

Rapport no. 9

HET IN BLOEI TREKKEN VAN  
ONRIJP GESNEDEN  
CHRYSANTEM

Dr. Ir. W. Sytsema

juli 1981.

## HET IN BLOEI TREKKEN VAN ONRIJP GESNEDEN CHRYSANTEN

### Samenvatting

Chrysanten die, ongeveer een week voor het bereiken van het veilingrijpe stadium geoogst worden, kunnen in bloei getrokken worden. Zij bereiken dan dezelfde kwaliteit als op de plant.

Hiervoor is een voedingsoplossing nodig, bestaande uit citroenzuur (1000 mg/l), HQC (= hydroxychinolinecitraat 200 mg/l) en suiker (20 g/l). Aadural-AK bleek voor dit doel niet geschikt.

De meeste proeven zijn uitgevoerd met Spider-rassen. In enkele proeven is ook gewerkt met Horim-rassen. Het trekken vond plaats bij 20°C en 60% RV in de houdbaarheidsruimte van het Proefstation. De trekduur bedroeg meestal ongeveer een week.

### Inleiding

In een chrysantengewas zijn de bloemen niet precies gelijk rijp. Daarom wordt er twee tot drie keer geoogst. Het aantal keren oogsten zou met één verminderd kunnen worden als bij de laatste oogst de dan nog overblijvende, ongeveer 10-20%, onrijpe bloemen ook gesneden konden worden. Deze moeten dan op een voedingsoplossing in bloei getrokken worden. In de hier beschreven proeven is gezocht naar zo'n voedingsoplossing.

### Materiaal en methoden

Er is gewerkt met onrijpe takken van de rassen uit de Spider- en de Horim-groep. Spider is gesneden als de lintbloemen van de verst ontwikkelde knop zich juist beginnen te ontplooiën. Horim was nog iets minder rijp. Zie ook de figuren 6 en 7. De details van de behandelingen zijn bij de afzonderlijke proeven vermeld. De oplossing van citroenzuur, HQC en suiker is genoemd CHS-oplossing. De proeven zijn uitgevoerd bij 20°C en 60% RV in de houdbaarheidsruimte.

### Proefopzet en resultaten

#### Proef 1

Snijdatum en aanvangsdatum: 12-2-1976.

Aantal: 10 bloemen in 2 bossen per behandeling.

Ras: White Spider.

#### SCHEMA

Nr	Behandeling	In de vaas in water
1	4 uur 2°C water	Aadural AK
2	4 uur 20°C water	40 g/l
3	4 uur 2°C Aadural AK	tot bloei,
4	4 uur 20°C Aadural AK	20°C op
		houdbaarheids-
		laboratorium
5	24 uur 2°C water	
6	24 uur 20°C water	
7	24 uur 2°C Aadural AK	
8	24 uur 20°C Aadural AK	

RESULTATEN

Tabel 1 geeft het gewichtsverloop weer. dat bovendien nog in figuur 1 is te vinden. Een lichte voorkeur voor 2°C voorbehandeling lijkt aanwezig. Aadural voorbehandeling is soms beter, soms <sup>niet</sup> ten opzichte van water. De vaasperiode van de bloemen (na het trekken) bleek zeer kort, 5 dagen doordat het blad slap werd. Omdat de concentratie van Aadural hierop van invloed zou kunnen zijn, werd de volgende proef met diverse concentraties van dit middel uitgevoerd.

Proef 2

Snijdatum 26-2-1976.

Behandeling na het snijden 2°C, droog tot 27-2, daarna 4 uur 2°C in water, daarna in bloei trekken in Aadural AK, 0-50 g/l. De vaasperiode begint na 7 dagen. In de vaas is water gebruikt.

Aantal: 10/behandeling, in 2 bossen van 5.

Ras: White Spider.

SCHEMA

Nr	In bloei trekken in	In de vaas in water
1	Water	dag 8
2	Aadural AK 10 g/l	
3	20 g/l	
4	30 g/l	
5	40 g/l	
6	50 g/l	

RESULTATEN

In tabel 2 en figuur 2 staat het gewichtsverloop. Hieruit blijkt een hoog gewicht voor de behandelingen 30-50 g/l. Maar alle behandelingen met Aadural laten al snel slap blad zien en zijn daardoor kort of vrij kort houdbaar in water. De takken die in water zijn getrokken zijn weliswaar niet mooi open gekomen, maar hebben geen last van slap blad. De bloemontwikkeling is het best als 30 g/l of meer Aadural gebruikt is tijdens het trekken.

Proef 3

Snijdatum: 3-11-1976.

Behandeling na snijden per 5 inhoezen, bijsnijden en 1 uur in AgNO<sub>3</sub> zetten. Daarna in bloei trekken (5/vaas) in 20 of 30 g/l Aadural AK. De trekperiode is 2 dagen. Op dag 3 zijn de bloemen al veilingrijp en komen ze in de vaas in water.

Aantal: 10 per behandeling in 2 bossen.

Ras: Golden Horim.

SCHEMA

Nr	1 uur AgNO <sub>3</sub> 0-2000 ppm	Tijdens trekken Aadural AK 20-30 g/l	In de vaas in water
1	0	20	dag 3
2	0	30	
3	1000	20	
4	1000	30	
5	2000	20	
6	2000	30	

RESULTATEN

Zie tabel 3 en figuur 3. In 30 g Aadural AK wordt de bloem wat zwaarder dan in 20 g/l. Na een  $\text{AgNO}_3$  behandeling blijft het gewicht op hoger peil in de vaasperiode en gedurende langere tijd dan zonder die behandeling. Dit betekent dat deze voorbehandeling in staat is de wateropname gedurende een langere tijd in stand te houden.

De nummers 1-4 hebben op dag 10 zo'n slap blad, dat ze afgeschreven worden. De andere nummers krijgen veel later slap blad nr. 5 op dag 18, nrs. 7 en 9 op dag 21, nrs 6,8 en 9 op dag 26 en de rest is op die dag nauwelijks slap, maar wordt toch duidelijk minder mooi.

Zilvernitraat heeft dus een goed effect gehad op ontwikkeling en houdbaarheid.

Proef 4

Snijdatum 21-2-1977.

Behandeling na snijden: na bijsnijden 1 uur opname van water of 1000 ppm  $\text{AgNO}_3$ , vervolgens in bloei trekken in 20-30 g Aadural AK/l of 30 ppm  $\text{AgNO}_3$  met 20-30 g suiker/l. Trekperiode duurt 4 dagen. Op dag 5 komen de bloemen in de vaas, in water.

Aantal 10 per behandeling, in 2 bossen.

Ras Yellow Spider.

SCHEMA

Nr	1 uur opname van	Trekken (20°C 60% RV)	In de vaas in water
1.1	water, (per 5 ingehoesd, 20°C, 60% RV)	20 g/l Aadural AK	dag 5
1.2		25 g/l	
1.3		30 g/l	
1.4		$\text{AgNO}_3$ + 20 g/l suiker	dag 5
1.5		30 ppm + 25 g/l suiker	
1.6		+ 30 g/l suiker	
2.1	$\text{AgNO}_3$ (1000 ppm per 5 ingehoesd, 20°C, 60% RV,	20 g/l Aadural AK	dag 5
2.2		25 g/l	
2.3		30 g/l	
2.4		$\text{AgNO}_3$ + 20 g/l suiker	dag 5
2.5		30 ppm + 25 g/l suiker	
2.6		+ 30 g/l suiker	

RESULTATEN

Zie de tabellen 4a-c. Voorbehandeling met zilvernitraat 1000 ppm vergroot het bloemgewicht als daarna getrokken wordt in 30 ppm zilvernitraat met suiker. Het tegendeel is in deze proef het geval als het trekken met Aadural AK uitgevoerd wordt. Het effect van de voorbehandeling is overigens vrij klein. De beste resultaten gaf Aadural AK 25 g/l met water als voorbehandeling. Dit blijkt uit het gewichtsverloop en de houdbaarheid in de vaas (in water). Slap blad werd meer gevonden als er  $\text{AgNO}_3$  tijdens het trekken is gebruikt. Echter ook Aadural was op dit punt niet feilloos. Het leek erop dat in 30 gram suiker de bladslapte groter was dan in minder suiker.

De voorbehandeling met zilvernitraat gaf slechts een lichte verbetering op het punt van slap blad.

Proef 5

Snijdatum: 4-3-1978.

Behandeling na het snijden: droog bewaard tot 16-3 bij 3°C in polyethyleen. Trekken begint op 16-3 bij 20°C en 60% RV. Tijdens de trek staan de takken per 5 in een vaas in een oplossing van 2% suiker met 200 ppm HQC + citroenzuur (zie schema). (op grond van werk van Efford Exp. Station en Van Heeteren). Proef 5 heeft deze basisoplossing, daar eerdere oplossingen het optreden van slap blad onvoldoende voorkwamen.

Aantal: 10 bloemen per behandeling, in 2 bossen.

Ras: White Spider.

SCHEMA

Nr	Citroenzuur, concentratie in de CHS oplossing	In de vaas in water
1	0 ppm	dag 7
2	250	
3	500	
4	750	
5	1000	

RESULTATEN

Zie tabellen 5a en b en figuur 4. Gebruik van citroenzuur vergroot duidelijk het bloemgewicht. De bloemkwaliteit is dienovereenkomstig beter in meer citroenzuur. 750-1000 ppm geven de beste knopontwikkeling van hoofd- en zijknoppen te zien. In de zelfde richting begint het optreden van slap blad later. 1000 ppm geeft op dit punt de beste resultaten. Het blad wordt in die concentratie citroenzuur het laatst (na 15 vaasdagen) slap en dan nog in vrij geringe mate. Citroenzuur 1000 ppm in 2% suiker + 200 ppm HQC levert dus een goede ontwikkeling van knop tot bloem op.

Proef 6

Snijdatum 27-11-1979.

Behandeling na het snijden in bloei trekken in CHS-oplossing, waarin 2% suiker, 200 ppm HQC en 0-1500 ppm citroenzuur. De trekperiode duurt 7 dagen, daarna komen de bloemen in de vaas in water.

Aantal: 10 takken in 2 bossen per behandeling.

Ras: White Spider.

SCHEMA

Nr	Citroenzuur, concentratie in de CHS-oplossing	In de vaas in water
1	0 ppm (controle)	dag 8
2	750	
3	1000	
4	1250	
5	1500	

RESULTATEN

Zie tabel 6. Met citroenzuur is de gewichtstoename groter dan bij de controle. De citroenzuur-concentraties (750-1500 ppm) geven alle ongeveer hetzelfde resultaat. De houdbaarheid in water na het trekken is voor alle nummers gelijk en circa 35

dagen. De trek duurde 7 dagen. Slap blad is niet gevonden tijdens de trek noch in de vaas. Citroenzuur heeft de ontwikkeling in deze proef dus verbeterd.

### Proef 7

Snijdatum 6-12-1979.

Behandeling na het snijden: In bloei trekken in een CHS-oplossing, waarin aanwezig is 200 ppm HQC en 2-3% suiker en 750-1250 ppm citroenzuur.

Aantal 2 bossen van 5 bloemen per behandeling.

Ras. White Spider.

#### SCHEMA

Nr	% suiker	ppm citroenzuur	In de vaas in water
1	2	750	dag 8
2		1000	
3		1250	
4	2,5	750	
5		1000	
6		1250	
7	3	750	
8		1000	
9		1250	

#### RESULTATEN

Zie de tabellen 7a-c. Door 3% suiker wordt het gewicht groter dan door 2-2,5%. In combinatie met 2% suiker gaven alle citroenzuurconcentraties hetzelfde resultaat. Met 2,5% suiker was 1250 ppm citroenzuur het beste, met 3% suiker was het effect van 1000 en 1250 ppm citroenzuur gelijk en beter dan dat van 750 ppm. Na het trekken in 2,5-3% suiker werd van circa 20% van de takken de vaasperiode beëindigd door het optreden van slap blad. Op grond van de resultaten van deze proef lijkt 1000 ppm een goede concentratie voor citroenzuur. De suikerconcentratie moet niet meer bedragen dan 2% om slap worden van het blad bij de trek of in de vaas te voorkomen.

### Proef 8

Snijdatum 26-3-1980.

Behandeling na snijden: een nacht droge bewaring in een doos bij 2°C. Begin trekperiode 27-3, begin vaasperiode (bloemen in water) na 7 dagen op 3-4-1980.

De knoppen worden in bloei getrokken in een CHS-mengsel met 200 ppm HQC en 2-2,5% suiker. Als vergelijking worden 2 groepen getrokken in 20 respectievelijk 25 gram Aadural AK per liter water.

Aantal 2 bossen van 5 per ras per behandeling.

Rassen. White Spider en White Horim.

SCHEMA

Nr	% suiker	ppm citroenzuur	In de vaas in water
1	2	1000	dag 8
2	2	1250	
3	2,5	1000	
4	2,5	1250	
5	Aadural AK 20 g/l		
6	Aadural AK 25 g/l		

RESULTATEN

Zie de tabellen 8a-d. In het CHS-mengsel is het gewichtsverloop veel beter dan in Aadural AK. De twee citroenzuurconcentraties geven ongeveer dezelfde uitkomsten, evenals dat met de twee suikerconcentraties meestal het geval is. Wat opvalt is dat het hoge gewicht in citroenzuur langer gehandhaafd blijft. Blijkbaar verloopt de wateropname in citroenzuur beter dan in Aadural AK. Dit verklaart waarom slap blad eerder gevonden wordt door Aadural AK dan door citroenzuur gebruik. Het blad van Horim was in Aadural op het eind van de trekperiode al vrij slap. In citroenzuur bleef het blad goed, ook daarna in de vaas in water. Bij Spider werd tijdens de vaasperiode het blad na de Aadural AK behandeling veel eerder slap dan na trekken in citroenzuur

Het vaasleven in dagen (in water)

Nr	Horim	Spider
1-4	11	20
5	0	6
6	0	6

In CHS ontwikkelden hoofd- en zijbloemen zich goed. In Aadural AK was die ontwikkeling veel minder goed.

Proef 9

Snijdatum 24-4-1980.

Behandeling na het snijden trekken in CHS Aadural AK of AKC (nieuw).

Op 1-5 (na 7 dagen) wordt Horim in de vaas in water gezet voor Spider gebeurde dit na 8 dagen op 2-5

Aantal: 2 bossen van 5 per ras per behandeling.

Rassen: White Spider en White Horim.

SCHEMA

Nr	Oplossing	In de vaas in water
1	CHS = 1000 ppm citroenzuur + 200 ppm HQC + 2% suiker	Horim dag 8
2	Aadural AK (oud)	Spider dag 9
3	Aadural AK (vers)	
4	AKC (wit, nieuw produkt)	

## RESULTATEN

Zie de figuren 5a en b. Evenals in de vorige proeven is het gewichtsverloop en de bloemontwikkeling duidelijk het beste in CHS. In Aadural AK en AKC was de bloemontwikkeling veel minder goed tot slecht. In CHS kwamen hoofd- en zijbloemen goed open.

Het vaasleven in dagen (in water)

Nr	Horim	Spider
1	12	31
2	0	10
3	0	10
4	12	17

In CHS was het blad pas bij het einde van het vaasleven slap. Bij het ras Horim was de ontwikkeling in beide Aadural AK-oplossingen, die uit oud respectievelijk vers poeder gemaakt waren, slecht. De bloemen bereikten het veilingrijpe stadium niet. In AKC was de ontwikkeling wat beter. Spider bereikte in Aadural wel het veilingrijpe stadium, evenals in AKC. De bloemontwikkeling in AKC was ook hier beter dan in Aadural AK, maar slechter dan in CHS. Het vaasleven in dagen laat ten overvloede het goede effect van de CHS-oplossing zien.

## Literatuur

Anon. AYR spray chrysanthemums. Cutting in bud and once-over harvesting. Ann. Rep. Efford Exp. Hort. Stat. 1975: 38-41.  
Maeteren, U. van. In bloei trekken van rauw gesneden chrysanten. Bedrijfsontw. 3, 1972: 965-966.



Tabel 1, proef 1 Ras: White Spider, Aanvang 12-2-1976

Gewicht in % van het aanvangsgewicht gemiddeld per behandeling (2 bossen)

Nr	na 4 uur	dag 2	dag 5	dag 7	dag 12	dag 14
1	102,7	101,3	110,9	113,4	109,1	107,7
2	102,0	102,3	111,6	116,7	116,3	113,8
3	98,5	98,1	106,8	111,0	112,8	111,7
4	101,2	101,4	107,1	107,9	111,0	106,6
5		102,4	109,2	116,4	113,1	111,5
6	,	105,2	103,6	104,8	107,1	104,8
7		103,1	111,3	118,2	124,1	122,4
8		105,1	109,9	110,0	113,9	110,8

↑  
begin vaasperiode (bloem in water)

Tabel 2 proef 2 Ras: White Spider Aanvang: 27-2-1976

Gewicht in % van aanvangsgewicht gemiddeld per behandeling (2 bossen)

Nr	na 4 uur	dag 5	dag 8	dag 11	dag 15
1	102,1	102,9	105,7	105,3	105,7
2	101,9	111,7	102,5	96,4	96,0
3	102,4	114,4	111,6	109,0	107,1
4	102,6	114,3	126,3	134,4	129,6
5	102,6	113,5	120,3	129,1	130,3
6	102,6	110,9	115,4	129,4	131,2

↑  
begin vaasperiode (bloem in water)

Tabel 3, proef 3 Ras: Golden Horim Aanvang 3-11-1976

Gewicht in % van het aanvangsgewicht gemiddeld per behandeling (2 bossen)

Nr	na 1 uur	dag 2	dag 3	dag 7	dag 10	dag 13	dag 16
1	101,9	100,4	102,6	107,8	100,4	95,4	94,1
2	102,1	101,2	104,3	111,9	102,7	100,3	98,6
3	102,3	98,7	101,4	107,6	108,3	107,7	104,4
4	101,9	99,0	101,9	112,3	114,0	113,6	110,5
5	101,8	102,4	102,1	108,2	110,3	110,7	108,9
6	102,0	99,4	102,1	109,9	112,2	111,6	108,3

↑  
begin vaasperiode (bloem in water)

Tabel 4a, proef 4

Ras: Yellow Spider, Aanvang 21-2-1977

Gewicht in % van het aanvangsgewicht, gemiddeld per behandeling (2 bossen)

Nr	na 1 uur	dag 2	dag 4	dag 5	dag 8	dag 11	dag 15
1.1	102,8	105,2	110,6	112,8	117,3	117,4	116,5
1.2	102,5	104,7	110,8	114,2	121,0	120,7	120,9
1.3	102,4	103,2	110,3	113,4	113,3	116,2	116,3
1.4	102,2	101,5	104,4	106,0	109,5	108,9	106,4
1.5	102,0	99,8	104,5	106,6	110,7	110,4	109,2
1.6	102,1	96,4	102,3	105,5	107,2	104,6	96,7
2.1	101,8	100,4	106,8	110,2	115,3	116,3	111,5
2.2	101,6	101,7	107,5	110,2	115,6	118,4	116,7
2.3	101,5	98,8	101,6	104,0	109,3	111,5	113,1
2.4	101,8	102,3	104,4	105,9	111,7	111,9	111,2
2.5	102,1	101,4	106,1	108,7	115,1	116,9	115,9
2.6	102,0	100,9	105,0	106,2	111,2	111,3	109,5

↓  
begin vaasperiode

Tabel 4b, proef 4

Gewicht in % van het aanvangsgewicht, gemiddeld per groep van 3 behandelingen

Nrs	dag 8	dag 11	dag 15
1.1 - 1.3	118,9	118,1	117,9
1.4 - 1.6	109,1	108,0	104,1
2.1 - 2.3	113,4	115,4	113,8
2.4 - 2.6	112,7	113,4	112,2

Tabel 4c, proef 4

Nr	Houdbaarheid in dagen in de vaas	Blad slap, begin na .. vaasdagen	Intensiteit slapte blad na 10 vaasdagen
1.1	10	9	+
1.2	16	7	+
1.3	10	8	+
1.4	9	8	++
1.5	9	8	++
1.6	3	6	+++
2.1	8	7	+++
2.2	12	11	(+)
2.3	12	11	(+)
2.4	14	13	-
2.5	10	9	+(+)→+++
2.6	8	7	+ → ++

Tabel 5a, proef 5

Ras: White Spider, Aanvang 16-3-1973

Gewicht in % van het aanvangsgewicht, gemiddeld per behandeling (2 bossen)

Nr	dag 2	dag 5	dag 7	dag 9
1	106,5	113,1	113,1	115,0
2	106,9	117,3	125,5	129,9
3	106,7	117,0	121,7	123,6
4	107,4	118,8	127,5	133,6
5	107,3	119,4	129,4	137,0

↑  
begin vaasperiode, bloem in water

Tabel 5b, proef 5

Nr	Houdbaarheid in vaasdagen	Blad slap begin na .. vaasdagen	Intensiteit slapte blad
1	26	10	+ tot +++
2	21	12	++
3	26	12	++
4	24	12	+
5	26	15	+

Tabel 6, proef 6 Ras White Spider Aanvang: 27-11-1979

Gewicht in % van het aanvangsgewicht, gemiddeld per behandeling (2 bossen)

Nr	dag 2	dag 4	dag 8
1	101,3	107,5	121,2
2	102,1	108,6	127,2
3	103,2	109,2	124,8
4	103,1	109,9	126,2
5	103,1	110,4	127,2

Tabel 7a, proef 7 Ras White Spider Aanvang: 6-12-1979

Gewicht in % van het aanvangsgewicht, gemiddeld per behandeling (2 bossen)

Nr	dag 2	dag 5	dag 8	dag 12
11	104,8	115,5	126,9	136,0
12	104,3	114,3	124,8	135,1
13	104,2	114,9	125,2	134,5
14	103,4	115,2	125,4	133,2
15	104,0	113,7	123,9	134,8
16	103,8	114,4	126,3	140,2
17	104,1	116,9	130,0	141,1
18	104,6	118,7	133,8	149,2
19	104,3	117,9	132,7	150,7

Tabel 7b, proef 7

Gewicht in % van het aanvangsgewicht, gemiddeld per suikerconcentratie

Nrs		dag 2	dag 5	dag 8	dag 12
11-13	2% suiker	104,4	114,9	125,6	135,2
14-16	2,5	103,7	114,4	125,2	136,1
17-19	3	104,3	117,8	132,5	146,9

Tabel 7c, proef 7

Gewicht in % van het aanvangsgewicht, gemiddeld per citroenzuurconcentratie

Nrs	%	dag 2	dag 5	dag 8	dag 12
11-14-17	750 ppm CZ	104,2	115,9	127,4	136,8
12-15-18	1000	104,3	115,5	127,5	139,7
13-16-19	1250	104,1	115,7	128,1	141,7

Tabel 8a, proef 8 Ras: White Horim, Aanvang: 26-3-1980

Gewicht in % van het aanvangsgewicht, gemiddeld per behandeling (2 bossen) en per groep

Nr	dag 2	dag 5	dag 8	dag 13
1	109,7	125,3	143,6	143,1
2	109,0	124,4	143,2	144,4
3	108,5	124,4	144,3	147,3
4	114,0	124,8	145,0	150,4
	> 110,2	> 124,7	> 144,0	> 146,3
5	108,3	116,5	110,2	102,5
6	108,1	119,5	121,8	113,0
	> 108,2	> 118,0	> 116,0	> 107,8
			↑	
			begin vaasperiode, bloem in water	

Tabel 8b, proef 8 Ras: White Horim

Gewicht in % van het aanvangsgewicht, gemiddeld per citroenzuur- of suikerconcentratie

Nr	Behandeling	dag 2	dag 5	dag 8	dag 13
1+3	CZ 1000 ppm	109,7	124,8	143,9	145,2
2+4	CZ 1250 ppm	111,5	124,6	144,1	147,4
1+2	suiker 2%	109,4	124,8	143,4	143,8
3+4	suiker 2,5%	111,2	124,6	144,6	148,8
5	Aadural AK 20 g/l	108,3	116,5	110,2	102,5
6	Aadural AK 25 g/l	108,1	119,5	121,8	113,0

Tabel 8c, proef 8 Ras: White Spider

Gewicht in % van het aanvangsgewicht, gemiddeld per behandeling en per groep

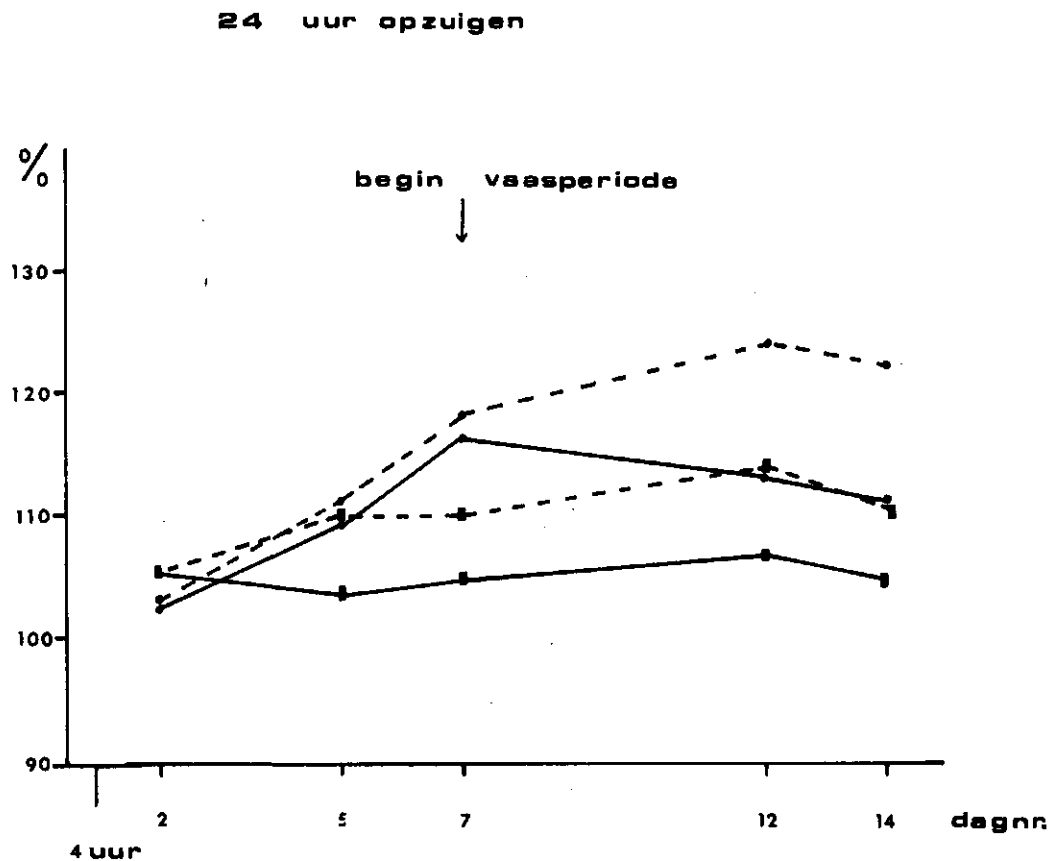
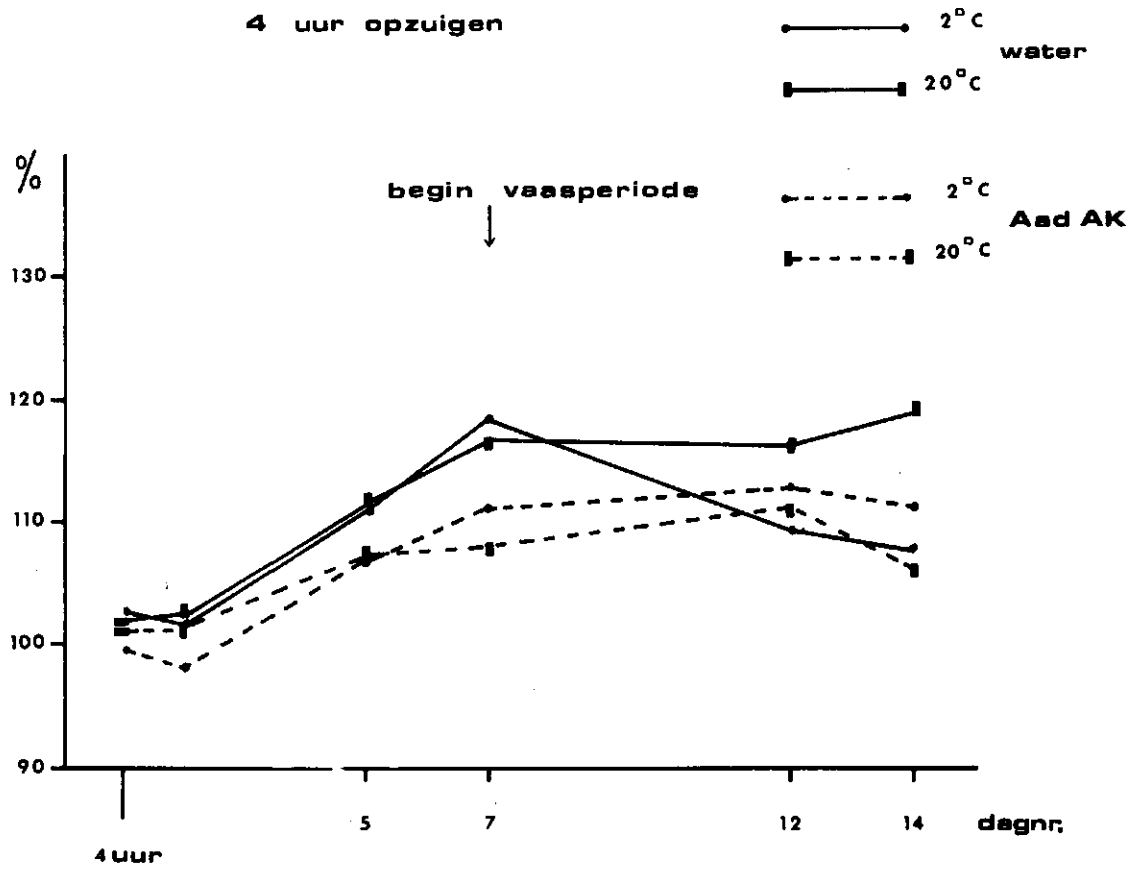
Nr	dag 2	dag 5	dag 8	dag 13
1	108,4	120,1	133,2	145,9
2	107,9	119,3	133,6	146,5
3	107,9	120,1	134,9	150,1
4	108,7	120,5	135,8	151,6
	> 108,2	> 120,0	> 134,4	> 148,5
5	108,9	118,6	129,6	128,6
6	109,5	120,4	133,0	131,8
	> 109,2	> 119,5	> 131,3	> 130,2

begin vaasperiode bloem in water

Tabel 8d proef 8 Ras: White Spider

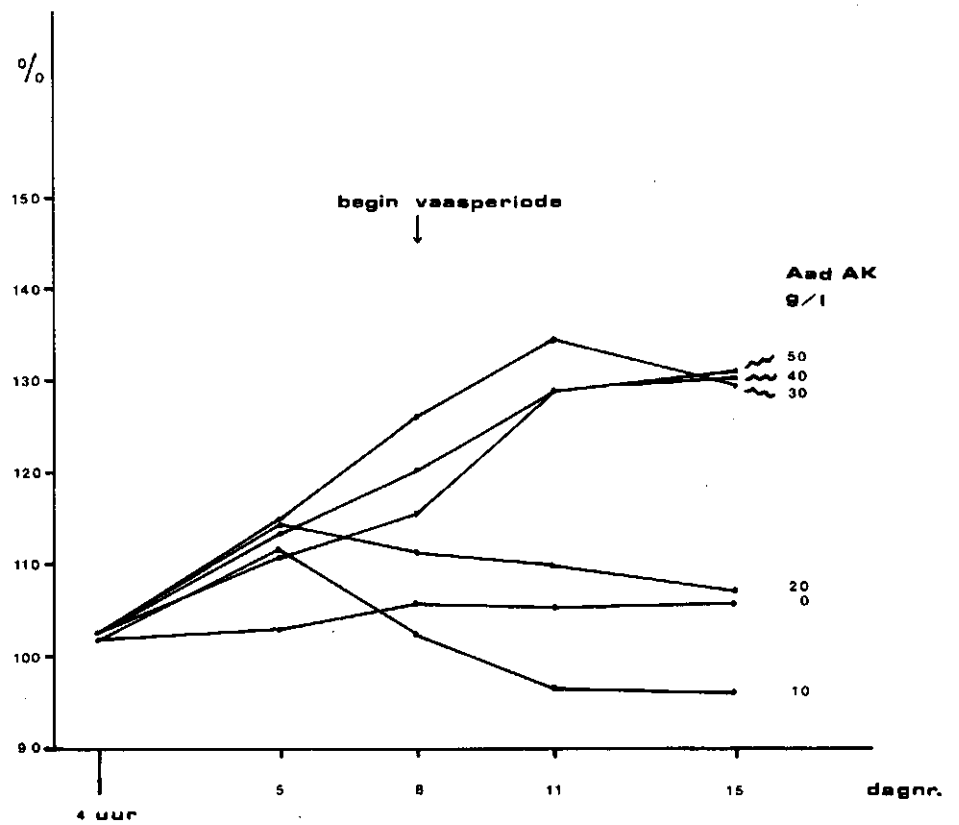
Gewicht in % van het aanvangsgewicht, gemiddeld per citroenzuur- of suikerconcentratie

Nr	Behandeling	dag 2	dag 5	dag 8	dag 13
1+3	CZ 1000 ppm	108,1	120,1	137,0	148,0
2+4	CZ 1250 ppm	108,3	119,9	134,4	149,0
1+2	suiker 2%	108,1	119,7	133,1	146,2
3+4	suiker 2,5%	108,3	120,3	135,3	150,8
5	Aadural AK 20 g/l	108,9	118,6	129,6	128,6
6	Aadural AK 25 g/l	109,5	120,4	133,0	131,8



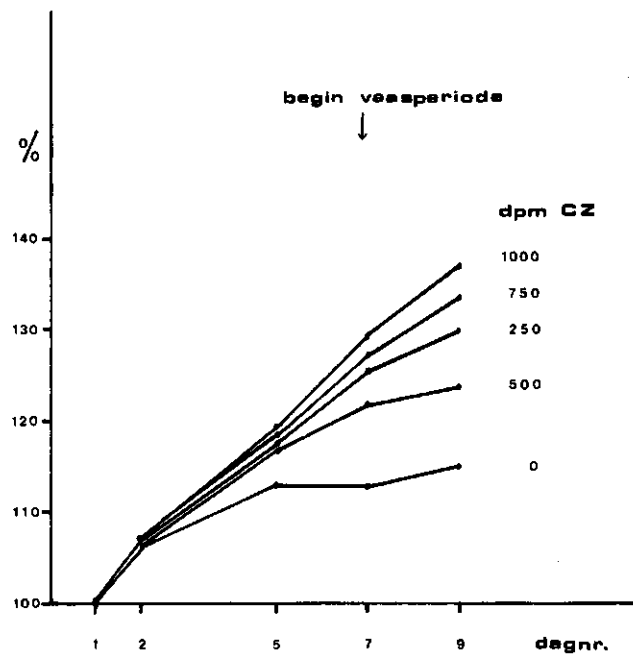
Figuur 1.

Proef 1, cultivar 'White Spider'. Gewicht in procenten van het aanvangsgewicht onder invloed van opname van water of Aadural AK (40 g/l) gedurende 4 of 24 uur bij 2° of 20°C, gevolgd door trekken in Aadural AK (40 g/l) tot de vaasperiode, waarin de bloemen in water stonden.



Figuur 2.

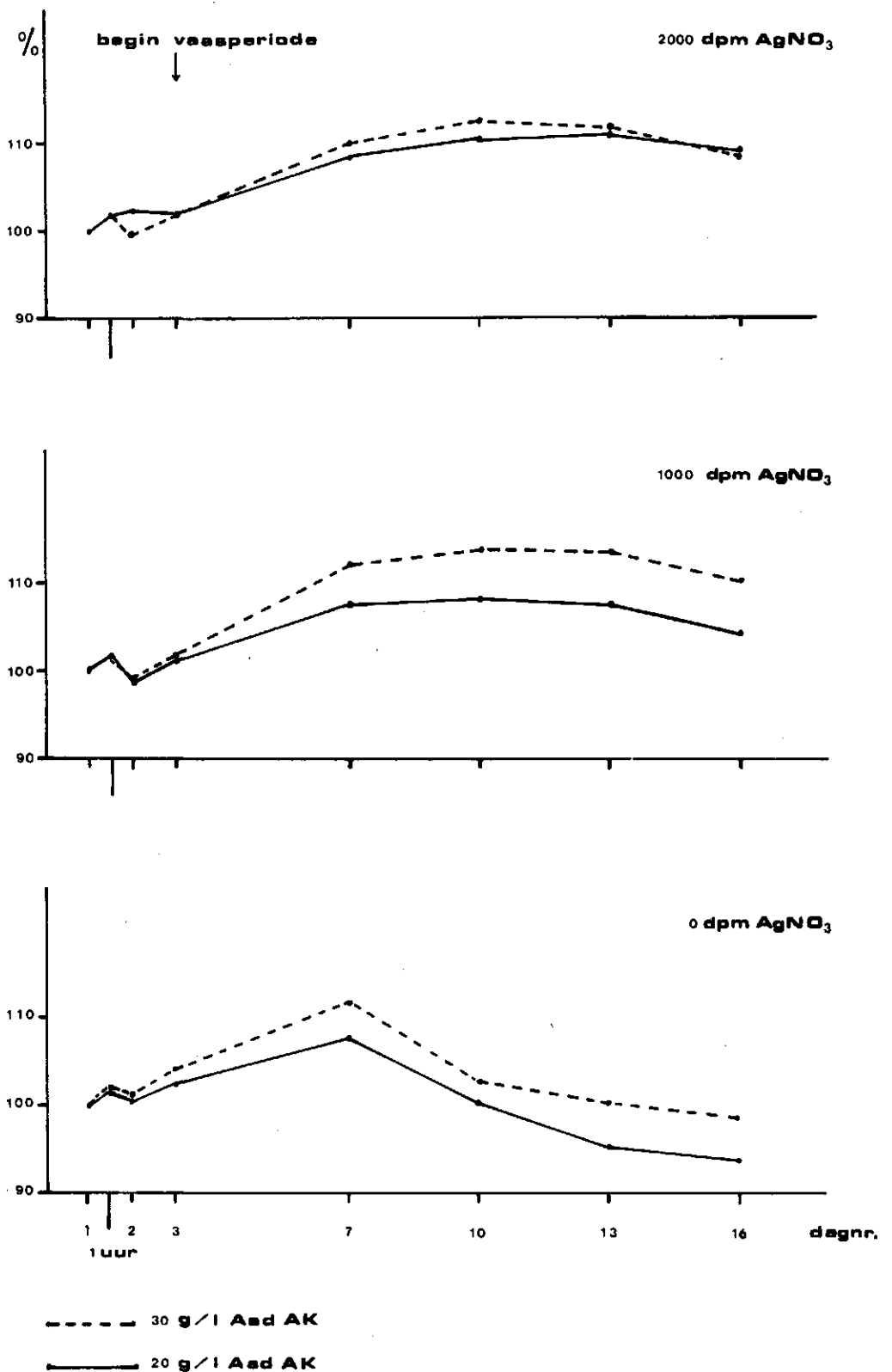
Proef 2, cultivar 'White Spider'. De invloed van de Aadural AK concentratie tijdens het trekken op het verloop van het gewicht in procenten van het aanvangsgewicht. In de vaasperiode stonden de bloemen in water.



Figuur 4.

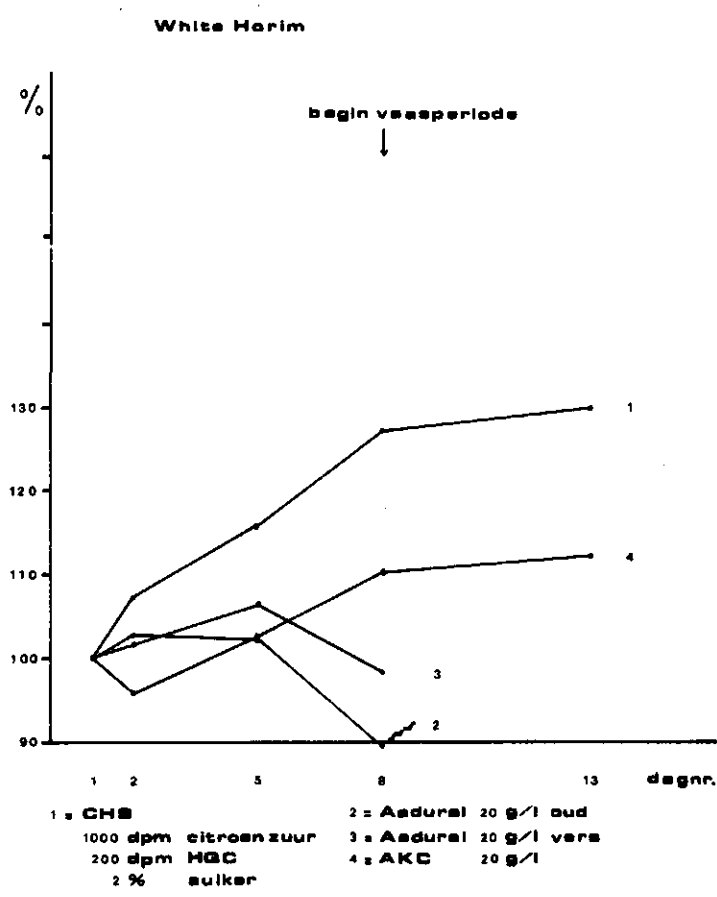
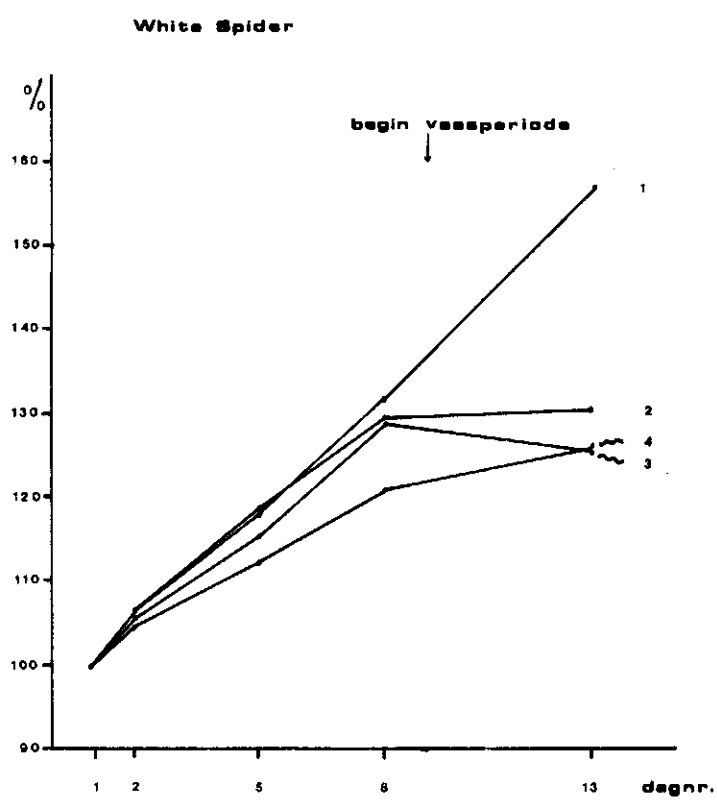
Proef 5, cultivar 'White Spider'. De invloed van 0-1000 dpm (mg/l) citroenzuur in de CHS-oplossing tijdens het trekken op het gewicht in procenten van het aanvangsgewicht. In de vaas stonden de bloemen in water.





Figuur 3.

Proef 3, cultivar 'Golden Horim'. De invloed van een voorbehandeling van 1 uur met AgNO<sub>3</sub> 0-2000 dpm (mg/l), gevolgd door trekken in 20-30 gram Aadal Ak per liter op het verloop van het gewicht in procenten van het aanvangsgewicht. In de vaas stonden de bloemen in water.



Figuur 5.  
 Proef 9, cultivar 'White Spider' en 'White Horim'. Het verloop van het gewicht in procenten van het aanvangsgewicht, door trekken in CHS-oplossing (1), Aadural AK oud (2) of vers (3), beide, 20 g/l of AKC 20 g/l. In de vaasperiode stonden de bloemen in water



Figuur 6.

Het in de proeven gebruikte snijstadium van de Spider-rassen (foto Proefstation voor de Bloemisterij).



Figuur 7.

Het in de proeven gebruikte snijstadium van de Horim-rassen (foto Sprenger Instituut).