

Proefstation voor de Bloemisterij in Nederland  
Linnaeuslaan 2a  
1431 JV Aalsmeer

INVLOED VAN DE WATERGEEFSTRATEGIE OP  
DE GROEI EN BLOEI BIJ  
EEN NAJAARSPLANTING VAN  
NERINE BOWDENII  
1984-1986

Project-proefno.: 330-0

Intern Verslag nr. 42

K. Uitermark  
A. Böhm, M.v.d.Steen  
A. Verlind

## INHOUD

1. Inleiding	3
2. Methode en materiaal	4
2.1. Methode	4
2.2. Uitvoering	4
2.3. Opzet	7
2.4. Beoordeling	7
3. Resultaten	8
3.1. Uitvalpercentage	8
3.2. Bloeipercentage	8
3.3. Bloeitijd	8
3.4. Bloemen in het scherm	8
3.5. Steellengte	8
3.6. Bolgewicht en bewaarverlies	8
3.7. Klistergroei	9
3.8. Bodemtemperatuur	9
3.9. Knopgrootte	9
3.10. Voedingstoestand van de bodem	10
4. Discussie	11
5. Samenvatting	13

## 1. INLEIDING

Vanuit het onderzoek maar ook in de praktijk wordt er naar gestreefd een jaarrond aanbod van *Nerine bowdenii* te bewerkstelligen. Een bloemproductie van augustus tot en met januari geeft weinig problemen, tracht men echter bloei te realiseren in het voorjaar dan wordt men geconfronteerd met zeer lage bloeipercentages (10-20%) en een te lange oogstperiode. Voor bloei in het voorjaar valt het grootste gedeelte van de teelt in de lichtarme winterperiode. Onder die omstandigheden geldt dat fouten in de watergift van grotere invloed zijn dan onder zomerse omstandigheden. Wordt tijdens een donkere periode in de winter met koud water over het gewas gegoten dan is niet zelden het gevolg dat het gewas voortijdig (onnatuurlijk) afsterft wat directe gevolgen heeft op de bloei in het voorjaar. Om deze reden wordt in de praktijk waarschijnlijk gedurende de winter te zuinig met water omgesprongen. Door de praktijk en voorlichting (zie samenvatting bloementeelrapporten Zuid-West Nederland 14/5/'84) werd daarom aangedrongen op onderzoek ten aanzien van de watergeefstrategie.

### Doel

Het ontwikkelen van een watergeefstrategie naar tijd en hoeveelheid bij een najaarsplanting.

### Verwachting

Een positieve reactie met betrekking tot groei en bloei op regelmatige watergiften gedurende het gehele teeltseizoen, ook onder winterse omstandigheden. Daarbij dient wel de methode van watergeven te worden aangepast. Als gevolg hiervan zal de praktijk minder droog telen tijdens de winter en daardoor hogere bloeipercentages in het voorjaar weten te realiseren.

## 2. METHODE EN MATERIAAL

### 2.1. Methode

Voor deze proef is uitgegaan van *Nerine bowdenii* type "stam 63". De benodigde 2100 bollen zijn hiervoor gedurende twee jaar kosteloos beschikbaar gesteld door de firma C. Jongenotter uit Rotterdam. Deze bollen waren hard en voldeden aan ziftmaat 12-op echter waren wel volkomen kaal, dat wil zeggen zonder wortels. De partij was reeds drie jaar als kaspartij gebruikt en werd voorafgaande aan de eerste planting van de proef drie maanden bewaard (11 mei t/m 11 augustus 1984). Voor de stadia van de bollen bij aanvang van de proef wordt verwezen naar bijlage 1.

De proef is uitgevoerd op één bed van het warenhuis afdeling 3C met een grondsoort die zich laat beschrijven als humeuze klei van een goede structuur. Gedurende twee seizoenen werden de bollen op hetzelfde bed geplant (14-8-'84 en 20-9-'85) waarbij steeds voorafgaande aan het planttijdstip de grond werd bemest met stal mest waarna er gestoomd en gespoeld werd.

Er werd gestreefd naar een kastemperatuur van 17°C gedurende de hele teelt. Een bodemverwarming was niet aanwezig.

In het eerste seizoen werden de bollen vóór het planten ontsmet met 0,5% Benlate in combinatie met 1% Ortho Difolatan, vóór het tweede seizoen werd er eveneens gedompeld, echter Benlate werd vervangen door 0,4% Sportak.

### 2.2. Uitvoering

Er werd steeds geplant in het najaar waarbij iedere behandeling gelijke hoeveelheden water kreeg toegediend tot het moment dat een gelijkmatige weggroei was gerealiseerd. Dit moment werd bepaald in overleg met de NTS-cie *Nerine* en lag op 72 dagen na planten. Na dit tijdstip werd op de volgende wijze onderscheid gemaakt in de watergift namelijk:

behandeling I werd de hele verdere teelt drooggehouden

behandeling II kreeg "normaal"(naar behoefte) water tot het begin van de bloei

behandeling III kreeg tweemaal de hoeveelheid water van II gespreid over een dubbel aantal gietbeurten

behandeling IV kreeg normaal water tot het rooien

behandeling V kreeg tweemaal de hoeveelheid water van IV (volgens methode III)

In onderstaande schema's staan de watergeefstrategie en de data aangegeven die voor de behandelingen van belang waren.

WATERGEFF STRATEGIE

ROOI

BLOEI

"WEGGROEI"

BEHANDELING

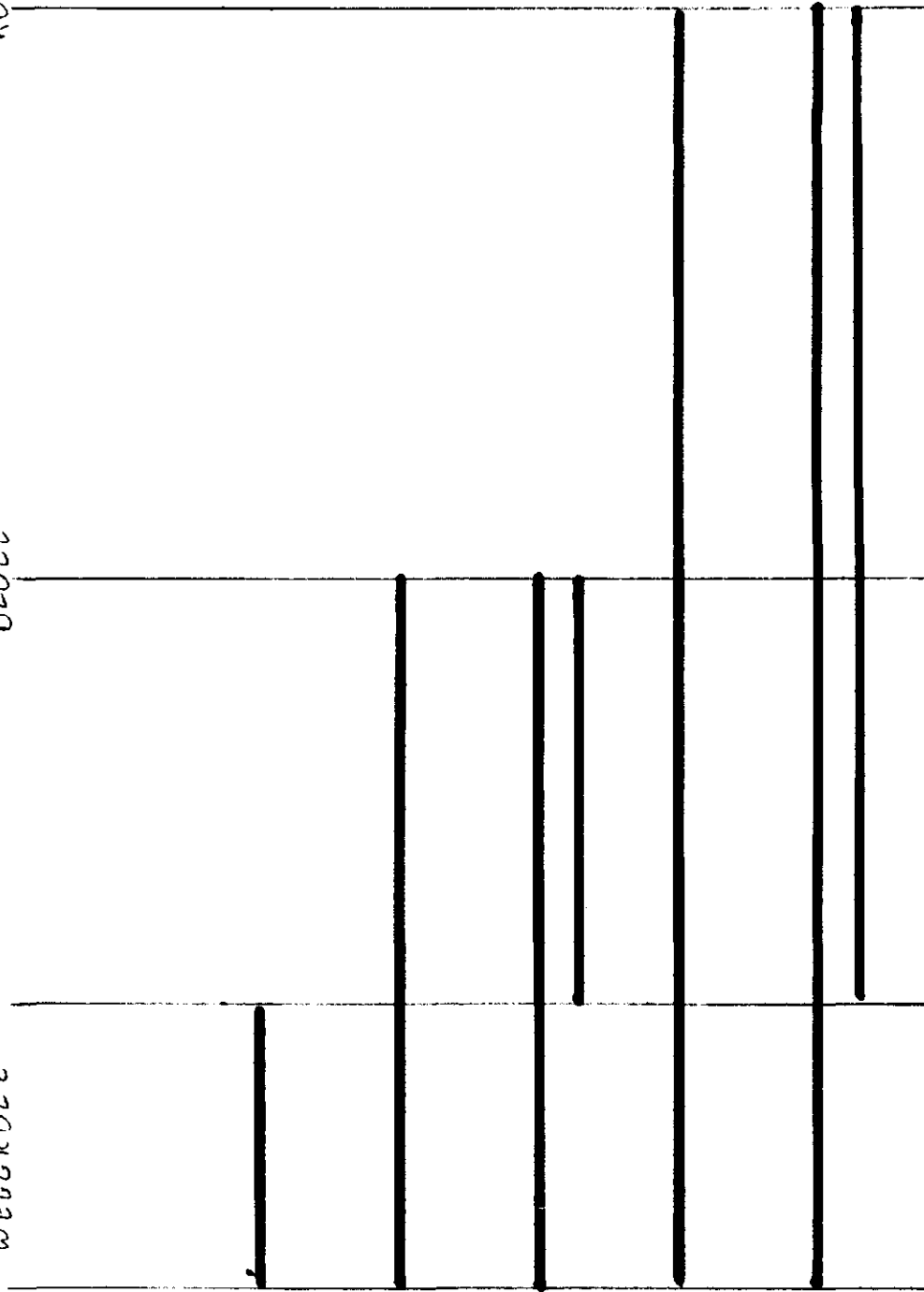
I

II

III

IV

V



WATERGIFF

DURELE WATERGIFF

	<u>seizoen 1</u>		datum	<u>seizoen 2</u>		dagen later t.o.v. sei- zoen 1*
	datum	aantal dagen tussen data		aantal dagen tussen data		
planten	14- 8-'84	72	20- 9-'85	72	36	
behande- ling I droogh.	25-10-'84	105	1-12-'85	110	35	
begin van de bloei (II, III)	7- 2-'85	124	21- 3-'86	116	44	
rooien (IV, V)	11- 6- '85	7	15- 7-'86		34	
begin bewaar- periode	18- 6-'85	94				

\* als gevolg van het lang groen blijven van het gewas in het eerste seizoen kon in het tweede seizoen pas in september geplant worden

Uitdrukkelijk dient vermeld te worden dat het water niet over het gewas werd gegeven maar handmatig onderdoor werd gedoseerd met behulp van de waterslang.

Voor de behandelingen die "normaal" water kregen toegediend (II en IV) werd deze afgestemd op de toestand van het gewas, de vochtigheid van de bodem en de klimatologische omstandigheden. Hieronder staan de watergiftten per seizoen per behandeling weergegeven.

Behandeling	<u>watergift in l/m<sup>2</sup></u>	
	<u>eerste seizoen</u>	<u>tweede seizoen</u>
I 72 dagen na planten droog	97	79
II normaal water tot de bloei	202	193
III dubbel tot de bloei	294	268
IV normaal water tot de rooi	437	408
V dubbel tot de rooi	739	710

Op bijlage 4 en 5 staat de watergift per maand per behandeling per seizoen weergegeven. Hieruit blijkt duidelijk de aanpassing aan het klimaat want in zowel seizoen 1 als 2 is in de maand december het minst gegoten.

### 2.3. Opzet

De proef is uitgevoerd op één bed in het warenhuis (22x1 m). Dit bed is verdeeld in drie blokken in de lengterichting waarbij per blok ook weer in de lengterichting van het bed de vijf behandelingen zijn geloot. Op deze manier zijn 15 proefvelden ter grootte van  $1 \text{ m}^2$  ontstaan met tussen de proefvelden een ruimte van ongeveer  $0,25 \text{ m}^2$  onbeplant, deze ruimte is benut om tot 50 cm-maaiveld een scheidingswand in te graven. Op bijlage 2 is de plattegrond van de proef weergegeven.

### 2.4. Beoordeling

Tijdens de proefperiode werden onderstaande waarnemingen verricht:

1. tellingen van het aantal geplante en gerooide bollen; hieruit volgt het uitvalpercentage
2. hoeveelheid geoogste takken, dit leidt tot het bloeipercentage
3. tijdstip bloei, dit leidt tot het gemiddelde (50% bloei) bloeitijdstip
4. aantal bloemen per scherm
5. steellengte, exclusief de bloemknop
6. bolgewicht vóór planten en na het rooien, hieruit kunnen de bewaarverliezen en de bolgroei bepaald worden
7. klistergewicht
8. bodemtemperatuur, alleen in het eerste seizoen
9. knopgrootte (stadium)
10. voedingstoestand van de bodem

Met behulp van de variantieanalyse zijn de resultaten op hun significantie (5%) getoetst.

### 3. RESULTATEN

Op bijlage 3 staan de gemiddelden per behandeling weergegeven voor een 16-tal grootheden. Deze gemiddelden kunnen geïndiceerd zijn met de kleine letters a t/m d welke corresponderen met de significantie tussen de behandelingen. Gelijke letters bij verschillende behandelingen per grootheid geven aan dat er tussen de behandelingen geen significant (= 5%) verschil aanwezig is. Is voor geen van de behandelingen per grootheid een letter aangegeven dan verschillen de behandelingen niet significant.

Aan de hand van deze bijlage worden onderstaand de gegevens behandeld.

#### 3.1. Uitvalpercentage (1, zie bijlage 3)

Dit percentage geldt voor twee seizoenen, dus vergeleken is het aantal bollen bij planten op 14-8-'84 en het aantal bollen dat is gerooïd op 25-7-'86. In tegenstelling tot de verwachting blijkt er een aflopende lijn in het uitvalpercentage aanwezig te zijn van droog naar de meest natte behandeling.

#### 3.2. Bloeipercentage (2,3)

In het eerste jaar zijn er nog geen significante verschillen als gevolg van de behandelingen. Dit is logisch omdat de vóórgeschiedenis bij een Nerine erg belangrijk is, de knop is reeds tijdens de vorige teelt volledig aangelegd. Heel anders is dit in het tweede jaar waaruit blijkt dat een flinke watergift een aantoonbaar positief effect heeft op het bloeipercentage.

#### 3.3. Bloeitijd (4,5)

Voor de bloeidatum werd het moment genomen waarop 50% van de bloemen geoogst waren. De watergift had geen invloed op de bloeitijd. Er was zelfs geen tendens in een bepaalde richting te bespeuren.

#### 3.4. Bloemen in het scherm (6,7)

Deze grootheid werd niet aantoonbaar beïnvloed door de watergift in beide seizoenen. Opvallend is wel dat het kleinste aantal ieder jaar correspondeert met de laagste watergift.

#### 3.5. Steellengte (8,9)

In beide jaren treden significante verschillen op in het voordeel van een ruime watergift. Uit de reeds aanwezige verschillen in het eerste jaar blijkt dat in die periode niet de hoeveelheid bloei wordt beïnvloed (zie 3.2) maar wel de kwaliteit.

#### 3.6. Bolgewicht (10 t/m 13) en bewaarverlies (16)

De watergift heeft een grote invloed op de bolgroei, na één jaar telen is er al een maximaal verschil van 12,4 gram bereikt (bolgewicht na rooien eerste jaar), na het tweede jaar (bolgewicht na rooien tweede jaar) is het maximale verschil tussen de behandelingen zelfs 20 gram.

Door het bolgewicht na rooien in het eerste jaar te vergelijken met het bolgewicht vóór planten in het tweede jaar verkrijgt men de bewaarverliezen die



zijn opgetreden gedurende de 94 dagen bewaring bij 2°C. Hoewel deze bolverliezen niet significant verschillen is er toch een tendens te bespeuren dat natter geteelde bollen meer aan gewicht verliezen tijdens de bewaring dan droger geteelde bollen.

### 3.7. Klistergroei (14,15)

Door het totale klistergewicht te delen door het aantal gerooide bollen werd een indicatie verkregen van het klistergewicht per bol. Uit deze gegevens blijkt dat met name in het tweede jaar de invloed van de watergift op de klistergroei zeer groot is, tussen de droogste en natste behandeling zit dan bijna een factor 3 in het voordeel van natter telen.

### 3.8. Bodemtemperatuur

In het eerste teeltseizoen is gedurende de gehele teelt de bodemtemperatuur van proefveld 12 (zie bijlage 2) gemeten. Op dit proefveld was de meest natte behandeling (V) van toepassing. De gemeten waarden zijn in onderstaand overzicht weergegeven.

Verloop van de bodemtemperatuur (proefveld 12 behandeling V) gedurende het seizoen 84/85.

maand	min.t.(°C)	max.t.(°C)	maand	min.t.(°C)	max.t.(°C)
august.'84	21	23	januari'85	12	14
september	18	22	februari	13	15
oktober	17	19	maart	15	17
november	15	17	april	16	18
december	14	15	mei	17	20

Uit registratie van de bodemtemperatuur vlak vóór en na het watergeven bleek dat de bodemtemperatuur niet werd beïnvloed door de watertemperatuur. De watertemperatuur van het gietwater op het P.B.N. varieerde gedurende de gehele teelt van 18°C tot 24°C.

### 3.9. Knopgrootte en ziftmaat

In bijlage 1 is voor een aantal momenten tijdens de proef de knopgrootte weergegeven. De knoppen zijn gecodeerd van knop 1 t/m knop 3 wat overeenkomt met de plaatsing namelijk van buiten (grootste knop) naar binnen (kleinste knop). Tevens is per knopcode een onderscheid gemaakt in a en b. Dit onderscheid hangt samen met de wijze waarop het gemiddelde tot stand is gekomen. Gemiddelde a is bepaald op basis van het aantal gesneden bollen terwijl gemiddelde b is bepaald op basis van het aantal gevonden knoppen. Een groot effect op het gemiddelde door het niet vinden van de knop wordt hiermee voorkomen.

Uit het cijfermateriaal blijkt dat er geen duidelijke lijn te bespeuren valt. Dit geldt zowel voor het gemiddelde op basis van de gesneden bollen als op basis van het aantal gevonden knoppen. De ziftmaat reageert wel op de watergift. Natter telen leidt tot grotere bollen.

### 3.10. Voedingstoestand van de bodem

Het aanhouden van een verschil in de watergift leidt ook tot een verschil in voedingstoestand van de bodem. Om na te gaan in welke mate verschillen zouden optreden in die voedingstoestand zijn aan het begin van de proef in het eerste seizoen en twee maanden voor het rooien in het tweede seizoen voedingscijfers bepaald, deze staan in het onderstaande schema aangegeven.

#### Analysecijfers grondonderzoek

	behandeling	EC	pH	NH <sub>4</sub>	K	Na	Ca	Mg	NO <sub>3</sub>	Cl	SO <sub>4</sub>	P
streefwaarden*		1,0	5,6-7		1,5		2,5	1,0	2,0	<2	2	0,15
aanvang proef	alle	1,6		0,1	2,5	2,7	4,3	1,4	7,9	2,0	2,4	0,29
tweede seizoen	I	2,1	6,7	0,1	3,0	3,9	5,6	2,0	10,5	2,8	3,6	0,19
	II	1,5	6,6	0,1	2,8	2,7	3,1	1,2	7,3	1,7	1,9	0,29
2 mnd vóór rooien	III	1,2	6,7	0,1	2,4	2,6	2,2	0,8	5,8	1,5	1,5	0,29
	IV	1,3	6,7	0,1	2,6	2,8	2,3	0,9	6,4	1,5	1,2	0,39
	V	0,7	6,7	0,1	1,4	1,9	1,0	0,4	2,0	1,0	0,5	0,39

\* De streefwaarden zijn afkomstig van het voorstel van het P.B.N. aan de Commissie Automatisering Bemesting Glastuinbouw d.d. 22-3-1985. Deze cijfers zijn aangepast op basis van een bemestingsonderzoek uit 1985 (Roorda van Eysinga).

Uit het overzicht blijkt dat bij aanvang van de proef de cijfers voor alle elementen hoog waren. Tijdens de proef zijn deze cijfers gedaald met uitzondering van de droge behandeling, deze zijn gestegen.

Bij behandeling V en in mindere mate bij behandeling III is er sprake van uitspoelingsverliezen, zodanig dat de gemeten waarden onder de streefwaarden kwamen.

#### 4. DISCUSSIE

Uit de 16 berekende/waargenomen grootheden uit bijlage 3 blijkt dat de grote verschillen aanwezig zijn tussen de behandelingen I, II en IV. De behandelingen IV en V verschillen niet veel. Met uitzondering van de bloeitijd, het aantal bloemen per scherm en de bewaarverliezen heeft dus een normale regelmatige watergift gedurende de gehele teelt een aantoonbaar positief effect ten opzichte van het droog telen.

- \* Opvallend is dat het uitvalpercentage afneemt bij een steeds ruimere watergift. Door de al te droge grond komt de bol waarschijnlijk in zodanige groeiomstandigheden dat hij vatbaar wordt voor bolrot. Dat de uitval door bolrot niet toeneemt met het steeds natter worden van de teelt is uiteraard ook te danken aan de ontsmetting van zowel de bodem als de bollen vóór de teelt en een goede ontwikkeling.
- \* In het eerste jaar heeft de watergeefstrategie geen invloed gehad op het bloeipcentage. Dat in het eerste jaar niet de kwantiteit maar wel de kwaliteit werd beïnvloed bleek uit de steellengte in dat jaar, gemiddeld waren de stelen van de droogste behandeling 6,4 cm korter ten opzichte van de natste behandeling. In het tweede seizoen werden zowel de kwantiteit als de kwaliteit van de geoogste stelen positief beïnvloed door natter te telen.
- \* Als naar de groei "onder het maaiveld" wordt gekeken dient zowel de toename van het bolgewicht als de klistergroei beschouwd te worden. Dit is weergegeven in de nu volgende tabel.

groei (g)/behandeling	I	II	III	IV	V
bolgewicht na rooien					
2e jaar	52,4	65,3	64,8	70,6	72,4
klistergroei					
1e jaar	4,3	5,6	5,5	7,2	6,8
klistergroei					
2e jaar	<u>10,7</u>	<u>16,9</u>	<u>18,2</u>	<u>25,9</u>	<u>29,7</u>
totaal	67,4	87,8	88,5	103,7	108,9
toename t.o.v. totaal					
beh. I (67,4 g)	1	1,3	1,3	1,5	1,6
toename t.o.v. vóór					
planten jaar I (46,1 g)	1,5	1,9	1,9	2,3	2,4

Voor de behandelingen onderling geldt dat het geoogste gewicht na twee jaar ongeveer 1,5 maal zwaarder is bij de behandelingen IV en V dan bij de droge behandeling. Tevens bleek het bolgewicht na rooien bij de droge behandeling in het tweede seizoen te zijn afgenomen ten opzichte van het eerste seizoen (bijlage 3). Wordt de situatie na twee jaar vergeleken met het gemiddelde bolgewicht vóór de eerste maal planten (46,1 g) dan blijkt de gewichtstoename te variëren van 1,5 maal voor droog tot 2,4 maal voor behandeling V. Hieruit kunnen twee conclusies getrokken worden:

1. een regelmatige en voldoende watergift gedurende de gehele teelt is noodzakelijk om het bolgewicht op peil te houden of zelfs te verbeteren, met

als gevolg een vitalere bol en daardoor een hogere bloeiverwachting

2. de groeiomstandigheden op het PBN zijn dermate gunstig geweest dat het bolgewicht van het uitgangsmateriaal is toegenomen

\* Uit het cijfermateriaal met betrekking tot de knopgrootte zijn geen conclusies te trekken. Mogelijk is dit te wijten aan het aantal bollen dat per keer is "gesneden". Gezien de heterogeniteit van het materiaal had dit aantal beduidend hoger moeten liggen. De ziftmaat reageert wel duidelijk op de watergift wat overeenstemt met hetgeen gevonden is bij de bolgroei.

\* Uit analysecijfers van het grondonderzoek blijkt dat ruime watergiftten leiden tot uitspoeling, met name geldt dit voor de behandeling waarbij de dubbele hoeveelheid van "normaal" werden gegeven (III en V). Hieruit kan worden geconcludeerd dat regelmatig watergeven gepaard dient te gaan met regelmatig bemesten.

Op basis van deze onderzoekresultaten maar ook op basis van waarnemingen in de praktijk kunnen ten aanzien van de watergift bij najaarsplantingen de volgende adviezen worden gegeven:

1. een regelmatige watergift afgestemd op de groeistadia en de klimaatomstandigheden is vereist gedurende het gehele seizoen, met parallel hieraan een regelmatige bemesting
2. het water dient niet over het gewas te worden gegeven maar onderdoor te worden gedoseerd

## 5. SAMENVATTING

Op het PBN te Aalsmeer is gedurende 1984 t/m 1986 een proef uitgevoerd waarbij de watergeefstrategie met betrekking tot Nerine bowdenii werd onderzocht. Vijf manieren van watergeven variërend van alleen een watergift tijdens de weggroei tot een ruime watergift tot rooien werden gedurende twee seizoenen beschouwd in relatie tot een najaarsplanting.

Uit dit onderzoek bleek dat de Nerine bowdenii gunstig reageert op een watergift gedurende de gehele teelt wat tot uitdrukking kwam in een hoger bloeipercentage, lager uitvalpercentage, grotere steellengte, hoger bolgewicht (en ziftmaat) en een betere verklistering ten opzichte van "droog telen".

Ik wil dit verslag beëindigen met een tekst uit een onderzoek van Dr. G. Scholten, M.P. Beuzenberg en W. Belgraver (jaarverslag PBN 1968 Bolrotbestrijding en groeiverbetering bij Nerine 'Pink Triumph').

"Uit vroegere praktijkwaarnemingen was gebleken dat Nerine, nadat de bollen zijn aangeslagen (voldoende wortels hebben gevormd) voor een optimale groei veel water verlangt,.....".

"Een grote watergift tijdens het groeiseizoen heeft een gunstige invloed. Daar de extra drainage, nodig om de grote waterhoeveelheden snel te kunnen afvoeren, gepaard gaat met uitspoeling van voedingszouten, dient de bemesting te worden aangepast.

Het tijdelijk stagneren van water, kan leiden tot het afsterven van een aantal wortels hetgeen weer kan leiden tot een verhoogde Fusarium-besmetting van de bollen."

Dit stemt tot nadenken.

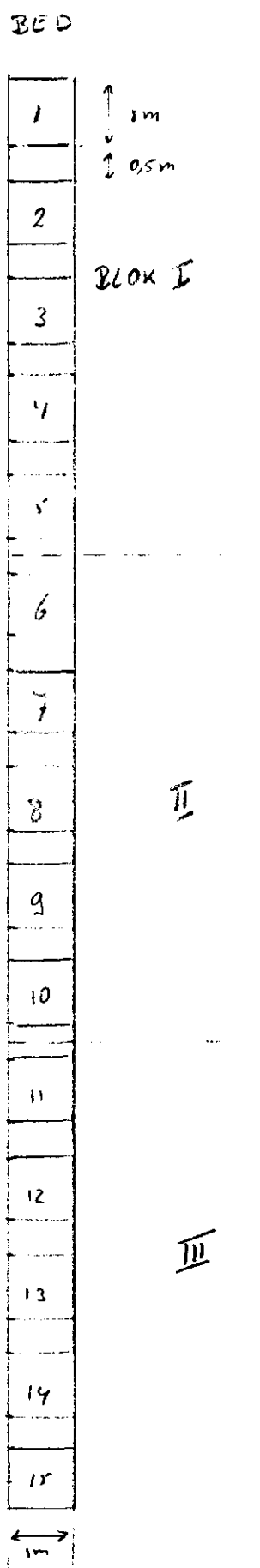
Peildatum/behandeling	zift (cm)	KNOPGROOTTE (STADIA)					
		knop 1 (mm)		knop 2 (mm)		knop 3 (mm)	
		a	b	a	b	a	b
14-8-'84 (n=15)	13,1	14,3	14,3	2,1	4,6		
25-10-'84							
eerste maal droog (n=6)							
I	12,4	14,8	14,8	1,3	4,0		
II	12,7	15,5	15,5	1,3	1,3		
III	12,7	9,8	11,8	1,2	1,4		
IV	13,4	9,7	11,6	2,7	3,8		
V	12,2	11,7	14,0	1,8	2,3		
7-2-'85							
begin bloei (n=6)							
I	13,0	33,2	33,2	13,1	13,1	1,7	2,5
II	13,5	37,2	37,2	7,3	7,3		
III	13,2	21,0	21,0	5,6	5,6	0,3	0,8
IV	13,3	50% knopverdr.		2,8	4,1		
V	13,0	idem		2,5	3,0	0,1	0,5
11-6-'85							
rooien (n=6)							
I	14,0	11,3	11,3	1,6	2,5		
II	14,0	10,2	12,2	1,6	1,6		
III	15,7	9,5	11,4	2,1	2,5		
IV	15,3	9,2	11,0	2,1	4,2		
V	15,7	8,2	8,2	1,1	1,6		
1-12-'85							
eerste maal droog (n=6)							
I	14,4	10,5	12,6	2,4	2,9		
II	15,2	14,8	14,8	3,5	3,5		
III	15,2	12,0	12,0	3,0	6,0		
IV	15,8	12,3	14,8	4,1	4,9		
V	15,5	4,7	14,0	2,4	2,4		
15-7-'86							
rooien (n=6)							
I	13,2	5,0	10,0	1,3	2		
II	15,3	6,0	13,0	2	3		
III	15,2	5,0	15,0	4	4,8		
IV	16,2	5,8	7,0	3,4	4,1		
V	17,5	6,3	12,7	3,3	3,9		

GEGEVENS

Kas: warenhuis Bed 5  
 Plantdatum: 14-8-'84 en 20-9-'85  
 Plantdichtheid: 100 bollen per m<sup>2</sup>-bed  
 Type: Favourite

15 proefvelden van 1m<sup>2</sup>  
 Voor deze proef zijn 2100 bollen nodig

Tussen de proefvelden wordt een ruimte van  
 0,25 m<sup>2</sup> niet beplant, als scheiding wordt tot  
 50 cm-mv een stuk plastic ingegraven.



BIJLAGE 3

	Droog houden na 72 dagen		normaal water		dubbel water		normaal water		dubbel water	
	na 72 dagen	tot bloei	tot bloei	tot bloei	tot bloei	tot rooi	tot rooi	tot rooi	tot rooi	tot rooi
1. uitval %	37	31	23	14	14					14
2. bloei % eerste jaar	a	a	b	c	c					c
3. idem tweede jaar	46	40	35	38	41					41
	52	60	66	75	66					66
4. dagen tot 50% bloei eerste jaar	a	ab	bc	cd	bd					bd
	241	227	241	228	225					225
5. idem tweede jaar	235	237	235	237	240					240
6. bloemen per scherm eerste jaar	6,2	6,5	6,4	6,4	6,4					6,4
7. idem tweede jaar	6,2	6,8	6,7	7,0	6,8					6,8
8. steellengte eerste jaar (cm)	47,7	51,9	50,5	53,9	54,1					54,1
9. idem tweede jaar	a	ab	ab	b	b					b
	48,8	58,3	57,9	62,3	62,2					62,2
10. bolgewicht vóór planten eerste jaar (g)	46,1	46,0	46,4	46,2	45,6					45,6
11. idem tweede jaar	47,5	50,9	52,6	58,5	56,4					56,4
12. bolgewicht na rooien eerste jaar	a	ab	bd	c	cd					cd
	55,2	58,7	60,8	67,6	66,7					66,7
	a	b	b	c	c					c



	Droog houden		normaal water		dubbel water		normaal water		dubbel water	
	na 72 dagen		tot bloei		tot bloei		tot rooi		tot rooi	
13. idem tweede jaar	52,4		65,3	b	64,8		70,6		72,4	
14. klistergewicht per bol	4,3	a	5,6	b	5,5	bc	7,2	bcd	6,8	d
eerste jaar (g)		a		ac		abd		bc		cd
15. idem tweede jaar	10,7		16,9		18,2		25,9		29,7	
16. bewaarverlies per bol (g)	7,7	a	7,9	b	8,3	b	9,1	c	10,3	cd

Bijlage 4.

Watergift per maand per behandelng in het eerste teeltseizoen

