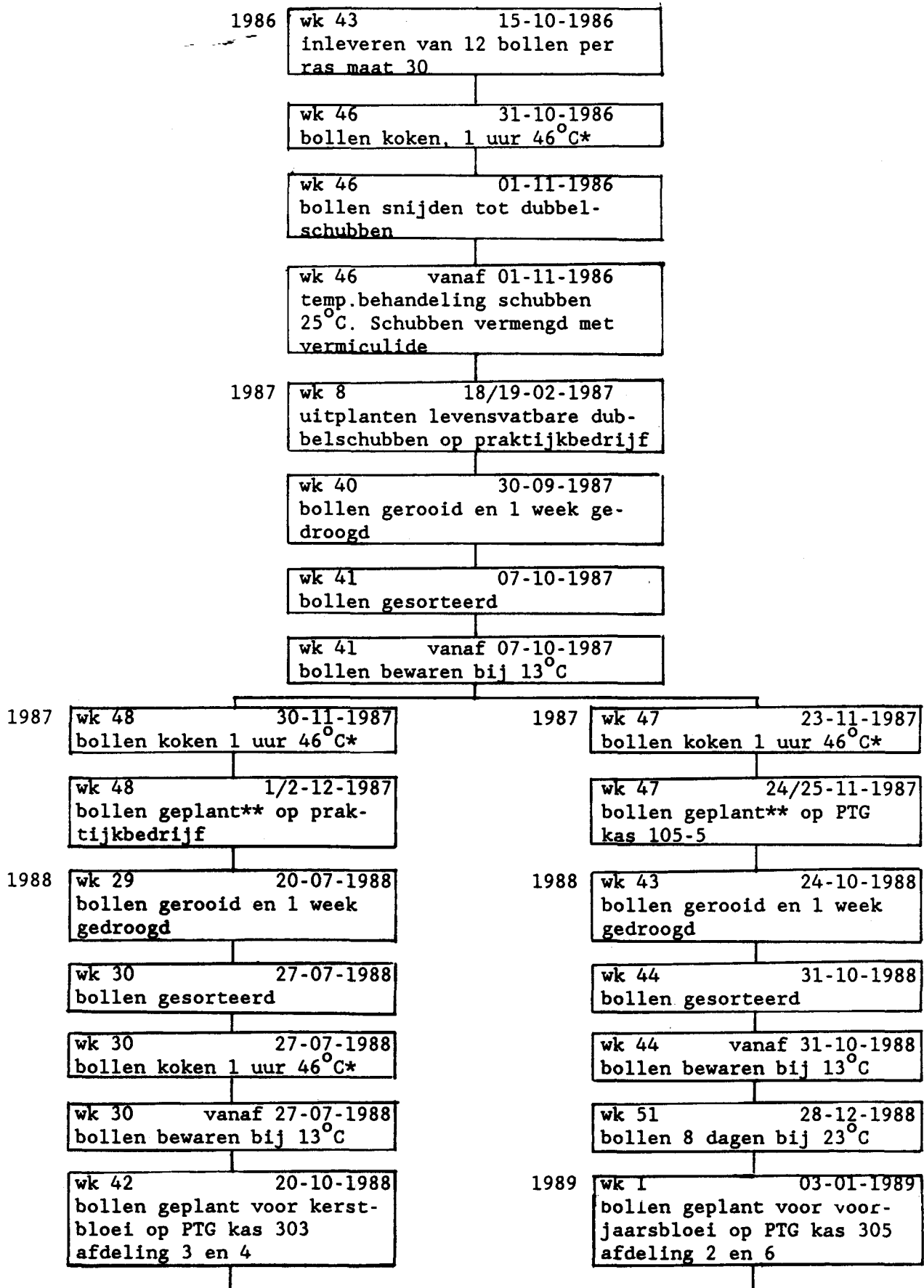
### 3. Opzet en waarnemingen

In september 1986 zijn de Amaryllis veredelingsbedrijven aangeschreven met het aanbod om rassen in te zenden voor het gebruikswaarde-onderzoek. Dit resulteerde in de lijst ingezonden en vergelijkingsrassen die in het gebruikswaarde-onderzoek zijn opgenomen (tabel 3.1).

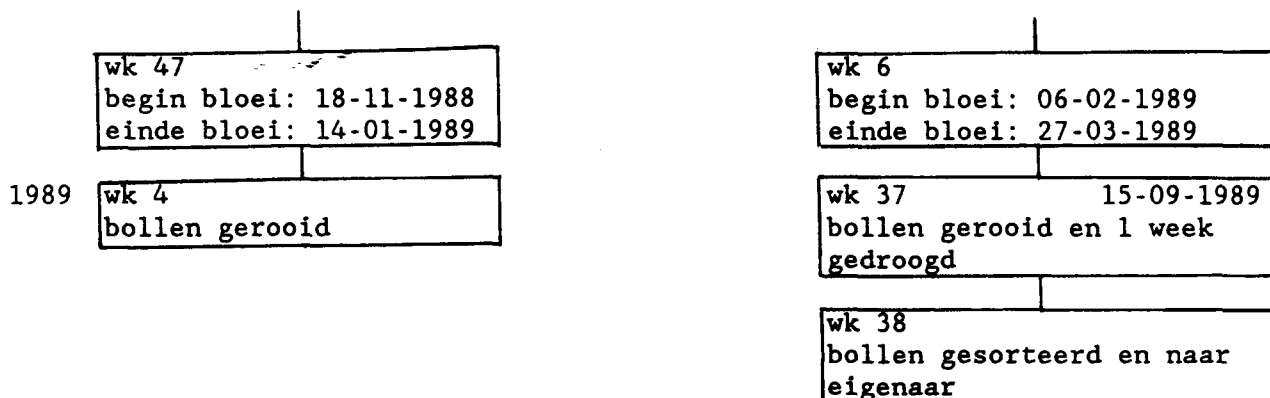
Tabel 3.1: Rassen opgenomen in het gebruikswaarde-onderzoek Amaryllis

Rasnaam	Inzender	Kleur	Bloemstand	Bloemtype
Bestseller	G.v.Staalduinen&Zn	rose	horizontaal	groot
Cinderella	"	rood-wit	iets opstaand	groot
Liberty	"	donkerrood	horizontaal	groot
Piquant	"	oranje-wit	iets hangend	groot
202	Amaril + Oudendam	rose-wit	horizontaal	groot
247	"	oranje	horizontaal	groot
92 (Jolly)	"	lila	iets hangend	groot
155 (Dream)	"	lila	-	groot
188	"	zalm	iets hangend	groot
500	"	rood	horizontaal	groot
22a	"	gestreept	-	groot
192	"	rood	horizontaal	groot
263 (Impossible)	"	rose-wit	horizontaal	groot
<b>Vergelijkingsrassen</b>				
Hercules	-	rood-lila	horizontaal	groot
Minerva	-	rood-wit	iets opstaand	groot
			horizontaal	
A. Blossom	-	rose-wit	horizontaal	groot
Or. Souvereign	-	oranje	iets hangend	groot
Red Lion	-	rood	iets hangend	groot
Rilona	-	zalm	hangend	groot

Tabel 3.2: Schematische weergave proefopzet



vervolg tabel 3.2



\* Aan het water toegevoegd 0,2% Benlate.

\*\* Direct voor het planten, gedurende 20 seconden ontsmet met 0,4%  
Daconil en 0,2% Sportac.

#### 4. Resultaten

##### 4.1. Productie schubben en bolgroei

Per ras waren 12 bollen maat 30/32 ingeleverd om hiervan dubbelschubben te snijden. Het slagingspercentage was over het algemeen goed (tabel 4.1.1).

In het schema van het proefverloop is aangegeven dat aan het eind van ieder groeiseizoen, als de bollen gerooïd waren, de bolmaat en in juli en oktober 1988 ook het bolgewicht, zijn bepaald.

In tabel 4.1.2 is weergegeven hoe de verdeling van de bollen over de verschillende sorteringen per ras was aan het eind van ieder groeiseizoen. Hieruit is af te lezen of we met grote of kleine bollen bij een ras van doen hebben.

In tabel 4.1.3 is het aantal bollen, gemiddeld bolgewicht en de mate van verklistering weergegeven. Voor gewicht geldt in grote lijnen uiteraard hoe groter de bol hoe zwaarder.

In tabel 4.1.4. is het gemiddeld bolgewicht per bolmaat aan het eind van het tweede groeiseizoen (juli en oktober 1988) vermeld.

Naast de metingen aan de bol om gewicht en grootte te bepalen zijn tijdens de teelt van de bollen en het rooien hiervan in augustus 1988 waarnemingen gedaan aan het blad.

Van het blad is de lengte gemeten en is door de beoordelingscommissie een waardering gegeven in de vorm van opmerkingen. De resultaten hiervan staan in tabel 4.1.5.

Tabel 4.1.1: Kwaliteit dubbelschubben

Rasnaam	Totaal aantal schubben	% levens-* vatbaar	% goed**	% matig***
Bestseller	628	100	80	20
Cinderella	530	100	68	32
Liberty	658	100	63	37
Piquant	508	100	83	17
nr. 202	448	100	58	42
nr. 247	568	100	73	27
nr. 92	616	100	87	13
nr. 155	604	100	79	21
nr. 188	574	99	93	6
nr. 500	830	77	55	22
nr. 22a	524	99	74	25
nr. 192	498	100	69	31
nr. 263	874	100	84	16
<b>Vergelijkingsrassen</b>				
Hercules	546	100	53	47
Minerva	690	100	90	10
A. Blossom	686	100	97	3
Or. Souvereign	674	98	71	27
Red Lion	565	100	81	19
Rilona	567	99	89	10

\* % levensvatbaar: percentage van het totaal met een zichtbaar groeipuntje.

\*\* % goed: percentage van het totaal aantal schubben met een goed ontwikkelde scheut of wortels.

\*\*\* % matig: percentage van het totaal aantal schubben met ofwel een scheutjes ofwel een kleine wortel.

Tabel 4.1.2: Procentuele verdeling van bollen aan het eind van het 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> groeiseizoen, respectievelijk oktober 1987, 1988 en oktober 1989

Ras	Seizoen	<12	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44<
Bestseller	okt.87	38,3	36,2	21,1	4,2	0,2													
	jul.88	2,4	2,4	4,4	6,5	6,8	9,2	9,2	9,2	18,7	21,4	7,1	2,4	0,3					
	okt.88	1,1	0,4	1,4	1,8	2,5	2,1	4,9	7,4	10,6	16,6	14,1	16,3	11,3	8,1	1,4			
	okt.89							4,0	7,9	13,9	13,5	12,3	15,1	7,9	12,7	8,3	3,2	0,8	0,4
Cinderella	okt.87	24,7	40,6	29,6	5,1														
	jul.88	0,9	0,9	3,5	1,7	1,7	16,7	20,5	17,0	20,5	11,4	4,8	0,4						
	okt.88			0,5	1,0	1,5	2,9	5,3	7,7	13,6	21,8	24,0	14,0	5,8	1,9				
	okt.89							0,5	1,6	8,0	11,1	16,0	19,1	16,5	6,4	4,3			
Liberty	okt.87	35,1	13,3	12,1	17,9	13,7	6,8	0,7											
	jul.88	3,0	4,5	2,1	0,3	3,3	2,7	6,5	6,0	5,4	13,4	14,6	18,8	8,0	9,0	2,4			
	okt.88	1,6	1,6	2,3	3,9	1,6	1,6	3,9	2,3	5,5	3,9	7,8	18,0	14,0	7,0	25,0			
	okt.89							0,8	0,8	5,6	7,9	10,5	10,3	9,5	6,3	7,9	13,5	6,3	20,6
Piquant	okt.87	30,5	28,1	25,4	15,6	0,4													
	jul.88	2,5	2,0	3,3	3,3	6,6	5,3	4,9	9,0	11,5	14,8	17,6	13,5	3,7	2,0				
	okt.88	0,5	0,8	1,8	1,6	3,4	2,2	4,2	6,6	9,5	13,7	16,8	14,2	8,4	8,4	7,9			
	okt.89							0,3	-	1,4	2,9	6,2	10,0	12,0	22,0	18,6	13,4	13,6	2,6
Nr. 202	okt.87	36,8	35,8	20,6	6,6	0,2													
	jul.88	1,5	3,0	3,5	4,0	5,0	9,0	12,6	13,6	12,6	17,1	13,6	4,0	0,5					
	okt.88		1,0	2,0	2,0	1,0	4,5	2,0	3,5	5,5	8,0	16,0	14,5	9,5	17,0	13,5			
	okt.89							1,7	0,6	1,1	4,5	12,3	10,6	7,3	14,0	22,9	12,1	5,6	7,3
Nr. 247	okt.87	34,7	23,8	24,5	16,1	0,9													
	jul.88	5,1	3,3	1,5	5,0	6,2	7,3	7,7	8,0	17,9	16,4	15,0	5,5	1,1					
	okt.88	1,2	2,4	0,8	3,5	1,6	3,9	5,0	3,9	11,4	20,0	22,7	15,3	4,7	2,0	1,6			
	okt.89						0,8	9,0	2,7	8,0	9,0	5,9	12,9	10,2	18,8	10,2	8,6	2,7	1,2

vervolg tabel 4.1.2.

Ras	Seizoen	<12	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44<	
Nr. 92	okt.87	50,2	27,3	17,6	4,6	0,3														
	jul.88	6,7	4,7	2,8	6,1	9,5	8,4	15,1	15,4	17,0	11,2	3,1								
	okt.88	0,5	0,3	0,6	2,2	2,2	5,2	12,6	10,5	17,5	19,4	13,8	10,2	4,3	0,6	0,3				
	okt.89					0,7	0,3	0,3	1,0	2,7	5,8	13,2	18,6	14,2	21,8	12,5	0,8	1,4	0,7	
Nr. 155	okt.87	44,2	31,0	16,7	7,3	0,8														
	jul.88	2,9	1,6	2,2	4,5	4,8	7,7	10,6	13,5	20,2	16,0	11,2	4,2	0,6						
	okt.88	0,3	0,7	0,7	2,4	2,8	2,1	4,9	5,6	14,9	17,3	16,3	13,2	11,1	4,9	2,8				
	okt.89						0,4	0,8	0,8	2,7	7,1	13,1	12,7	23,0	12,7	11,5	9,9	5,2		
Nr. 188	okt.87	45,4	27,5	18,9	2,1	1,1														
	jul.88	4,9	6,4	3,4	5,3	9,4	12,8	13,6	15,5	17,8	7,5	1,9	1,5							
	okt.88	0,4	-	1,2	3,6	2,4	2,4	4,5	7,3	14,6	28,8	20,2	8,1	4,9	1,2	0,4				
	okt.89						5,6	3,7	2,3	3,7	6,5	15,1	18,3	14,0	16,8	6,5	4,2	2,8	0,5	
Nr. 500	okt.87	26,4	24,2	20,5	21,6	6,8	0,5													
	jul.88	2,4	1,5	2,1	3,3	5,6	3,3	11,0	8,6	11,0	17,8	18,2	11,3	2,7	1,2					
	okt.88	0,3	0,8	1,4	1,9	1,7	2,8	6,9	7,7	14,6	16,4	16,0	14,9	8,6	4,1	1,9				
	okt.89						0,6	2,8	9,8	12,2	13,5	15,0	12,5	15,6	10,4	4,6	2,4	0,6		
Nr. 22a	okt.87	40,8	34,3	18,7	6,2															
	jul.88	3,1	3,5	3,1	3,9	5,5	7,0	10,9	14,1	20,4	14,8	7,4	4,7	1,6						
	okt.88	2,6	0,4	-	0,9	2,1	1,7	6,4	7,2	8,9	15,8	18,7	17,4	6,8	7,7	3,4				
	okt.89						2,0	3,0	8,5	6,0	11,5	16,5	12,5	17,0	13,0	6,0	2,0	2,0		
Nr. 192	okt.87	44,4	28,7	19,3	7,2	0,4														
	jul.88	2,9	3,3	4,4	4,4	8,1	5,1	9,9	12,9	14,8	18,0	9,2	4,8	1,5	0,7					
	okt.88				0,9	1,7	3,0	2,6	8,1	13,2	19,6	15,7	19,6	8,1	4,7	3,0				
	okt.89						0,8	0,4	1,2	2,3	8,0	5,4	16,6	27,8	23,6	6,2	7,7			
Nr. 263	okt.87	23,5	30,6	28,1	15,1	2,6	0,1													
	jul.88	0,5	0,9	1,1	2,8	4,3	2,7	10,9	13,4	20,5	24,6	13,9	3,8	0,6						
	okt.88	0,5	-	0,5	1,4	2,7	2,7	4,5	5,5	11,4	19,5	17,7	19,5	5,9	6,4	1,8				
	okt.89						0,5	0,9	0,9	3,7	4,6	11,1	16,1	20,7	22,1	11,5	4,6	3,2		



vervolg tabel 4.1.2.

Ras	Seizoen	<12	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44<
<b>Vergelijkingsrassen</b>																			
<b>Hercules</b>																			
	okt.87	33,8	22,6	21,1	16,9	5,4	0,2												
	jul.88	4,8	3,5	4,8	2,3	3,9	6,5	10,9	9,1	14,3	24,3	3,9	9,1	1,7	0,9				
	okt.88	0,4	0,8	0,4	1,7	1,7	2,1	2,1	6,3	6,3	16,0	19,3	22,7	8,0	9,7	2,5			
	okt.89							0,5	1,9	1,4	2,8	6,1	8,9	11,3	27,2	22,5	10,8	2,8	3,8
<b>Minerva</b>																			
	okt.87	43,6	18,3	16,6	13,4	6,0	1,9	0,2											
	jul.88	4,6	3,4	2,9	4,3	5,1	6,3	8,9	12,3	16,0	12,3	14,9	5,4	2,9	0,9				
	okt.88	0,3	1,0	1,0	0,5	1,0	2,5	3,3	5,0	10,6	16,6	15,8	15,8	10,3	10,8	5,5			
	okt.89						0,5	0,5	0,8	2,9	4,8	8,8	15,8	15,5	25,0	15,5	8,3	1,6	-
<b>A. Blossom</b>																			
	okt.87	21,9	21,4	17,6	25,9	12,8	0,4												
	jul.88	2,0	1,8	3,0	3,3	6,1	7,3	10,9	16,2	23,2	18,9	7,3							
	okt.88		0,7	1,5	2,9	1,2	3,2	6,6	6,9	19,2	19,6	18,9	15,7	2,2	1,2	0,2			
	okt.89						1,7	2,3	5,1	7,0	9,1	12,0	14,0	9,1	14,8	11,7	10,3	2,6	0,3
<b>O. Souvereign</b>																			
	okt.87	37,0	27,0	22,7	13,0	0,3													
	jul.88	1,8	2,9	1,6	3,6	4,7	3,9	8,9	7,8	13,0	14,8	15,9	17,2	2,9	1,0				
	okt.88	0,8	0,5	0,8	2,2	1,1	2,7	5,1	5,9	11,6	18,0	22,0	21,5	6,5	1,3				
	okt.89							0,3	1,7	6,6	12,6	12,9	17,6	7,3	14,5	4,5	6,3	8,0	7,7
<b>Red Lion</b>																			
	okt.87	41,8	35,5	18,5	4,2														
	jul.88	1,7	0,3	2,0	4,0	4,0	3,3	5,9	9,6	20,7	19,8	16,2	8,6	3,6	0,3				
	okt.88	1,0	1,6	-	0,6	3,2	2,2	2,6	6,4	5,1	17,6	17,0	18,6	11,9	9,3	2,9			
	okt.89							0,3	1,0	1,0	8,3	11,4	15,6	9,0	14,8	11,0	8,3	7,6	11,7
<b>Rilona</b>																			
	okt.87	24,9	20,8	22,0	25,4	6,2	0,7												
	jul.88	1,4	1,1	0,7	2,5	2,1	4,9	4,9	5,6	10,9	18,6	20,0	14,7	7,0	3,5	2,1			
	okt.88					1,1	1,1	2,5	3,6	5,8	10,2	23,3	22,9	12,4	12,4	4,7			
	okt.89							0,8	0,8	1,6	11,0	11,0	16,6	10,6	15,9	15,4	8,9	4,5	3,7

Tabel 4.1.3: Aantal bollen, gemiddeld bolgewicht en gemiddeld bolgewicht voor kleine, middelgrote en grote bollen en de mate van verklistering aan het eind van drie teeltseizoenen met Amaryllisrassen

Ras	Aantal bollen okt. 87	Aantal bollen jul. 88	% verdeling				Bolgewicht			Aantal klusters per bol
			10/16	16/24	24/40	gem.	10/16	16/24	24/40	
Bestseller	621	294	15,6	34,3	50,1	264	76	199	364	0,2
Cinderella	510	229	7,0	56,0	37,0	255	71	210	359	0,1
Liberty	709	336	12,4	17,9	69,7	348	55	176	444	0,0
Piquant	512	244	11,1	25,7	63,2	309	56	177	406	0,5
Nr. 202	427	199	12,0	40,2	47,7	285	66	205	407	0,0
Nr. 247	554	274	15,0	29,2	55,8	266	57	185	364	0,0
Nr. 92	717	358	19,7	49,7	30,5	196	51	185	310	0,1
Nr. 155	641	312	11,2	36,5	52,3	248	55	180	338	0,0
Nr. 188	560	265	20,0	51,4	28,7	194	50	184	313	0,0
Nr. 500	746	337	9,2	28,5	62,3	324	60	196	421	0,0
Nr. 22a	498	256	15,2	37,3	47,4	250	63	197	352	0,0
Nr. 192	529	272	15,1	36,0	48,9	270	60	196	389	0,0
Nr. 263	909	634	5,4	31,2	63,4	297	73	210	360	0,0
<b>Vergelijkingsrassen</b>										
Hercules	521	230	16,8	26,1	57,2	291	66	206	395	0,0
Milnerva	747	350	15,2	32,6	52,2	294	56	205	420	0,1
A. Blossom	812	396	10,1	40,4	49,5	264	67	210	349	0,8
O. Souvereign	763	384	10,1	25,9	64,0	338	65	206	436	0,0
Red Lion	644	303	7,8	22,7	69,4	314	76	197	378	0,1
Rilona	582	285	4,7	17,1	78,2	419	80	197	488	0,0
Gemiddeld	630,3	313,6	12,3	33,6	54,1	286	63	196	384	0,2

vervolg tabel 4.1.3.

Ras	Aantal bollen okt.88	% verdeling			Bolgewicht			Aantal klisters per bol	Aantal bollen okt.89	% verdeling			Aantal klisters per bol
		10/16	16/24	24/40	gem.	10/16	16/24			24/40	10/16	16/24	
Bestseller	283	4,5	16,7	78,8	428	73	232	490	252	0,0	11,7	88,3	1,1
Cinderella	206	1,4	17,0	81,6	395	70	211	438	188	0,0	2,2	97,8	0,6
Liberty	128	9,3	8,9	81,7	512	67	185	596	126	0,0	1,7	98,3	0,5
Piquant	380	4,6	16,2	79,2	455	76	208	529	350	0,0	0,0	100,0	0,9
Nr. 202	200	5,0	11,0	84,0	534	89	194	605	179	0,0	2,3	97,7	0,1
Nr. 247	255	7,8	14,5	77,7	382	69	218	444	256	0,0	12,7	87,3	0,6
Nr. 92	325	3,4	30,5	66,1	335	86	193	413	295	0,0	2,4	97,6	0,7
Nr. 155	288	4,1	15,2	80,7	367	69	183	416	252	0,0	1,2	98,8	0,7
Nr. 188	247	5,3	16,6	78,1	310	77	183	352	214	0,0	12,0	88,0	0,3
Nr. 500	362	4,4	19,0	76,6	392	70	201	459	327	0,0	3,4	96,6	0,3
Nr. 22a	235	3,8	17,7	78,5	424	44	263	486	200	0,0	4,8	95,2	0,1
Nr. 192	235	0,8	15,1	84,1	403	88	201	441	259	0,0	1,0	99,0	0,4
Nr. 263	220	2,2	15,3	82,5	473	73	201	531	217	0,0	1,4	98,6	1,0
<b>Vergelijkingsrassen</b>													
Hercules	238	3,4	12,2	84,5	456	65	230	503	213	0,0	2,4	97,6	1,1
Minerva	398	2,8	11,8	85,4	449	54	191	496	373	0,0	1,9	98,1	1,4
A. Blossom	408	5,3	15,7	79,0	356	86	209	401	351	0,0	9,1	90,9	2,8
O. Souvereign	372	4,4	15,2	80,4	423	83	216	480	286	0,0	1,9	89,1	0,4
Red Lion	311	3,2	14,4	82,4	422	56	202	475	290	0,0	1,4	98,6	0,9
Rilona	275	0,0	8,3	91,7	506	*	203	534	246	0,0	0,6	99,4	0,5
Gemiddeld	276	4,0	15,3	80,7	422	71	206	478	264,3	0,0	3,9	96,1	0,8

Tabel 4.1.4: Gemiddeld bolgewicht in grammen per bolmaat aan het eind van het tweede teeltseizoen van Amaryllisrassen (juli en oktober 1988)

Ras	Teelt- seizoen	<12	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	>36	gem.
Bestseller	jul.88	26	47	77	106	130	174	217	216	320	448	452	526	618			264
	okt.88	14	48	80	104	129	163	262	259	320	378	438	534	596	661	840	428
Cinderella	jul.88	34	48	68	98	129	169	213	255	316	386	454	512				255
	okt.88			68	74	124	180	194	252	319	382	452	539	630	580	804	395
Liberty	jul.88	26	45	65	91	110	142	184	220	272	332	387	460	533	621	724	348
	okt.88	29	49	62	81	126	164	179	222	283	350	405	492	589	627	827	512
Piquant	jul.88	23	38	60	90	124	143	189	232	286	352	411	493	578	636		309
	okt.88	13	43	79	100	139	176	207	256	314	381	445	558	587	783	883	455
Nr. 202	jul.88	23	47	70	98	131	167	209	256	326	395	455	527	596			285
	okt.88		55	73	98	139	171	204	249	319	393	459	525	654	738	912	534
Nr. 247	jul.88	24	44	71	96	130	164	197	239	289	350	414	476	541			266
	okt.88	29	51	67	102	142	174	215	269	307	371	449	513	602	667	961	382
Nr. 92	jul.88	20	42	64	88	132	150	189	224	279	337	390					196
	okt.88	16	48	74	103	142	163	164	259	304	378	451	514	613	729	800	335
Nr. 155	jul.88	23	39	63	80	111	145	180	225	273	333	400	474	562			248
	okt.88	12	39	72	93	123	161	174	237	277	347	358	462	548	648	777	367
Nr. 188	jul.88	22	42	61	85	117	154	185	251	272	346	406	478				194
	okt.88	18		53	95	117	160	191	242	294	357	428	497	579	597	700	310
Nr. 500	jul.88	26	45	67	89	130	166	205	242	299	373	437	518	606	708		324
	okt.88	18	42	68	90	117	151	201	230	300	369	435	522	621	692	875	392

Vervolg tabel 4.1.4.

Ras	Teelt- seizoen	<12	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	>36	gem.
Nr. 22a	jul.88	21	45	74	102	134	162	209	241	308	369	423	507				250
	okt.88	22	50		87	134	164	204	253	308	318	435	557	637	718	848	424
Nr. 192	jul.88	17	46	68	91	125	164	204	246	306	374	449	507	524	612		270
	okt.88				88	115	160	188	233	292	344	416	509	578	642	779	403
Nr. 263	jul.88	7	41	76	94	127	157	207	249	307	382	337	530	621			297
	okt.88	30		52	87	128	162	208	264	316	362	434	539	630	673	827	473
<b>Vergelijkingsrassen</b>																	
Hercules	jul.88	26	48	73	102	126	176	204	253	311	373	433	502	584			291
	okt.88	16	46	76	95	157	176	283	254	312	363	472	527	618	665	572	456
Minerva	jul.88	24	45	64	99	130	167	209	252	315	399	449	544	608	674		294
	okt.88	28	57	69	97	134	159	201	228	295	366	450	481	583	696	917	449
A. Blossom	jul.88	26	45	72	97	138	167	212	256	306	368	438					264
	okt.88		44	76	102	136	159	211	260	314	392	451	384	653	748	886	356
Or. Souvereign	jul.88	25	45	70	98	138	170	216	254	314	379	449	532	615	639		338
	okt.88	31	54	97	108	144	163	214	260	332	403	485	578	642	768		423
Red Lion	jul.88	20	54	72	99	133	163	198	237	296	360	411	485	547	634		314
	okt.88	32	51		101	138	165	203	244	296	363	410	491	567	675	736	422
Rilona	jul.88		38	67	96	125	152	194	243	292	366	448	536	609	727	816	419
	okt.88					111	156	206	241	299	386	455	532	631	703	759	506

Tabel 4.1.5: Lengte, breedte en beoordeling van het blad aan het eind van de bollenteelt in augustus 1988

Ras	Blad in lengte in cm	Blad in breedte	Blad stand	Opmerking
Bestseller	125	7,0	Wijd opgaand	Lichte kleur, gele/witte vlekken
Cinderella	95	5,0	Liggend	Licht geel, dode punten en strepen, dood blad
Liberty	135	7,0	Wijd opgaand	Zaagblad, rode punt
Piquant	130	6,5	Wijd opgaand	
Nr. 202	130	7,0	Wijd, half hangend	Zaagblad, dode randjes
Nr. 247	130	7,0	Opgaand	Donker groen, puntje geel/rood
Nr. 92	110	7,0	Wijd, opgaand	Rood, dood blad, dof zaagblad
Nr. 155	115	7,5	Half hangend, liggend	Lichte kleur
Nr. 188	100	8,5	Wijd, liggend	Zaadblad, rode streep
Nr. 500	140	8,0	Wijd, opgaand, hangend	Zaagblad, lichte kleur, rode punt, dode punt
Nr. 22a	110	7,5	Opgaand	Geel gestreept
Nr. 192	130	6,5	Opgaand	Dode punten, dode bladeren
Nr. 263	105	6,0	Wijd, opgaand	Gele punten, dode bladeren
<b>Vergelijkingsrassen</b>				
Hercules	130	6,5	Wijd, opgaand, hangend	Zaagblad, lichte kleur, dode punten
Minerva	125	7,5	Wijd opgaand	Dode punten, lichte kleur, rode vlekjes
A. Blossom	120	6,5	Uitstaand, hangend	Veel dood blad, veel gele vlekken
Or. Souvereign	130	6,0	Opgaand	Lichte kleur
Red Lion	130	5,5	Opgaand	Iets lichtgele punt
Rilona	125	5,5	Wijd opgaand	Gestreken, dode punten, zaagblad

#### 4.2. Resultaten vollegrondsopplanting

Voor de beoordeling van de bloemproductie is tweemaal een bloeioproef op het proefstation te Naaldwijk uitgevoerd. De eerste keer in de periode van oktober 1988-januari 1989 (kerstbloei) en de tweede keer in de periode van januari 1989-april 1989 (voorjaarsbloei).

In de tabellen 4.2.1. tot en met 4.2.3. zijn de resultaten hiervan vermeld. Voor de beoordelingscijfers in tabel 4.2.3. geldt dat er cijfers zijn gegeven van 1 tot en met 10, waarbij het cijfer 1 overeenkomt met zeer ongunstig en 10 met zeer gunstig.

In de tabellen 4.2.4. en 4.2.5. zijn de opmerkingen van de beoordelingscommissie samengevat van respectievelijk de kerst- en de voorjaarsbloei.

Tabel 4.2.1: Resultaten vollegrondsofplanting

1 = kerstbloei 1988 plantdatum: 20-10-1988 (= dag 1)

2 = voorjaarsbloei 1989 plantdatum: 3-1-1989 (= dag 1)

Ras	Bloeidatum in dagen na planten				Lengte steel in cm	Aantal kelken per steel
	1e steel	2e steel	3e steel	4e steel		
1 Bestseller	37	46	50	x	36,6	3,8
2	48	55	65	x	42,0	3,9
1 Cinderella	43	47	57	x	47,6	4,0
2	49	51	59	67	47,5	4,5
1 Liberty	36	44	61	x	49,3	3,5
2	49	55	66	81	41,3	3,9
1 Piquant	34	41	x	x	37,9	3,7
2	48	53	61	x	44,2	3,9
1 Nr. 202	58	65	76	x	32,3	3,7
2	43	50	61	x	39,9	4,1
1 Nr. 247	58	65	76	x	43,2	2,9
2	56	65	73	90	47,0	3,7
1 Nr. 92	38	49	50	x	46,6	3,4
2	48	54	65	64	50,3	4,4
1 Nr. 155	37	42	x	x	50,3	3,4
2	51	57	67	x	57,2	3,9
1 Nr. 188	42	57	63	x	35,1	3,8
2	45	53	64	73	31,1	3,8
1 Nr. 500	47	54	62	x	49,9	3,5
2	52	59	70	x	53,0	3,8
1 Nr. 22a	57	60	66	x	50,4	4,0
2	53	59	70	65	56,7	4,7
1 Nr. 192	55	71	71	x	39,2	3,9
2	61	69	79	x	39,2	4,1
1 Nr. 263	46	55	58	x	43,9	3,6
2	50	55	65	x	50,5	4,0
<b>Vergelijkingsrassen</b>						
1 Hercules	46	57	58	x	48,2	4,9
2	52	62	74	93	55,7	5,5
1 Minerva	49	59	68	x	51,0	4,2
2	56	60	68	75	51,8	4,5
1 A. Blossom	35	45	51	x	41,4	4,0
2	46	56	68	x	48,2	4,6
1 Or. Souvereign	33	43	59	x	47,4	4,3
2	47	52	65	72	45,2	4,9
1 Red Lion	50	61	70	x	44,1	3,3
2	51	56	65	71	45,2	3,8
1 Rilona	46	58	73	x	57,3	3,3
2	55	64	71	72	56,5	4,6
Gemiddeld	43	52	65	x	45,2	3,7
	51	59	66	73	48,4	4,3

Tabel 4.2.2: Aantal stelen per bol per maat kerstbloei 1988 (1) en voorjaarsbloei 1989 (2)

Bloei- seizoen	Ras	B o l m a a t															
		12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	
1	Bestseller	0,0	0,1	0,0	0,4	0,9	1,0	1,3	1,8	1,9	2,0	2,0	3,0	x	x	x <sup>9</sup>	
2		0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7	1,3	1,3	1,8	2,2	2,2	2,4	2,8	x <sup>9</sup>	
1	Cinderella	0,0	0,0	0,0	0,9	1,4	1,6	1,8	1,9	1,9	1,8	2,0	x	x	x	x	
2		x	0,3	0,0	0,3	1,0	1,0	1,7	2,2	2,4	2,7	2,9	3,0	3,5	x	x	
1	Liberty	0,0	0,0	0,0	0,4	0,3	0,5	0,7	1,1	1,5	1,8	1,9	2,2	2,1	1,9	x	
2		0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2	0,7	2,0	1,8	2,1	2,1	2,7	2,8	3,2	x	
1	Piquant	0,0	0,0	0,3	0,6	0,7	1,0	1,4	1,7	1,8	1,9	2,0	2,0	1,8	x	x	
2		0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,7	0,9	1,2	1,6	1,8	2,0	2,4	3,0	x	3,0	
1	Nr. 202	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8	0,9	1,5	1,8	1,9	1,9	2,0	x	x	x	
2		0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	1,2	1,2	1,6	2,1	2,4	x	
1	Nr. 247	0,0	0,0	0,0	0,3	0,6	0,9	1,3	1,6	1,8	1,6	2,1	2,0	x	x	x	
2		0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,6	0,9	1,8	2,1	2,2	2,4	2,8	2,8	3,0	x	
1	Nr. 92	0,0	0,0	0,1	0,4	0,7	1,1	1,2	1,7	1,7	1,0	x	x	x	x	x	
2		0,0	0,0	0,1	0,3	0,3	1,0	1,3	1,7	2,0	2,2	2,3	2,7	3,5	2,0	x	
1	Nr. 155	0,0	0,0	0,1	0,1	0,4	0,5	0,7	1,2	1,5	1,7	1,8	1,0	x	x	x	
2		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,8	0,9	1,3	1,4	1,6	2,0	2,3	x	
1	Nr. 188	0,0	0,0	0,3	0,8	0,9	1,1	1,7	1,6	1,6	2,0	2,3	x	x	x	x	
2		x	0,0	0,0	0,0	0,3	0,8	1,1	1,4	1,9	2,1	2,9	2,6	2,7	3,0	x	
1	Nr. 500	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,6	1,0	1,3	1,5	1,8	1,9	2,0	2,3	x	x	
2		0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,5	1,0	1,4	1,6	1,9	2,3	2,5	2,6	x	
1	Nr. 22a	0,0	0,0	0,0	0,3	0,7	0,9	0,8	1,1	1,3	1,5	1,3	x	x	x	x	
2		0,0	x	0,0	0,6	1,0	0,8	0,8	1,0	1,6	1,7	2,0	2,4	2,3	2,5	x	
1	Nr. 192	0,0	0,0	0,0	0,3	1,1	0,8	1,1	1,5	1,7	1,8	2,0	2,0	3,0	x	x	
2		x	x	0,0	0,1	0,3	0,3	0,9	1,5	1,8	1,9	2,2	2,4	2,2	2,1	x	
1	Nr. 263	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	0,5	0,7	1,1	1,4	1,8	2,0	2,0	x	x	x	
2		x	x	0,0	0,0	0,2	0,1	0,6	0,8	1,3	1,2	1,6	1,9	2,2	2,5	x	



vervolg tabel 4.2.2.

Bloei- seizoen	Ras	B o l m a a t															
		12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	
<b>Vergelijkingsrassen</b>																	
1	Hercules	0,0	0,0	0,1	0,4	0,6	0,8	1,1	1,4	1,7	1,8	2,0	1,8	x	x	1,16	
2		x	x	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6	1,2	1,6	1,7	2,0	2,0	2,1	2,5	x	
1	Minerva	0,0	0,0	0,2	0,3	0,8	0,9	1,1	1,6	1,8	2,0	1,8	2,1	2,0	x	1,20	
2		0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,7	1,0	1,4	1,8	2,1	1,2	2,8	2,8	x	2,8	
1	A. Blossom	0,0	0,0	0,8	0,3	0,4	0,9	1,4	1,6	1,7	1,6	x	x	x	x	1,10	
2		0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,4	0,7	1,0	1,4	1,5	1,7	1,9	2,0	x	x	
1	Or. Souvereign	0,0	0,0	0,1	0,4	0,9	1,3	1,6	1,7	1,7	2,0	2,0	2,0	2,0	x	1,52	
2		0,0	0,3	0,4	0,0	0,7	1,6	1,7	1,9	2,1	2,3	2,6	2,7	3,4	x	x	
1	Red Lion	0,0	0,0	0,2	0,5	1,0	1,3	1,5	1,7	2,0	1,9	1,9	2,1	2,0	x	1,55	
2		0,0	x	0,0	0,7	0,9	1,3	1,4	1,8	2,2	2,5	2,7	2,8	3,0	3,1	x	
1	Rilona	0,0	0,0	0,2	0,3	0,1	0,6	0,8	1,3	1,6	1,8	1,9	1,9	2,1	2,3	x	
2		x	x	x	0,0	0,3	0,1	0,4	0,7	1,1	1,4	1,9	1,9	2,4	2,8	x	
1	Gemiddeld	0,00	0,01	0,08	0,32	0,75	0,90	1,15	1,46	1,65	1,83	1,93	2,02	2,08	2,00	x	1,20
2		0,00	0,05	0,04	0,14	0,31	0,61	0,94	1,31	1,68	1,87	2,11	2,33	2,46	2,71	2,79	1,60

Tabel 4.2.3: Gemiddelde beoordelingscijfers vollegrondsooplossing kerst-  
(1) en voorjaarbloeï (2)

Ras	Verdroging kelk- blaadjes	Knop presentatie	Sierwaarde bloem	Bloem- grootte	Steel- stevig- heid	Gebruiks- waarde
1 Bestseller	6,6	7,2	8,1	x	7,8	7,0
2	7,2	7,2	8,3	8,7	7,6	6,8
1 Cinderella	6,2	5,6	6,6	x	6,2	5,6
2	7,9	7,4	7,3	7,0	6,5	6,6
1 Liberty	7,9	7,3	7,9	x	7,6	7,3
2	7,8	7,0	7,6	7,1	8,0	6,9
1 Piquant	7,6	7,4	8,2	x	7,3	6,6
2	7,6	6,9	8,0	8,2	7,1	5,8
1 Nr. 202	7,8	7,4	7,0	x	6,8	5,4
2	8,3	8,0	7,4	8,2	6,5	5,7
1 Nr. 247	6,8	6,3	6,6	x	7,3	5,1
2	7,3	6,0	7,8	8,0	7,6	6,3
1 Nr. 92	6,9	6,6	6,9	x	6,5	6,3
2	7,1	6,6	7,9	8,2	5,9	5,9
1 Nr. 155	7,9	7,1	7,4	x	7,2	6,7
2	7,8	6,7	7,5	7,8	7,2	7,0
1 Nr. 188	7,3	6,8	6,9	x	5,4	4,7
2	7,4	6,8	7,3	7,3	6,2	4,6
1 Nr. 500	7,3	7,7	8,2	x	7,1	7,4
2	7,7	7,7	8,5	8,1	8,2	7,7
1 Nr. 22a	8,1	7,8	8,3	x	7,2	7,2
2	7,9	7,6	8,4	8,2	7,1	7,3
1 Nr. 192	6,9	7,6	7,6	x	7,2	6,4
2	7,7	5,4	7,2	7,4	7,2	5,9
1 Nr. 363	7,3	7,5	8,0	x	6,8	7,1
2	7,7	7,4	8,9	9,0	7,6	7,4
<b>Vergelijkingsrassen</b>						
1 Hercules	7,0	6,7	7,9	x	7,5	7,0
2	7,3	6,8	7,7	8,0	7,1	7,2
1 Minerva	8,0	7,6	7,6	x	6,9	7,7
2	8,2	7,9	7,1	7,2	6,8	7,1
1 A. Blossom	7,4	8,0	8,2	x	7,5	8,2
2	8,0	8,2	8,4	8,1	7,9	8,1
1 Or. Souver.	7,6	7,1	7,9	x	6,9	6,8
2	6,8	6,8	7,2	7,5	6,6	6,1
1 Red Lion	8,2	8,3	7,6	x	8,2	7,7
2	8,3	8,8	7,2	7,0	8,9	8,0
1 Rilona	7,3	6,9	6,6	x	7,3	7,2
2	7,1	7,5	6,8	7,3	6,4	6,8
1 Gemiddeld	7,4	7,2	7,5	x	7,1	6,7
2	7,6	7,2	7,5	7,6	7,0	6,5

Tabel 4.2.4: Opmerkingen beoordelingscommissie bij vollegrondsofplanting  
voorjaarsbloei 1989

---

Ras	Opmerkingen
Bestseller	Pot (3), kort (4), dubbelstelen.
Cinderella	Vruchtbaar, dunnig.
Liberty	-
Piquant	Pot (2), 3 kelkers in 28-ers, kort (2).
Nr. 202	Pot, dubbelsteel (4), kort (2), zachte platte stelen, slechte steel.
Nr. 247	Ongelijk.
Nr. 92	Zachte steel (2), pot, slechte steel, kort.
Nr. 155	Bloem komt niet goed open, 3 kelkers in grote maten.
Nr. 188	Pot (3), dubbelsteel (5), ongelijk, slecht op wortel, kort.
Nr. 500	-
Nr. 22a	-
Nr. 192	Pot, trage ontwikkeling (2), kort, ongelijk.
nr. 263	Pot, kort.
<b>Vergelijkingsrassen</b>	
Hercules	-
Minerva	Zachte steel.
A. Blossom	(Te) kort (2).
Or. Souvereign	Pot.
Red Lion	-
Rilona	Groeit door.

---

\* Tussen haakjes staat het aantal keren dat de opmerking is gemaakt.

Tabel 4.2.5: Opmerkingen beoordelingscommissie bij vollegrondsofplanting kerstbloei 1988

Ras	Opmerkingen
Bestseller	Iets hangend, kort (2), ongelijk.
Cinderella	-
Liberty	Vroeg, veel blad.
Piquant	Kort (7), pot, beter voor in pot.
Nr. 202	Kort (7), beter voor in pot, kleurverschil (2), ongelijk (3), pot.
Nr. 247	Kort (4), laat (3), weinig kelken, ongelijk (3), weinig blad.
Nr. 92	Weinig kelken, ongelijk.
Nr. 155	Zachte steel.
Nr. 188	Kort (4), ongelijk, open bloeiwijze, weinig blad.
nr. 500	Vroeg, één extreem rood, lang blad, ongelijke stelen.
Nr. 22a	Langzaam (2), ongelijk.
Nr. 192	Kort, ongelijk (2), zeer laat (2), weinig-geen blad (2), sterk verschil knop 1-2.
Nr. 263	Soms kort.
<b>Vergelijkingsrassen</b>	
Hercules	Ongelijk.
Minerva	-
A. Blossom	Ongelijk (2), bloeit goed.
Or. Souvereign	Vroeg (2).
Red Lion	-
Rilona	-

\* Tussen haakjes staat het aantal keren dat de opmerking gemaakt is.

Amaryllis gebruikswaarde-onderzoek 1988-1989  
Bepaling van de houdbaarheid

Doel

Bepalen van verschillen in vaasleven van 19 Amaryllisrassen die afkomstig zijn van de gebruikswaarde-opplanting op het Proefstation in Naaldwijk.

Proefopzet

De takken zijn in het veilingrijpe stadium op het Proefstation in Naaldwijk geoogst. Vervolgens zijn de takken droog in een veilingdoos verpakt en in de koelcel geplaatst. Na vervoer vanaf veiling Westland met collectief vervoer naar de VBA zijn de takken droog in een doos bewaard bij 5 °C gedurende twee dagen op het Proefstation in Aalsmeer.

Hierna zijn de takken aangesneden en gedurende 4 uur voorgewaterd bij 5 °C. Vervolgens zijn de takken weer aangesneden en in de vaas in de uitbloei-ruimte gezet. In de uitbloei-ruimte heersen de volgende condities: 20 °C, 60% R.V. (relatieve luchtvochtigheid), 12 uur licht (1,5 W/m<sup>2</sup>) en 12 uur donker.

Er hebben twee houdbaarheidsproeven plaats gevonden: de eerste met bloemen afkomstig van plantdatum 20-10-'88 met doel bloei voor de kerst, en de tweede met bloemen van plantdatum 3-1-'89.

Voor het bepalen van de houdbaarheid zijn per ras 20 takken beoordeeld, 10 takken per proef.

Van het ras 22A waren de eerste proef echter maar 8 takken beschikbaar.

Van het ras Nr. 188 waren de tweede proef 9 takken beschikbaar.

Inzetdata van de bloemen 1<sup>e</sup> proef: 25-11-'88, 2-12-'88 en 9-12-'88.

Inzetdata van de bloemen 2<sup>e</sup> proef: 9-2-'89, 17-2-'89, 24-2-'89 en 2-3-'89.

Waarnemingen

Aan de takken zijn de volgende waarnemingen gedaan: aantal bloemknoppen, tijdstip van open komen en verwelken van de afzonderlijke bloemen (= bloem 1 t/m 4), bloem- en steelafwijkingen (slap, knik) en het aantal open gekomen bloemen.

Een Amaryllisbloem wordt afgeschreven als er witte plekken in de bloem ontstaan, het bloemblad glazig (=waterig, doorzichtig) wordt en/of slap, schrompelig.

Resultaten houdbaarheidsbepaling

De resultaten van beide proeven komen goed met elkaar overeen en zijn daarom bij elkaar gevoegd en in tabellen en grafieken verwerkt. Van elke proef afzonderlijk zijn echter ook de gegevens vermeld, dit wordt in de tabellen aangegeven met de letter a of b.

Knikstelen zijn, behalve als ze knikten op de dag van afschrijven, niet meegenomen in de berekeningen.

In tabel 1 staan de resultaten van de waarnemingen vermeld.

In tabel 2 en de grafieken zijn het aantal open bloemen per dag per ras weergegeven.

Dit zegt iets over het bloeiverloop en de sierwaarde van elk ras.

In tabel 3 staan het totaal aantal knik- en slappe stelen per ras vermeld.

In bijlage I staat de gemiddelde houdbaarheid per vaas per ras weergegeven en in bijlage II tenslotte staan opmerkingen gegeven die tijdens de uitbloei opvielen.

Tabel 1. Resultaten van de waarnemingen die gedaan zijn om de houdbaarheid te bepalen van 19 Anaryllisrassen die afkomstig zijn van de gebruikswaarde-opplanting 1988-1989 op het Proefstation in Naaldwijk, proef1+2

Cultivar	Aantal takken	Aantal knoppen	Aantal open gekomen knoppen	Aantal dagen van inzetten tot weg	Variantie van inzetten tot weg	Aantal dagen van eerste bloem open tot afschrijven	Variantie van eerste bloem open tot afschrijven	Aantal dagen tot eerste bloem open	Aantal dagen tot vierde bloem open	Aantal dagen tot eerste bloem weg	Levensduur bloem	Maximaal aantal bloemen	Gelijkijdig open
22A	17	4.5	4.5	14.9	0.68	11.3	0.97	3.6	6.4	10.9	7.9	4.0	4.0
188	19	3.7	3.7	13.5	3.60	12.0	2.33	1.5	5.5	9.9	8.2	3.7	3.7
192	13	4.1	4.1	16.4	3.76	11.9	4.08	4.5	8.8	12.0	7.3	3.5	3.5
247	20	3.3	3.3	14.0	2.32	11.0	2.84	3.0	7.3	9.9	6.8	3.2	3.2
Nr. 92	19	4.3	4.2	11.8	3.40	9.3	2.98	2.5	6.1	8.7	6.3	3.4	3.4
Nr. 155	20	4.0	4.0	13.0	3.00	10.3	3.50	2.7	5.9	9.1	6.8	3.8	3.8
Nr. 202	18	3.8	3.8	13.4	0.60	9.9	0.93	3.5	5.5	10.8	7.6	3.8	3.8
Nr. 263	13	3.9	3.9	16.1	2.91	13.1	2.91	3.0	7.0	12.5	9.5	3.9	3.9
Nr. 500	18	3.6	3.6	14.7	0.94	11.3	0.94	3.3	6.8	11.2	7.9	3.6	3.6
'Apple Blossom'	20	4.9	4.8	13.9	1.31	10.8	0.59	3.2	5.4	11.4	8.4	4.0	4.0
'Bestseller'	20	3.9	3.9	12.3	1.57	9.3	1.17	3.0	5.5	9.4	6.6	3.9	3.9
'Cinderella'	19	4.4	4.4	13.5	1.26	9.7	0.65	3.7	7.3	10.6	6.6	3.9	3.9
'Hercules'	15	5.2	5.0	12.3	3.92	9.0	1.43	3.3	5.3	9.1	6.5	4.0	4.0
'Liberty'	20	4.1	4.1	14.5	1.94	11.6	1.63	2.9	6.0	10.0	7.8	4.0	4.0
'Minerva'	20	4.4	4.4	14.7	1.19	11.6	1.62	3.0	5.7	11.2	8.4	4.0	4.0
'Orange Soevereign'	20	4.5	4.5	13.9	1.50	10.7	1.27	3.1	5.8	10.3	7.5	4.0	4.0
'Piquant'	15	3.9	3.9	15.9	1.12	13.2	1.17	2.7	6.0	11.7	9.6	3.9	3.9
'Red Lion'	20	3.8	3.8	13.6	1.52	9.6	2.03	4.0	5.6	10.5	7.2	3.8	3.8
'Rilona'	15	3.5	3.5	12.9	1.70	9.5	2.12	3.4	5.9	10.3	6.8	3.5	3.5

Tabel 1a. Resultaten van de waarnemingen die gedaan zijn om de houdbaarheid te bepalen van 19 Amaryllisrassen die afkomstig zijn van de gebruikswaarde-opplanting 1988-1989 op het Proefstation in Naaldwijk, proef 1

Cultivar	Aantal takken	Aantal knoppen	Aantal open gekomen knoppen	Aantal dagen van inzetten tot weg	Variante van inzetten tot weg	Aantal dagen van eerste bloem open tot afschrijven	Variante van eerste bloem open tot afschrijven	Aantal dagen tot eerste bloem open	Aantal dagen tot vierde bloem open	Aantal dagen tot eerste bloem weg	Levensduur bloem	Maximaal aantal bloemen	gelijktijdig open
22A	7	4.0	4.0	15.1	0.14	11.6	0.95	3.6	6.6	11.1	8.1	4.0	
188	10	3.9	3.9	14.7	0.90	13.0	0.44	1.7	6.3	10.0	8.2	3.9	
192	5	4.0	4.0	17.8	4.70	13.6	3.30	4.2	9.4	12.0	7.9	3.4	
247	10	2.8	2.8	14.1	3.88	10.9	5.43	3.2	0.0	9.9	5.1	2.6	
Nr. 92	10	3.3	3.2	11.3	5.79	8.8	4.40	2.5	8.7	8.3	5.6	2.8	
Nr. 155	10	4.1	4.1	13.1	4.77	10.6	4.93	2.5	6.1	8.1	6.4	3.5	
Nr. 202	9	3.8	3.8	13.3	1.00	10.6	0.53	2.8	5.4	10.2	7.5	3.8	
Nr. 263	9	3.9	3.9	16.9	1.61	13.9	1.61	3.0	7.6	12.7	9.8	3.9	
Nr. 500	9	3.2	3.2	14.6	1.53	11.6	1.53	3.0	8.0	10.8	7.4	3.1	
'Apple Blossom'	10	4.2	4.2	13.7	1.12	10.9	0.54	2.8	5.4	10.2	7.7	4.0	
'Bestseller'	10	4.0	4.0	11.6	1.82	8.9	1.66	2.7	5.6	8.6	6.0	4.0	
'Cinderella'	9	4.1	4.1	12.7	0.75	9.8	0.94	2.9	6.9	10.0	6.4	3.9	
'Hercules'	9	5.1	4.8	11.0	1.25	8.8	1.19	2.2	4.4	7.9	6.1	4.0	
'Liberty'	10	4.0	4.0	14.7	2.23	11.8	2.84	2.9	6.5	9.7	7.5	4.0	
'Minerva'	10	4.7	4.7	14.9	1.66	12.3	2.01	2.6	6.0	10.5	8.3	4.0	
'Orange Soevereign'	10	4.2	4.2	14.2	2.18	11.1	1.43	3.1	6.0	10.2	7.5	4.0	
'Piquant'	8	3.9	3.9	16.4	0.84	13.5	1.14	2.9	6.7	11.4	9.3	3.9	
'Red Lion'	10	3.6	3.6	14.1	1.21	10.3	2.23	3.8	6.0	10.2	7.2	3.6	
'Rilona'	7	2.9	2.9	13.3	3.24	9.7	4.24	3.6	6.5	11.3	7.3	2.9	

Tabel 1b. Resultaten van de waarnemingen die gedaan zijn om de houdbaarheid te bepalen van 19 Amaryllisrassen die afkomstig zijn van de gebruikswaarde-opplanting 1988-1989 op het Proefstation in Naaldwijk, proef 2

Cultivar	Aantal takken	Aantal knoppen	Aantal open gekomen knoppen	Aantal dagen van inzetten tot weg	Variantie van inzetten tot weg	Aantal dagen van eerste bloem open tot afschrijven	Variantie van eerste bloem open tot afschrijven	Aantal dagen tot eerste bloem open	Aantal dagen tot vierde bloem open	Aantal dagen tot eerste bloem weg	Levensduur bloem	Maximaal aantal bloemen gelijktijdig open
22A	10	4.8	4.8	14.8	1.07	11.1	0.99	3.7	6.2	10.7	7.8	4.0
188	9	3.6	3.6	12.1	3.11	10.9	2.11	1.2	4.3	9.8	8.3	3.6
192	8	4.1	4.1	15.5	1.43	10.7	1.24	4.7	8.5	12.0	6.9	3.6
247	10	3.8	3.8	13.9	0.99	11.1	0.54	2.8	7.3	9.8	6.9	3.8
Nr. 92	9	5.3	5.3	12.3	0.50	9.8	1.19	2.6	5.2	9.2	6.8	4.0
Nr. 155	10	4.0	4.0	13.0	1.56	10.1	2.32	2.9	5.7	10.0	7.2	4.0
Nr. 202	9	3.9	3.9	13.4	0.28	9.2	0.44	4.2	5.5	11.4	7.6	3.9
Nr. 263	4	4.0	4.0	14.3	0.92	11.3	0.92	3.0	5.8	12.0	8.8	4.0
Nr. 500	9	4.0	4.0	14.8	0.44	11.1	0.36	3.7	6.3	11.7	8.1	4.0
'Apple Blossom'	10	5.5	5.3	14.2	1.51	10.7	0.68	3.5	5.3	12.7	9.0	4.0
'Bestseller'	10	3.8	3.8	12.9	0.54	9.7	0.46	3.2	5.3	10.2	7.3	3.7
'Cinderella'	10	4.6	4.6	14.2	0.62	9.7	0.46	4.5	7.7	11.2	6.7	4.0
'Hercules'	6	5.3	5.3	14.2	1.77	9.3	1.87	4.8	6.5	10.8	7.0	4.0
'Liberty'	10	4.2	4.2	14.2	1.73	11.3	0.46	2.9	5.5	10.3	8.1	4.0
'Minerva'	10	4.2	4.2	14.4	0.71	10.9	0.32	3.5	5.4	11.8	8.5	4.0
'Orange Soevereign'	10	4.8	4.8	13.5	0.72	10.3	0.90	3.2	5.6	10.4	7.5	4.0
'Piquant'	7	4.0	4.0	15.3	0.90	12.9	1.14	2.4	5.3	12.1	9.9	4.0
'Red Lion'	10	4.0	4.0	13.1	1.43	9.0	1.11	4.1	5.4	10.8	7.2	4.0
'Rilona'	8	4.1	4.1	12.5	0.29	9.3	0.50	3.3	5.7	9.5	6.4	4.0



Tabel 2. Het aantal open bloemen per dag van 19 Amaryllisrassen die afkomstig zijn van de gebruikswaarde-opplanting 1988-1989 op het Proefstation in Naaldwijk, proef 1+2

Dagnummer Cultivar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
22A	0.0	0.1	0.6	1.6	2.3	3.5	4.0	4.0	3.8	3.5	3.0	2.4	1.6	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
188	0.8	1.8	2.5	2.7	3.2	3.5	3.7	3.7	3.6	1.7	1.3	1.1	0.6	0.5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
192	0.0	0.0	0.1	0.5	1.5	1.8	2.3	2.9	3.2	3.5	3.5	2.3	1.6	1.2	0.8	0.5	0.3	0.2	0.1	0.0
247	0.0	0.3	1.0	1.9	2.3	2.5	3.0	3.2	2.8	1.9	1.7	0.9	0.6	0.3	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
Nr. 92	0.1	0.7	1.4	2.1	2.9	3.3	2.9	2.8	2.5	1.5	1.1	0.3	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Nr. 155	0.0	0.5	2.0	2.7	3.2	3.6	3.7	3.5	3.1	1.7	1.3	0.9	0.4	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Nr. 202	0.0	0.3	0.7	1.8	3.1	3.8	3.8	3.8	3.8	3.1	2.5	1.5	0.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Nr. 263	0.0	0.2	1.5	1.8	2.5	3.2	3.5	3.8	3.8	3.9	3.8	3.3	2.1	1.8	1.2	0.4	0.2	0.1	0.0	0.0
Nr. 500	0.0	0.2	0.7	1.8	2.5	3.1	3.4	3.4	3.5	3.3	2.7	1.7	1.2	0.8	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'Apple Blossom'	0.0	0.4	1.4	2.7	3.3	3.9	4.0	4.0	4.0	3.3	2.8	1.9	1.5	0.5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'Bestseller'	0.0	0.4	1.4	2.3	3.3	3.6	3.7	3.7	3.3	1.9	1.1	0.6	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'Cinderella'	0.0	0.1	0.6	1.4	2.3	3.2	3.5	3.7	3.9	3.3	2.1	1.2	0.8	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'Hercules'	0.0	0.7	1.2	2.2	3.1	3.8	3.7	3.4	2.9	1.9	1.4	0.9	0.6	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'Liberty'	0.0	0.5	1.5	2.3	2.9	3.6	4.0	4.0	3.9	2.7	2.2	1.7	1.0	0.7	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'Minerva'	0.0	0.3	1.1	2.1	3.1	3.8	4.0	4.0	4.0	3.7	3.2	2.0	1.4	0.7	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
'Orange Soevereign'	0.0	0.1	1.2	2.0	3.3	3.9	4.0	4.0	4.0	3.0	2.0	1.5	0.8	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
'Piquant'	0.1	0.5	1.7	2.4	3.1	3.6	3.9	3.9	3.9	3.8	3.4	2.7	2.0	1.4	0.9	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
'Red Lion'	0.0	0.0	0.4	1.6	2.9	3.7	3.8	3.8	3.7	3.0	2.4	1.2	0.6	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
'Rilona'	0.0	0.1	0.7	1.9	2.4	3.3	3.4	3.4	3.0	2.4	2.0	0.7	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0

Tabel 2a. Het aantal open bloemen per dag van 19 Amaryllisrassen die afkomstig zijn van de gebruikswaarde-opplanting 1988-1989 op het Proefstation in Naaldwijk, proef 1

Dagnummer Cultivar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
22A	0.0	0.1	0.7	1.6	2.0	3.3	4.0	4.0	3.9	3.6	3.3	2.7	1.9	1.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
188	0.4	1.9	2.0	2.2	2.9	3.5	3.8	3.9	3.9	1.9	1.9	1.6	0.9	0.9	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
192	0.0	0.0	0.2	1.0	1.6	2.0	2.6	2.8	3.2	3.8	3.8	3.0	2.4	2.0	1.6	1.2	1.2	1.0	0.6	0.4	0.0
247	0.0	0.2	0.9	1.7	2.1	2.1	2.5	2.6	2.1	1.5	1.2	0.7	0.6	0.4	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Nr. 92	0.0	0.8	1.5	1.9	2.3	2.7	2.1	2.1	1.7	0.9	0.7	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Nr. 155	0.0	0.8	2.2	2.5	3.0	3.3	3.3	3.1	2.2	1.3	0.9	0.7	0.6	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Nr. 202	0.0	0.6	1.4	2.2	3.1	3.7	3.8	3.8	3.8	2.2	1.8	1.1	0.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Nr. 263	0.0	0.3	1.3	1.7	2.2	3.0	3.3	3.8	3.8	3.9	3.9	3.6	2.3	2.3	1.7	0.6	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0
Nr. 500	0.0	0.4	1.0	1.9	2.2	2.8	2.9	2.9	3.0	2.8	1.7	1.2	0.9	0.8	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'Apple Blossom'	0.0	0.7	1.6	2.9	3.3	3.9	3.9	4.0	4.0	2.5	1.8	1.2	0.9	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'Bestseller'	0.0	0.6	1.5	2.3	3.1	3.5	3.7	3.6	3.1	1.4	0.9	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'Cinderella'	0.0	0.2	1.2	1.9	2.8	3.4	3.6	3.7	3.9	2.7	1.7	0.6	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'Hercules'	0.0	1.1	2.0	3.2	4.0	4.0	3.4	3.1	2.2	0.9	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'Liberty'	0.0	0.5	1.4	2.0	2.6	3.3	3.9	3.9	3.8	2.5	1.9	1.6	1.3	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'Minerva'	0.0	0.5	1.5	2.0	2.9	3.7	4.0	4.0	4.0	3.5	2.7	1.9	1.3	0.7	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'Orange Soevereign'	0.0	0.1	1.0	1.7	3.2	3.8	3.9	4.0	4.0	3.0	2.2	1.5	0.9	0.3	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'Piquant'	0.0	0.4	1.3	2.1	2.6	3.4	3.8	3.9	3.9	3.6	3.0	2.6	2.3	1.6	1.1	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'Red Lion'	0.0	0.0	0.5	1.5	2.6	3.3	3.5	3.6	3.4	2.5	2.1	1.5	0.8	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
'Rilona'	0.0	0.0	0.6	1.9	1.9	2.6	2.7	2.7	2.7	2.9	2.1	0.7	0.3	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0



Tabel 3. Aantal knik- en slappe stelen totaal per ras en per proef

Cultivar	Proef 1		Proef 2		Totaal	
	Knik	Slap	Knik	Slap	Knik	Slap
22A	1	-	1	-	2	-
192	5	-	3	-	8	-
247	-	-	-	1	-	1
Nr. 92	-	-	1	1	1	1
Nr. 202	1	1	1	-	2	1
Nr. 263	1	-	3	4	4	4
Nr. 500	-	-	1	-	1	-
'Apple Blossom'	-	-	-	1	-	1
'Cinderella'	1	-	-	1	1	1
'Hercules'	1	-	4	4**	5	4
'Piquant'	2	-	4	1*	6	1
'Rilona'	3	-	2	-	5	-

\* = tak zowel knik- als slappe steel

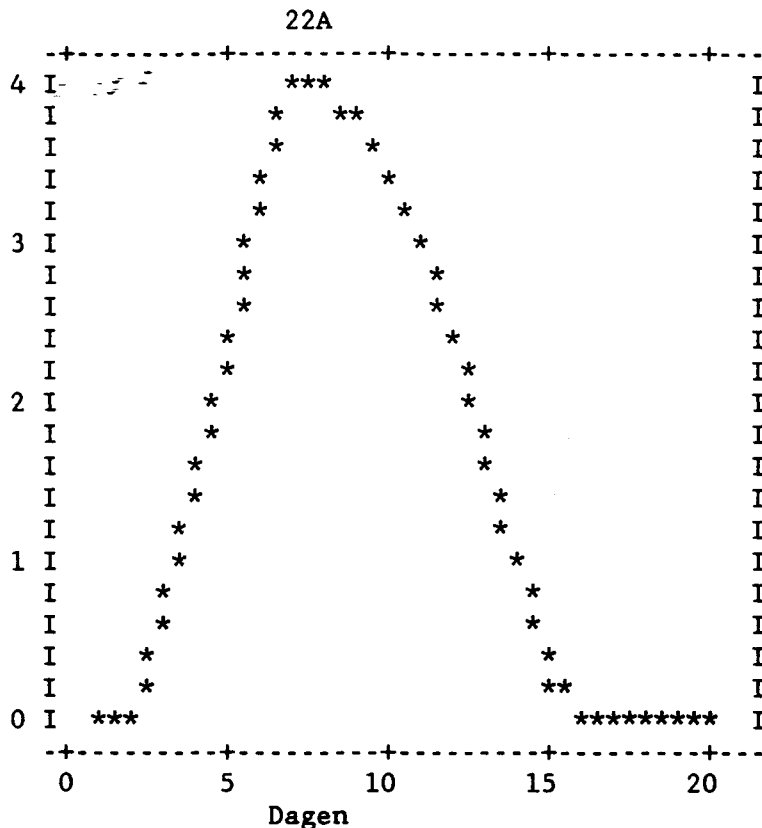
\*\* = 2 tak zowel knik- als slappe steel

N.B. Knik- en slappe stelen zijn sterk rasafhankelijk.

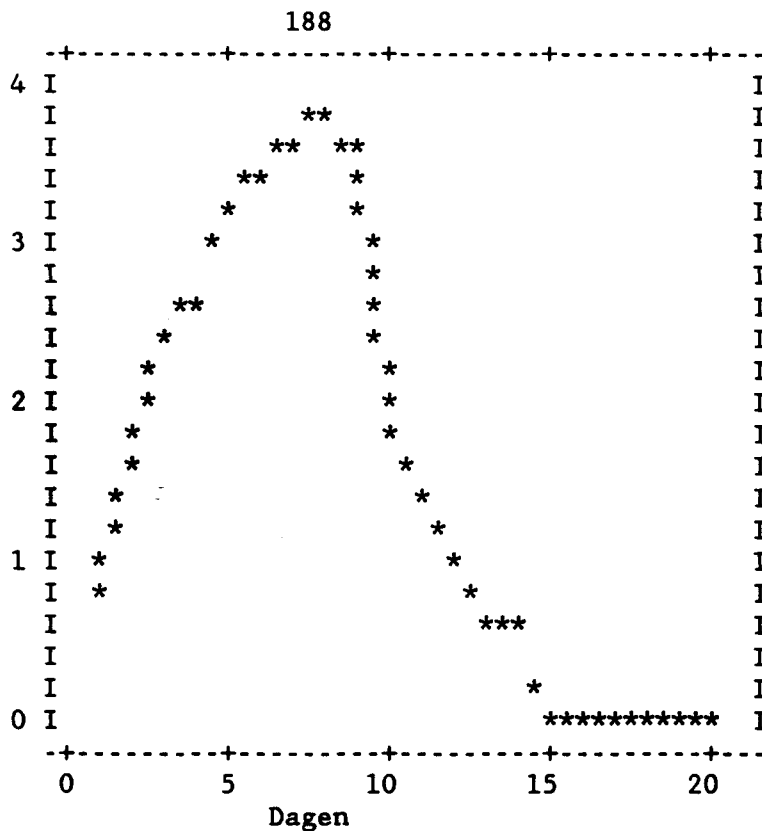
Vanaf een week na het inzetten treden de eerste knikstelen op. Sommige stelen knikten op de dag van afschrijven, deze zijn wel meegenomen in de berekeningen, de overige knikstelen zijn niet meegenomen in de berekeningen.

GRAFIEKEN PROEF1+2

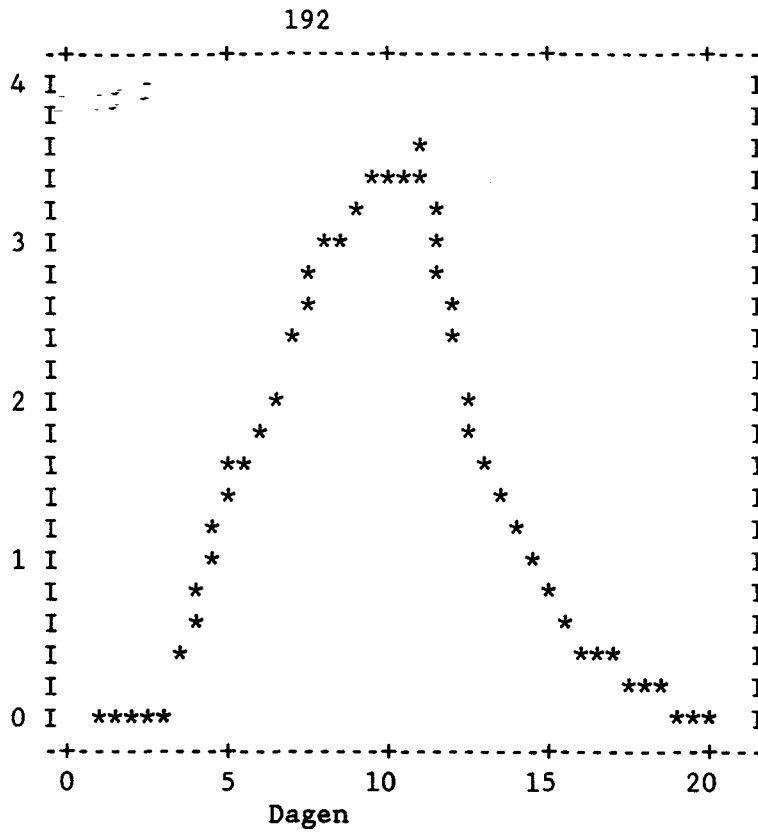
O  
p  
e  
n  
  
b  
l  
o  
e  
m  
e  
n



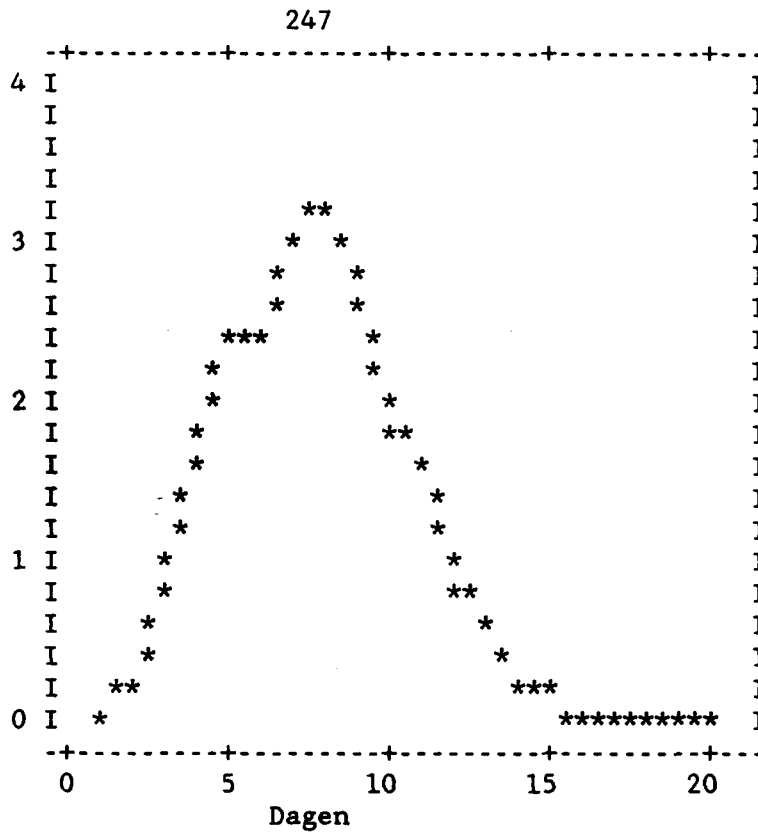
O  
p  
e  
n



O  
p  
e  
n

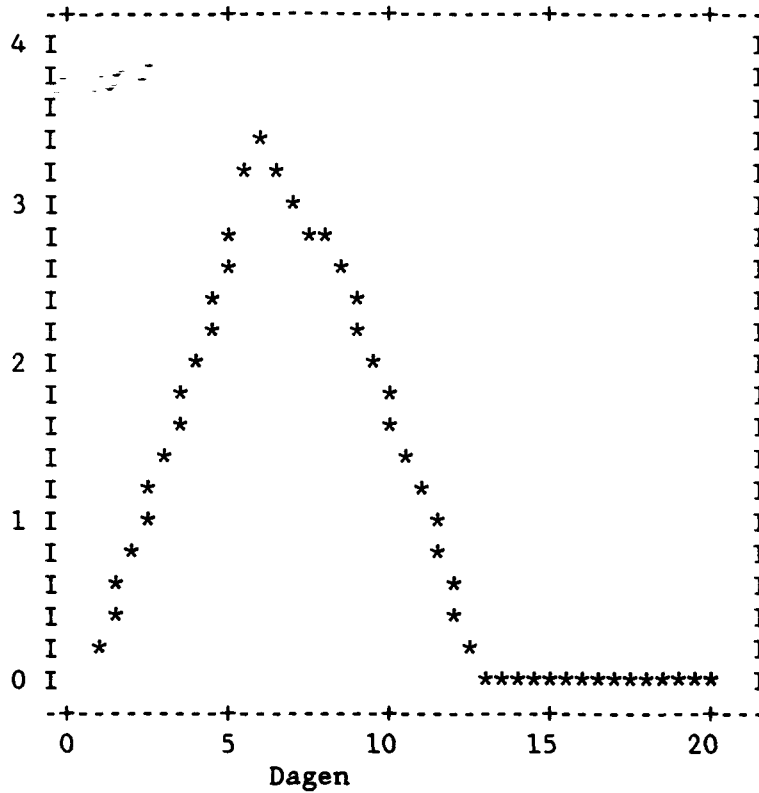


O  
p  
e  
n



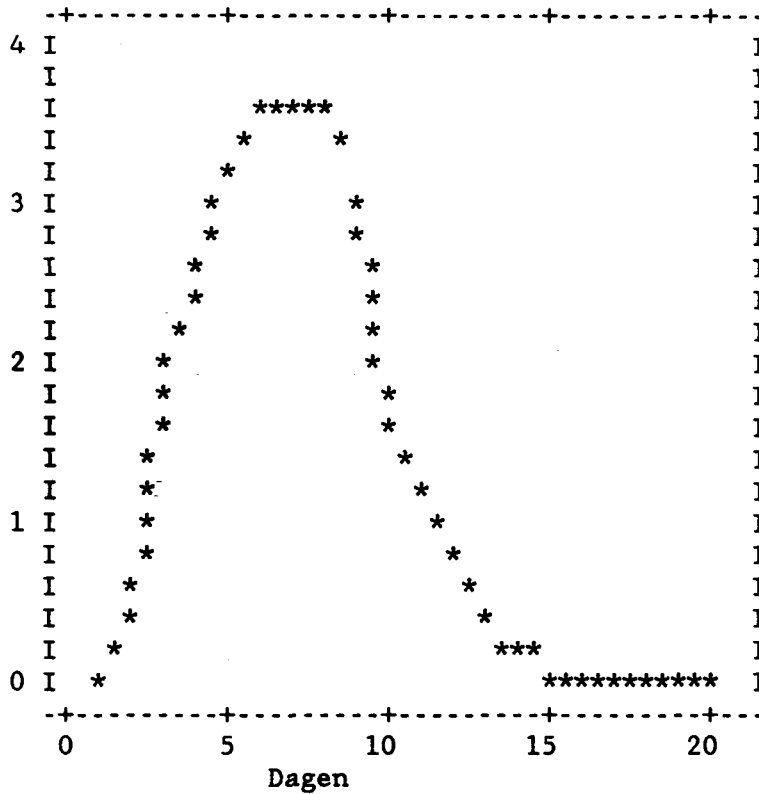
Nr. 92

O  
p  
e  
n

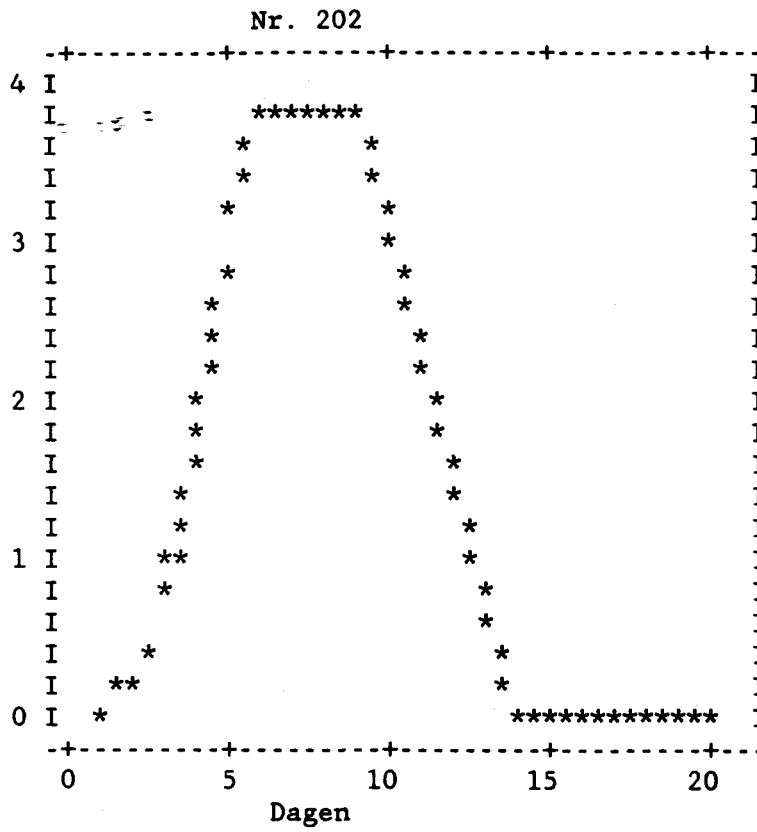


Nr. 155

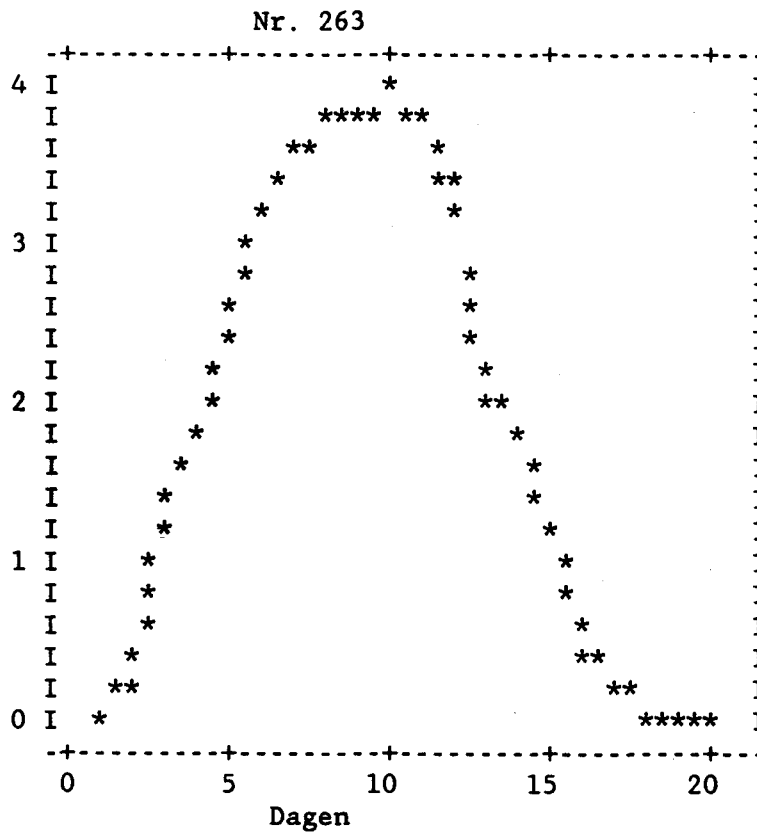
O  
p  
e  
n



O  
p  
e  
n



O  
p  
e  
n

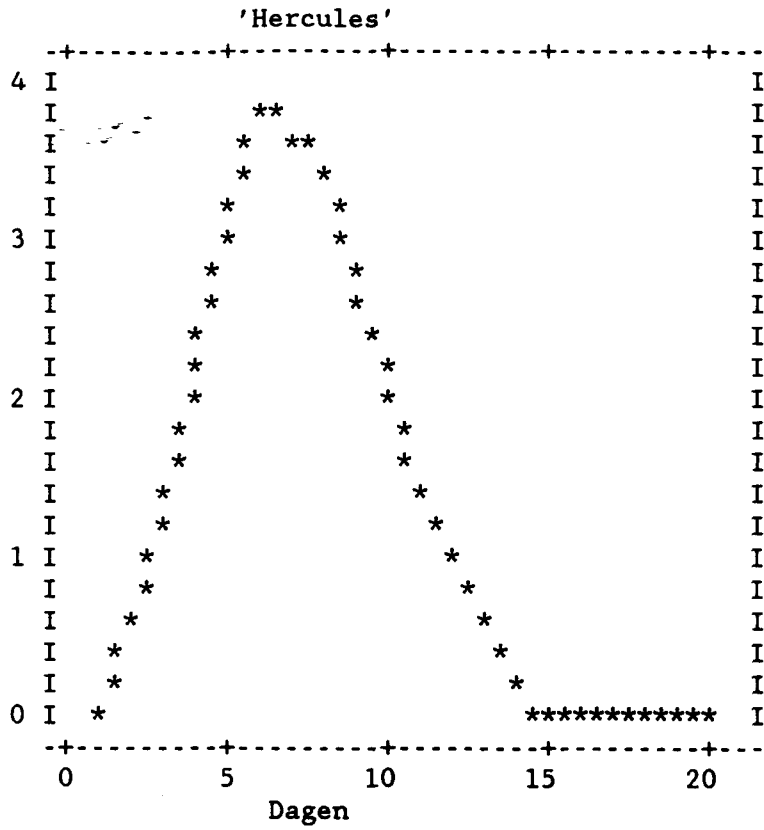




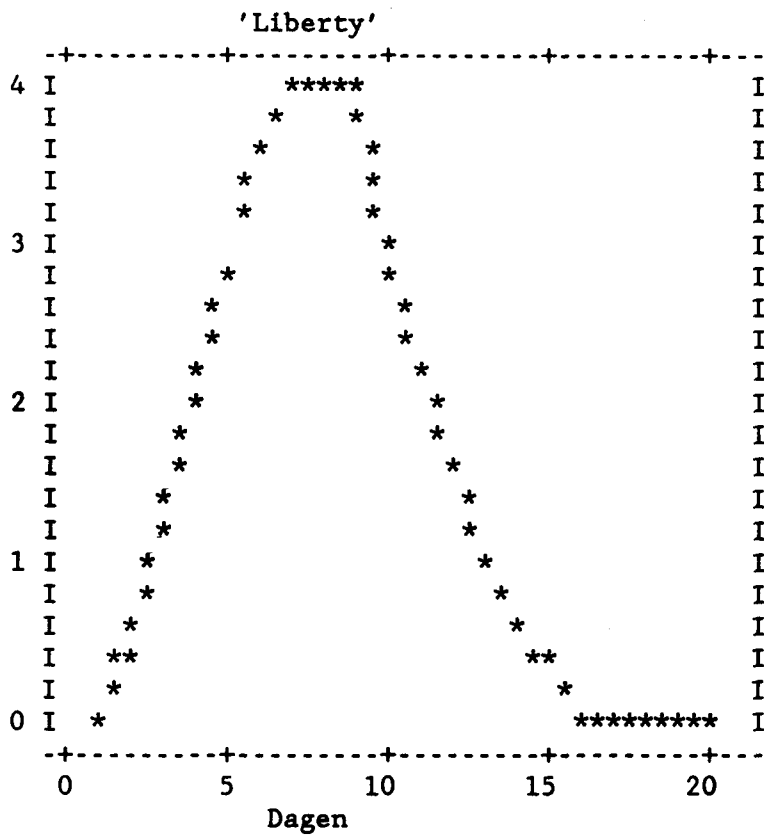




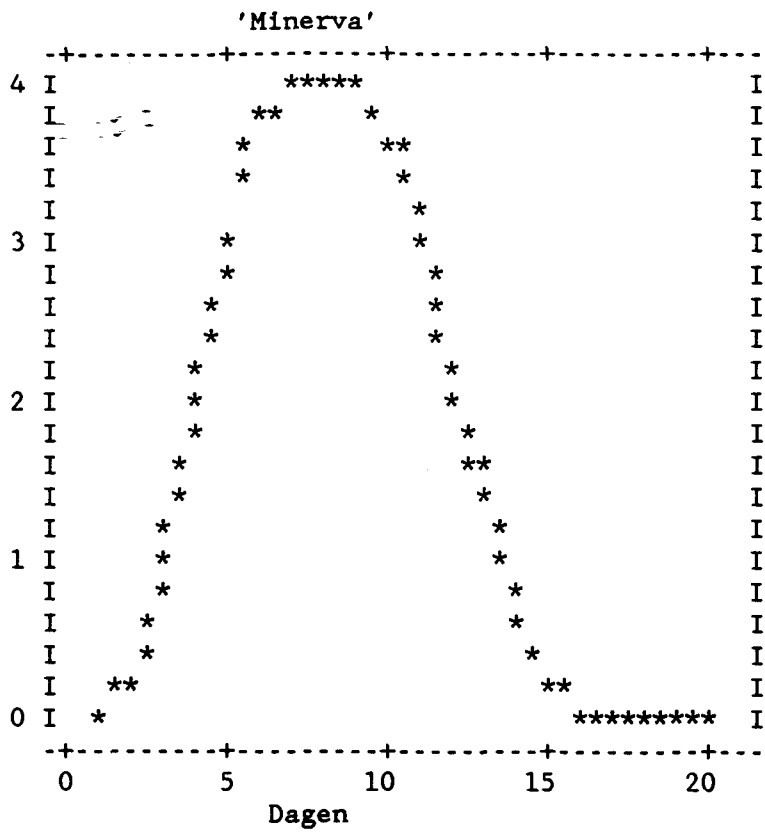
O  
p  
e  
n



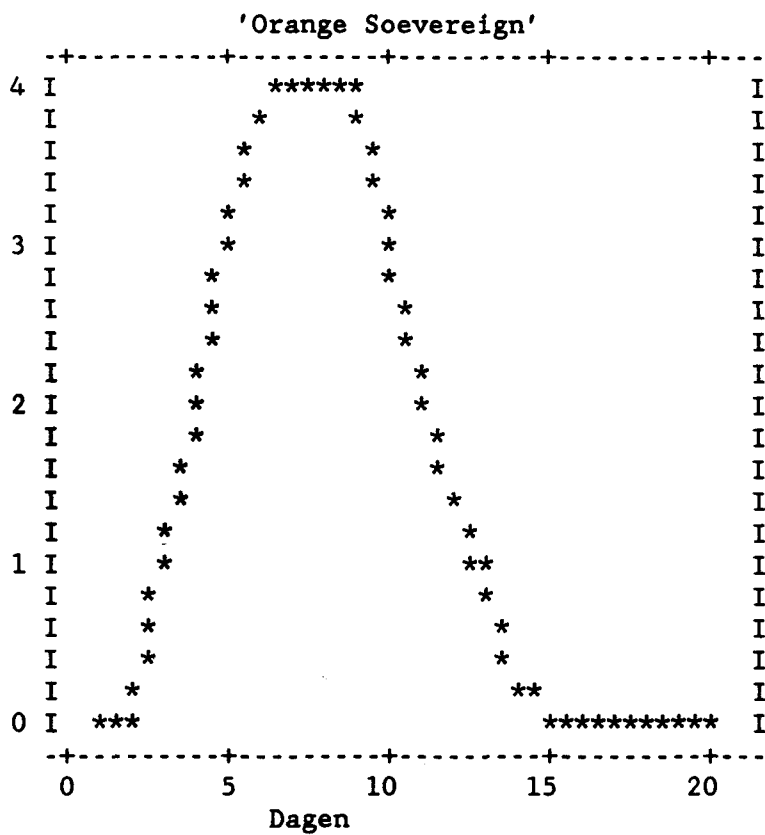
O  
p  
e  
n



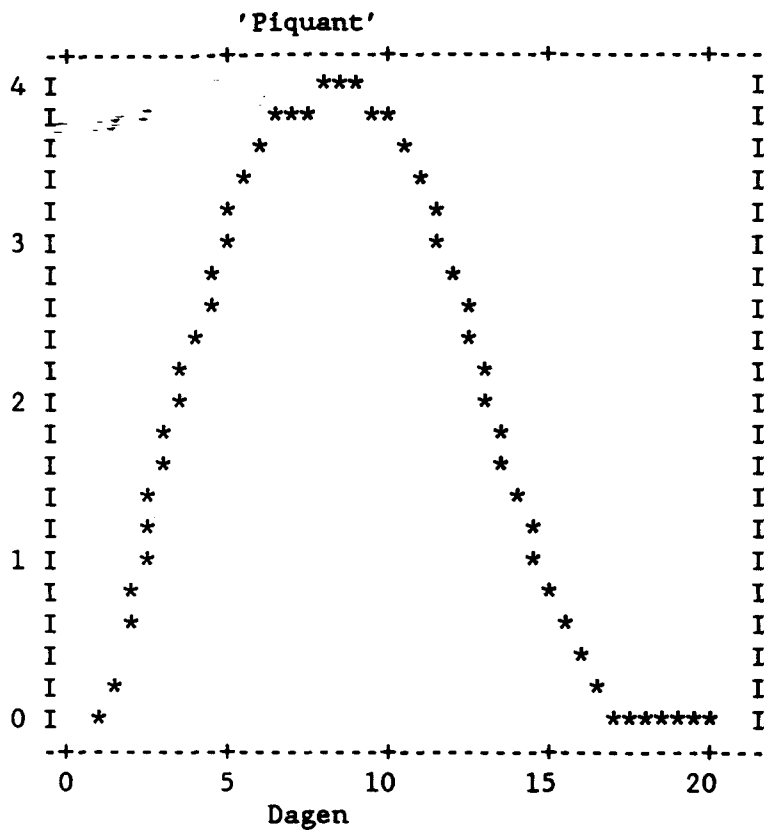
O  
P  
e  
n



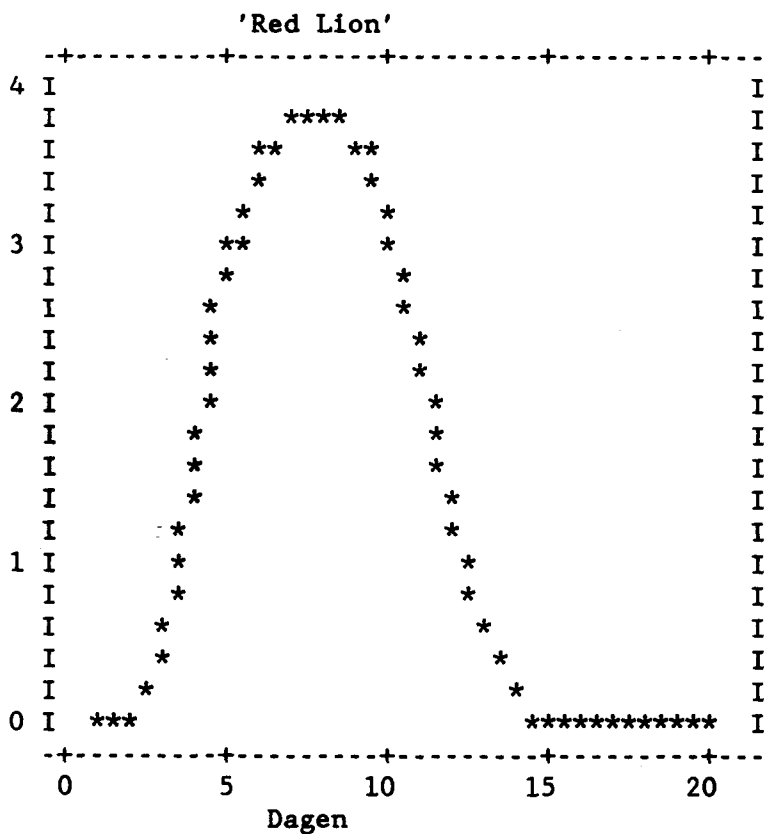
O  
P  
e  
n



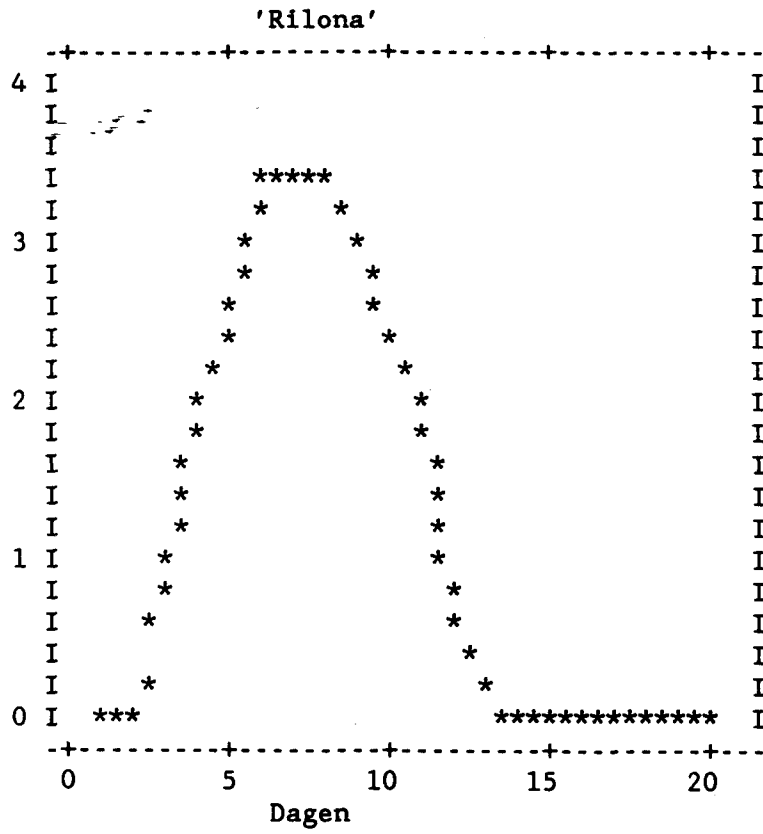
O  
p  
e  
n



O  
p  
e  
n



O  
p  
e  
n



Bijlage I. Gemiddelde houdbaarheid in dagen per vaas van 19 Amaryllisrassen die afkomstig zijn van de gebruikswaarde-opplanting 1988-1989 op het Proefstation in Naaldwijk

Cultivar	Vaasnummer	Proef 1		Proef 2	
		1	2	1	2
22A		15.3	15.0	15.2	14.4
	Aantal	4	3	5	5
188		15.2	14.2	13.0	11.0
	Aantal	5	5	5	4
192		20.0	17.3	16.2	14.3
	Aantal	1	4	5	3
247		13.6	14.6	13.6	14.2
	Aantal	5	5	5	5
Nr. 92		10.8	11.8	12.3	12.4
	Aantal	5	5	4	5
Nr. 155		12.2	14.0	13.0	13.0
	Aantal	5	5	5	5
Nr. 202		13.2	13.5	13.4	13.5
	Aantal	5	4	5	4
Nr. 263		16.8	17.0	13.5	15.0
	Aantal	4	5	2	2
Nr. 500		14.5	14.6	14.8	14.8
	Aantal	4	5	5	4
'Apple Blossom'		13.8	13.6	14.2	14.2
	Aantal	5	5	5	5
'Bestseller'		12.2	11.0	13.0	12.8
	Aantal	5	5	5	5
'Cinderella'		12.4	13.0	14.2	14.2
	Aantal	5	4	5	5
'Hercules'		11.6	10.3	14.0	14.3
	Aantal	5	4	3	3
'Liberty'		13.8	15.6	14.8	13.6
	Aantal	5	5	5	5
'Minerva'		14.6	15.2	14.0	14.8
	Aantal	5	5	5	5
'Orange Soevereign'		13.4	15.0	13.6	13.4
	Aantal	5	5	5	5
'Piquant'		16.0	16.6	15.0	15.5
	Aantal	3	5	3	4
'Red Lion'		14.4	13.8	13.4	12.8
	Aantal	5	5	5	5
'Rilona'		12.6	15.0	12.3	12.6
	Aantal	5	2	3	5

Bijlage II. Opmerkingen over de houdbaarheid per ras, 1<sup>e</sup> proef

Cultivar	Afwijkingen/gebreken	Opmerkingen
22A	10x hangende bloem.	Uitbloei: Donkerverkleuring.
192	8x hangende bloem. Bloemen breken erg snel af. Bloembladeren tonen wat afwijking.	Uitbloei: Donkerverkleuring.
Nr. 92	Bloembladeren rafelig aan de binnenkant. 2 bloemen met 5 bloembladeren.	Blauwverkleuring.
Nr. 155	Bloembladeren rafelig aan de binnenkant. Bloemen gaan niet helemaal wijd open, zijn bolvormig. 9x hangende bloem.	Blauwverkleuring.
Nr. 202	'Zachte' bloemen.	Uitbloei: Donkerverkleuring.
Nr. 500		Iets blauwverkleuring.
'Apple Blossom'	6x hangende bloem.	
'Bestseller'	Gele bloemsteeltjes.	
'Cinderella'		Bloemrandjes verkleuren donker.
'Hercules'	3 takken met slappe bloemsteeltjes. Bloembladeren rafelig aan de binnenkant. 3 bloemen afwijkend.	Blauwverkleuring.
'Liberty'	Bloembladeren rafelig aan de binnenkant.	
'Minerva'	2x hangende bloem.	Uitbloei: sluiten van de bloem. Donkerverkleuring van de bloemrandjes.
'Orange Soevereign'	2x hangende bloem.	Bloemranden verkleuren licht bij uitbloei.
'Piquant'	1 tak met gele bloemsteeltjes.	Donkerroodverkleuring bij uitbloei.
'Rilona'	1 tak met hangende bloemsteeltjes.	



Vervolg bijlage II. Opmerkingen over de houdbaarheid per ras, 2<sup>e</sup> proef

Cultivar	Afwijkingen/gebreken	Opmerkingen
22A	3x afgebroken knop. Slappe bloemsteeltjes. 5 tak hangende kelken.	Uitbloei: sluiten+slap worden van de bloem. 1 vaas troebel water.
192	3x geknikte bloem.	
Nr. 92		Blauwverkleuring.
Nr. 202	Hangende bloemen. 6x afgesnoerd bloemsteeltje.	Uitbloei: iets donkerverkleuring.
Nr. 263	2x hangende kelk.	5 slijmstelen/slap.
Nr. 500		Uitbloei: donkerverkleuring.
'Apple Blossom'	5 tak hangende kelken. 2 bloemen afwijkend.	1 vaas troebel water.
'Cinderella'	2x hangende kelk. Bloemen vrij slap, net of ze al zijn uitgebloeid.	Uitbloei: slappe bloemen.
'Hercules'	3x afgebroken bloem. Bloemsteeltjes geel+slap, kelken gaan hangen.	
'Liberty'		Uitbloei: witte plekken (glazig).
'Minerva'		Uitbloei: bloemen worden slap en donkerder van kleur.
'Orange Soevereign'	6x hangende kelk.	Uitbloei: bloemrandjes glazig en wit van kleur.
'Piquant'	7x hangende kelk. 2x afgesnoerde bloemsteeltjes.	Uitbloei: donkerverkleuring.
'Red Lion'		Uitbloei: witte plekken.
'Rilona'	4x hangende kelk.	