

515 - N. 3 / 1988

Tussentijds proefverslag
Scheurproef mid- en laatbloeiende
minicybidium.

Projectnummer: 1701-2

aug. 1988.

Ing.P.C. van Os, N.M. van Mourik,
A.A.M. van der Wurff.

Proefstation voor de Bloemisterij,
Aalsmeer.

Vroeg scheuren: na de bloei; half maart 1987

Laat scheuren : na de bloemtakknopvorming; half augustus 1987

Scheurmethode 1: verticaal doormidden gescheurd en niets van de wortel-
kluit weggehaald.

Scheurmethode 1/2: verticaal doormidden gescheurd en de helft van de
wortelkluit weggehaald.

Scheurmethode 1/3: verticaal doormidden gescheurd en tweederde van de
wortelkluit weggehaald.

Cultivar: Showgirl 'Ballerina'.

2201672

Laat scheuren bij mid- en laatbloeiende Cymbidium nog niet toepassen

P. C. van Os
N. M. van Mourik
A. A. M. van der Wurff

Productieverlies door scheuren kan bij vroegbloeiende Cymbidium voor een groot deel worden voorkomen door laat te scheuren. Laat scheuren bij mid- en laatbloeiende Cymbidium moet met voorzichtigheid niet worden toegepast. Laat scheuren is bij deze typen in augustus, september. Dit is een periode met afnemende lichtintensiteit, dus verslechterende groei-omstandigheden waarin scheuren kan leiden tot hergroei problemen.

Bij een proef op het Proefstation voor de Bloemistrij in Aalsmeer wordt gezocht of laat scheuren bij mid- en laatbloeiende typen mogelijk is en op welke wijze het beste kan worden gescheurd. In de proef, die begin 1987 is gestart, wordt gewerkt met de mini-Cymbidium Show-girl 'Ballarina' die in de periode november tot en met april bloeit. Uit praktijkonderzoek is gebleken dat productieverval in het eerste seizoen na vroeg scheuren bij mini-Cymbidium kleiner is dan bij grootbloeiende Cymbidium. In deze proef is een aantal planten niet gescheurd en een aantal planten vroeg (na de bloei; half maart 1987) en een aantal laat (na de bloemtakknopvorming; half augustus 1987) gescheurd. Er is op drie verschillende manieren gescheurd, waarbij meer of minder oude wortelmasse van de wortelkult is weggehaald.

Bij alle methoden zijn de planten verticaal doormidden gescheurd. Bij methode 1 is vervolgens niets, bij methode 2 de helft en bij methode 3 tweederde van de wortelkult weggehaald. Bij de niet gescheurde planten staan drie planten per bruto-m²; bij de gescheurde planten zijn dat zes planten per bruto-m² na scheuren.

In dit artikel staan de tussentijdse resultaten van het eerste productiesizoen na het scheuren. De proef wordt nog een seizoen voortgezet.

Wel of niet scheuren

Uit tabel 1 blijkt dat de productie van de bloemtakknoppen die zijn waargenomen op het moment dat ze juist zichtbaar

werden, tussen niet gescheurde en gescheurde planten niet betrouwbaar verschilde. Ook is er in het eerste seizoen na scheuren geen verschil in bloemtakknop-rot tussen wel en niet gescheurde planten. Weliswaar worden er anderhalve bloemtak per vierkante meter meer geogst bij de niet gescheurde planten, maar de verschillen zijn niet betrouwbaar. Gescheurde planten maken iets meer scheuten dan niet gescheurde planten; maar ook hier geen betrouwbaar verschil.

Wat de kwaliteit betreft, blijkt dat zowel

het aantal bloemen per tak, het takgewicht, de taklengte en het met bloemen bezette deel van de bloemtak betrouwbaar hoger zijn bij gescheurde planten dan bij de niet gescheurde. Ook worden er bij de gescheurde planten rechte en stevigere bloemtakken geogst. Het blijkt dus dat scheuren een kwaliteitsverbetering te zien geeft van de bloemtakken opzichte van niet gescheuren. Productieverlies door scheuren is in tegenstelling tot vroegbloeiende grootbloeiende Cymbidium niet aangetoond. De scheur bij gescheurde planten wordt een kleine

Tabel 1. Productie en kwaliteitskenmerken van wel en niet gescheurde planten. Planten die wel zijn gescheurd, zijn half maart of half augustus 1987 gescheurd. Sortering 1 = rechte, slevige bloemtak; sortering 2 = niet helemaal rechte, stevige bloemtak; sortering 3 = kromme, slappe bloemtak.

	Niet scheuren	Wel scheuren
Bloemtakknopproductie (st./bruto m ²)	36,5	33,0
Bloemtakknoprot (st./bruto m ²)	7,5	8,3
Bloemtakproductie (st./bruto m ²)	29,0	27,5
Scheurproductie (st./bruto m ²)	20,1	25,1
Bloemen (st./tak)	10,4	11,1
Gewicht (g/tak)	54,3	62,8
Lengte (cm/tak)	42,6	44,7
Lengte bloembezette deel (cm/tak)	19,8	21,5
Sortering (1, 2 of 3)	1,7	1,5
Tijdstip van zichtbaar worden van de gemiddelde scheur (maandnummer)	10,0	9,3

Tabel 2. Productie en kwaliteitskenmerken bij vroeg (na de bloei; half maart 1987) en laat (na de bloemtakknopvorming; half augustus 1987) gescheurde planten

	Scheurperiode		Laet
	Vroeg	Laet	
Bloemtakknopproductie (st./bruto m ²)	31,2	30,0	30,0
Bloemtakknoprot (st./bruto m ²)	3,9	8,3	8,3
Bloemtakproductie (st./bruto m ²)	27,3	27,7	27,7
Scheurproductie (st./bruto m ²)	28,0	24,2	24,2
Bloemen (st./tak)	11,8	10,5	10,5
Gewicht (g/tak)	67,1	58,5	58,5
Lengte (cm/tak)	45,3	44,2	44,2
Lengte bloembezette deel (cm/tak)	22,4	20,7	20,7
Sortering (1, 2 of 3)	1,5	1,8	1,8
Tijdstip van zichtbaar worden van de gemiddelde scheur (maandnummer)	9,1	9,8	9,8
Scheurrot (st./bruto m ²)	0,7	1,4	1,4

Tabel 3. Bloemtakknopproductie en bloemtakproductie bij vroeg en laat gescheurde planten

Scheurmethode	Scheurmethode	
	1	2
Bloemtakknopproductie (st./bruto m ²)	32,9	32,3
Scheurrot/slop	27,3	35,0
Bloemtakknopproductie (st./bruto m ²)	27,1	28,9
Scheurrot/slop	30,3	24,4

*) De verschillen zijn betrouwbaar ten opzichte van de eerste kolom

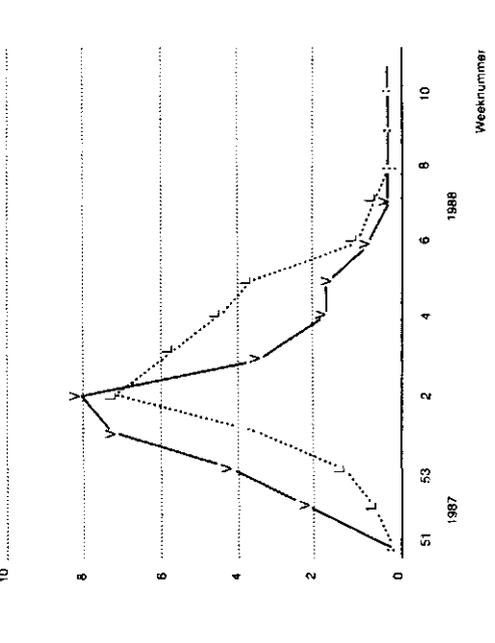


Door scheuren is bij Cymbidium kwaliteitsverbetering te realiseren

maand eerder aangelegd, waardoor de oogst van gescheurde planten een week eerder aanvangt.

Vroeg of laat scheuren
Laat scheuren (half augustus 1987) zorgt de evenals bij grootbloeiende Cymbidium voor een hogere productie aan bloemtakknoppen ten opzichte van vroeg (half maart 1987) scheuren (tabel 2). Door laat

worden dat de planten met de slang water kregen, waardoor het gewas langer nat bleef dan bij watergeven via de druppelaar.
Laat scheuren zorgt bij Showgirl 'Ballarina' voor een lager aantal bloemen per



Figuur. Bloemtakproductie in de tijd voor vroeg (V) en laat (L) gescheurde planten

tak, takgewicht en lengte van het met bloemen bezette deel van de steel. Laat gescheurde planten leggen gemiddeld twee weken later de scheuten aan, wat een verlating van de oogst van een week tot gevolg heeft (figuur). Door laat te scheuren neemt ook het aantal scheuten toe.

Laat scheuren geeft dus kwaliteitsverlies van de bloemtak en geeft meer rotte bloemtakknoppen en scheuten. Het wv rotten van bloemtakknoppen heeft tot gevolg dat het oorspronkelijke productieveeldeel door laat scheuren teniet wordt gedaan. Bij vroegbloeiende, grootbloeiende Cymbidium is dit niet woonstataerd. Mogelijk wordt het teniet gegaane productieveeldeel veroorzaakt door dat de plant onvoldoende kan herstellen voor het aanbreken van de winter, waarin de groeiomstandigheden niet optimaal zijn. Laat scheuren van vroegbloeiende Cymbidium moet plaatshebben, afhankelijk van de cultivar in mei tot en met juli; bij laatbloeiende Cymbidium is dat veel later in augustus, september.

Uit de verschillende methoden van scheuren, zowel bij vroeg als laat scheuren, zijn dit eerste productiesizoen geen betrouwbaare verschillen te zien (tabel 3). Ook bloemtakknoprot, scheurproductie en kwaliteitsverschillen van de bloemtak zijn niet geconstateerd tussen verschillen de scheurmethoden.

Door te scheuren bij mid- en laatbloeiende mini-Cymbidium heeft kwaliteitsverbetering plaats ten opzichte van niet scheuren. In het eerste seizoen na scheuren treedt geen productieverlies op. Laat scheuren zorgt bij vroegbloeiende grootbloeiende Cymbidium voor een aanzienlijke vermindering van het productieverlies ten opzichte van vroeg scheuren; ook treedt geen kwaliteitsverlies op. Laat scheuren bij mid- en laatbloeiende Cymbidium geeft ook wel een productieveeldeel ten opzichte van vroeg scheuren, maar dit wordt teniet gedaan door het grotere aantal rotte bloemtakknoppen. Ook veroorzaakt laat scheuren kwaliteitsvermindering. Daarom wordt voorts alsnog laat scheuren bij mid- en laatbloeiende kleinbloeiende typen niet aanbevolen.

Ing. Pieter C. van Os is onderzoeker, (020) 2775 5 24 30. Nico M. van Mourik is assistent en A. (Ton) A. M. van der Wurff is teelttechnisch medewerker orchideeën bij het Proefstation voor de Bloemistrij in Nederland in Aalsmeer.

Variate: Lengte 8788 (cm/tak)

Grand mean 44.19

SCHEUREN	NIET	WEL	
NIET	42.57(6)	44.73(4)	
SCHEUREN	BEH	CONTR	42.57
NIET	44.89	LAAT	44.58
WEL			
SCHEUREN	METHODE	NIET	MET 1/2 MET 1/3
NIET	42.57	44.25	45.40 44.55
WEL			
SCHEUREN	BEH	CONTR	42.57
NIET	44.16	44.95	45.55
WEL			

SCHEUREN	NIET	WEL	
NIET	44.34	45.85	43.54
WEL			

SCHEUREN	BEH	CONTR	1.724
NIET	1.724	1.486	1.577
WEL			
SCHEUREN	METHODE	NIET	MET 1/2 MET 1/3
NIET	1.724	1.546	1.552 1.496
WEL			
SCHEUREN	BEH	CONTR	1.724
NIET	1.473	1.546	1.441
WEL			

SCHEUREN	NIET	WEL	
NIET	1.724(6)	1.531(6)	
SCHEUREN	BEH	CONTR	1.724
NIET	1.724	1.486	1.577
WEL			
SCHEUREN	METHODE	NIET	MET 1/2 MET 1/3
NIET	1.724	1.546	1.552 1.496
WEL			
SCHEUREN	BEH	CONTR	1.724
NIET	1.473	1.546	1.441
WEL			

Variate: Lengte bloembesette deel 8788 (st/tak)

Grand mean 21.10

SCHEUREN	NIET	WEL	
NIET	19.82(6)	21.53(0)	
SCHEUREN	BEH	CONTR	19.82
NIET	22.14(6)	20.91(6)	
WEL			
SCHEUREN	METHODE	NIET	MET 1/2 MET 1/3
NIET	19.82	21.28	21.61 21.69
WEL			
SCHEUREN	BEH	CONTR	19.82
NIET	21.96	21.93	22.55
WEL			

SCHEUREN	NIET	WEL	
NIET	20.61	21.29	20.83
WEL			

SCHEUREN	BEH	CONTR	9.951
NIET	9.951(6)	9.048(6)	9.643(6)
WEL			
SCHEUREN	METHODE	NIET	MET 1/2 MET 1/3
NIET	9.951	9.341	9.385 9.311
WEL			
SCHEUREN	BEH	CONTR	9.951
NIET	9.051	9.003	9.091
WEL			

Variate: Zichtbaar worden gemiddelde schout 8788 (ind.nr.)

Grand mean 9.497

SCHEUREN	NIET	WEL	
NIET	9.951(6)	9.346(6)	
SCHEUREN	BEH	CONTR	9.951
NIET	9.951(6)	9.048(6)	9.643(6)
WEL			
SCHEUREN	METHODE	NIET	MET 1/2 MET 1/3
NIET	9.951	9.341	9.385 9.311
WEL			
SCHEUREN	BEH	CONTR	9.951
NIET	9.051	9.003	9.091
WEL			

SCHEUREN	NIET	WEL	
NIET	9.951(6)	9.346(6)	
SCHEUREN	BEH	CONTR	9.951
NIET	9.951(6)	9.048(6)	9.643(6)
WEL			
SCHEUREN	METHODE	NIET	MET 1/2 MET 1/3
NIET	9.951	9.341	9.385 9.311
WEL			
SCHEUREN	BEH	CONTR	9.951
NIET	9.051	9.003	9.091
WEL			

Variate: Scheutrot 8788 (st/bruto m²)

Grand mean 0.95

SCHUREN NIET WEL
0.63 1.06

SCHUREN BEH CONIR VROEG LAAT
NIET 0.63(8)
WEL 0.78(8) 1.35(A)

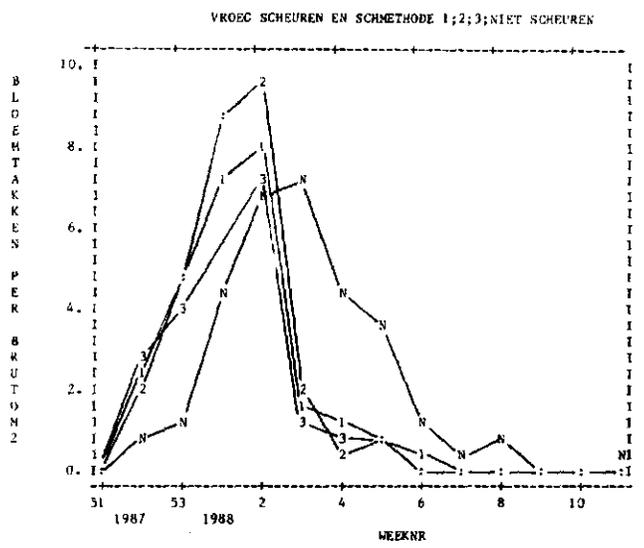
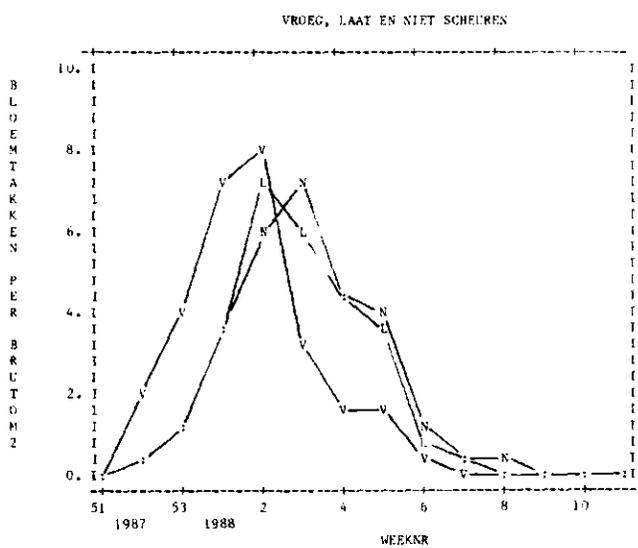
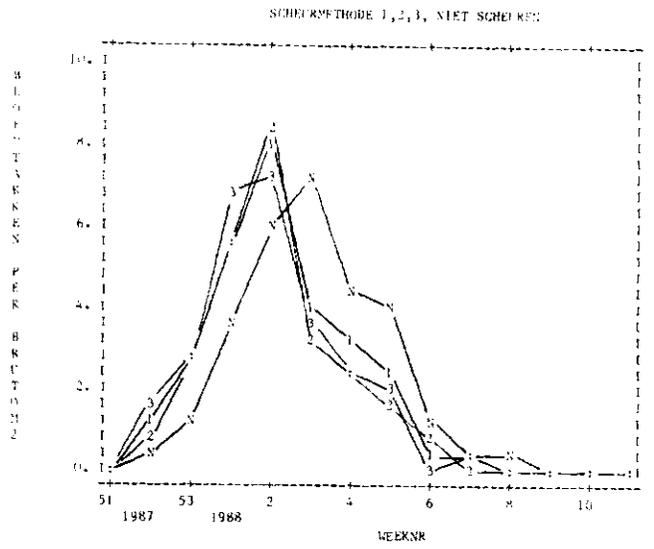
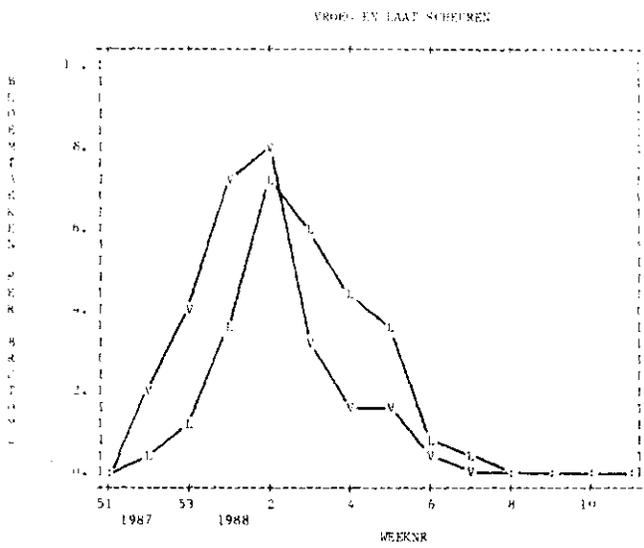
SCHUREN METHODE NIET MET 1 MET 1/2 MET 1/3
NIET 0.63
WEL 1.19 0.75 1.25

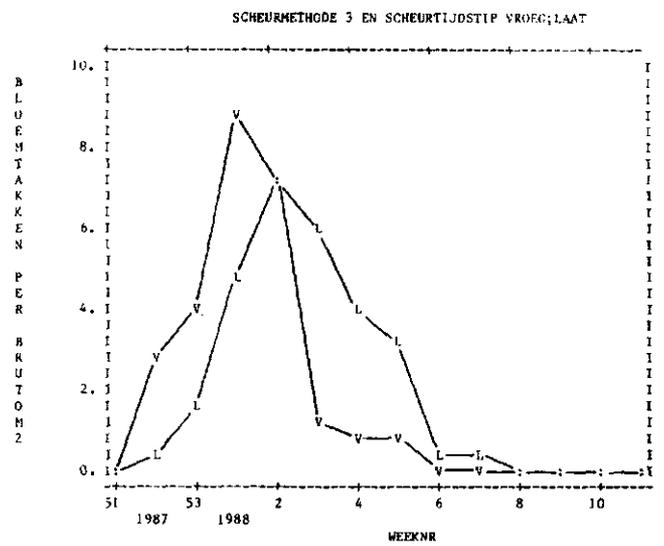
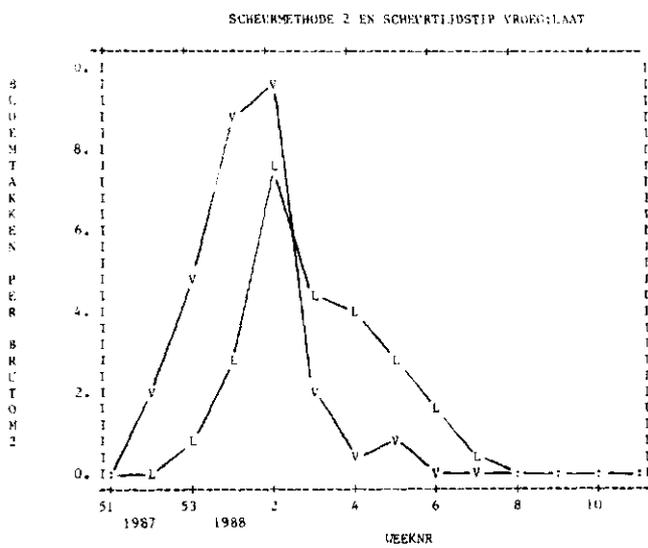
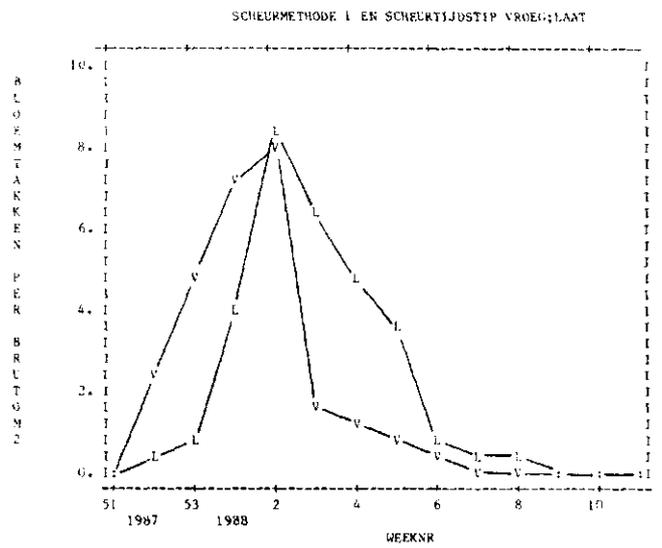
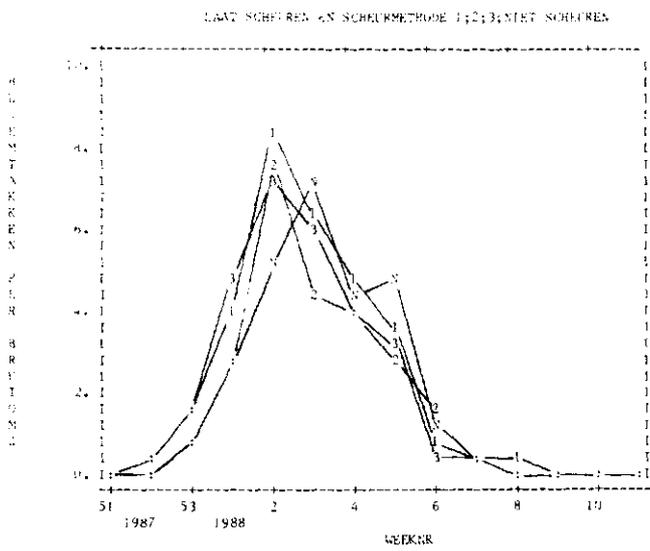
SCHUREN METHODE BEH CONIR VROEG
NIET NIET NIET
0.63 0.63

MET 1 MET 1/2 MET 1/3

1.04 0.90 0.40

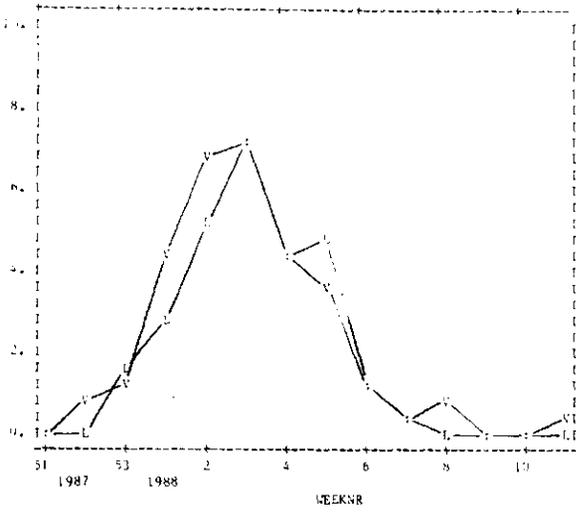
LAAT
NIET MET 1 MET 1/2 MET 1/3
1.33 0.60 2.10



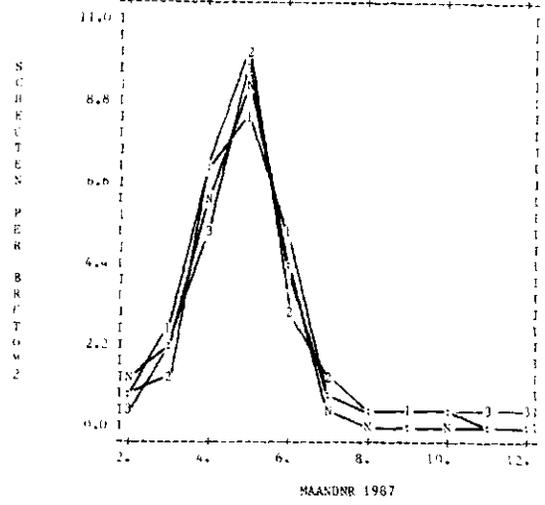


B
L
O
O
M
T
A
K
K
E
N
P
E
R
B
R
U
T
O
M
2

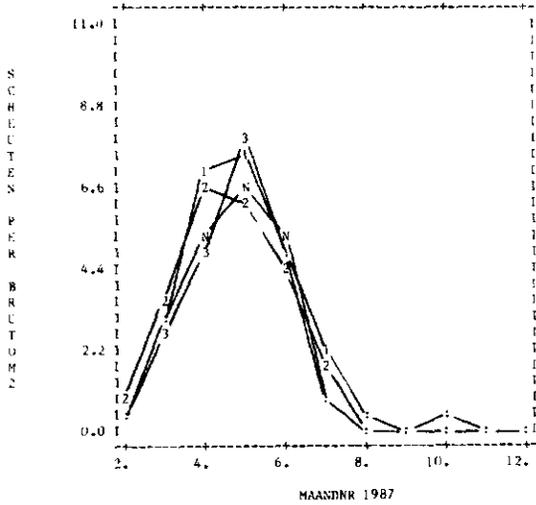
MIET SCHEUREN EN SCHEURELIJDSIP VROEG/LAAT



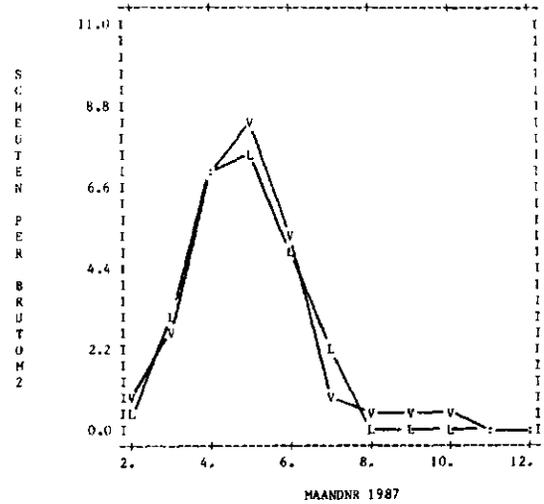
VROEG SCHEUREN METHODE 1,2,3,NIET

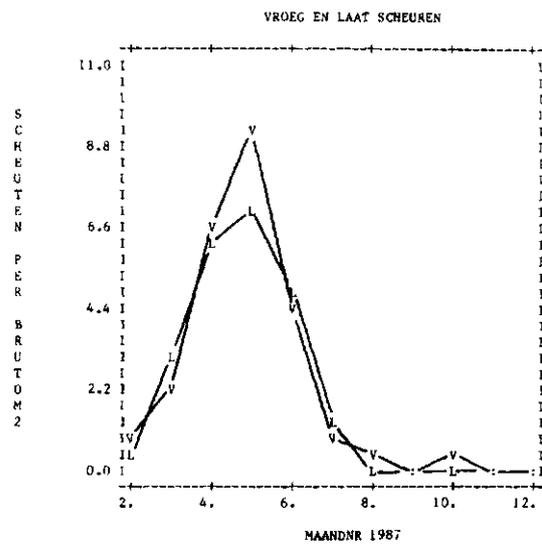
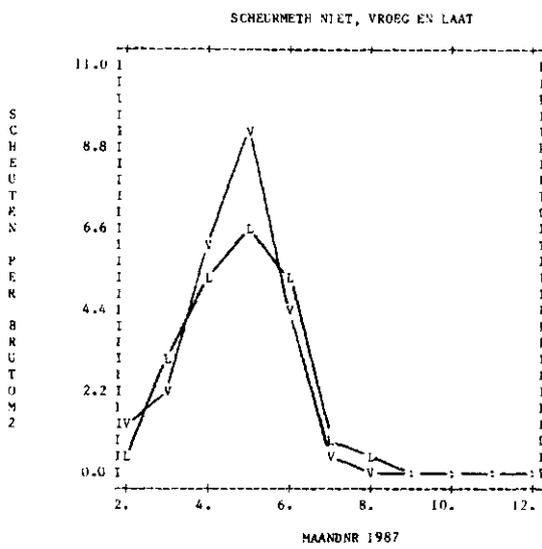
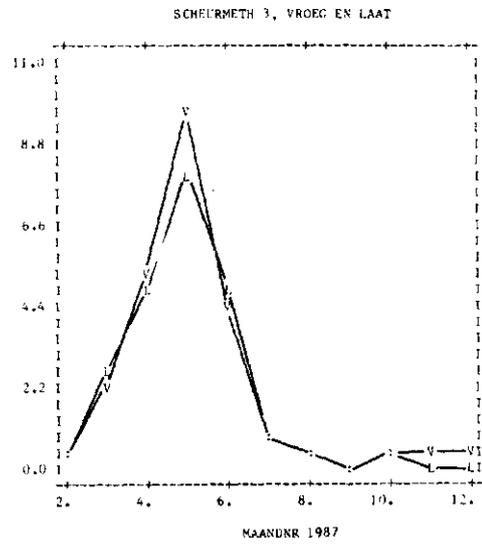
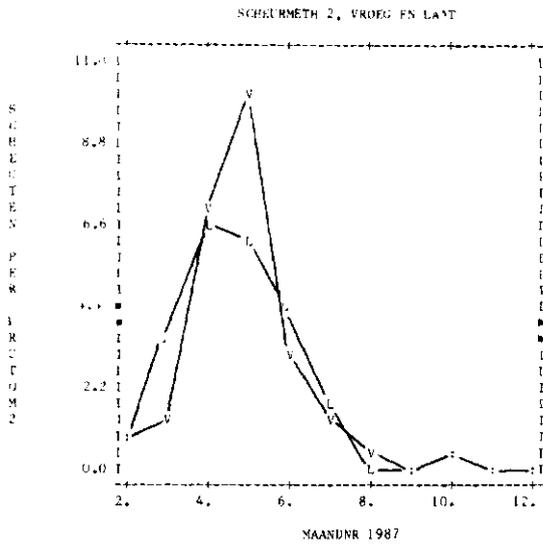


LAAT SCHEUREN METHODE 1,2,3,NIET



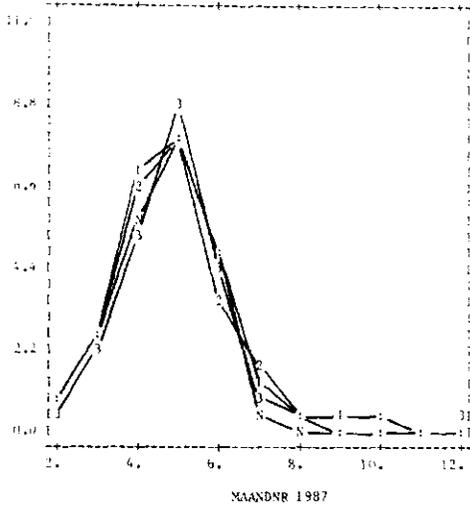
SCHEURMETH 1, VROEG EN LAAT





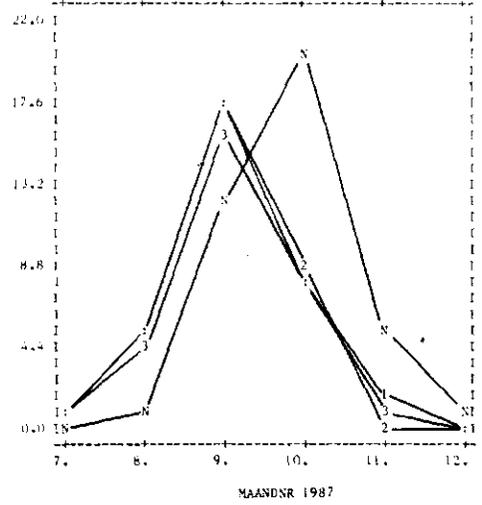
B
L
O
E
M
T
A
K
K
N
O
P
P
E
N
P
E
R
B
R
U
T
O
M
2

SCHEURMETHODE 1,2,3,NIET



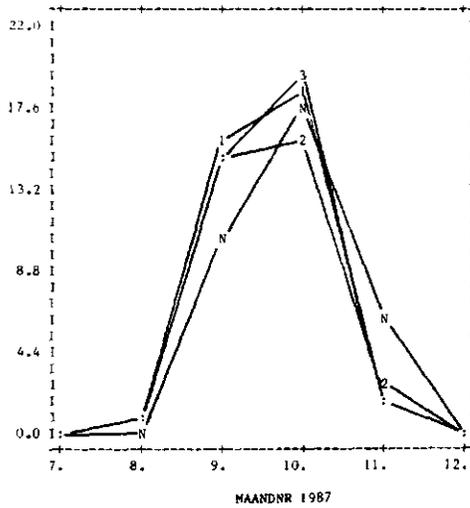
B
L
O
E
M
T
A
K
K
N
O
P
P
E
N
P
E
R
B
R
U
T
O
M
2

VROEG SCHEUREN METHODE 1,2,3,NIET



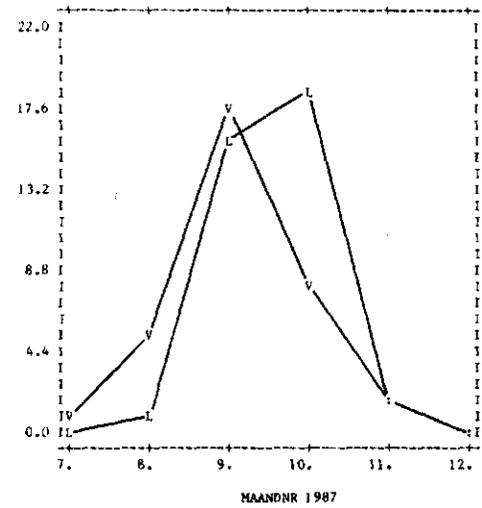
B
L
O
E
M
T
A
K
K
N
O
P
P
E
N
P
E
R
B
R
U
T
O
M
2

LAAT SCHEUREN METHODE 1,2,3,NIET



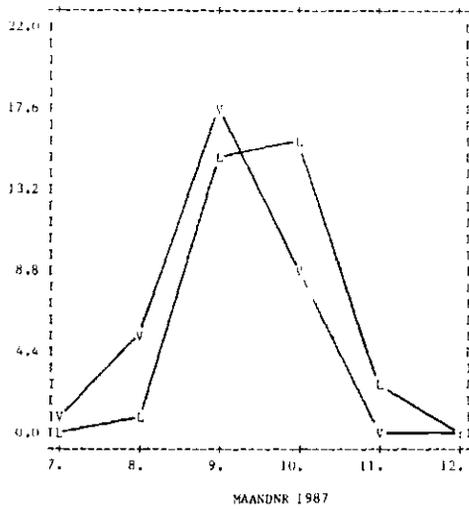
B
L
O
E
M
T
A
K
K
N
O
P
P
E
N
P
E
R
B
R
U
T
O
M
2

SCHEURMETH 1, VROEG EN LAAT



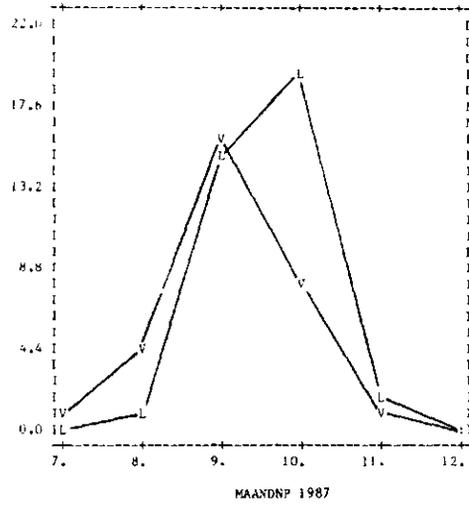
B
L
O
E
M
T
A
K
K
N
O
P
P
E
N
P
E
R
B
R
U
T
O
M
2

SCHELMETH 2, VROEG EN LAAT



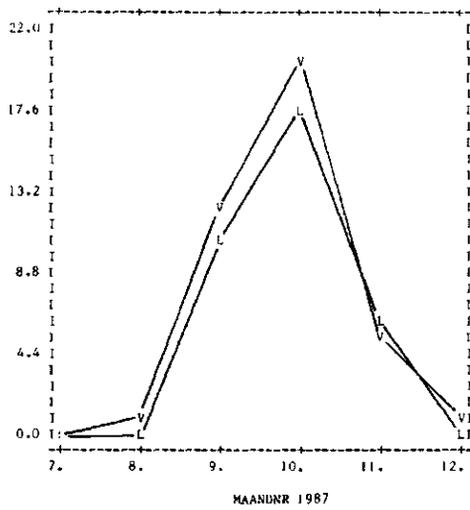
B
L
O
E
M
T
A
K
K
N
O
P
P
E
N
P
E
R
B
R
U
T
O
M
2

SCHEURMETH 3, VROEG EN LAAT



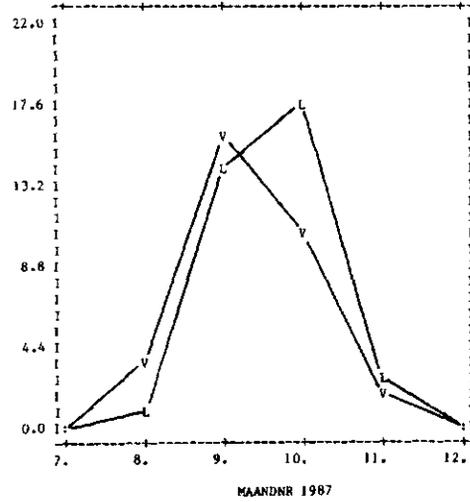
B
L
O
E
M
T
A
K
K
N
O
P
P
E
N
P
E
R
B
R
U
T
O
M
2

SCHELMETH NIET, VROEG EN LAAT



B
L
O
E
M
T
A
K
K
N
O
P
P
E
N
P
E
R
B
R
U
T
O
M
2

VROEG EN LAAT SCHEUREN



SCHEURMETHODE 1,2,3,NIET

