

A
05
R
22

057750:87

Slanboek nr.
8933

Proefstation voor de Groenten- en Fruitteelt onder Glas
te Naaldwijk

**CHEMISCHE RUSTDOORBREKING
BIJ FREZIA'S**

Proef VI :

Invloed preparatie en B.A.-toediening

Project : C-4

Wil van Ravestijn

Naaldwijk, augustus 1977.
No. 45/8-1977.

222 3818

CHEMISCHE RUSTDOORBREKING BIJ FRESIA'S

Proef VI : Invloed preparatie en B.A.-toediening

Tijd : juni - augustus 1975.

Project : C - 4

Uitvoering : Francisca Wubben

Proefnemster: Wil van Ravestijn

INLEIDING

In deze proef is nagegaan of een combinatie van fysische (30°C)- en chemische rustdoorbrekking (door B.A.), perspectieven biedt. Door preparatie bij 30°C gaat het knolgewicht achteruit. Dit zal vermoedelijk niet alleen een kwestie van verdamping zijn, maar het gewichtsverlies zal tevens door ademhaling tot stand komen. Met de chemische rustdoorbrekking zijn door ons tot op heden nog geen geweldige resultaten verkregen. Wellicht werken deze chemische middelen beter bij minder diep in rust zijnde knollen. Als dit zo is, moet dit met een combinatie van gedeeltelijk uit rust gehaalde knollen door een 30°C behandeling en een chemische na-behandeling tot uiting worden gebracht.

Verder is het niet uitgesloten, dat volledig uit rust gehaalde knollen ongunstig reageren op een B.A.-behandeling. Vandaar dat in deze proef ook langdurig geprepareerde knollen zijn gebruikt in combinatie met B.A.

PROEFOPZET

Per behandeling zijn 30 knollen gebruikt (cv. Ballerina, maat 7).

Over elke behandeling zijn drie voorbehandelingen gelegd, te weten :

A. pellen, B. pellen + pitten en C. pellen + snijden.

Pellen wil zeggen, de knollen ontdoen van alle schubben.

Bij het pitten zijn alle bruine weefseldeeltjes in het centrum aan de onderkant van de knollen verwijderd, zodat het hoofdvaatbundelweefsel open komt te liggen.

Met een tijdsinterval van één week is steeds een partij knollen (90 stuks) van 2°C naar 30°C gebracht. Hierdoor is uiteindelijk

een reeks ontstaan, waarbij de knollen 0 tot 14 weken bij 30°C hadden gestaan.

Hieroverheen zijn drie behandelingen gelegd (onbehandeld, water en B.A.), zodat in combinatie met de voorbehandelingen
3 x 45 x 10 = 1.350 knollen voor de proef zijn gebruikt.

De behandelingen zijn als volgt genummerd :

1. Niet prepareren, onbehandeld
2. " " , water
3. " " , B.A.
4. Gedurende 1 week bij 30°C, onbehandeld { 3 juni - 10 juni
5. Gedurende 1 week bij 30°C, water { 3 juni - 10 juni
6. Gedurende 1 week bij 30°C, B.A. { 3 juni - 10 juni
7. Gedurende 2 weken bij 30°C, onbehandeld { 27 mei - 10 juni
8. " 2 " " , water { 27 mei - 10 juni
9. " 2 " " , B.A. { 27 mei - 10 juni
10. Gedurende 3 weken bij 30°C, onbehandeld { 20 mei - 10 juni
11. " 3 " " , water { 20 mei - 10 juni
12. " 3 " " , B.A. { 20 mei - 10 juni
13. Gedurende 4 weken bij 30°C, onbehandeld { 13 mei - 10 juni
14. " 4 " " , water { 13 mei - 10 juni
15. " 4 " " , B.A. { 13 mei - 10 juni
16. Gedurende 5 weken bij 30°C, onbehandeld { 6 mei - 10 juni
17. " 5 " " , water { 6 mei - 10 juni
18. " 5 " " , B.A. { 6 mei - 10 juni
19. Gedurende 6 weken bij 30°C, onbehandeld { 29 april - 10 juni
20. " 6 " " , water { 29 april - 10 juni
21. " 6 " " , B.A. { 29 april - 10 juni
22. Gedurende 7 weken bij 30°C, onbehandeld { 22 april - 10 juni
23. " 7 " " , water { 22 april - 10 juni
24. " 7 " " , B.A. { 22 april - 10 juni
25. Gedurende 8 weken bij 30°C, onbehandeld { 15 april - 10 juni
26. " 8 " " , water { 15 april - 10 juni
27. " 8 " " , B.A. { 15 april - 10 juni
28. Gedurende 9 weken bij 30°C, onbehandeld { 8 april - 10 juni
29. " 9 " " , water { 8 april - 10 juni
30. " 9 " " , B.A. { 8 april - 10 juni
31. Gedurende 10 weken bij 30°C, onbehandeld { 1 april - 10 juni
32. " 10 " " , water { 1 april - 10 juni
33. " 10 " " , B.A. { 1 april - 10 juni
34. Gedurende 11 weken bij 30°C, onbehandeld { 25 maart - 10 juni
35. " 11 " " , water { 25 maart - 10 juni
36. " 11 " " , B.A. { 25 maart - 10 juni
37. Gedurende 12 weken bij 30°C, onbehandeld { 18 maart - 10 juni
38. " 12 weken bij 30°C, water { 18 maart - 10 juni
39. " 12 " " , B.A. { 18 maart - 10 juni
40. Gedurende 13 weken bij 30°C, onbehandeld { 11 maart - 10 juni
41. " 13 " " , water { 11 maart - 10 juni
42. " 13 " " , B.A. { 11 maart - 10 juni
43. Gedurende 14 weken bij 30°C, onbehandeld { 4 maart - 10 juni
44. " 14 " " , water { 4 maart - 10 juni
45. " 14 " " , B.A. { 4 maart - 10 juni

Ofwel in het kort samengevat :

Aantal weken Onbehandeld Water B.A.
30°C volgnummers behandelingen

0	1	2	3	
1	4	5	6	
2	7	8	9	
3	10	11	12	
4	13	14	15	A = pellen
5	16	17	18	B = pellen + pitten
6	19	20	21	C = pellen + snijden
7	22	23	24	
8	25	26	27	
9	28	29	30	
10	31	32	33	
11	34	35	36	
12	37	38	39	
13	40	41	42	
14	43	44	45	

UITVOERING

In bijlage 1 staat in het kort de werkwijze vermeld. De knollen, die niet of pas laat in de warmte zijn geplaatst, vertoonden in juni enige verpopping. De knollen, die 8 tot 11 weken waren geprepareerd, begonnen juist enkele wortelprimordia te vormen. Bij 12 tot 14 weken 30°C zag men duidelijke wortelprimordia aan de knollen.

De "plattegrond" is in bijlage 2 opgenomen. De temperatuurgegevens staan in bijlage 3 genoteerd.

RESULTATEN

In deze proef gaat het in eerste instantie om de chemische rustdoorbreking. De volledige gegevens zijn in bijlage 4, blz. 1 t/m 7 opgenomen voor de 7 controle-data.

Aangezien het optreden van splitters door chemische rustdoorbreking kan worden verhoogd, is ook dit gegeven verwerkt.

Bijlage 5 blz. 1 t/m 7 geeft de volledige gegevens plus de diverse gemiddelden. Bij het eind van de proef zijn lengte metingen verricht. Tevens is toen het spruitgewicht (vers) bepaald. Bijlagen 6 en 7 geven deze gegevens respectievelijk weer. Hieruit is de "stevigheid" van het gewas berekend door het gewicht te delen door de plantlengte. In bijlag 8 zijn deze berekeningen met uitkomsten weergegeven.

Tot slot is bij de knollen van behandelingen 1, 2, 8, 14, 20, 26, 32, 38 en 44 nagegaan :

- a. Het gewichtsverlies door de voorbehandeling (dus pellen, pitten, snijden)
- b. De indroging tussen de voorbehandeling en de eerste onderdompeling.
- c. De gewichtstoename na de eerste onderdompeling.
- d. De indroging tussen de eerste en tweede onderdompeling en
- e. De gewichtstoename na de tweede onderdompeling van de knollen.

Deze gegevens zijn in procenten weergegeven in bijlage 1A.

GEWICHTSVERANDERINGEN VAN DE KNOLLEN DOOR VOORBEHANDELINGEN EN ONDERDOMPELEN IN WATER (Bijlage 1A).

Door het pellen neemt het knolgewicht ongeveer 2% af. Het pellen plus pitten geeft gemiddeld een gewichtsvermindering van 2,5%, zodat het pitten op zich gemiddeld slechts een halve procent gewichtsvermindering geeft. Het pellen + snijden geeft zeer duidelijk de meeste gewichtsafname.

Deze bedraagt in deze proef bijna 11%. Globaal genomen is er geen mindere gewichtsafname bij sterker ingedroogd materiaal (dus materiaal dat lang bij 30°C heeft gestaan).

Door de bewaring van 9 juni tot 12 juni neemt het gewicht verder af en sterker naarmate de voorbehandeling rigoreuzer is. Alleen pellen geeft gemiddeld bijna 2,5% gewichtsverlies, pellen + pitten bijna 4% en pellen + snijden ruim dubbel zoveel dus ruim 8%. Hoewel niet erg sprekend, krijgt men nu toch de indruk, dat het niet of weinig geprepareerde materiaal (dus niet of kort 30°C) iets meer gewicht verliest. Door het onderdompelen wordt bij alleen pellen ruim 3% vocht opgenomen, bij de gepelde en gepitte knollen ruim 4% en bij de gepelde en gesneden knollen maar liefst 10%. Het daaropvolgende gewichtsverlies bedraagt ruim 3% voor pellen (3,2%) en pellen + pitten (3,5%). Bij de gepelde en gesneden knollen is het gewichtsverlies bijna 2 x zo groot (6,7%). Bij de tweede onderdompeling wordt iets meer vocht opgenomen, dan in de voorafgaande drie dagen verloren is gegaan. De toename bedraagt respectievelijk 3,5 - 4 en 9,3% voor alleen pellen, pellen + pitten en pellen + snijden.

De controle-knollen blijven geleidelijk aan in gewicht achteruitgaan. Bij pellen is dit iets minder dan bij pellen + pitten, maar globaal komt dit voor beide voorbehandelingen neer op 1% per dag. Voor pellen + snijden is dit duidelijk veel meer en komt men op waarden van ongeveer 2% per dag. De invloed van het niet of volledig geprepareerd zijn van de knollen is van weinig belang op de daaropvolgende vochtopnamen. Samenvattend kan men stellen :

- a. Pellen en pellen + pitten ontlopen elkaar niet veel.
- b. Pellen + snijden is een duidelijk afwijkende behandeling. Hierdoor wordt veel materiaal verwijderd. Vochtopname wordt door deze behandeling in zeer sterke mate bevorderd.

DE KIEMING

In grafiek 1 is de invloed van de preparatie op de kieming in beeld gebracht één week na het planten (= 1^e contrôle).

Er is nog geen kieming bij de alleen gepelde knollen opgetreden, als de knollen 5 of minder weken warmte hadden ontvangen.

Bij de knollen die 6 weken warmte hebben ontvangen is al een redelijke kieming (ruim 30%) te zien. Bij 7 of meer weken warmte blijken de knollen volledig uit rust te zijn.

Door de voorbehandelingen pitten en snijden treedt wél kieming op bij knollen, die niet of nauwelijks zijn geprepareerd. Hoe "zwaarder" de ingreep, des te beter de kieming.

In grafiek 2 zijn dezelfde gegevens verwerkt om de diverse behandelingen in beeld te brengen. Bij onbehandeld geen kieming bij 5 of minder weken preparatie. Bij langere preparatie treedt een geleidelijke toename van de kieming op. Bij 9 weken 30°C lijkt de rust volledig doorbroken te zijn. Water geeft in tegenstelling tot onbehandeld, ook kieming bij de knollen, die slechts 2 tot 5 weken 30°C hadden ontvangen. Tot 9 weken warmte is de kieming bij "water" beter dan bij onbehandeld, maar bij de langere preparatie, dus bij volledig uit rust zijnde knollen, is de kieming minder.

B.A. tenslotte geeft bij de eerste contrôle steeds hogere kiemingspercentages dan onbehandeld en water als 8 of minder weken is geprepareerd. Daarna geven onbehandeld en B.A. ongeveer gelijke kiemings-

percentages.

Omdat deze eerste bepaling aardige verschillen te zien geeft, zijn ook alle oorspronkelijke gegevens afzonderlijk in beeld gebracht, zonder enige middeling toe te passen. Grafiek 3 laat duidelijk zien, dat de onbehandelde knollen minstens 7 weken 30°C nodig hebben om één week na het planten kieming te geven. Nadelig voor de kieming zijn de voorbehandelingen pitten en snijden. Vooral de laatste is wel bijzonder nadelig voor de kieming. Dit kan wellicht worden verklaard door het feit, dat juist in het gebied waarin snijden nadelig voor de kieming is, de knollen vóór het planten al enige wortelvorming te zien geven. Door het snijden zijn de reeds ontstane wortel primordia beschadigd of zelfs geheel weggesneden.

Bij de "water"-behandeling (grafiek 4) krijgt men een geheel ander beeld te zien. Juist het snijden geeft de beste kieming, weliswaar vooral in het gebied waar de rust nog aanwezig is. Helaas is het verloop van de lijn zeer grillig. Dit zou kunnen wijzen op tegenstrijdige mechanismen. Bovendien lijkt nu het snijden niet nadelig te zijn als de knollen 11 of minder weken zijn geprepareerd. Wél dus bij 12 tot 14 weken preparatie. Deze laatste drie groepen vertonen dan ook uitgebreid wortelprimordia aan de knollen vóór het poten.

Het effect van B.A. (grafiek 5) komt bij de eerste contrôlé heel duidelijk tot uiting bij de voorbehandelde knollen. Bovendien lijkt er nu geen nadelige invloed uit te gaan van het afsnijden.

Drie weken 30°C gecombineerd met B.A. en snijden als voorbehandeling geeft een vrijwel volledige kieming.

Ook de tweede contrôlé is verwerkt als de eerste contrôlé (zie grafiek 6 t/m 10).

De gemiddelde invloed van de preparatie (grafiek 6) laat zien, dat bij 6 of meer weken warmte vrijwel alle knollen gekiemd zijn. De invloed van de voorbehandeling is dan (bij 6 weken of meer 30°C) van ondergeschikt belang.

Bij een kortere preparatie-duur dan 6 weken is de voorbehandeling wél van belang. Snijden valt op door de betere kieming. Pellen en pellen + pitten geven ongeveer gelijke kiemingsuitkomsten.

In grafiek 7 is de invloed van de chemische rustdoorbreking 2 weken na het planten in beeld gebracht. B.A. komt nog wel als gunstig naar voren als kort warmte (= 30°C) is gegeven, maar het effect is duidelijk aan het afzwakken ten opzichte van de eerste bepaling.

De invloed van het snijden komt bij de onbehandelde knollen tot uiting in een duidelijke verbetering van de kieming als 2 tot 5 weken 30°C

is gegeven. Bij langere preparatie-duur is snijden steeds iets nadelig voor de kieming. Pellen en pellen + pitten ontlopen elkaar nauwelijks. Bij de waterbehandeling (grafiek 9) komt een zelfde beeld tot uiting en bij B.A. (grafiek 10) lijkt niet alleen snijden, maar ook pitten verbetering van de kieming te kunnen geven. Wellicht is dit toch door een verbeterde B.A.-opname tot stand gekomen.

De gemiddelde invloed van de voorbehandeling bij alle 7 contrôle-data geeft grafiek 11. De eerste weken geeft snijden verbetering van de kieming, maar op het eind van de proef (6 en 7 weken) is dit niet meer het geval o.a. door afsterven van de spruiten. De gemiddelde behandelings-invloed gedurende de 7 contrôle weken (grafiek 12) laat zien, dat B.A. en water vervroeging van de kieming geven, maar vooral B.A. geeft na een wat langere tijd na het planten geleidelijk een minder goede kieming en uiteindelijk is bij de laatste contrôle bij B.A. gemiddeld het kiemingspercentage het laagst door afsterving van de spruiten.

Samenvattend kan men stellen, dat snijden, B.A. en water vervroeging van de kieming geven bij te kort geprepareerde knollen. Oorzaken van de verbeterde kieming kunnen zijn :

- a. Een vervroegde/verbeterde vochtopname
- b. Een werkelijke rustdoorbreking door B.A.
- c. Het uitspoelen van rust veroorzaakende stoffen uit de knollen door water of door de waterige B.A.-oplossing.
- d. Een grotere "openheid" van de knollen bij het pitten en snijden, waardoor :
 - a1. Een betere B.A.-opname/water-opname wordt verkregen.
 - a2. De knollen beter worden uitgespoeld.
- e. Door beschadiging van het plantenweefsel (door pitten en pellen) een verhoogde ethyleenproduktie wordt verkregen. Dit kan wellicht bij bepaalde concentraties de rust doorbreken.

HET SPLITTERSPERCENTAGE

Het splitterspercentage wordt als volgt berekend :

$$\frac{\text{totaal aantal spruiten} - \text{aantal gekiemde knollen}}{\text{aantal gekiemde knollen}} \times 100$$

Hierdoor verkrijgt men dus alleen een beeld van het aantal extra spruiten. Of dit tot stand komt door vele spruiten aan één knol of één extra spuit bij alle knollen is uit deze cijfers dus niet te achterhalen. Globaal genomen is het echter zo, dat bij groepen knollen met een hoog splitterspercentage niet één, maar vele knollen tot het hoge splitterspercentage bijdroegen, zodat het laatst gesteld (vele knollen met één

of meer extra spruiten) hiervoor verantwoordelijk is.

Het splitterspercentage is dus sterk afhankelijk van het aantal gekiemde knollen. Dit is de reden, waarom bij latere bepalingen soms het splitterspercentage afneemt. Ook het afsterven van spruiten kan hierbij een rol spelen.

De invloed van het prepareren op het splitterspercentage gedurende de eerste vier weken na het planten geeft grafiek 13. Hieruit blijkt, dat vooral de weinig geprepareerde knollen splittervorming vertonen. Dit zijn dan ook de knollen, die door B.A. of door snijden of beide tot kieming zijn gekomen. Bij de vierde controle is dit beeld verdwenen en is nauwelijks de invloed van het prepareren waarneembaar.

In grafiek 14 is goed te zien dat zowel B.A. als "water" het splitterspercentage bevorderen. Bij de latere contrôle-data neemt het splitterspercentage bij B.A. af. Aangezien dit voornamelijk door afsterven van de spruiten is veroorzaakt, kan dit moeilijk als een positief punt worden aangemerkt.

Grafiek 15 geeft de invloed van de voorbehandelingen op het splitterspercentage weer. Duidelijk is, dat vooral het snijden splittervorming in de hand werkt.

SPRUITGEWICHTEN

In de loop van de proef is naar voren gekomen, dat uiteindelijk vrijwel alle knollen kiemen. De gevormde spruiten vertonen echter duidelijk verschillen in groei. Dit is door lengtemetingen en door het bepalen van het gewicht van de spruiten aan het eind van de proef vastgelegd. Bepaald zijn het gemiddeld spruitgewicht (totaal spruitgewicht/ het aantal spruiten) en het spruitgewicht per knol gevormd (totaal spruitgewicht/aantal uitgeplante knollen). Dit laatste zal hier het spruit-knolgewicht worden genoemd.

Het gemiddeld spruitgewicht laat duidelijk zien, dat alleen knollen, die 5 of meer weken warmte hebben ontvangen, de zwaarste spruiten geven. Bij 9 weken 30°C is het gemiddeld spruitgewicht het hoogste, waarna de gemiddelde gewichten zeer sterke schommelingen te zien geven (zie grafiek 16). Door water en B.A. wordt het spruitgewicht sterk benadeeld, vooral als de knollen 5 of meer weken bij 30°C hebben gestaan.

Zijn de knollen korte tijd of niet geprepareerd (0, 1 en 2 weken 30°C) dan geeft "water" een hoger gemiddeld spruitgewicht ten opzichte van onbehandeld en B.A.

B.A. geeft steeds de laagste spruitgewichten (uitgezonderd 4 weken 30°C). In grafiek 17 t/m 19 is de invloed van de voorbehandeling op het gemiddeld spruitgewicht in beeld gebracht. Globaal genomen ontlopen de voorbehandelingen pellen en pitten + pitten elkaar niet veel.

Snijden is nadeliger, vooral bij de langer geprepareerde knollen. Dit kan goeddeels aan het afsnijden van de wortelprimordia worden toegeschreven (grafiek 17).

Bij "water" (grafiek 18) komt dit tot uiting, maar bij de zeer kort geprepareerde knollen niet.

Bij de B.A.-behandelingen is zowel pitten als snijden nadelig, maar snijden toch het meest.

De spruit-knol-produktie is in bijlage 20 t/m 23 in beeld gebracht.

De enorm nadelige invloed van de B.A.-behandelingen komt in grafiek 20 sprekend tot uiting.

Water is nadelig als de knollen langer dan 5 weken zijn geprepareerd.

Onbehandeld voldoet dus het beste.

Na meer dan 9 weken prepareren verloopt de lijn van de gewichten extreem grillig. Na 11 weken 30°C, een dieptepunt, na 12 weken een goed gewicht, na 13 weken weer een dieptepunt en bij 14 weken weer een wat beter gewicht dan na 13 weken 30°C. Vermoedelijk spelen bij een langdurige warmte-bewaring twee of meer tegenstrijdige mechanismen een rol die de kieming en groei beïnvloeden.

In grafiek 21 komt tot uiting dat pitten weinig of niet nadelig is ten opzichte van alleén pellen. Snijden geeft duidelijk de laagste spruitproduktie. Bij de waterbehandelingen (grafiek 22) lopen de lijnen veel grilliger. Bij de kort geprepareerde knollen (tot 4 weken 30°C) geeft snijden een beter spruitproduktie dan pellen of pellen + pitten. Bekijkt men de optima in deze grafiek, dan zijn deze voor snijden bij 4 weken 30°C, voor pitten bij 7 weken en voor alleén pellen bij 8-10 weken.

In grafiek 23 (B.A.) is duidelijk te zien, dat een zwaardere voorbehandeling minder gewicht aan spruiten geeft. De preparatie-duur komt hierbij niet zo duidelijk naar voren als bij onbehandeld en water. Verder lopen de lijnen zó grillig, dat het onduidelijk is een duidelijk effect aan te wijzen.

De lengtemetingen zowel van 21 juli alswel aan het eind van de proef bepaald geven globaal genomen hetzelfde beeld als de gewichten.

Voor de stevigheid (gram per cm of mg per cm) geldt vrijwel hetzelfde.

CONCLUSIE

In deze proef is naar voren gekomen, dat de hier gebruikte knollen na 4 weken 30°C gedeeltelijk en na 8 weken 30°C volledig uit rust zijn. De invloed van een lange preparatie-duur is in feite een nog onvolledig onderzocht terrein.

B.A. en snijden kunnen de kieming vervroegen.

Helaas is de daaropvolgende groei sterk geremd, zodat dergelijke behandelingen na een langere groeiperiode nadelig voor de spruitproduktie zijn.

Chemische rustdoorbreking bij fresia

Proef VI : Invloed preparatie en B.A.-toediening

Project : C-4 : 4

Tijd : juni/juli 1975 W.v.R.

-
- 9 juni Knollen gepeld + kontje er uit (b) + stukje er af (c)
alles afgedekt met filterpapier en n i e t met deksels.
- 12 juni B.A. toegediend 20 d.p.m. + N.A.A. 5 d.p.m. gedurende 20 uur.
(circa 14 uur); per 10 knollen 150 ml/170 ml.
Mate van verpopping :
Veel verpopping : 0 weken - 1 week - 2,3,4,5,6,7,8,9 en 10 weken.
Warmte
Matige verpopping : 11 - 12 weken warmte
Vrijwel geen verpopping : 13 - 14 weken warmte
Wortelvorming niet : 0,1,2,3,4,5,6 en 7 weken warmte
Wortelprimordia (een enkele) : 8,9,10 en 11 weken warmte
Duidelijke wortelprimordia : 12, 13 en 14 weken warmte
43 B heeft : 5 minuten in B.A./N.A.A. oplossing gezet.
direct uitgespoeld met leidingwater en gefilterd
met een handdoek (12 juni)
- 16 juni Gewogen circa 13.30 - 13.45 uur
G.A. 50 d.p.m. toegediend gedurende 20 uur circa 13.50 - 13.55 uur
- 17 juni G.A. ³ afgeschonken circa 10.00 uur;
daarna gespoeld : 10.15 - 11.00 uur
Geplant tussen : 14.00 - 17.15 uur.
- 6 augustus : alles opgeruimd.
proef afgelopen !

Chemische rustdoorbreking bij fresia

Proef VI : Invloed preparatie en B.A.-toediening

Project : C - 4 en op het laboratorium + A 3-4

Tijd : juni 1975 Gewicht in grammen per 10 knollen

	Pell'en		Behandeling		Behandeling	
	9 juni	9 juni	12 juni	13 juni	16 juni	17 juni
	voor	na	voor	na	voor	na
1 A	70,5	69,6	67,2	66,4	64,4	63,9
B	82,9	80,7	76,8	76,2	73,6	72,9
C	76,2	66,8	61,0	59,2	55,4	54,4
2 A	78,6	76,4	73,8	75,9	73,1	75,3
B	82,4	80,4	76,9	80,3	76,9	80,3
C	72,8	68,7	62,6	68,1	63,1	69,1
8 A	73,9	72,2	70,3	72,7	70,3	73,1
B	75,6	72,4	70,3	72,2	69,9	72,2
C	74,2	65,5	60,1	66,3	61,8	67,9
14 A	72,7	71,4	70,0	72,3	70,1	72,6
B	70,4	64,0	66,8	68,9	66,7	68,9
C	71,0	63,9	59,1	64,5	60,4	65,7
20 A	74,5	72,6	71,0	73,1	70,8	73,1
B	77,4	76,0	73,2	76,0	73,7	76,4
C	72,2	63,1	57,8	64,3	59,5	65,5
26 A	74,8	73,3	72,0	74,2	72,0	74,2
B	71,8	70,1	67,8	70,4	68,0	70,8
C	74,1	64,9	59,7	65,7	60,8	66,7
32 A	73,7	72,2	70,9	72,9	70,6	73,5
B	76,7	75,1	71,7	75,6	72,8	76,2
C	67,9	61,1	56,1	61,6	57,7	62,8
38 A	75,6	74,3	72,7	74,7	72,4	74,5
B	71,3	62,8	67,2	70,4	68,0	70,9
C	74,6	65,1	59,9	66,6	62,0	68,0
44 A	72,6	71,2	69,9	72,9	70,2	73,0
B	75,4	73,6	70,4	74,9	71,7	75,5
C	78,2	70,6	64,9	70,9	66,9	72,3

	Invloed voorbehandeling Indroging tussen			Opname tussen			Indroging tussen		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1	-1,3	-2,7	-12,3	-3,4	-4,8	-8,7	-1,2	-0,8	-3,0
2	-2,8	-2,4	-5,6	-3,4	-4,4	-8,9	+2,8	+4,4	+8,8
8	-2,3	-4,2	-11,6	-2,6	-2,9	-8,2	+3,4	+2,7	+10,3
14	-1,8	-2,0	-10,0	-2,0	-3,2	-7,5	+3,3	+3,1	+9,1
20	-2,6	-4,8	-12,6	-2,2	-3,7	-8,4	+3,0	+3,8	+11,2
26	-2,0	-2,4	-12,4	-1,8	-3,3	-8,0	+3,1	+3,8	+10,1
32	-2,0	-2,4	-10,0	-1,8	-4,5	-8,2	+2,8	+5,4	+9,8
38	-1,7	-2,1	-12,7	-2,2	-3,7	-8,0	+2,8	+4,8	+11,2
44	-1,9	-2,4	-9,7	-1,8	-4,3	-8,1	+4,3	+6,4	+9,2
Totaal	-18,4	-22,4	-97,0	-21,2	-34,8	-74,0	+25,5	+34,4	+79,7
Gemiddeld	-2,0	-2,5	-10,8	-2,4	-3,9	-8,2	+3,2	+4,3	10,0

Opname 16 juni - 17 juni

A B C

1	-0,8	-1,0	-1,8
2	+0,5	+4,4	+9,5
8	+4,0	+3,3	+9,9
14	+3,6	+3,3	+8,8
20	+3,2	+3,7	+10,1
26	+3,1	+4,1	+9,7
32	+4,1	+4,7	+8,8
38	+2,9	+4,3	+9,7
44	+4,0	+5,3	+8,1

Totaal +27,9 +33,1 +74,6
 Gemiddeld +3,5 +4,1 +9,3

PLATTEGROND A-3 kapje 4; achterste deel van het grote tablet.

27 39 30 17 45 25 34 43 21 28 37 11 -6 15 35 36 13 -8 -3 41 32 26 38 -4 34

Voorbehandeling A.

-9 42 55 22 33 -1 14 22 38 44 20 12 40 16 -2 29 -7 31 19 24 10 -4 18 13 41

B.

22 26 28 -4 34 36 29 21 -5 43 31 42 28 25 19 -6 17 26 27 -2 37 15 10 22 -12

A Voorbehandeling B.

10 -4 18 13 41 39 -3 44 20 -8 18 33 2 30 11 32 24 22 7 11 35 16 14 40 45

25 12 35 26 -6 -2 11 37 22 16 14 42 15 22 -5 24 31 28 18 24 20 42 22

B Voorbehandeling C.

40 45 12 21 -7 41 25 30 -2 36 19 10 13 29 40 -8 44 -1 42 17 33 27 34 32 28

Opmerking :

Alles achter elkaar.
Alleen in verband met de onvoldoende lengte van het papier in drielen gedeeld.
Behandeling 34 en 45 C : 9 in plaats van 10 potjes.

Bijlage 3

Chemische rustdoorbreking bij fresia

Proef VI : Invloed preparatie en B.A.-toediening Kas A-3 : 5

Tijdstip van aflezing : 09.00 - 14.00 uur

Thermohygrograaf : 51

KIEMINGSPERCENTAGE VAN 24 juni 1975 (1^e controle)

	Per 10 knollen			Gemiddelde van			Totaal gemiddelde	Gemiddeld over A+B+C
	A	B	C	A	B	C		
1	0	0	0				0	
2	0	0	0	0	0	3,3	1,1	0
3	0	0	10					3,3
4	0	0	0					0
5	0	0	0	0	3,3	3,3	2,2	0
6	0	10	10					6,7
7	0	0	0					0
8	0	0	10	0	0	16,7	5,6	3,3
9	0	0	40					13,3
10	0	0	0					0
11	0	0	40	10	0	40	16,7	13,3
12	0	30	80					26,7
13	0	0	0					0
14	0	10	20	0	10	33,3	14,4	10
15	0	20	80					33,3
16	0	0	0					0
17	0	40	80	0	20	56,7	25,6	40
18	0	20	90					36,7
19	0	20	30					16,7
20	40	30	30	33,3	20	43,3	32,2	33,3
21	60	10	70					46,7
22	80	30	10					40
23	60	50	70	70	43,3	56,7	56,7	60
24	70	50	90					70
25	80	20	40					46,7
26	50	50	90	70	50	66,7	62,2	63,3
27	80	80	70					76,7
28	100	80	40					73,3
29	80	70	70	90	66,7	60,0	72,2	73,3
30	90	50	70					70,0
31	90	70	10					56,7
32	60	40	90	76,7	53,3	60,0	63,3	63,3
33	80	50	80					70
34	90	80	40					70
35	30	50	70	60	66,7	70,0	65,6	50
36	60	70	100					76,7
37	90	90	40					73,3
38	90	20	20	80	53,3	53,3	62,2	43,3
39	60	50	100					70
40	70	80	40					63,3
41	40	50	30	60	70	56,7	62,2	40
42	70	80	100					83,3
43	100	80	30					70
44	50	50	40	70	60	50	60,0	46,7
45	60	50	80					63,3
Totaal :	A	B	C				Totaal	
	183/45	158/45	201/43				542/133	
	40,7	35,1	46,7				40,8	

KIEMINGSGEGEVENS 2^e contrôle

KIEMINGSPERCENTAGES 3^e contrôlé

Behande- lingsno.	Per 10 knollen			Gemiddelde van			Totaal gemiddelde	Gemiddelde in- vloed van de behandelingen
	A	B	C	A	B	C		
1	0	0	0				0	
2	0	10	10	0	6,7	20	8,9	6,7
3	0	10	50					20,0
4	20	0	0					6,7
5	0	0	30	6,7	6,7	30	14,4	10,0
6	0	20	60					26,7
7	0	0	40					13,3
8	10	50	100	3,3	30	76,7	36,7	53,3
9	0	40	90					43,3
10	20	30	60					36,7
11	50	40	90	40	56,7	76,7	57,7	60,0
12	50	100	80					76,7
13	70	60	80					70,0
14	100	70	100	83,3	76,7	93,3	84,4	90,0
15	80	100	100					93,3
16	100	100	90					96,7
17	100	100	100	96,7	83,3	96,7	92,2	100,0
18	90	50	100					80
19	100	100	100					100
20	100	100	100	100	100	100	100	100
21	100	100	100					100
22	100	100	100					100
23	90	100	100	96,7	93,3	96,7	95,6	96,7
24	100	80	90					90,0
25	100	100	90					96,7
26	90	100	100	96,7	100	93,3	96,7	96,7
27	100	100	90					96,7
28	100	100	100					100
29	90	90	100	96,7	96,7	100	97,8	93,3
30	100	100	100					96,7
31	90	100	90					93,3
32	100	100	100	90,0	96,7	96,7	94,4	100
33	80	90	100					90,0
34	100	100	100					100
35	100	100	100	96,7	100	100	98,9	100
36	90	100	100					96,7
37	100	100	90					96,7
38	100	90	60	100	96,7	83,3	93,3	83,3
39	100	100	100					100
40	70	100	80					83,3
41	80	100	80	80	100	86,7	88,9	86,7
42	90	100	100					96,7
43	100	100	90					96,7
44	100	100	100	100	100	96,7	98,8	100,0
45	100	100	100					100,0

Totaal A = 3260/45 = 72,4 B = 3430/45 = 76,2 C = 3740/45 = 83,1
 Totaal A + B + C = 10430/135 = 77,3

Onbehandeld = 3270/45 = 72,7

Water = 3530/45 = 78,4

B.A. = 3630/45 = 80,7

KIEMINGSPERCENTAGES 4^e controle 14 juli 1975

Bijlage 4 blz. 4

Behande- lingsno.	Per 10 knollen			Gemiddelde van			Invloed weken warm- te	Gemiddelde van de behandelingen
	A	B	C	A	B	C		
1	10	0	0	3,3	6,7	26,7	12,2	3,3
2	0	10	30	)				13,3
3	0	10	50	)				20,0
4	10	0	0					3,3
5	0	0	50	3,3	6,7	36,7	15,5	16,7
6	0	20	60					26,7
7	10	0	50					20,0
8	10	50	100	10	23,3	76,7	36,7	53,3
9	10	20	80					36,7
10	60	60	60					60,0
11	70	30	90	63,3	53,3	80,0	65,6	63,3
12	60	70	90					73,3
13	90	60	80					76,7
14	100	90	100	90,0	76,7	93,3	86,7	96,7
15	80	80	100					86,7
16	100	100	90					96,7
17	100	90	100	90,0	76,7	96,7	87,8	96,7
18	70	40	100					70,0
19	100	100	100					100
20	100	100	100	100	100	96,7	98,9	100
21	100	100	90					96,7
22	100	100	100	-	-	-		100
23	90	100	100	96,7	90,0	96,7	94,4	96,7
24	100	70	90					86,7
25	100	100	100					100
26	90	90	100	96,7	96,7	96,7	96,7	93,3
27	100	100	90					96,7
28	100	100	100					100
29	90	100	100	96,7	96,7	100	97,8	96,7
30	100	90	100					96,7
31	90	100	80					90,0
32	100	100	100	90,0	96,7	93,3	93,3	100,0
33	80	90	100					90,0
34	100	100	100					100
35	100	100	100	96,7	100	100	98,9	100
36	90	100	100					96,7
37	100	100	90					96,7
38	100	90	70	100	96,7	83,3	93,3	86,7
39	100	100	90					96,7
40	70	100	80					83,3
41	80	100	80	76,7	100	86,7	88,9	86,7
42	90	100	100					96,7
43	100	100	90					96,7
44	100	100	100	100	100	96,7	98,9	100
45	100	100	100					100

Totaal 3350/45 3360/45 3780/45 Totaal = 10490/135 = 77,7
 74,4 74,7 84,0

Onbehandeld = 3380/45 = 75,1
 Water = 3600/45 = 80,0
 B.A. = 3510/45 = 78,0

KIEMINGSGEGEVENS 5^e contrôlé dd. 21 juli 1975

Behande- lingsno.	Per 10 knollen			Gemiddelde van			Totaal ge- middelde	Gemiddelde van de behan- delingen
	A	B	C	A	B	C		
1	0	0	0				0	
2	10	10	20	3,3	3,3	16,7	7,8	13,3
3	0	0	30				10	
4	0	0	0				0	
5	0	0	40	0	0	20	6,7	13,3
6	0	0	20				6,7	
7	30	0	50				26,7	
8	20	60	100	16,7	33,3	80	43,3	60,0
9	0	40	90				43,3	
10	90	70	50				70	
11	100	40	90	90	60	73,3	74,4	76,7
12	80	70	80				76,7	
13	100	70	70				80,0	
14	100	90	100	93,3	86,7	90	90	96,7
15	80	100	100				93,3	
16	100	90	90				93,3	
17	100	80	100	90	73,3	96,7	86,7	93,3
18	70	50	100				73,3	
19	100	100	100				100	
20	100	100	90	100	100	96,7	98,9	96,7
21	100	100	100				100	
22	100	100	100				100	
23	90	100	100	96,7	90,0	96,7	94,4	96,7
24	100	70	90				86,7	
25	200	100	90				96,7	
26	100	90	100	100	96,7	96,7	97,8	96,7
27	100	100	100				100	
28	100	100	100				100	
29	90	80	90	96,7	90	93,3	93,3	86,7
30	100	90	90				93,3	
31	90	100	80				90	
32	100	100	100	90	93,3	93,3	92,2	100
33	80	80	100				86,7	
34	100	100	100				100	
35	90	100	100	93,3	100	100	97,8	96,7
36	90	100	100				96,7	
37	100	100	90				96,7	
38	100	90	60	100	96,7	83,3	93,3	83,3
39	100	100	100				100	
40	70	100	80				83,3	
41	80	90	80	80	96,7	86,7	97,8	83,3
42	90	100	100				96,7	
43	100	100	80				93,3	
44	100	100	100	100	100	93,3	97,8	100
45	100	100	100				100	
Totaal	A	B	C				Totaal A+B+C	
	3450/45	3360/45	3650/45				10460/135 = 77,5	
	76,7	74,7	81,1					
Onbehandeld	= 3390/45	= 75,3						
Water	= 3580/45	= 79,6						
B.A.	= 3490/45	= 77,6						

KIEMINGSPERCENTAGES 6^e contrôle dd. 28 juli 1975

Behande- lingsno.	Percentage bij			Gemiddelde kiemings- percentage van			Totaal gemiddelde	Gemiddelde van de be- handelingen
	A	B	C	A	B	C		
1	0	0	0				0	
2	10	20	20	3,3	6,7	23,3	11,1	16,7
3	0	0	50					16,7
4	20	0	0					6,7
5	0	10	40	6,7	3,3	23,3	11,1	16,7
6	0	0	30					10
7	50	10	50					36,7
8	20	70	100	30	43,3	80	51,1	63,3
9	20	50	90					53,3
10	90	60	60					70
11	80	50	90	83,3	53,3	80	72,2	73,3
12	80	50	90					73,3
13	40	70	70					60
14	100	80	100	73,3	83,3	90	82,2	93,3
15	80	100	100					93,3
16	100	90	90					93,3
17	100	90	100	86,7	73,3	76,7	78,9	96,7
18	60	40	40					46,7
19	100	100	90					96,7
20	100	100	100	100	100	90	96,7	100
21	100	100	80					93,3
22	100	100	100					100
23	90	100	100	96,7	90	100	95,6	96,7
24	100	70	100					90
25	100	100	90					96,7
26	90	90	100	96,7	96,7	93,3	95,6	93,3
27	100	100	90					96,7
28	100	100	100					100
29	90	90	70	96,7	83,3	86,7	91,1	83,3
30	100	80	90					90
31	90	100	80					90
32	100	90	100	90	83,3	93,3	88,9	96,7
33	80	60	100					80
34	90	100	100					96,7
35	90	100	100	90	100	100	96,7	96,7
36	90	100	100					96,7
37	100	100	80					93,3
38	100	60	50	100	83,3	70	84,4	70
39	100	90	80					90
40	70	100	80					83,3
41	80	90	60	80	96,7	76,7	84,4	76,7
42	90	100	90					93,3
43	100	100	80					93,3
44	90	100	100	96,7	100	93,3	96,7	
45	100	100	100					100
TOTAAL	A 3390/45 75,3	B 3310/45 73,6	C 3530/45 78,4				Totaal A+B+C 10230/135 75,8	

Onbehandeld Water B.A.
 3350/45 = 3510/45 = 3370/45
 74,4 78,0 74,9

KIEMINGSPERCENTAGES 7^e en laatste contrôlé
dd. 4 augustus 1975

Bijlage 4 blz. 7

Behande- lingsno.	Percentages bij			Gemiddelde kiemings- percentage van			Totaal gemiddelde behandelingen	Gemiddelde van de behandelingen
	A	B	C	A	B	C		
1	0	0	0				0	
2	10	0	20	3,3	0	10,0	4,4	10
3	0	0	10				3,3	
4	10	0	0				3,3	
5	0	10	20	3,3	6,7	10,0	6,7	10,0
6	0	10	10				6,7	
7	50	20	60				43,3	
8	10	60	100	26,7	46,7	70,0	47,8	56,7
9	20	60	50				43,3	
10	90	70	60				73,3	
11	80	60	80	83,3	70,0	70,0	74,4	66,7
12	80	80	70				76,7	
13	100	50	80				76,7	
14	100	80	100	93,3	76,7	93,3	87,8	93,3
15	80	100	100				93,3	
16	100	90	90				93,3	
17	100	90	100	90,0	80,0	93,3	87,8	96,7
18	70	60	90				73,3	
19	100	100	90				96,7	
20	100	100	90	100	96,7	83,3	93,3	96,7
21	100	90	70				86,7	
22	100	100	100				100	
23	90	100	90	96,7	90,0	93,3	92,2	93,3
24	90	70	90				83,3	
25	100	100	80				93,3	
26	90	90	100	96,7	96,7	83,3	92,2	93,3
27	100	100	70				90,0	
28	100	100	100				100	
29	90	80	80	96,7	80,0	90,0	88,9	83,3
30	100	60	90				83,3	
31	90	100	80				90,0	
32	100	90	90	86,7	83,3	90,0	86,7	93,3
33	70	60	100				76,7	
34	100	100	77,7				92,6	
35	90	100	100	93,3	100	92,6	95,3	96,7
36	90	100	100				96,7	
37	100	100	80				93,3	
38	100	80	60	100	90	76,7	88,9	80,0
39	100	90	90				96,7	
40	80	100	80				86,7	
41	80	90	60	83,3	96,7	70,0	83,3	80,0
42	90	100	70				86,7	
43	100	100	80				93,3	
44	100	100	80	96,7	96,7	82,9	92,1	93,3
45	90	90	88,8					89,6
Totaal	A	B	C				Totaal A+B+C	
	344,0/45	3330/45	3326,5/45				10096,5/135	
	76,4	74,0	73,9				74,8	

Onbehandeld = 3407,7/45
Water = 3440/45
B.A. = 3248,8/45

BEREKENING SPLITTERSVORMING BIJ 1^e CONTROLE DD. 24 JUNI 1975.

Behan- delings- no.	Gegevens van			Totaal behan- deling	% - 100			Totaal + % van (Totaal) (%)	1/1 = 0)) 2/2 = 0)) 8/5 = 60,0)) 20/15 = 33,3)) 20/13 = 53,8)) 35/29 = 20,7)) 58/51 = 13,7)) 63/56 = 12,5)) 64/57 = 12,3)) 72/59 = 22,0)) 62/56 = 10,7)) 63/56 = 12,5)) 56/54 = 3,7)
	A	B	C		A	B	C		
1	0/0	0/0	0/0	0/0	-	0/0	0/0	1/1	(Totaal)) 1/1 = 0
2	0/0	0/0	0/0	0/0	-	-	-	0	(%)))
3	0/0	0/0	1/1	1/1	0				
4	0/0	0/0	0/0	0/0	-	0/0	1/1	1/1)
5	0/0	0/0	0/0	0/0	-	-	0	0	) 2/2 = 0
6	0/0	1/1	1/1	2/2	0)
7	0/0	0/0	0/0	0/0	-	0/0	0/0	8/5)
8	0/0	0/0	1/1	1/1	0	-	-	60,0	) 8/5 = 60,0
9	0/0	0/0	7/4	7/4	75,0				
10	0/0	0/0	0/0	0/0	-	0/0	3/3	17/12)
11	0/0	0/0	4/4	4/4	0	-	0	41,7	) 20/15 = 33,3
12	0/0	3/3	13/8	16/11	45,5				
13	0/0	0/0	0/0	0/0	-	0/0	3/3	17/10)
14	0/0	1/1	3/2	4/3	33,3	-	0	70,0	) 20/13 = 53,8
15	0/0	2/2	14/8	16/10	60,0				
16	0/0	0/0	0/0	0/0	-	0/0	6/6	20/17)
17	0/0	4/4	9/8	13/12	8,3	-	0	17,6	) 26/23 = 13,0
18	0/0	2/2	11/9	13/11	18,2				
19	0/0	2/2	3/3	5/5	0	10/10	6/6	19/13)
20	4/4	3/3	4/3	11/10	10,0	0	0	46,2	) 35/29 = 20,7
21	6/6	1/1	12/7	19/14	35,7)
22	8/8	3/3	1/1	12/12	0	21/21	13/13	24/17)
23	6/6	5/5	10/7	21/18	16,7	0	0	41,2	) 58/51 = 13,7
24	7/7	5/5	13/9	25/21	19,0)
25	8/8	2/2	4/4	14/14	0	22/21	16/15	25/20)
26	6/5	5/5	10/9	21/19	10,5	4,8	6,6	25,0	) 63/56 = 12,5
27	8/8	9/8	11/7	28/23	21,7)
28	11/10	8/8	5/4	24/22	9,1	29/27	21/20	25/18)
29	9/8	7/7	8/7	24/22	9,1	7,4	5,0	38,9	) 75/65 = 15,4
30	9/9	6/5	12/7	27/21	28,6)
31	9/9	8/7	1/1	18/17	5,9	23/23	17/16	24/18)
32	6/6	4/4	9/9	19/19	0	0	6,3	33,3	) 64/57 = 12,3
33	8/8	5/5	14/8	27/21	28,6)
34	10/9	8/8	4/4	22/21	4,8	19/18	20/20	33/21)
35	3/3	5/5	9/7	17/15	13,3	5,6	0	57,1	) 72/59 = 22,0
36	6/6	7/7	20/10	33/23	43,5				
37	10/9	10/9	4/4	24/22	9,1	25/24	18/16	19/16)
38	9/9	2/2	2/2	13/13	0	4,2	12,5	18,8	) 62/56 = 10,7
39	6/6	6/5	13/10	25/21	19,0)
40	7/7	8/8	4/4	19/19	0	18/18	21/21	24/17)
41	4/4	5/5	3/3	12/12	0	0	0	41,2	) 63/56 = 12,5
42	7/7	8/8	17/10	32/25	28,0)
43	10/10	8/8	3/3	21/21	0	21/21	18/18	17/15)
44	5/5	5/5	4/4	14/14	0	0	0	13,3	) 56/54 = 3,7
45	6/6	5/5	10/8	21/19	10,5)
Totaal	188/183	163/158	274/201	625/542	15,3	188/183	163/158	274/201	Totaal Percentage
	2,7%	3,2%	36,3%			2,7%	3,2%	36,3%	

Onbehandeld 159/133 = 3,9

Water 174/162 = 7,4

B.A. 292/227 = 28,6

PERCENTAGE SPLITTERS 2^e CONTROLE DD. 1 JULI 1975.

Behande- lingsno.	Gegevens van			Totaal behande- ling	% -100 behande- ling	Totaal + % van		
	A	B	C			A	B	C
1	0/0	0/0	0/0	.0/0	-	0/0	1/1	7/6 Totaal)
2	0/0	0/0	1/1	1/1	0	-	0	16,7 %) 8/7 = 14,3
3	0/0	1/1	6/5	7/6	16,7			
4	0/0	0/0	0/0	0/0	-	0/0	4/2	11/7)
5	0/0	0/0	1/1	1/1	0	-	100	57,1) 15/9 = 66,7
6	0/0	4/2	10/6	14/8	75,0)
7	0/0	0/0	2/2	2/2	0	0/0	1/1	31/21)
8	0/0	0/0	11/10	11/10	10,0	-	0	47,6) 32/22 = 45,5
9	0/0	1/1	18/9	19/10	90,0)
10	0/0	0/0	4/4	4/4	0	2/2	12/10	39/21)
11	1/1	2/2	14/8	17/11	54,5	0	20,0	85,7) 53/33 = 60,6
12	1/1	10/8	21/9	32/18	77,8)
13	0/0	0/0	7/7	7/7	0	7/7	11/10	43/27)
14	4/4	2/2	14/10	20/16	25,0	0	10,0	59,3) 61/44 = 38,6
15	3/3	9/8	22/10	34/21	61,9)
16	4/4	1/1	11/7	16/12	33,3	13/13	13/12	45/26)
17	7/7	10/9	18/10	35/26	34,6	0	8,3	73,1) 71/51 = 39,2
18	2/2	2/2	16/9	20/13	53,8)
19	13/9	11/10	8/8	32/27	18,5	36/28	31/28	43/27)
20	13/10	8/8	14/10	35/28	25,0	28,6	10,7	59,3) 110/83 = 32,5
21	10/9	12/10	21/9	43/28	53,6)
22	11/10	11/10	10/8	32/28	14,3	31/27	32/27	41/27)
23	10/9	13/10	17/10	40/29	37,9	14,8	18,5	51,9) 104/81 = 28,4
24	10/8	8/7	14/9	32/24	33,3)
25	12/10	14/10	11/9	37/29	27,6	37/29	36/29	46/28)
26	12/9	10/9	16/10	38/28	35,7	27,6	24,1	64,3) 119/86 = 38,4
27	13/10	12/10	19/9	44/29	51,7)
28	13/10	10/10	11/8	34/28	21,4	38/29	31/27	48/28)
29	11/9	12/9	15/10	38/28	35,7	31,0	14,8	71,4) 117/84 = 39,3
30	14/10	9/8	22/10	45/28	66,7)
31	9/9	13/10	13/9	35/28	25,0	30/28	30/26	45/29)
32	11/10	10/10	12/10	33/30	10,0	7,1	15,4	55,2) 105/83 = 26,5
33	10/9	7/6	20/10	37/25	48,0)
34	11/10	11/10	10/8	32/28	14,3	31/29	32/27	46/28)
35	11/10	11/8	14/10	36/28	28,6	6,9	18,5	64,3) 109/84 = 29,8
36	9/9	10/9	22/10	41/28	46,4)
37	13/10	11/10	10/9	34/29	17,2	37/20	29/25	36/25)
38	14/10	9/8	9/6	32/24	33,3	23,3	16,0	44,0) 102/80 = 27,5
39	10/10	9/7	17/10	36/27	33,3)
40	8/7	11/10	10/8	29/25	16,0	25/22	33/30	41/26)
41	8/8	11/10	8/8	27/26	3/8	13,6	10,0	57,7) 99/78 = 26,9
42	9/7	11/10	23/10	43/27	59,3)
43	11/10	13/10	9/9	33/29	13,8	34/28	36/27	43/28)
44	14/10	15/9	16/10	45/29	55,2	21,4	33,3	53,6) 113/83 = 36,1
45	9/8	8/8	18/9	35/25	40,0)
Totaal	321/272	332/282	565/354	1218/908				
	18,0%	17,7%	59,6%	34,1%				

1,4,7 enz.
onbehandeld = 327/276 = 18,5%

2,5,8 enz.
Water = 409/315 = 29,8%

3,6,9 enz
B.A. = 482/317 = 52,1%

Percentage splitters 3^e contrôle

Behan-	Gegevens			Totaal %	Totaal + % - 100			
	A	B	C		A	B	C	
1	0/0	0/0	0/0	0/0	-	0/0	2/2	7/6
2	0/0	1/1	1/1	2/2	0	-	0	16,7 ← %)
3	0/0	1/1	6/5	7/6	16,7			9/8 12,5
4	2/2	0/0	0/0	2/2	0	2/2	5/2	15/9)
5	0/0	0/0	4/3	4/3	33,3	0	150,-	66,7) 22/13 = 69,2
6	0/0	5/2	11/6	16/8	100,-			
7	0/0	0/0	5/4	5/4	25,0	1/1	9/9	41/23) 51/33 = 54,5
8	1/1	5/5	17/10	23/16	43,8	0	0	78,3)
9	0/0	4/4	19/9	23/13	76,9			
10	3/2	3/2	7/6	13/11	18,2	14/12	17/17	47/23) 78/52 = 50,0
11	6/5	4/4	16/9	26/18	44,4	16,7	0	104,3)
12	5/5	10/10	24/8	39/23	69,6			
13	8/7	8/6	9/8	25/21	19,0	30/25	30/23	47/28)
14	13/10	10/7	18/10	41/27	51,9	20,0	30,4	67,9) 107/76 = 40,8
15	9/8	12/10	20/10	41/28	46,4			
16	11/10	13/10	15/9	39/29	34,5	34/29	32/25	51/29) 117/83 = 41,0
17	13/10	13/10	19/10	45/30	50,0	17,2	28,0	75,9)
18	10/9	6/5	17/10	33/24	37,5			
19	14/10	13/10	10/10	37/30	23,3	40/30	41/30	49/30) 130/90 = 44,1
20	14/10	14/10	14/10	42/30	40,0	33,3	36,7	63,3)
21	12/10	14/10	25/10	51/30	70,0			
22	11/10	12/10	13/10	36/30	20,0	35/29	36/28	50/29) 121/86 = 40,
23	12/9	13/10	20/10	45/29	55,2	20,7	28,6	72,4)
24	12/10	11/8	17/9	40/27	48,1			
25	15/10	17/10	14/9	46/29	58,6	41/29	42/30	52/28) 135/87 = 55,1
26	12/9	11/10	16/10	39/29	34,5	41,4	40,0	85,7)
27	14/10	14/10	22/9	50/29	72,4			
28	14/10	10/10	13/10	37/30	23,3	43/29	35/29	50/30) 128/88 = 45,
29	12/9	14/9	19/10	45/28	60,7	48,3	20,7	66,7)
30	17/10	11/10	18/10	46/30	53,3			
31	10/9	13/10	14/9	37/28	32,1	33/27	37/29	52/29) 122/85 = 43,
32	12/10	14/10	17/10	43/30	43,3	22,2	27,6	79,3)
33	11/8	10/9	21/10	42/27	55,6			
34	12/10	12/10	14/9	38/29	31,0	36/29	43/30	53/29) 132/88 = 50,0
35	13/10	18/10	17/10	48/30	60,0	24,1	43,3	82,8)
36	11/9	13/10	22/10	46/29	58,6			
37	13/10	12/10	12/9	37/29	27,6	40/30	43/29	39/25) 122/84 = 45,
38	15/10	14/9	12/6	41/25	64,0	33,3	48,3	56,0)
39	12/10	17/10	15/10	44/30	46,7			
40	8/7	13/10	12/8	33/25	32,0	30/24	42/30	45/26) 117/80 = 46,
41	10/8	15/10	11/8	36/26	38,5	25,0	40,0	73,1)
42	12/9	14/10	22/10	48/29	65,5			
43	13/10	12/10	12/9	37/29	27,6	41/30	46/30	48/28) 135/88 = 53,
44	16/10	20/10	18/10	54/30	80,0	36,7	53,3	71,4)
45	12/10	14/10	18/9	44/29	51,7			

420/326 460/343 646/372 1526/1041

46,6

28,8 34,1 73,7

Onbehandeld = 422/326

Water = 534/353

B.A. = 570/362

29,4

51,3

57,5

Percentage splitters 4^e inzet

Behan-	Gegevens			Totaal %	Totaal + % - 100			Totaal) 12/11 %) 9,1
	A	B	C		A	B	C	
1	1/1	0/0	0/0	1/1	0	1/1	2/2	9/8 Totaal) 12/11 12,5 %) 9,1
2	0/0	1/1	3/3	4/4	0	0	0	
3	0/0	1/1	6/5	7/6	16,7			
4	1/1	0/0	0/0	1/1	0	1/1	2/2	16/11 19/14 = 35,
5	0/0	0/0	7/5	7/5	40,0	0	0	45,5
6	0/0	2/2	9/6	11/8	37,5			
7	1/1	0/0	8/5	9/6	50,0	3/3	7/7	41/23 51/33 = 54,
8	1/1	5/5	18/10	24/16	50,0	0	0	78,3
9	1/1	2/2	15/8	18/11	63,6			
10	7/6	7/6	7/6	21/18	16,7	22/19	18/16	47/24 87/59 = 47,
11	8/7	3/3	18/9	29/19	52,6	15,8	12,5	95,8
12	7/6	8/7	22/9	37/22	68,2			
13	14/9	9/6	9/8	32/33	39,1	41/27	33/23	49/28 123/78 = 57,
14	15/10	13/9	18/10	46/29	58,6	51,9	43,5	75,0
15	12/8	11/8	22/10	46/26	73,1			
16	12/10	13/10	15/9	40/29	37,9	34/27	32/23	49/29 115/79 = 45,
17	13/10	14/9	19/10	46/29	58,6	25,9	39,1	69,0
18	9/7	5/4	15/10	29/21	38,1			
19	14/10	15/10	10/10	39/30	30,0	40/30	43/30	47/29 130/89 = 46,
20	14/10	14/10	13/10	41/30	36,7	33,3	43,3	62,1
21	12/10	14/10	24/9	50/29	72,4			
22	11/10	15/10	13/10	39/30	30,0	35/29	39/27	49/29 123/85 = 44,
23	12/9	13/10	20/10	45/29	55,2	20,7	44,4	69,0
24	12/10	11/7	16/9	39/26	50,0			
25	15/10	17/10	15/10	47/30	56,7	41/29	41/29	53/29 135/87 = 55,
26	12/9	10/9	19/10	41/28	46,4	41,4	41,4	82,8
27	14/10	14/10	19/9	47/29	62,1			
28	14/10	10/10	15/10	37/30	23,3	43/29	35/29	51/30 129/88 = 46,
29	13/9	14/10	19/10	46/29	58,6	48,3	20,7	70,0
30	16/10	11/9	19/10	46/29	58,6			
31	10/9	15/10	12/8	35/27	29,6	35/27	39/29	51/28 125/84 = 48,
32	13/10	14/10	19/10	46/30	53,3	29,7	34,5	82,1
33	12/8	12/9	20/10	44/27	63,0			
34	14/10	12/10	13/9	39/29	34,5	36/29	45/30	51/29) 132/88 = 50,
35	12/10	19/10	16/10	47/30	56,7	24,1	50,0	75,9
36	10/9	14/10	22/10	46/29	58,6			
37	13/10	12/10	11/9	36/29	24,1	40/30	40/29	32/25) 112/84 = 33,
38	15/10	13/9	10/7	38/26	46,2	33,3	37,9	28,0
39	12/10	15/10	11/9	38/29	31,0			
40	8/7	13/10	13/8	34/25	36,0	33/24	44/30	43/26) 120/80 = 50,
41	12/8	14/10	11/8	37/26	42,3	37,5	46,7	65,4
42	13/9	17/10	19/10	49/39	69,0			
43	13/10	13/10	9/9	35/29	20,7	40/30	48/30	43/28) 131/88 = 48
44	15/10	20/10	18/10	53/30	76,7	33,3	60,0	53,6
45	12/10	15/10	16/9	43/29	48,3			

445/335 468/336 631/376 1544/1047

32,8 39,3 67,8 47,5

Onbehandeld = 445/337 = 32,0

Water = 550/360 = 52,8

B.A. = 549/350 = 56,9

Percentage splitters 5^e inzet

Behande- ling	Gegevens			Totaal %	Totaal + % - 100			Totaal)	Totaal)
	A	B	C		A	B	C		
1	0/0	0/0	0/0	0/0	0	1/1	1/1	5/5	Totaal) 7/7 = 0
2	1/1	1/1	2/2	4/4	0	0	0	0	
3	0/0	0/0	3/3	3/3	0				
4	0/0	0/0	0/0	0/0	-	0/0	0/0	9/6	9/6 = 50,
5	0/0	0/0	5/4	5/4	25,0	-	-	50,0)
6	0/0	0/0	4/2	4/2	100,0				
7	5/3	0/0	8/5	13/8	62,5	7/5	11/10	39/24	) 57/39 = 46,
8	2/2	7/6	18/10	27/18	50,0	40,0	10,0	62,5)
9	0/0	4/4	13/9	17/13	30,8				
10	12/9	9/7	6/5	27/21	28,6	33/25	23/18	43/22	) 99/65 = 52,
11	11/8	5/4	18/9	34/21	61,9	32,0	27,8	95,5)
12	10/8	9/7	19/8	38/23	65,2				
13	18/10	10/7	9/7	37/24	54,2	47/28	37/26	48/27	) 132/81 = 63,
14	16/10	13/9	18/10	47/29	62,1	67,9	42,3	77,8)
15	13/8	14/10	21/10	48/28	71,4				
16	15/10	12/9	15/9	42/28	50,0	37/27	30/22	47/29	) 114/78 = 46,
17	13/10	12/8	17/10	42/28	50,0	37,0	36,4	62,1)
18	9/7	6/5	15/10	30/22	36,4				
19	15/10	15/10	10/10	40/30	33,3	43/30	43/30	43/29	) 129/89 = 44,
20	14/10	14/10	12/9	40/29	37,9	43,3	43,3	48,3	
21	14/10	14/10	21/10	49/30	63,3				
22	11/10	15/10	13/10	39/30	30,0	35/29	39/27	47/29	) 121/85 = 42,
23	12/9	13/10	19/10	44/29	51,7	20,7	44,4	62,1)
24	12/10	11/7	15/9	38/26	46,2				
25	17/10	18/10	14/9	49/29	69,0	49/30	43/29	49/29	) 141/88 = 60,
26	14/10	10/9	20/10	44/29	51,7	63,3	48,3	69,0)
27	18/10	15/10	15/10	48/30	60,0				
28	15/10	10/10	14/10	39/30	30,0	45/29	35/27	45/28	) 125/84 = 48,
29	12/9	13/8	17/9	42/26	61,5	55,2	29,6	60,7)
30	18/10	12/9	14/9	44/28	57,1				
31	10/9	13/10	12/8	35/27	29,6	34/27	35/28	47/28	) 116/83 = 39,
32	13/10	13/10	17/10	43/30	43,3	25,9	25,0	67,9)
33	11/8	9/8	18/10	38/26	46,2				
34	13/10	12/10	13/9	38/29	31,0	34/28	44/30	50/29	) 128/87 = 47,
35	10/9	18/10	16/10	44/39	51,7	21,4	46,7	72,4)
36	11/9	14/10	21/10	46/29	58,6				
37	13/10	12/10	11/9	36/29	24,1	43/30	47/29	30/25	) 120/84 = 42,
38	15/10	14/9	8/6	37/25	48,0	43,3	62,1	20,0)
39	15/10	21/10	11/10	47/20	56,7				
40	8/7	14/10	13/8	35/25	40,0	34/24	45/29	38/26	) 117/79 = 48,
41	14/8	15/9	10/8	39/25	56,0	41,7	55,2	46,2)
42	12/9	16/10	15/10	43/29	48,3				
43	14/10	14/10	9/8	37/28	32,1	46/29	51/30	37/27	) 134/86 = 55,
44	17/10	21/10	17/10	55/30	83,3	58,6	70,0	37,0	
45	15/9	16/10	11/9	42/28	50,0				
	488/342	484/7336	577/7363	1549/71041					
	42,7	44,0	59,0	48,8					
	Onbehandeld	=	467/338	=	38,2				
	Water	=	547/356	=	53,7				
	B.A.	=	535/347	=	54,2				

Behan-deling	Gegevens over			Totaal %	Totaal + % - 100				
	A	B	C		A	B	C		
1	0/0	0/0	0/0	0/0	-	1/1	2/2	8/7	) 11/10 = 10,0
2	1/1	2/2	2/2	5/5	0	0	0	14,3)
3	0/0	0/0	6/5	6/5	20,0)
4	2/2	0/0	0/0	2/2	0	2/2	1/1	10/7)
5	0/0	1/1	5/4	6/5	20,0	0	0	42,9	) 13/10 = 30,0
6	0/0	0/0	5/3	5/3	66,7)
7	7/5	1/1	8/5	16/11	45,5	11/9	14/13	36/24)
8	2/2	8/7	18/10	28/19	47,4	22,2	7,7	50,0	) 61/46 = 32,6
9	2/2	5/5	10/9	17/16	6,3)
10	16/9	7/6	7/6	30/21	42,9	38/25	19/16	37/24	) 94/65 = 44,6
11	11/8	6/5	17/9	34/22	54,5	52,0	18,8	54,7)
12	11/8	6/5	13/9	30/22	36,4)
13	16/10	10/7	8/7	34/24	41,7	45/28	34/25	46/27)
14	16/10	12/8	17/10	45/28	60,7	60,7	36,0	70,4	) 125/80 = 56,3
15	13/8	12/10	21/10	46/28	64,3)
16	15/10	12/9	16/9	43/28	53,6	37/26	31/22	47/29	) 115/77 = 49,4
17	13/10	14/9	17/10	44/29	51,7	42,3	40,9	62,1)
18	9/6	5/4	14/10	28/20	40,0)
19	15/10	15/10	9/9	39/29	34,5	40/30	43/30	34/27	) 117/87 = 34,5
20	14/10	14/10	12/10	40/30	33,3	33,3	43,3	25,9)
21	11/10	14/10	13/8	38/28	35,7)
22	12/10	15/10	13/10	40/30	33,3	36/29	38/27	45/30	) 119/86 = 38,4
23	12/9	13/10	18/10	43/29	48,3	24,1	40,7	50,0)
24	12/10	10/7	14/10	36/27	33,3)
25	17/10	18/10	13/9	48/29	65,5	49/29	43/29	44/28)
26	14/9	10/9	20/10	44/28	57,1	69,0	48,3	57,1	) 136/86 = 58,1
27	18/10	15/10	11/9	44/29	51,7)
28	15/10	11/10	13/10	39/30	30,0	44/29	38/27	44/26	) 126/82 = 53,7
29	14/9	16/9	15/7	45/25	80,0	51,7	40,7	69,2)
30	15/10	11/8	16/9	42/27	55,6)
31	10/9	13/10	13/8	36/27	33,3	33/27	32/25	47/28	) 112/80 = 40,0
32	14/10	11/9	16/10	41/29	41,4	22,2	28,0	67,9)
33	9/8	8/6	18/10	35/24	45,8)
34	12/9	12/10	13/8	37/27	37,0	32/27	43/30	49/28	) 124/85 = 45,9
35	10/9	18/20	18/10	46/29	58,6	18,5	43,3	75,0)
36	10/9	13/10	18/10	41/29	41,4)
37	14/10	12/10	11/8	37/28	32,1	48/30	38/25	31/21	) 117/76 = 53,9
38	17/10	10/6	10/5	37/21	76,2	60,0	52,0	47,6)
39	17/10	16/9	10/8	43/27	59,3)
40	9/7	14/10	13/8	36/25	44,0	37/24	47/29	34/23	) 118/76 = 55,3
41	15/8	14/9	8/6	37/23	60,9	54,2	62,1	47,8)
42	13/9	19/10	13/9	45/28	60,7)
43	14/10	15/10	8/8	37/28	32,1	45/29	50/30	39/27	) 134/86 = 55,8
44	16/9	21/10	18/10	55/29	89,7	55,2	66,7	44,4)
45	15/10	14/10	13/9	42/29	44,8)
	498/345	473/331	551/356	1522/1032		498/345	473/331	551/356	
				47,5		44,3	42,9	54,8	

Onbehandeld = 474/339 = 39,8
 Water = 550/351 = 56,7
 B.A. = 498/342 = 45,6

Percentage splitters 7^e contrôle

Behan-	Gegevens over			Totaal %	Totaal + % ± 100				
	A	B	C		A	B	C		
1	0/0	0/0	0/0	0/0	-)	1/1	0/0	3/3)	4/4
2	1/1	0/0	2/2	3/3	0)	0	-	0)	0
3	0/0	0/0	1/1	1/1	0)				
4	1/1	0/0	0/0	1/1	0)	1/1	2/2	4/3)	7/6
5	0/0	1/1	3/2	4/3	33,3	0	0	33,3	16,7
6	0/0	1/1	1/1	2/2	0				
7	7/5	2/2	8/6	17/13	30,8	10/8	16/14	31/21	57/43 =
8	1/1	8/6	17/10	26/17	52,9	25,0	14,3	47,6	32,6
9	2/2	6/6	6/5	14/13	7,7				
10	16/9	9/7	7/6	32/22	45,5	39/25	25/21	30/21	94/67
11	11/8	7/6	15/8	33/22	50,0	56,0	19,0	42,9	40,3
12	12/8	9/8	8/7	29/23	26,1				
13	18/10	9/5	9/8	36/23	56,5	46/28	34/23	44/28	124/79
14	15/10	12/8	17/10	44/28	57,1	64,3	47,8	57,1	57,0
15	13/8	13/10	18/10	44/28	57,1				
16	16/10	12/9	15/9	43/28	53,6	38/27	33/24	43/28	114/79
17	13/10	14/9	16/10	43/29	48,3	40,7	37,5	53,6	44,3
18	9/7	7/6	12/9	28/22	27,3				
19	15/10	15/10	9/9	39/29	34,5	42/30	44/29	33/25	119/84
20	14/10	15/10	11/9	40/29	37,9	40,0	51,7	32,0	41,7
21	13/10	14/9	13/7	40/26	53,8				
22	12/10	15/10	13/10	40/30	33,3	36/28	41/27	40/28	117/83
23	12/9	13/10	16/9	41/28	46,2	28,6	51,9	42,9	41,0
24	12/9	13/7	11/9	36/25	44,0				
25	17/10	18/10	13/8	48/28	71,4	47/29	43/29	39/25	129/83
26	14/9	11/9	17/10	42/28	50,0	62,1	48,3	56,0	55,4
27	16/10	14/10	9/7	39/27	44,4				
28	15/10	11/10	13/10	39/30	30,0	46/29	34/24	39/27	119/80
29	14/9	14/8	11/8	39/25	56,0	58,6	41,7	44,4	48,8
30	17/10	9/6	15/9	41/25	64,0				
31	10/9	13/10	12/8	35/27	29,6	33/26	31/25	36/27	100/78
32	15/10	10/9	12/9	37/28	32,0	26,9	24,0	33,3	28,2
33	8/7	8/6	12/10	28/23	21,7				
34	13/10	10/10	10/7	33/27	22,2	34/28	44/30	46/27	124/85
35	10/9	20/10	17/10	47/29	62,1	21,4	46,7	70,4	45,9
36	11/9	14/10	19/10	44/29	51,7				
37	14/10	12/10	11/8	37/28	32,1	49/20	40/27	31/23	120/80
38	17/10	12/8	8/6	37/24	54,2	63,3	48,1	34,8	50,0
39	18/10	16/9	12/9	46/28	64,3				
40	10/8	14/10	12/8	36/26	38,5	36/25	45/29	30/21	111/75
41	14/8	13/9	7/6	34/23	47,8	44,0	55,2	42,9	48,0
42	12/9	18/10	11/7	41/26	57,7				
43	14/10	15/10	8/8	37/28	32,1	45/29	52/29	29/24	126/82
44	17/10	20/1/	13/8	50/28	78,6	55,2	79,3	20,8	53,7
45	14/9	17/9	8/8	39/26	50,0				

503 / 344 484 / 333 478 / 331 1465 / 1008

46,2 45,3 44,4 45,3

Onbehandeld = 473/340 = 39,1

Water = 520/344 = 51,2

B.A. = 472/324 = 45,7

LENTE GEGEVENS BEREKING IN CM OP 21 JULI 1975.

Behande- lingsno.	Totaal lengte santal spruiten			Totaal	Gemiddelde lengte			Gemid- delde p/behan- deling	Invloed voorbehandeling			Invloed preparatie
	A	B	C		A	B	C		A	B	C	
1	0/0	0/0	0/0	0/0	-	-	-	5,5/1	0,5/1	17,5/6	23,5/8	
2	5,5/1	0,5/1	6,5/2	12,5/4	5,5	0,5	3,3	3,1	5,5	0,5	2,9	
3	0/0	0/0	11,0/4	11,0/4	-	-	2,8	2,8				
4	0/0	0/0	0/0	0/0	-	-	-	0/0	0/0	34,0/11	34,0/11	
5	0/0	0/0	21,0/4	21,0/4	-	-	5,3	5,3	-	-	3,1	
6	0/0	0/0	13,0/7	13,0/7	-	-	1,9	1,9				
7	3,5/3	0/0	18,0/7	21,5/10	1,2	-	2,6	2,2	10,0/5	26,0/12	181,5/34	
8	6,0/1	20,5/7	139,5/16	166,0/24	6,0	3,2	8,7	6,9	2,0	2,2	5,3	
9	0,5/1	5,5/5	24,0/11	30,0/17	0,5	1,1	2,2	1,8			4,3	
10	33,5/11	24,0/8	27,5/7	85,0/26	3,0	3,0	3,9	3,3	93,5/30	76,5/23	202,5/42	
11	31,5/9	43,5/6	133,0/17	208,0/32	3,5	7,3	7,8	6,5	3,1	3,3	4,8	
12	28,5/10	9,0/9	42,0/18	79,5/37	2,9	1,0	2,3	2,1			3,9	
13	96,5/17	53,5/9	57,5/6	207,5/32	5,7	5,9	9,6	6,5	272,5/44	163,5/35	425,5/46	
14	65,5/14	55,0/12	317,5/18	438,0/44	4,7	4,6	17,6	10,0	6,2	4,7	9,3	
15	110,5/13	55,0/14	50,5/22	216,0/49	8,5	3,9	2,3	4,4				
16	155,5/14	106,0/12	143,0/14	404,5/40	11,1	8,8	10,2	10,1	358,0/36	249,0/33	448,0/48	
17	142,5/13	133,0/14	279,5/18	555,0/45	11,0	9,5	15,5	12,3	9,9	7,5	9,3	
18	60,0/9	10,0/7	25,5/16	95,5/32	6,7	1,4	1,6	3,0			9,0	
19	238,0/15	317,0/15	82,0/9	637,0/39	15,9	21,1	9,1	16,3	5495,42	5960,42	278,0/39	
20	197,5/14	209,0/14	144,5/12	551,0/40	1,1	14,9	12,0	13,8	13,1	14,2	7,1	
21	114,0/12	70,0/13	51,5/18	235,5/44	8,8	5,4	2,9	5,4			11,6	
22	203,5/11	282,0/15	216,0/12	701,5/38	18,5	18,8	18,0	18,5	521,5/35	688,0/39	458,5/47	
23	158,0/12	322,5/13	208,0/18	688,5/43	13,2	24,8	11,6	16,0	14,9	17,6	9,8	
24	160,0/12	83,5/11	34,5/17	278,0/40	13,3	7,6	2,0	7,0			13,8	
25	318,0/16	411,5/18	250,5/14	980,0/48	19,9	22,9	17,9	20,4	670,0/44	707,5/41	571,5/45	
26	241,5/13	224,0/10	263,0/18	728,5/41	18,6	22,4	14,6	17,8	15,3	17,3	12,7	
27	115,5/15	72,0/13	58,0/13	245,5/41	7,7	5,5	4,5	6,0			15,0	
28	304,0/15	319,5/10	159,0/12	782,5/37	20,3	32,0	13,3	21,1	645,0/43	530,5/35	374,5/40	
29	264,0/13	176,0/13	166,5/14	606,5/40	20,3	13,5	11,9	15,2	15,0	15,2	9,4	
30	77,0/15	35,0/12	49,0/14	161,0/41	5,1	2,9	3,5	3,9			13,1	
31	264,5/10	270,5/13	199,0/12	734,0/35	17,4	20,8	16,6	21,0	531,5/32	368,5/35	368,5/47	
32	243,0/14	63,0/11	128,5/16	434,5/41	17,4	5,7	8,0	10,6	16,6	10,5	7,8	
33	24,0/8	35,0/11	41,0/9	100,0/38	3,0	3,2	2,2	2,6			11,1	
34	166,5/13	251,0/13	57,5/13 *	475,0/39	12,8	19,3	4,4	12,2	394,0/34	459,5/43	223,0/50	
35	103,0/10	186,0/17	99,5/16	388,5/43	10,3	10,9	6,2	9,0	11,6	10,7	4,5	
36	124,5/11	22,5/13	66,0/21	213,0/45	11,3	1,7	3,1	4,7			8,5	
37	337,5/3	284,0/12	98,0/12	719,5/27	112,5	23,7	8,2	26,6	604,0/32	388,5/41	160,5/33	
38	194,5/15	54,0/13	33,0/9	281,5/37	13,0	4,2	3,7	7,6	18,9	9,5	4,9	
39	72,0/14	50,5/16	29,5/12	152,0/42	5,1	3,2	2,5	3,6			10,9	
40	129,0/8	195,0/12	111,0/12	435,0/32	16,1	16,3	9,3	13,6	306,0/33	360,5/44	231,5/38	
41	101,5/12	92,5/14	77,0/11	271,0/37	8,5	6,6	7,0	7,3	9,3	8,2	6,1	
42	75,5/12	73,0/18	43,5/15	192,0/46	5,8	4,1	2,9	4,2			7,8	
43	268,0/14	230,5/14	26,5/9	525,0/37	19,1	16,5	2,9	14,2	523,0/45	434,0/51	188,5/37	
44	171,5/16	164,5/21	122,0/16	458,0/53	10,7	7,8	7,6	8,6	11,6	8,5	5,1	
45	83,5/15	39,0/16	40,0/12 *	162,5/43	5,6	2,4	3,3	3,8			8,6	

54890 50485 41635 147010 12,0 10,6 7,4 9,8
 456 575 563 1494
 Onbehandeld (1 + 4 + 7 enz.) 6708,0/440 = 15,2
 Water (2 + 5 + 8 + 11 enz.) 5808,5/528 = 11,0
 B.A. (3 + 6 + 9 + 12 enz.) 2184,5/526 = 4,2
 * = 9 knollen in plaats van 10 knollen

LENGTE GEGEVENS IN CM BIJ HET EINDE VAN DE PROEF

Behande- lingsno.	Berekening	lengtegegevens		Invloed	behandeling	Invloed	pellen enz.	Invloed	
	A	B	C	Totaal	A	B	C	Tijds	
1	0/0	0/0	0/0	0/0	-	10,7/1	0/0	20,9/7	31,6/8
2	10,7/1	0/0	9,5/2	20,2/3	6,73	10,7	-	2,99	3,95
3	0/0	0/0	11,4/5	11,4/5	2,28				
4	2,0/2	0/0	0/0	2,0/2	1,00	2,0/2	3,5/3	36,7/10	42,2/15
5	0/0	1,2/1	26,0/5	27,2/6	4,53	1,0	1,17	3,67	2,81
6	0/0	2,3/2	10,7/5	13,0/7	1,86				
7	32,7/7	4,0/1	50,4/7	87,1/15	5,81	46,7/10	71,3/16	250,7/35	368,7/61
8	11,1/1	46,9/9	178,9/16	236,9/26	9,11	4,67	4,46	7,16	6,04
9	2,9/2	20,4/6	21,4/12	44,7/20	2,24				
10	191,7/15	93,7/9	66,2/7	351,6/31	11,34	457,4/38	206,0/23	269,0/36	932,4/97
11	122,6/11	103,8/7	172,5/17	398,9/35	11,40	12,04	8,96	7,47	9,61
12	143,1/12	8,5/7	30,3/12	181,9/31	5,87				
13	300,9/19	127,8/10	95,9/8	524,6/37	14,18	662,9/46	348,9/35	888,9/45	1900,7/126
14	99,7/14	96,1/12	404,9/17	600,7/43	13,97	14,41	9,97	19,75	15,08
15	262,3/13	125,0/13	388,1/20	775,4/46	16,86				
16	288,6/15	185,4/12	223,8/15	678,9/42	16,61	619,8/38	388,1/32	601,9/48	1609,8/118
17	235,1/14	184,8/14	347,7/18	767,6/46	16,47	16,31	12,13	12,54	13,64
18	96,1/9	17,9/6	30,4/15	144,4/30	4,81				
19	350,5/15	442,0/15	122,0/9	914,5/39	23,45	715,9/41	870,3/42	358,3/35	1987,7/118
20	249,3/14	302,5/14	159,2/11	713,7/39	18,30	18,51	20,72	10,24	16,84
21	159,3/12	123,1/13	77,1/15	359,5/40	8,99				
22	261,3/12	397,5/15	260,4/13	919,2/40	22,98	729,9/35	915,6/39	547,4/42	2228,9/116
23	207,8/12	413,6/13	257,4/17	878,8/42	20,92	20,85	24,40	13,03	19,21
24	260,8/11	140,5/11	29,6/12	430,9/34	12,67				
25	442,7/17	517,2/18	287,9/13	1247,8/48	26,00	948,9/47	927,4/43	623,0/41	2499,3/131
26	318,9/13	272,7/11	281,1/18	872,9/42	20,78	20,18	21,57	15,20	19,08
27	187,3/17	137,5/14	54,0/10	378,8/41	9,24				
28	429,1/15	376,2/11	208,6/13	1013,9/39	26,00	953,0/44	669,4/34	449,2/40	2071,6/118
29	345,8/13	212,3/14	192,6/14	750,7/41	18,31	21,66	19,69	11,23	17,56
30	178,1/16	80,9/9	48,0/13	307,0/38	8,08				
31	317,3/10	324,2/13	264,4/12	905,9/35	25,88	653,4/33	446,5/31	447,2/43	1547,1/107
32	304,0/15	79,4/10	147,6/14	531,0/39	13,62	19,80	14,40	10,40	14,46
33	32,1/8	42,9/8	35,2/17	110,2/33	3,34				
34	206,1/11	252,0/12	60,6/12	518,7/35	14,82	494,5/32	539,2/44	223,7/49	1257,4/125
35	122,6/10	266,3/18	107,4/18	496,3/46	10,79	15,45	12,25	45,65	10,06
36	165,8/11	20,9/14	55,7/19	242,4/44	5,59				
37	371,5/14	372,4/12	118,2/11	862,1/37	23,30	770,7/50	549,3/41	180,5/32	1500,5/123
38	227,4/17	67,8/13	31,3/9	326,5/39	8,37	15,41	13,40	5,64	12,20
39	171,8/19	109,1/16	31,0/12	311,9/47	6,64				
40	816,1/9	239,5/14	126,6/12	552,2/35	15,78	405,1/35	472,5/45	233,5/34	1111,1/114
41	139,0/13	1240,13	71,7/8	334,7/34	9,84	11,57	10,50	6,87	9,75
42	80,0/13	109,0/18	35,2/14	224,2/45	4,98				
43	347,5/14	274,8/15	21,8/8	644,1/37	17,41	739,3/47	5645/52	197,3/39	1501,1/138
44	224,4/17	248,1/21	139,3/18	611,8/56	10,93	15,73	10,86	12,75	10,88
45	167,4/16	41,6/16	36,2/13	245,2/45	5,45				

8254,3
499

7008,5
480

5328,2
536

20590,1
1515

Totaal :	A.	B	C	Totaal
	<u>82534</u> 499	<u>70085</u> 480	<u>53282</u> 536	<u>205901</u> 1515
	16,5	14,6	9,94	13,59
	100%	88%	60%	
Onbehandeld =	<u>92415</u> 472	=	19,58	
Water =	<u>75677</u> 537	=	14,09	
B.A. =	<u>37809</u> 506	=	7,47	

GEMIDDELD SCHEUTGEWICHT IN MG

Be-handeling	Berekening			Gemiddeld spruitgewicht in mg			Invloed behandelingen berekening	Gem.	Invloed voorbehandelingen			Invloed prepareren
	A	B	C	A	B	C			A	B	C	
1	0/0	0/0	0/0	-	-	-	0/0	-	0,38/1	0/0	0,21/1	0,59/2
2	0,38/1	0/0	0,21/1	380	-	210	0,59/2	295	380	-	210	259
3	0/0	0/0	0/0	-	-	-	0/0	-				
4	0,08/2	0/0	0/0	40	-	-	0,08/2	40	0,08/2	0/0	1,00/3	1,08/5
5	0/0	0/0	1,00/3	-	-	333	1,00/3	333	40	-	333	216
6	0/0	0/0	0/0	-	-	-	0/0	-				
7	1,49/6	0,27/2	1,71/5	248	135	342	3,47/13	267	1,96/8	2,99/13	8,26/17	13,21/38
8	0,44/1	1,81/7	6,42/11	440	259	584	8,67/19	456	245	230	486	348
9	0,03/1	0,91/4	0,13/1	300	228	130	1,07/6	178				
10	8,11/1	3,88/7	2,45/4	541	554	613	14,44/26	555	20,21/35	8,28/15	8,19/20	36,68/70
11	5,61/10	4,21/6	5,56/15	561	702	371	15,38/31	496	577	552	410	524
12	6,49/10	0,19/2	0,18/1	649	95	180	6,86/13	528				
13	12,08/18	5,50/9	4,90/7	671	255	700	22,48/34	661	28,67/42	13,88/29	22,61/26	65,16/97
14	3,22/11	2,80/11	17,49/16	293	255	1093	23,51/38	619	683	479	870	672
15	13,37/13	5,58/9	0,22/3	1028	620	73	19,17/25	767				
16	14,83/13	11,10/12	10,50/12	1141	925	875	36,43/37	985	30,13/35	19,35/27	25,07/31	74,55/93
17	11,56/13	7,74/9	14,08/14	889	860	1006	33,38/36	927	861	717	809	802
18	3,74/9	0,51/6	0,49/5	416	85	98	4,74/20	237				
19	22,42/13	23,71/14	5,31/6	1725	1694	885	51,44/33	1559	37,34/35	44,20/34	13,04/26	94,58/95
20	8,91/12	14,68/13	5,51/11	743	1129	501	29,10/36	808	1067	1300	5,02	996
21	6,01/10	5,81/7	2,22/9	601	830	247	14,04/26	540				
22	17,90/12	24,52/15	13,59/12	1492	1635	1133	56,01/39	1436	38,46/35	56,21/39	23,70/35	118,37/109
23	7,84/12	25,17/13	9,49/15	653	1936	633	42,50/40	1063	1099	1441	6,77	1086
24	12,72/11	6,52/11	0,62/8	1156	593	78	19,86/30	662				
25	29,00/16	28,50/18	14,12/12	1813	1583	1177	71,62/46	1557	53,86/40	51,10/38	26,27/30	131,23/108
26	19,77/14	17,52/11	10,36/14	1412	1597	740	47,70/39	1223	1347	1345	876	1215
27	5,09/10	5,03/9	1,79/4	509	559	448	11,91/23	518				
28	28,95/15	31,49/10	10,60/10	1930	3149	1060	71,04/35	2030	56,62/42	45,89/30	24,00/26	126,51/98
29	20,29/13	10,71/12	8,28/11	1561	893	753	39,28/26	1091	1348	1530	923	1291
30	7,38/14	3,69/8	5,12/5	527	461	1024	16,19/27	600				
31	23,16/10	17,49/11	15,18/10	2316	1590	1518	55,83/31	1801	44,30/28	20,67/22	20,64/20	85,61/70
32	20,41/15	2,28/6	5,46/10	1361	380	546	28,15/31	908	1582	940	1032	1223
33	0,73/3	0,90/5	0/0	243	180	-	1,63/8	204				
34	12,64/11	12,89/11	1,81/3 (9 potjes)	1149	1171	603	27,34/25	1094	27,42/26	23,91/30	4,49/16	55,82/72
35	5,09/5	10,91/18	2,52/12	1018	606	210	18,52/35	529	1055	797	281	775
36	9,69/10	0,11/1	0,16/1	969	110	160	9,96/12	830				
37	22,90/11	28,30/11	10,19/9	2082	2573	1132	61,39/31	1980	43,77/41	34,85/30	10,78/12	89,40/83
38	9,97/14	2,00/7	0,59/3	712	286	197	12,56/24	523	1068	1162	898	1077
39	10,90/16	4,55/12	0/0	681	379	-	15,45/28	552				
40	14,50/9	10,22/9	5,33/7	1611	1135	761	30,05/25	1202	24,71/27	20,71/26	7,02/10	52,44/63
41	7,61/13	6,91/8	1,29/2	585	864	645	15,81/23	687	915	797	702	832
42	2,60/5	3,58/9	0,40/1	520	398	400	6,58/15	439				
43	25,85/14	14,09/10	0,26/1	1846	1409	260	40,20/25	1608	43,61/41	27,17/30	4,26/8	75,04/79
44	10,39/14	12,67/15	4,00/7	742	845	571	27,06/36	752	1064	906	533	950
45	7,37/13	0,41/5	0/0 (9 potjes)	567	82	-	7,78/18	432				

Invloed behandelingen : Onbehandeld = 541,82/402 = 1348

Water 343,21/429 = 800

B.A. 135,42/251 = 539

Invloed voorbehandelingen : A = pellen 451,52/438 = 1031

B = pellen + pitten 369,21/363 = 1071

C = pellen + snijden 199,54/281 = 710

STEVIGHEID TOTAAL GEWICHT IN GRAMMEN /TOTALE LENGTE IN CM

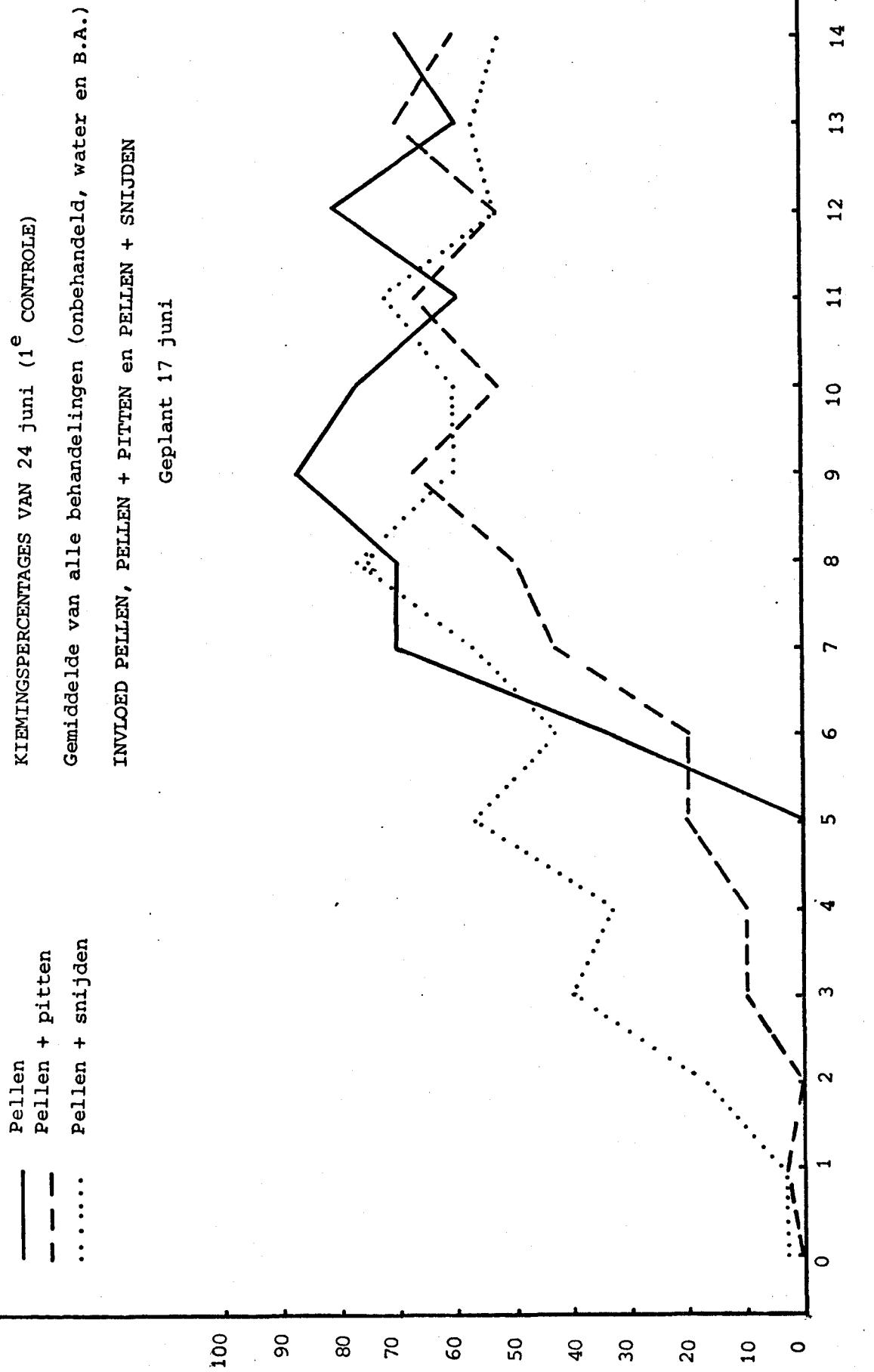
Behan-delings-no.	Berekening			Totaal (invloed be-handelingen)	Gemiddeld spruitgewicht in mg/cm	Invloed behan-delingen	Invloed preparatie
	A	B	C	A	B	C	
1	0/0	0/0	0/0	0/0	-	-	590/20,2 of 590/31,6
2	0,38/10,7	0/0	0,21/9,5	0,59/20,2	35,5	-	29,2 of 18,7
3	0/0	0/0	0/0	0/0	-	-	-
4	0,08/2,0	0/0	0/0	0,08/2,0	40,0	-	40,0
5	0/0	0/0	1,00/26,0	1,00/26,0	-	38,5	38,5
6	0/0	0/0	0/0	0/0	-	-	-
7	1,49/32,7	0,27/14,0	1,71/50,4	3,47/87,1	45,6	67,5	33,9
8	0,44/11,1	1,81/46,9	6,42/178,9	8,67/236,9	39,6	38,6	35,9
9	0,03/2,9	0,91/20,4	0,13/21,4	1,07/44,7	10,3	44,6	6,1
10	8,11/191,7	3,88/93,7	2,45/66,2	14,44/351,6	42,3	41,4	37,0
11	5,61/122,6	4,21/103,8	5,56/172,5	15,38/398,9	45,8	40,6	32,2
12	6,94/143,1	0,19/8,5	0,18/30,3	6,86/181,9	48,5	22,4	5,9
13	12,08/300,9	5,50/127,8	4,90/95,9	22,48/524,6	40,1	43,0	51,1
14	3,22/99,7	2,80/96,1	17,49/404,9	23,51/600,7	32,3	29,1	43,2
15	13,37/262,3	5,58/125,0	0,22/388,1	19,17/775,4	51,0	44,6	0,6
16	14,83/288,6	11,10/185,4	10,50/223,8	36,43/697,8	51,4	59,9	46,9
17	11,56/235,1	7,74/184,8	14,08/347,7	33,38/767,6	49,2	41,9	40,5
18	3,74/96,1	0,51/17,9	0,49/30,4	4,74/144,4	38,9	28,5	16,1
19	22,42/350,5	23,71/442,0	5,31/122,0	51,44/914,5	64,0	53,6	43,5
20	8,91/249,3	14,68/305,2	5,51/159,2	29,10/713,7	35,7	48,1	34,6
21	6,01/159,3	5,81/123,1	2,22/7,71	14,04/259,5	37,7	47,2	28,8
22	17,90/261,3	24,52/397,5	13,59/260,4	56,01/919,2	68,5	61,7	52,2
23	7,84/207,8	251,7/413,6	9,49/257,4	42,50/878,8	37,7	60,9	36,9
24	12,72/260,8	6,52/140,5	0,62/29,6	19,86/430,9	48,8	46,4	20,9
25	29,00/442,7	28,50/517,2	14,12/287,9	71,62/1247,8	65,5	55,1	49,0
26	19,77/318,9	17,57/272,7	10,36/281,1	47,70/872,7	62,0	64,4	36,9
27	5,09/187,3	5,03/137,5	1,79/54,0	11,91/378,8	27,2	36,6	33,1
28	28,95/429,1	31,49/376,2	10,60/208,6	71,04/1013,9	67,5	83,7	50,8
29	20,29/345,8	10,71/212,3	8,28/192,6	39,28/750,7	58,7	50,4	43,0
30	7,38/178,1	3,69/80,9	5,12/48,0	16,19/307,0	41,4	45,6	106,7
31	23,16/317,3	17,49/324,2	15,18/264,4	55,83/905,9	73,0	53,9	57,4
32	20,41/304,0	2,28/79,4	5,46/147,6	28,15/531,0	67,1	28,7	37,0
33	0,73/32,1	0,90/42,9	0,00/35,2	1,63/110,2	22,7	21,0	-
34	12,64/206,1	12,89/252,0	1,81/60,6*	27,34/518,7	61,3	51,2	52,7
35	5,09/122,6	10,91/266,3	2,52/107,4	18,52/496,3	41,5	41,0	23,5
36	9,69/165,8	0,11/20,9	0,16/55,7	99,6/242,4	58,4	5,3	2,9
37	22,90/371,5	28,30/372,4	10,19/118,2	61,39/862,1	61,6	76,0	86,2
38	9,97/227,4	2,00/67,8	0,59/31,3	12,56/326,5	43,8	29,5	18,8
39	10,90/171,8	4,55/109,1	0/31,126	15,45/311,9	63,4	41,7	-
40	14,50/186,1	10,22/239,5	5,33/26,6	30,05/552,2	77,9	42,7	42,1
41	7,61/139,0	6,91/124,0	1,29/71,7	15,81/334,7	54,7	55,7	18,0
42	2,60/80,0	3,58/109,0	0,40/35,2	6,58/224,2	32,5	32,8	11,4
43	25,85/347,5	14,09/274,8	0,26/21,8	40,20/644,1	74,4	51,3	11,9
44	10,39/224,4	12,67/248,1	4,00/139,3	27,06/611,5	46,3	51,1	28,7
45	7,37/167,4	0,41/41,6	0/36,2?	7,78/245,2	44,0	9,9	-
	<u>451,52</u>	<u>369,21</u>	<u>199,54</u>	<u>1020,27</u>			<u>49,6</u>
	<u>825,34</u>	<u>700,85</u>	<u>532,82</u>	<u>2059,01</u>	<u>54,7</u>	<u>52,7</u>	<u>37,4</u>

Onbehandeld $\frac{541,82}{924,15} = 58,6$

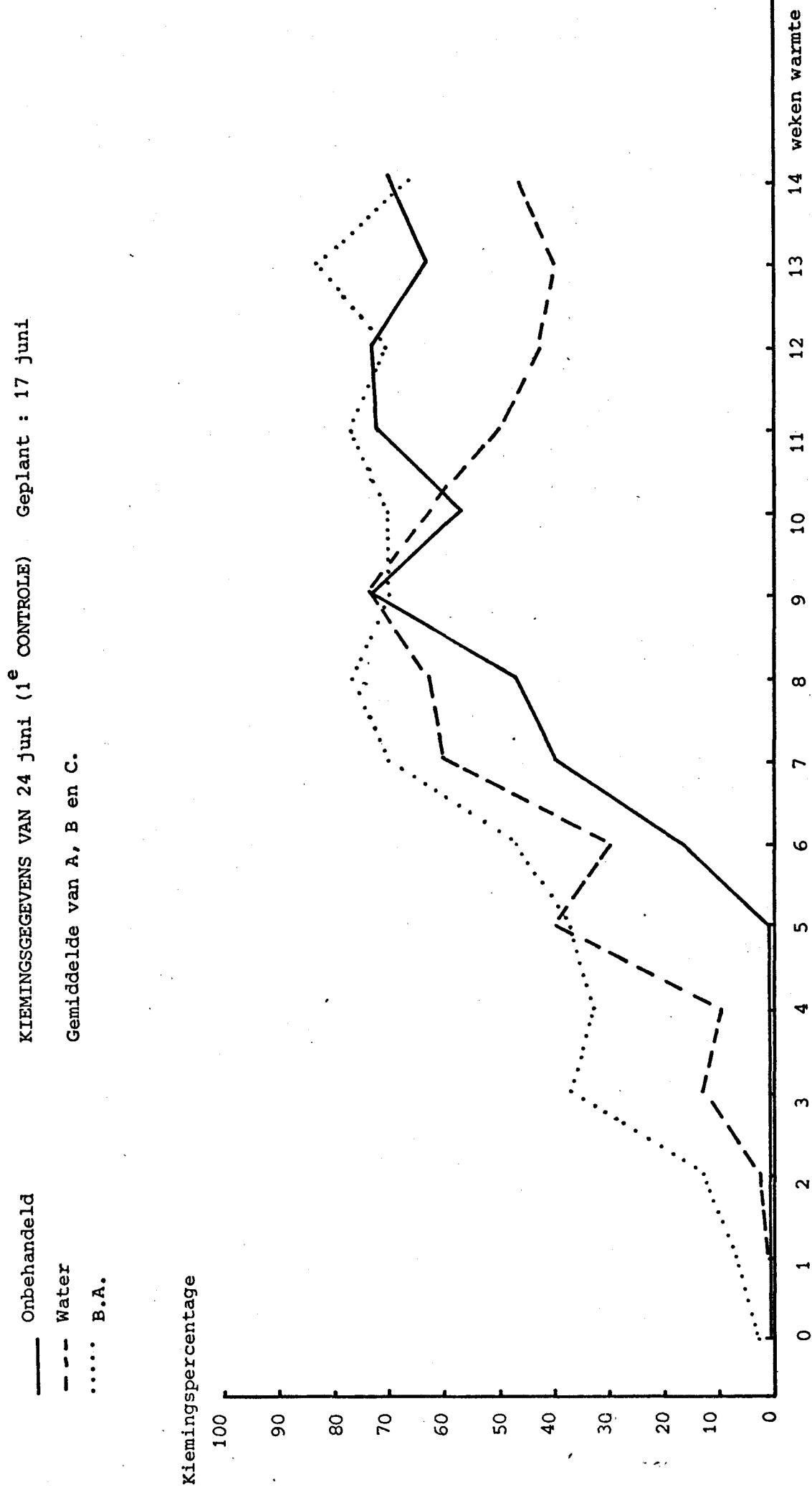
* 9 in plaats van 10 knollen

Water $\frac{343,21}{756,77} = 45,4$ B.A. $\frac{135,24}{378,09} = 35,8$

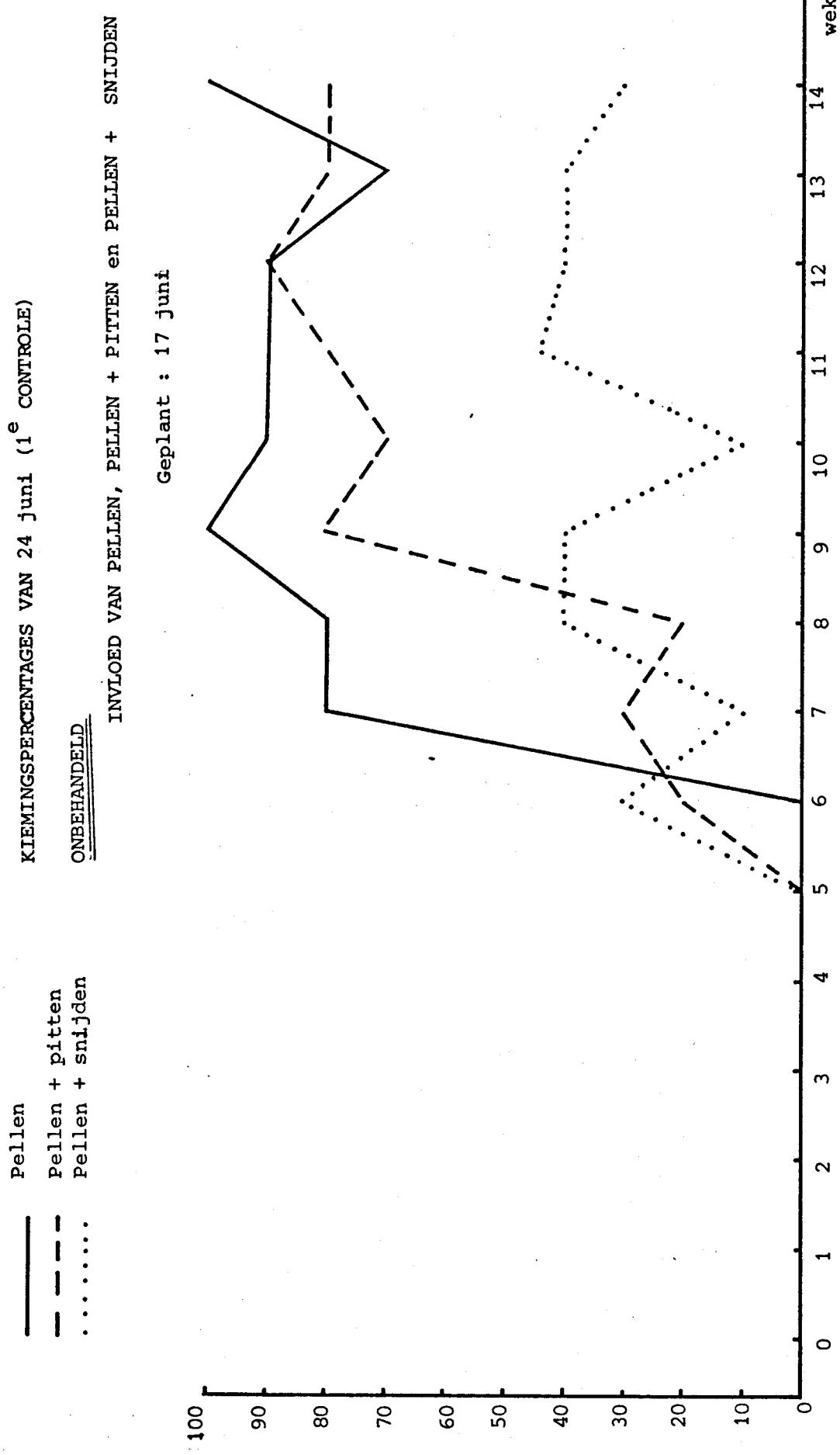
Grafiek 1



Graafiek 2



Graafiek 3



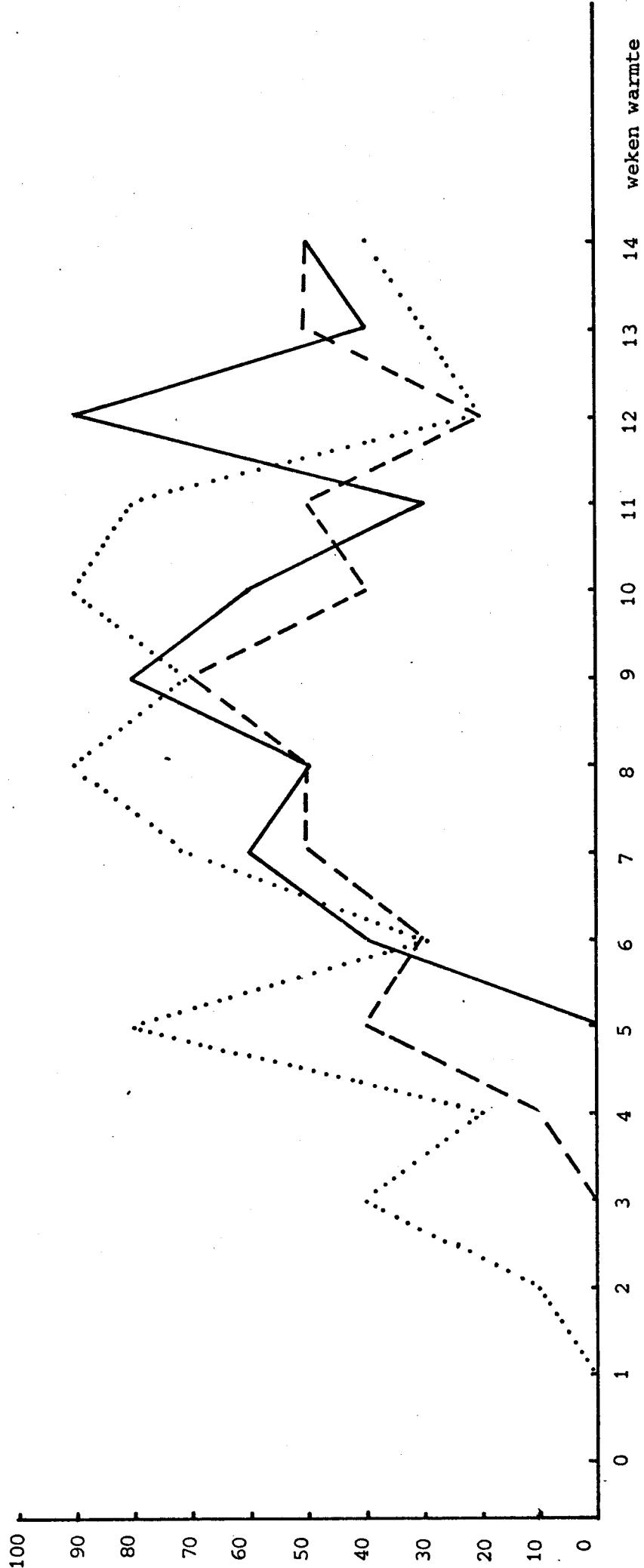
Grafiek 4

KIEMINGSPERCENTAGES VAN 24 juni (1^e CONTROLE)

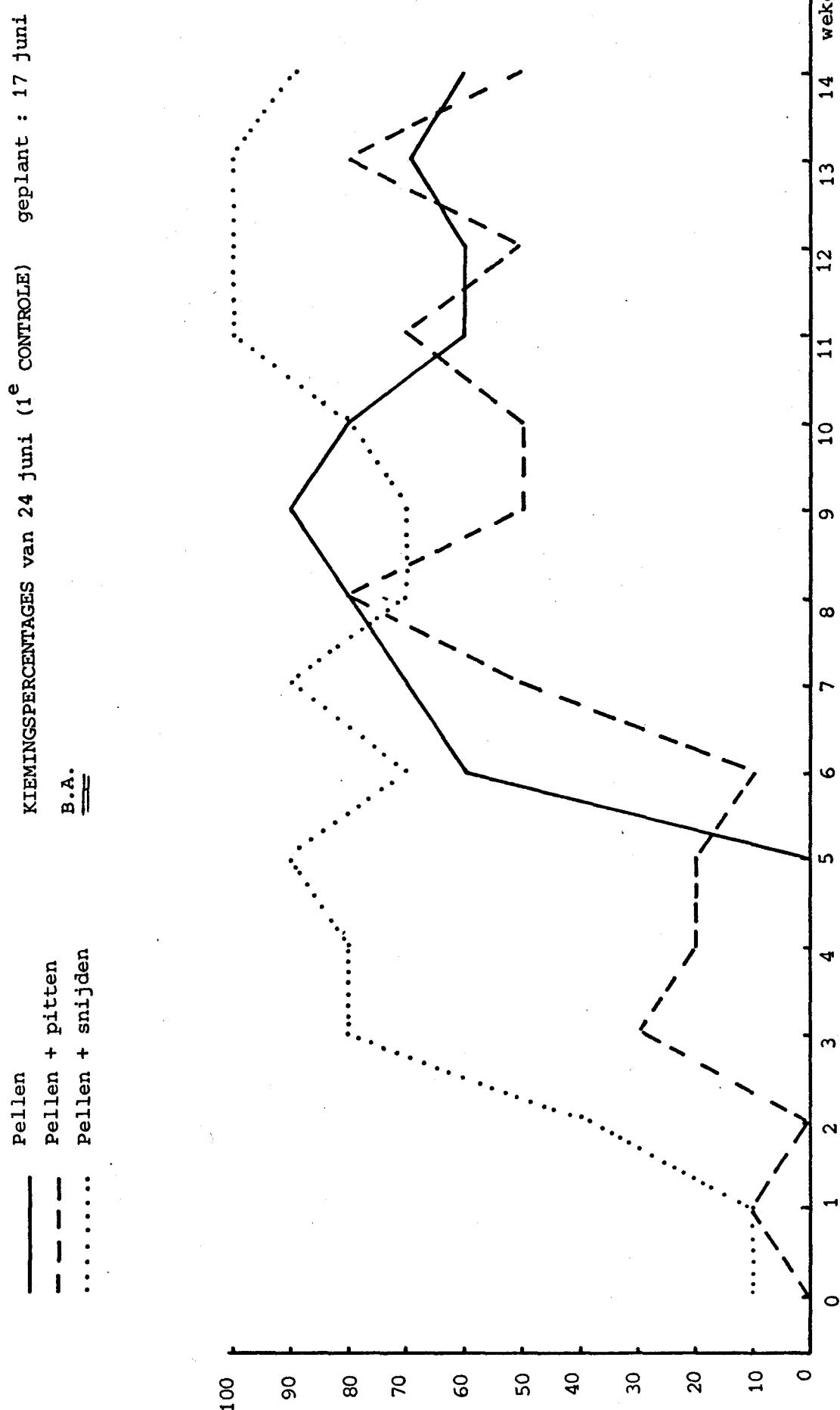
Geplant 17 juni

WATER

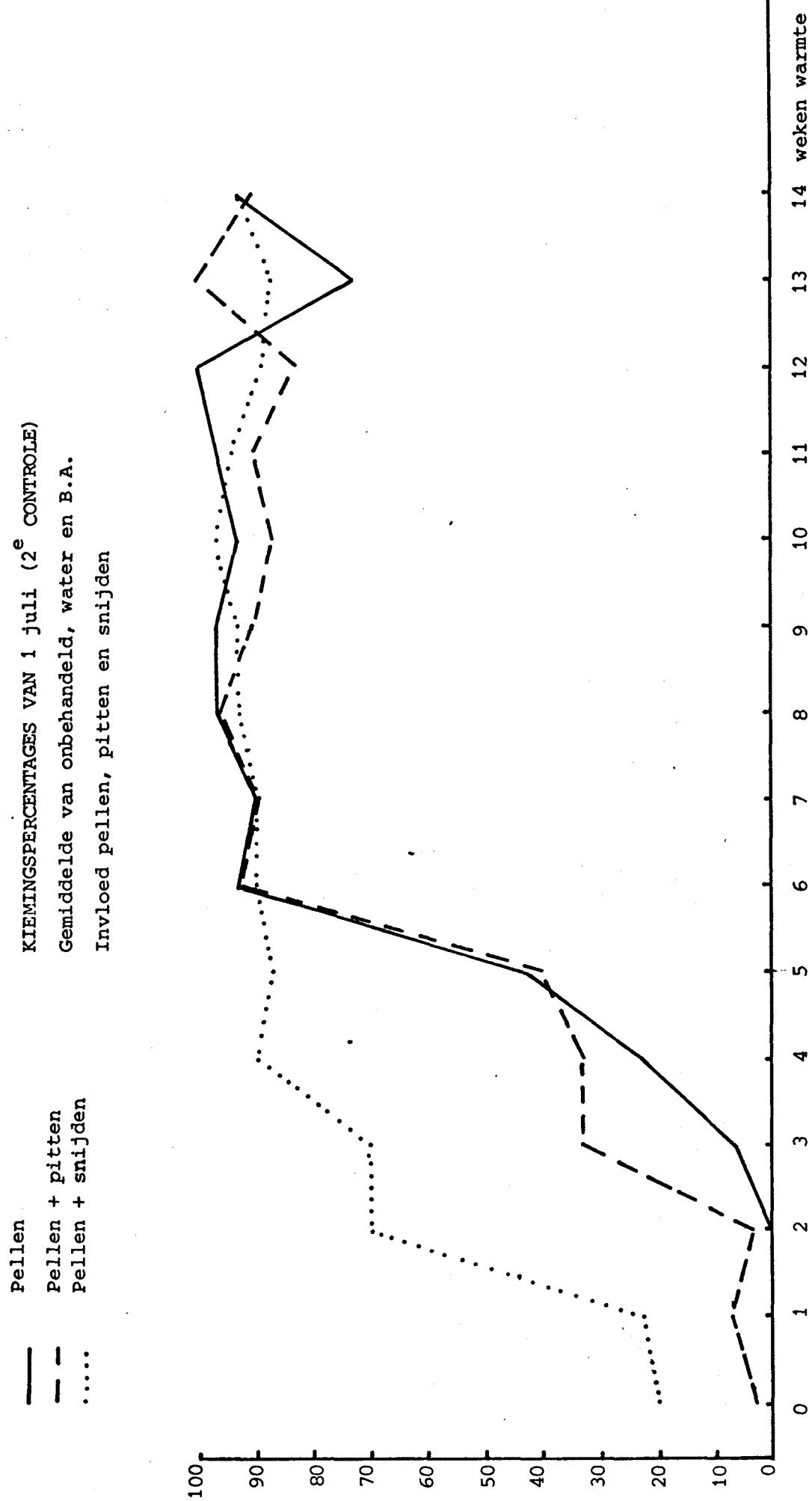
- Pellen
- - - Pellen + pitten
- ... Pellen + snijden



Graafiek 5

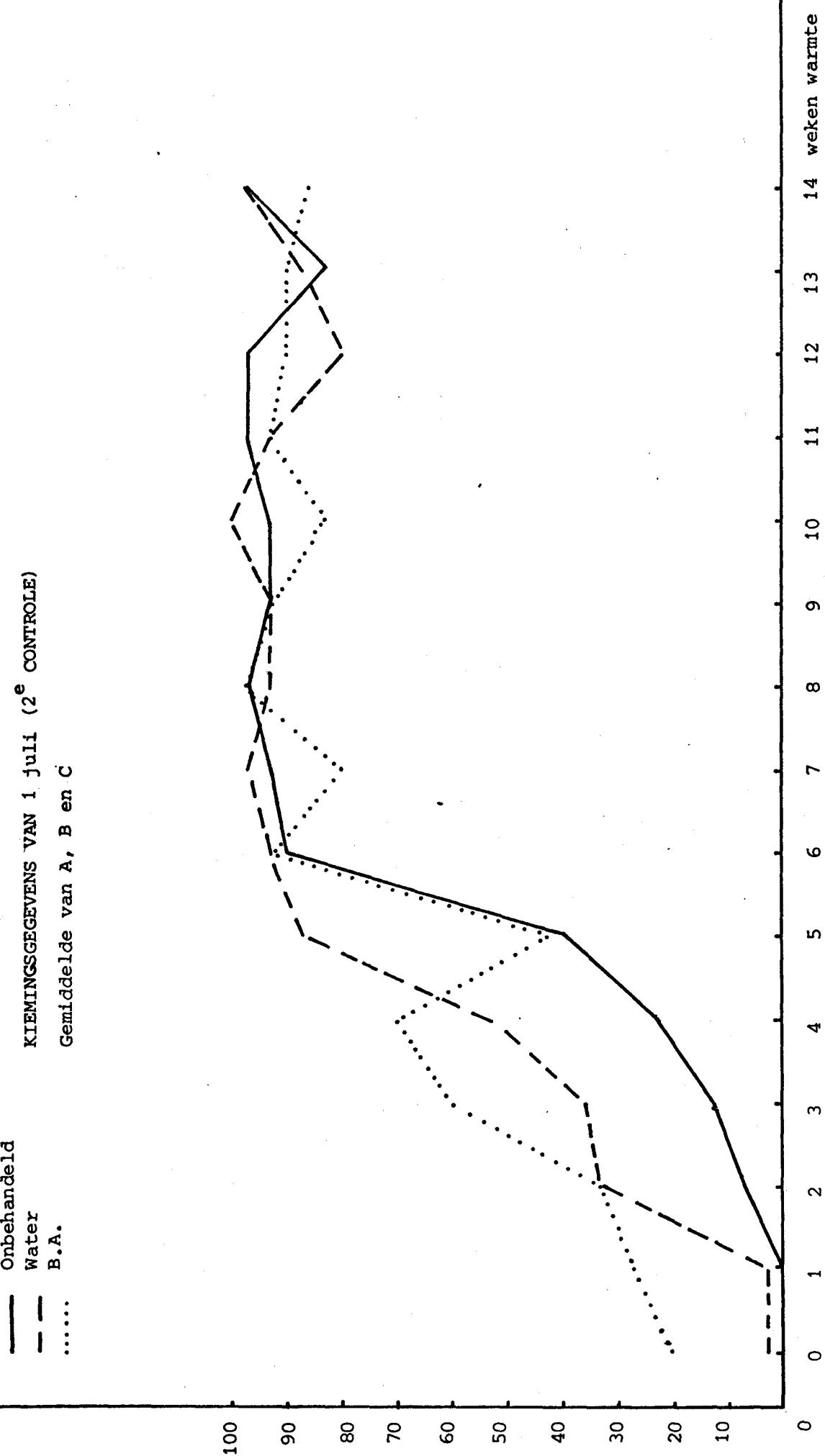


Grafiek 6



Grafiek 7

— Onbehandeld
— Water
— B.A.
..... Gemiddelde van A, B en C

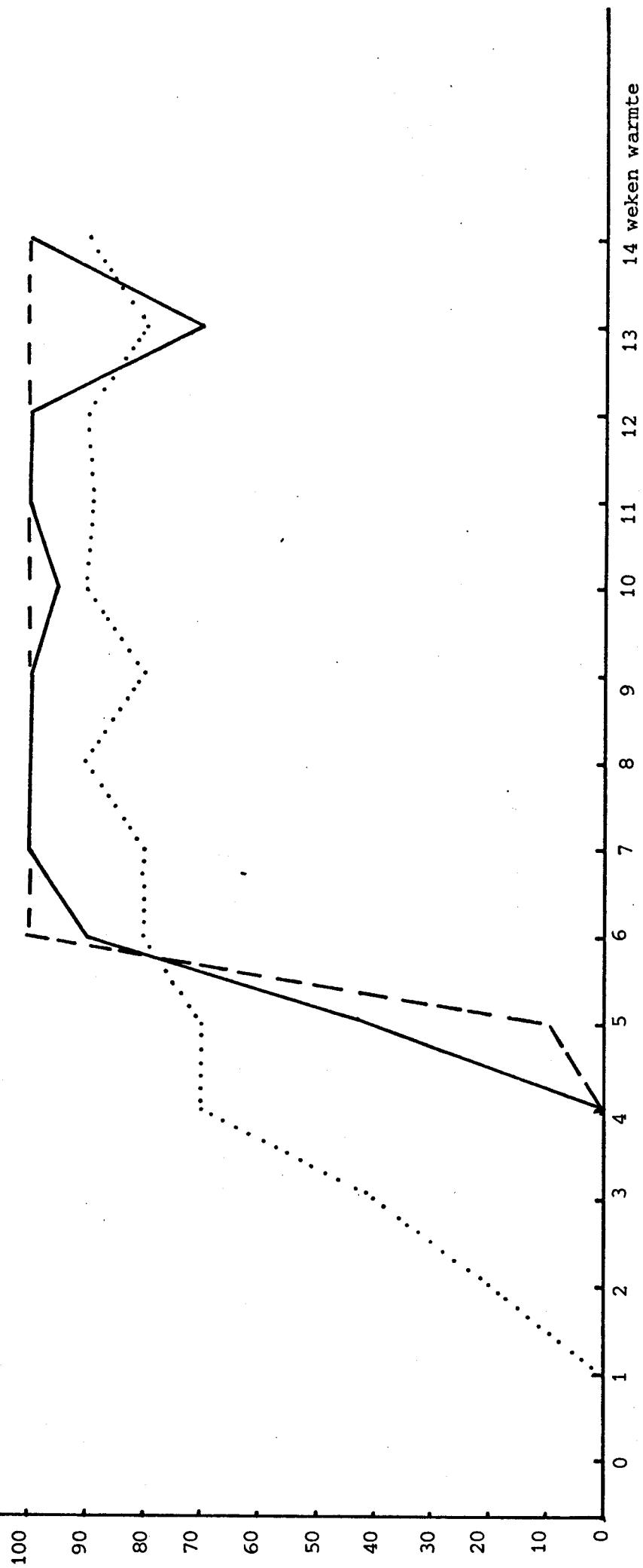


Grafiek 8

KIEMINGSPERCENTAGES VAN 1 JULI (2^e CONTROLE)

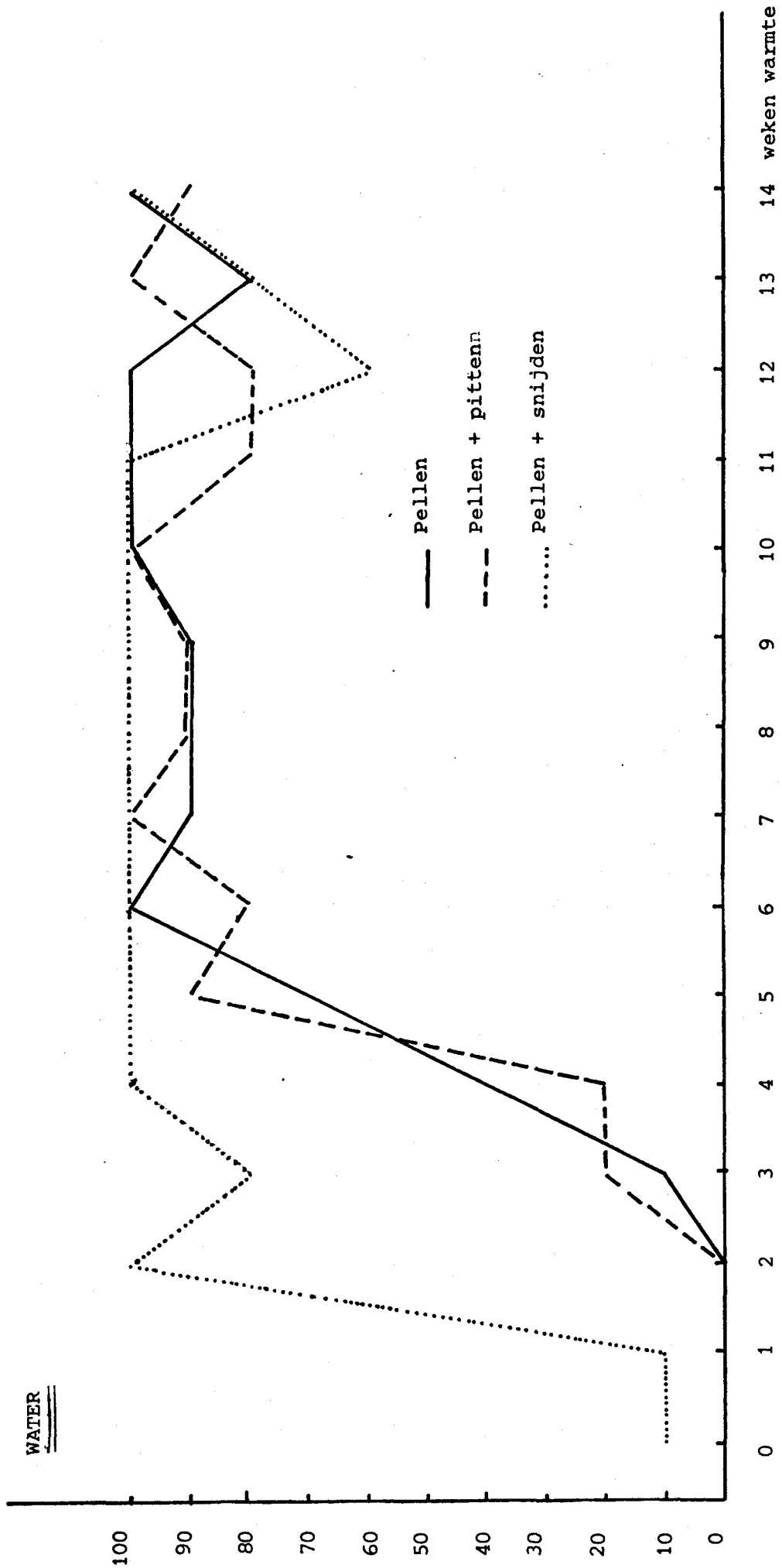
ONBEHANDELD

- Pellen
- - - Pellen + pitten
- Pellen + snijden



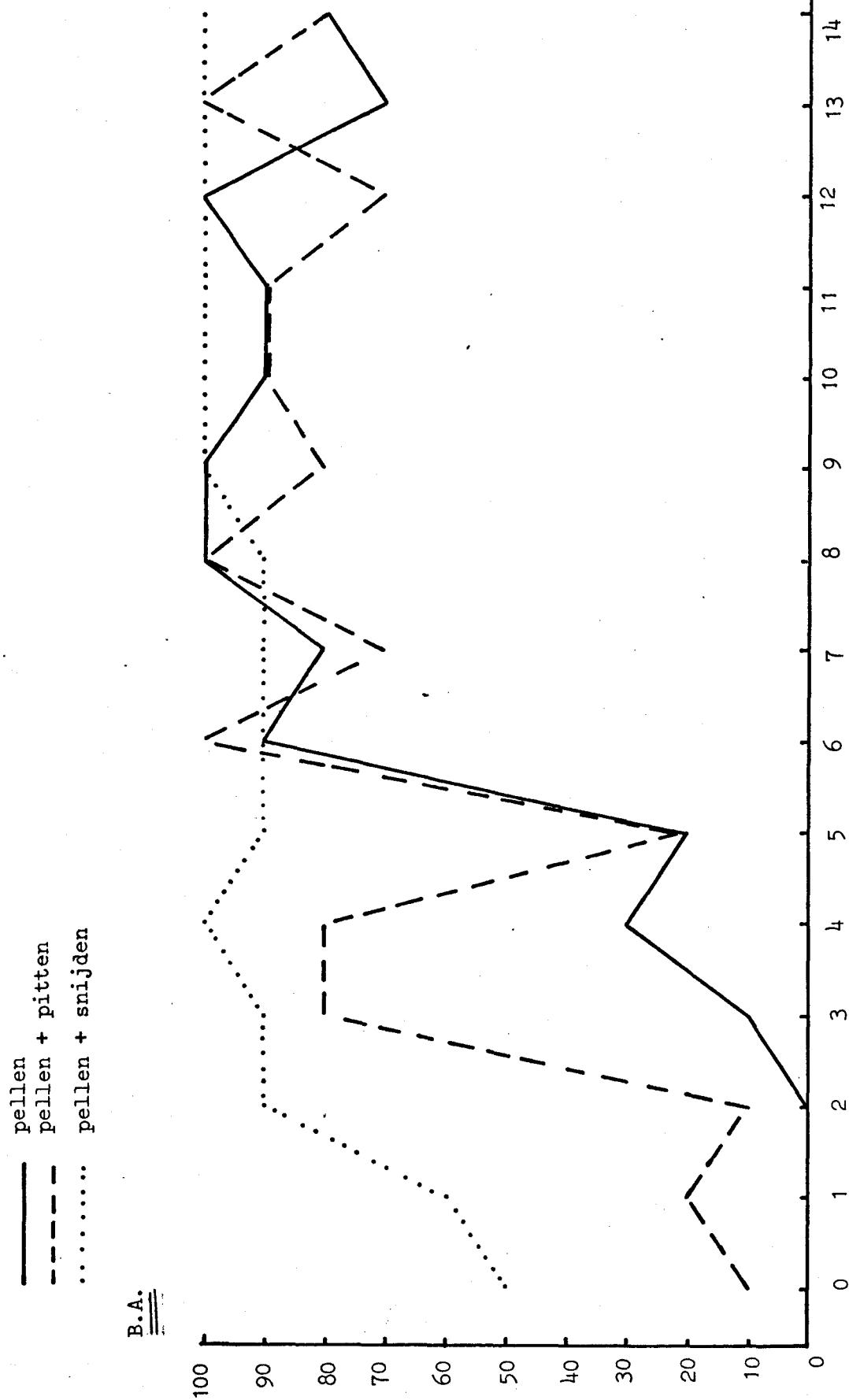
Grafiek 9

KIEMINGSPERCENTAGES VAN 1 juli (2^e CONTROLE)



Graafiek 10

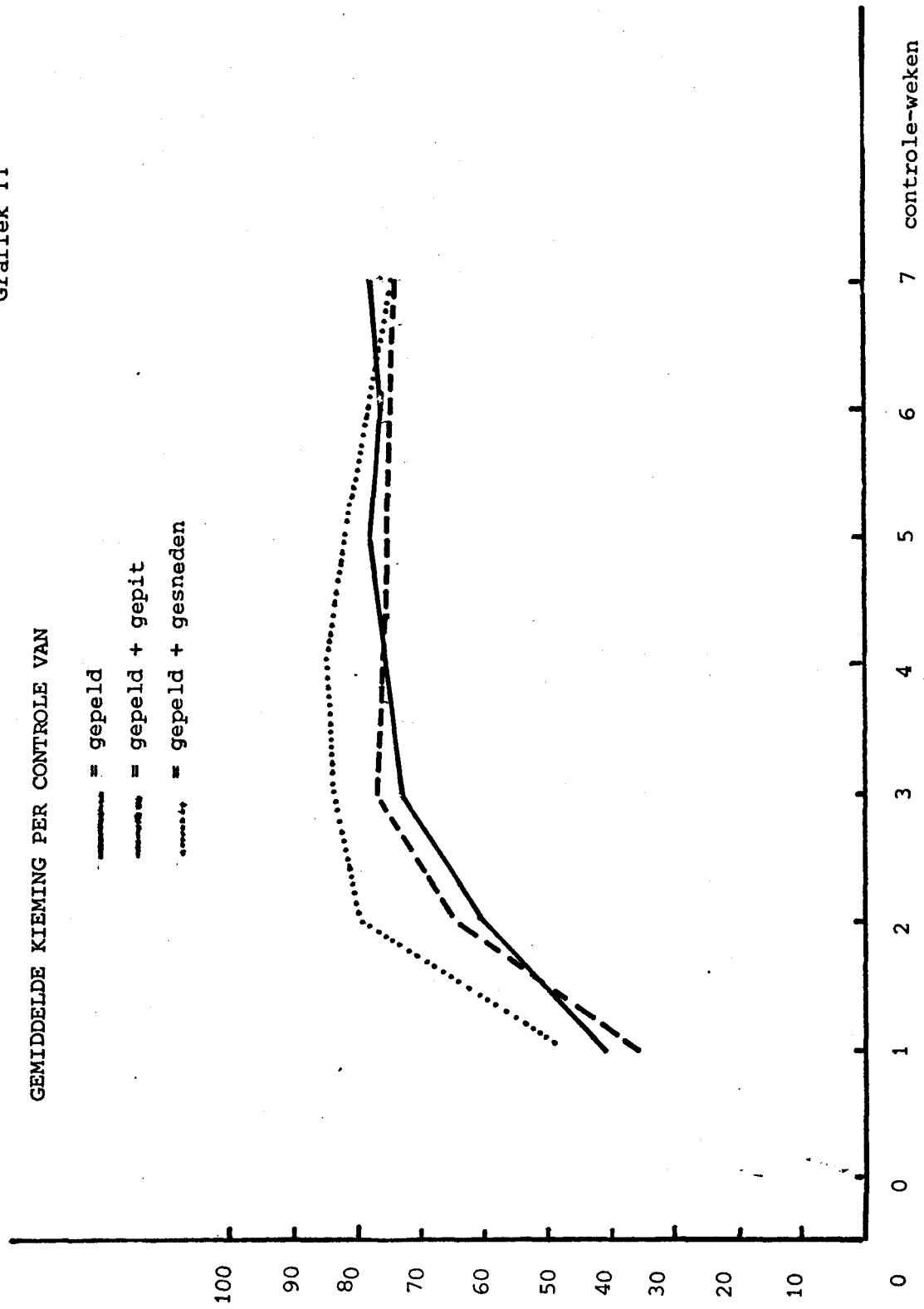
KIEMINGSPERCENTAGES VAN 1 juli (2e contrôlé)



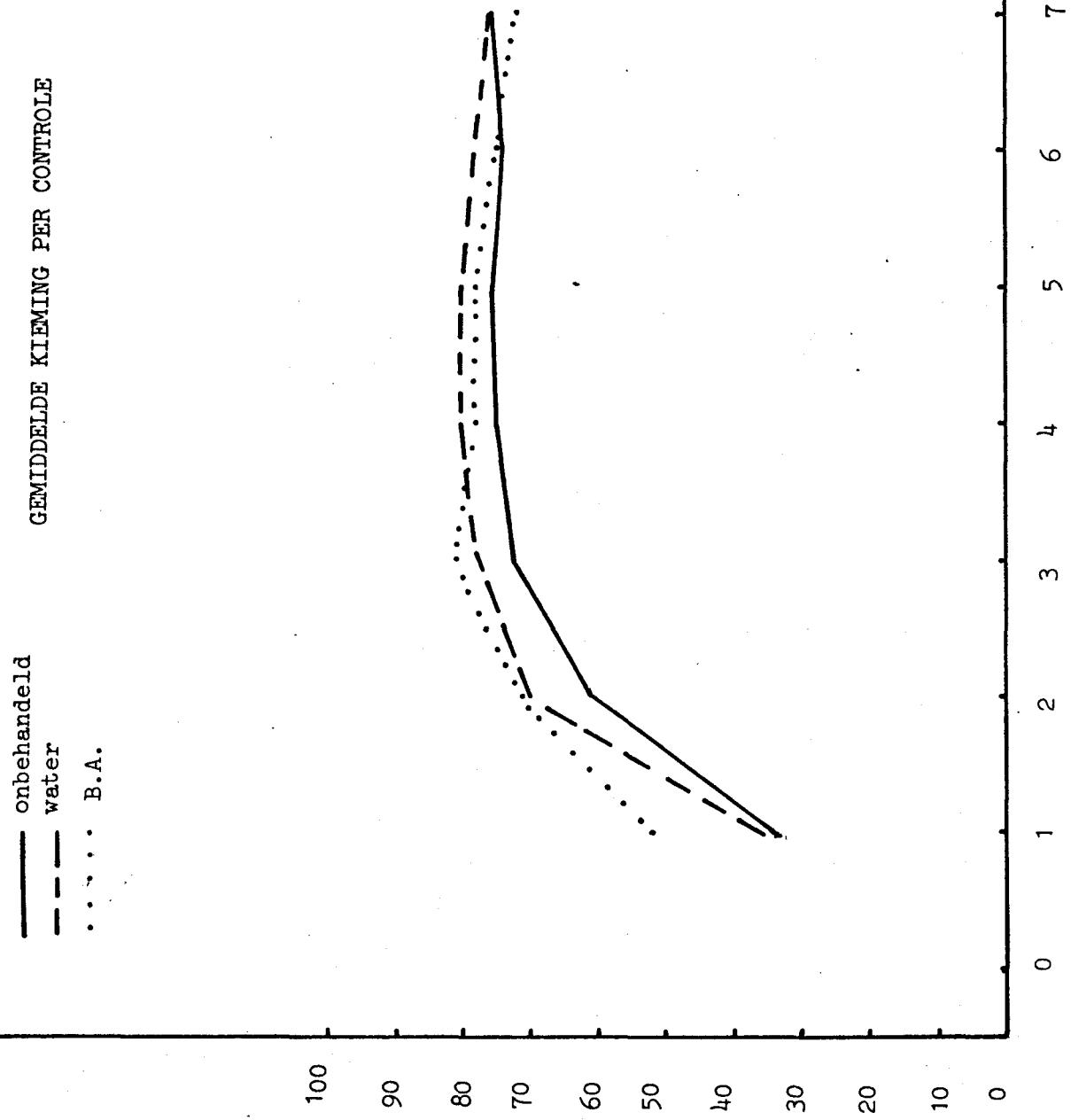
Grafiek 11

GEMIDDELDE KIEMING PER CONTROLE VAN

- = gepeld
- - - = gepeld + gepit
- = gepeld + gesneden



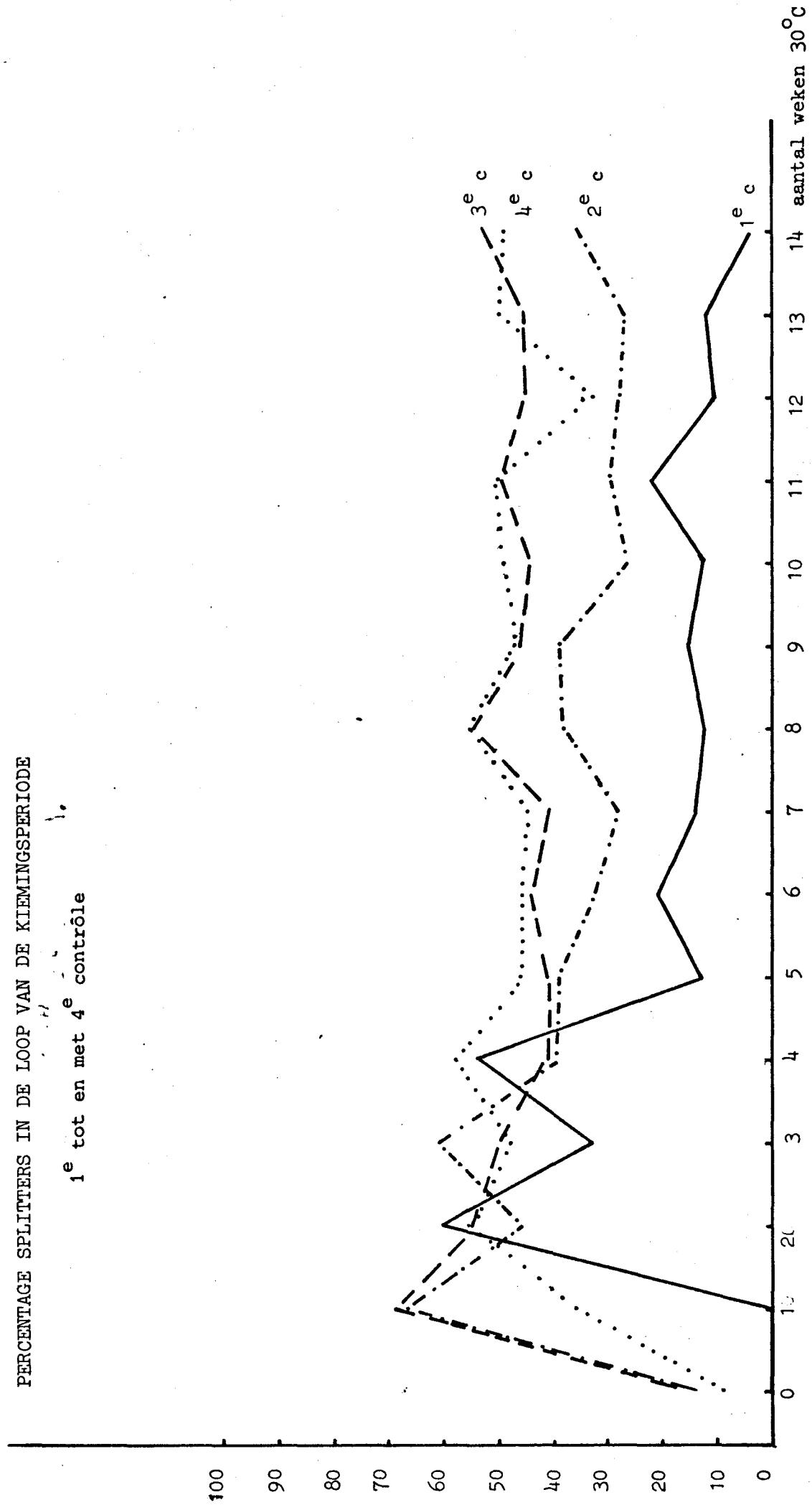
Grafiek 12



Graafiek 13

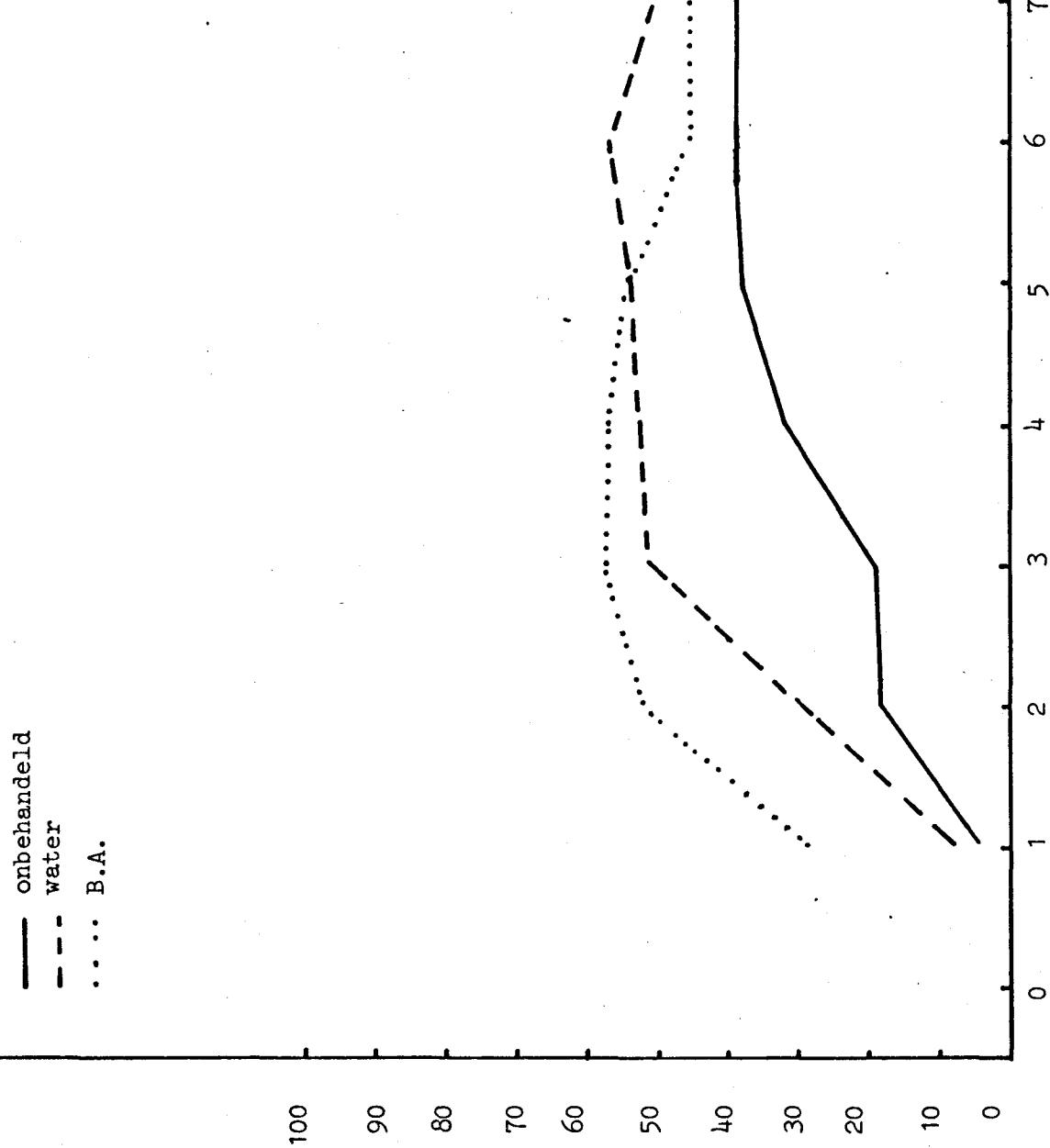
PERCENTAGE SPLITTERS IN DE LOOP VAN DE KIEMINGSPERIODE

1^e tot en met 4^e controle

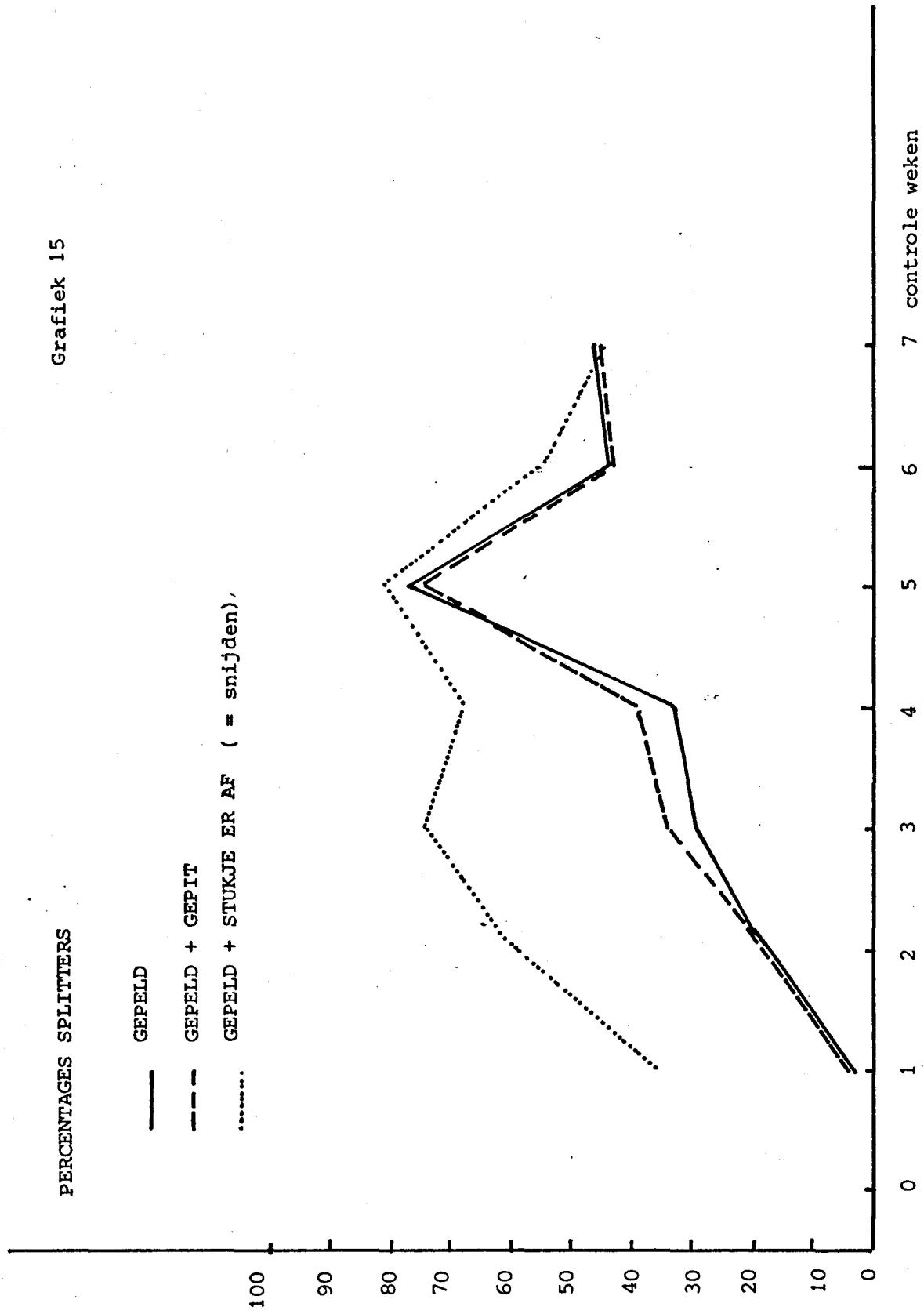


Grafiek 14

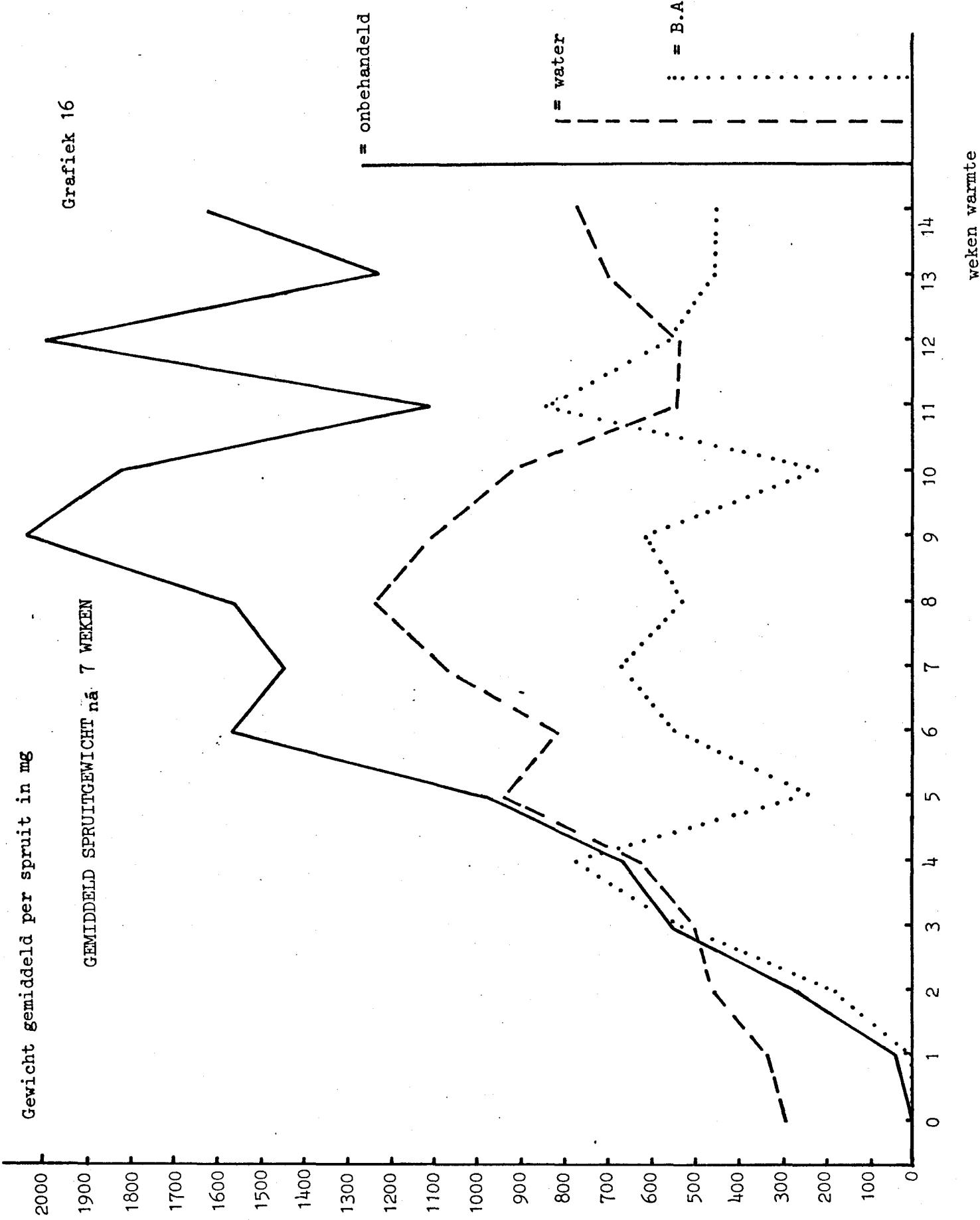
PERCENTAGE SPLITTERS



Grafiek 15



Grafiek 16



3150 mg

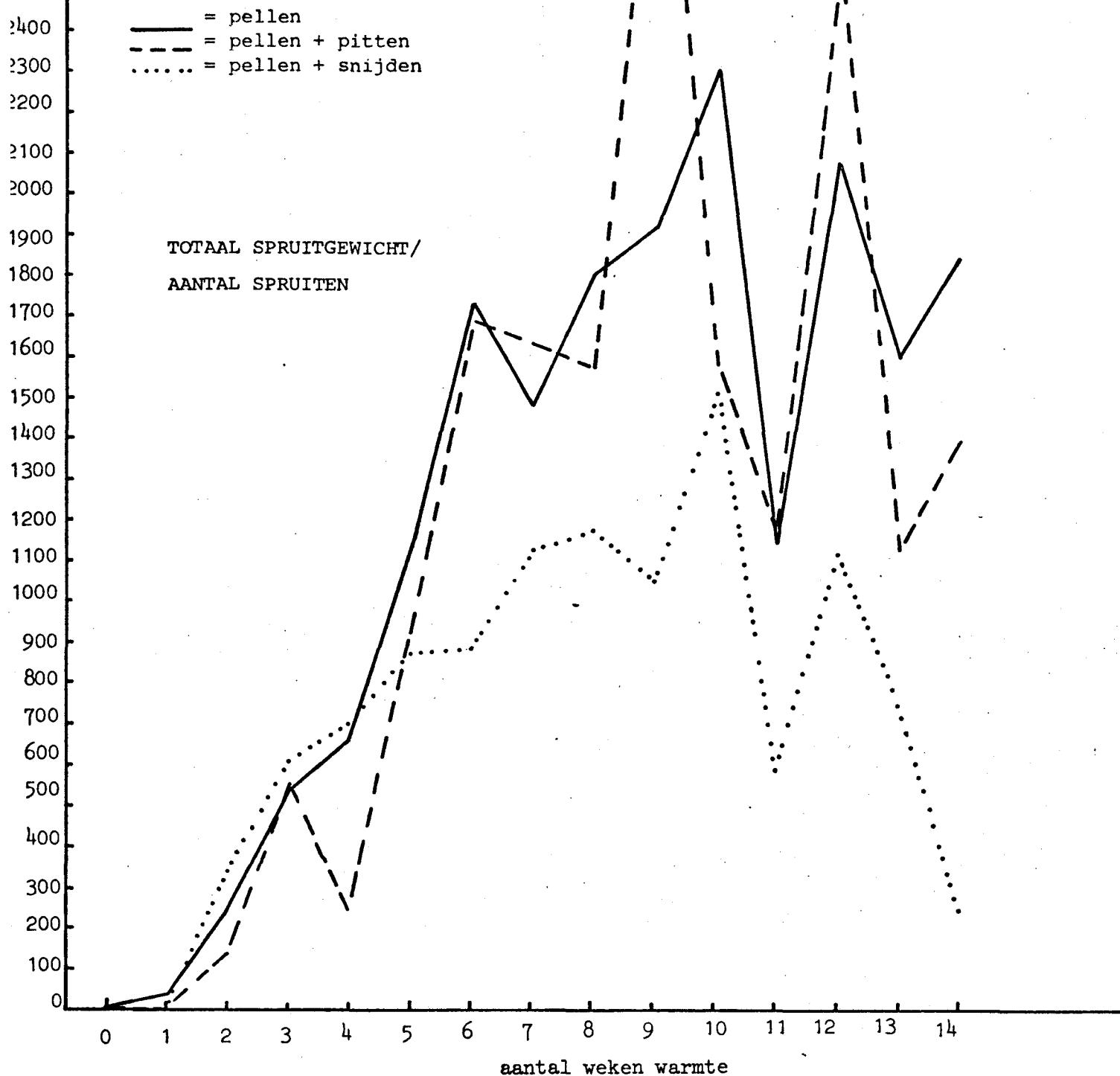
ONBEHANDELD

Grafiek 17

Gemiddeld spruitgewicht in mg

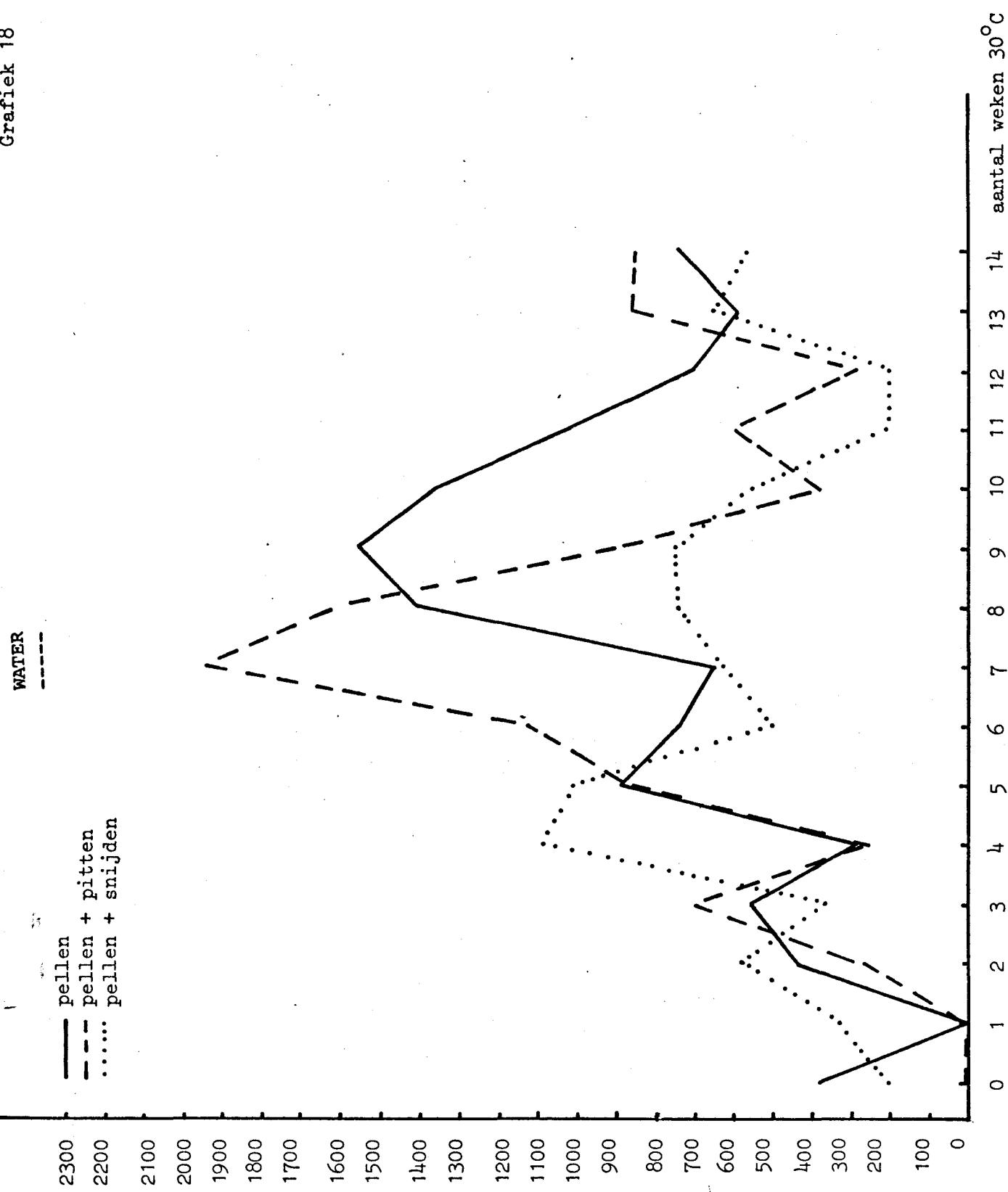
- = pellen
- - - = pellen + pitten
- = pellen + snijden

TOTAAL SPRUITGEWICHT/
AANTAL SPRUITEN



Gemiddeld spruitgewicht in mg

Grafiek 18

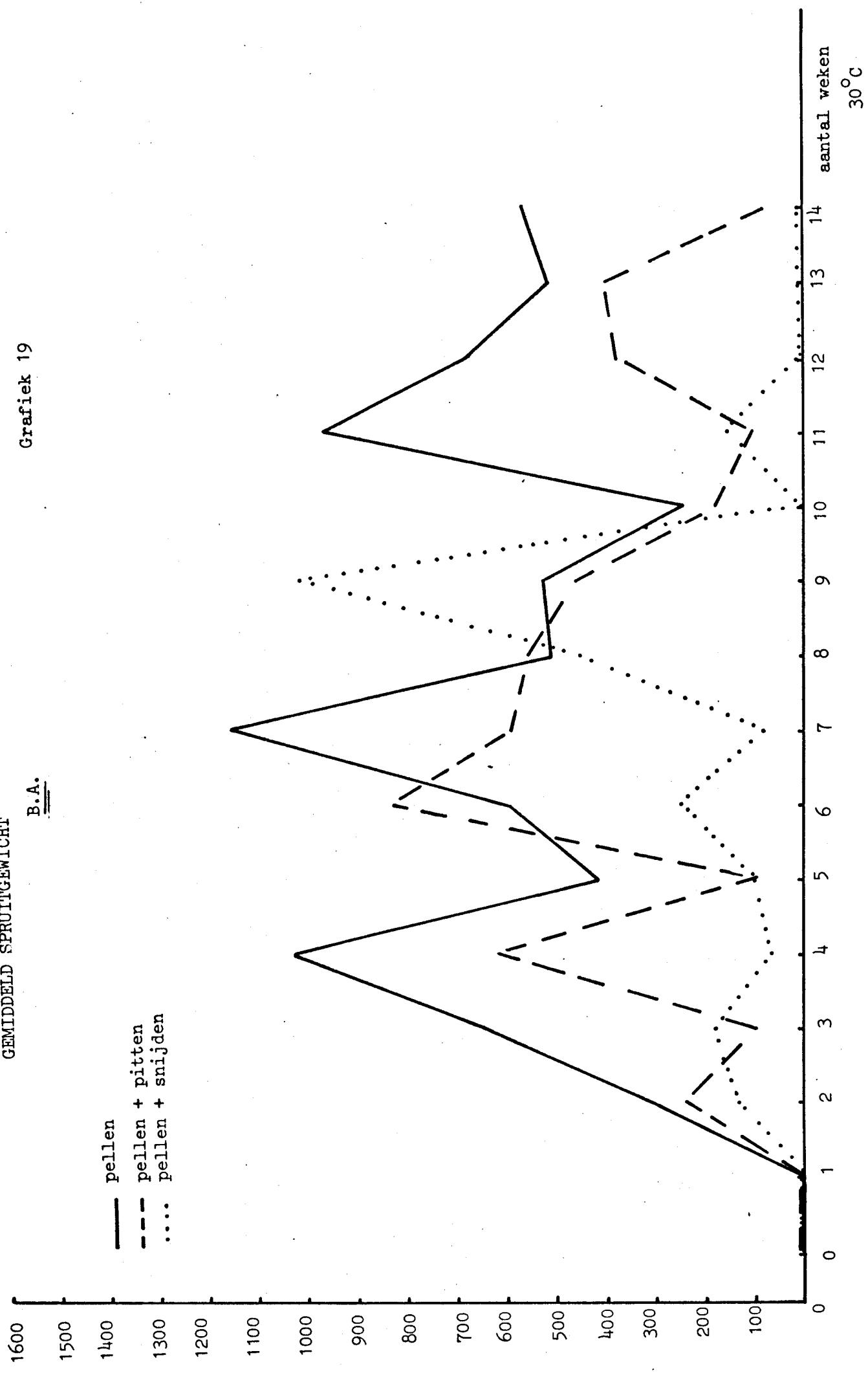


GEMIDDELD SPRUITGEWICHT

B.A.

Grafiek 19

— pellen
--- pellen + pitten
.... pellen + snijden

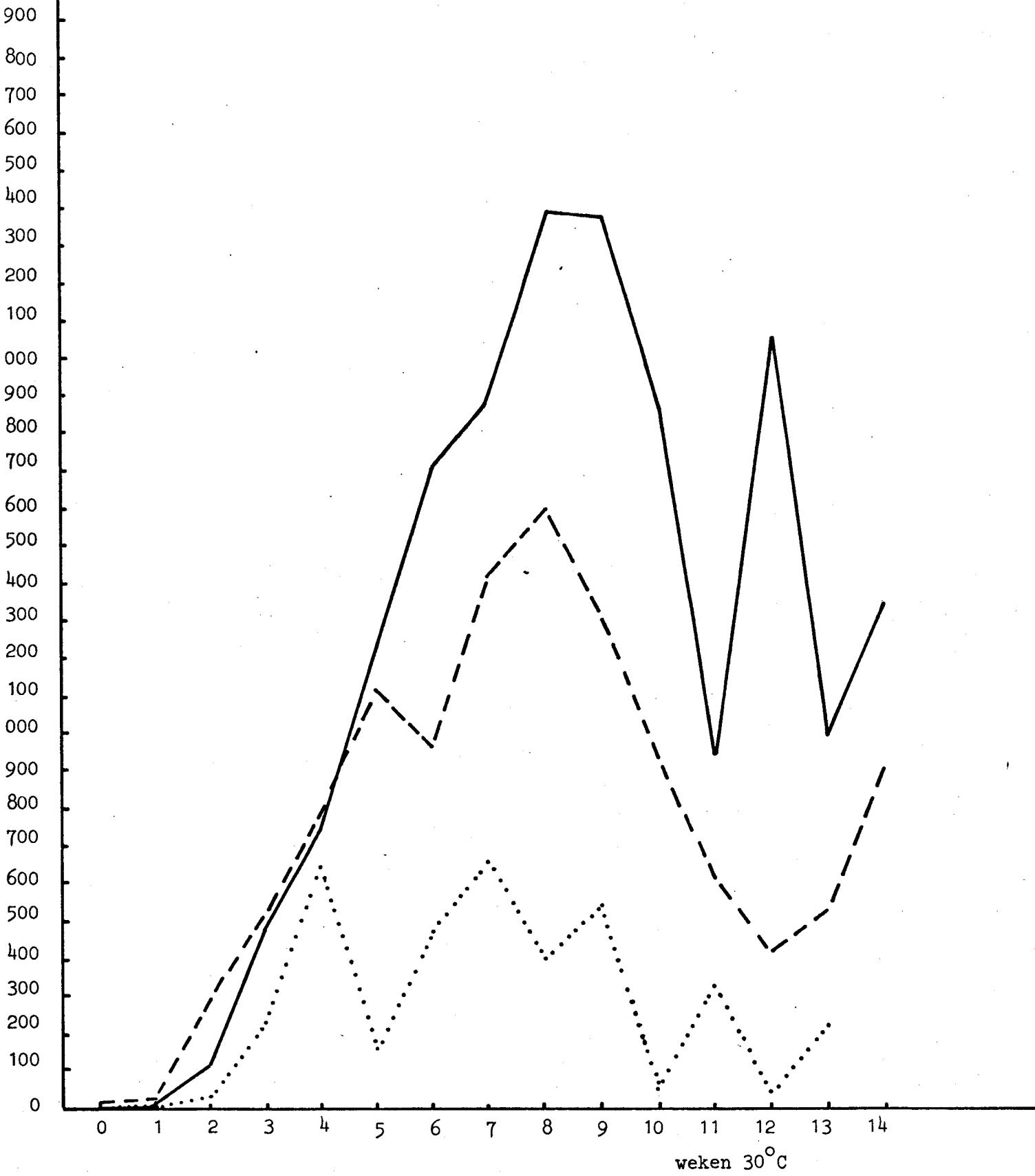


Grafiek 20

Geplante knollen
Gedroogd voor 30°C
onbehandeld
water
B.A.

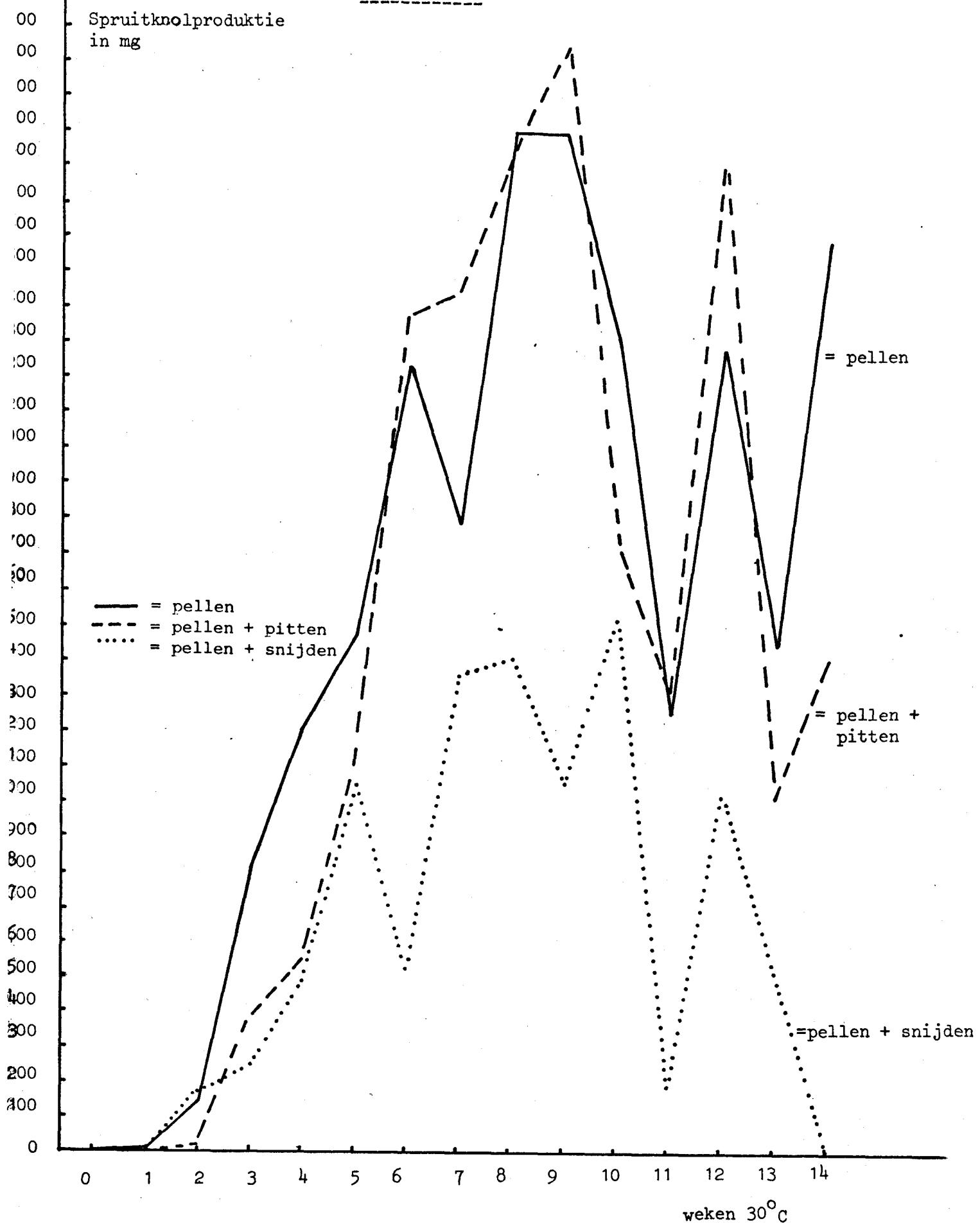
GEMIDDELD GEWICHT AAN SPRUITEN
GEVORMD UIT EEN KNOL

Spruitknolproductie in mg



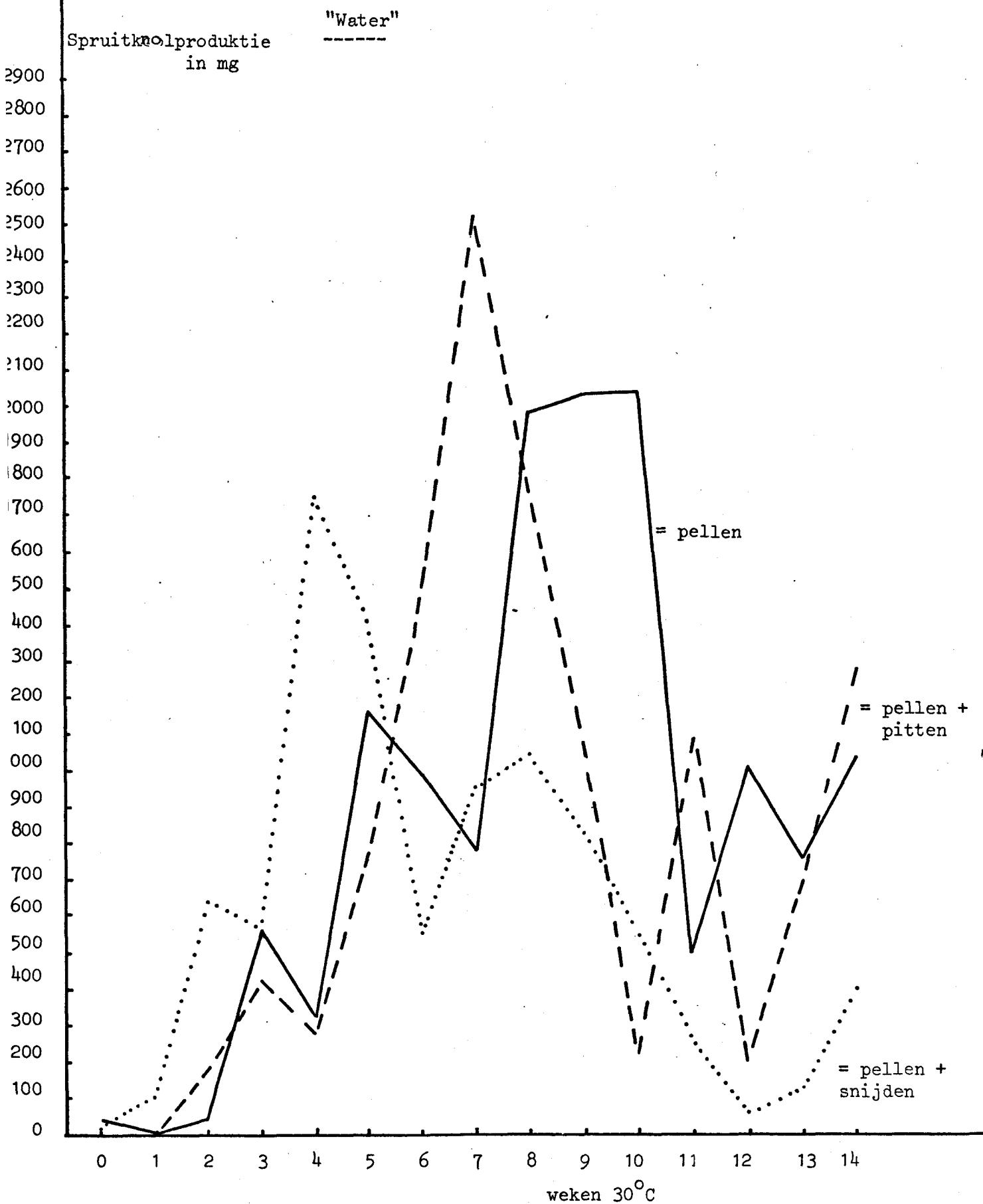
GEWICHT AAN SPRUITEN GEVORMD PER UITGEPLOTE
PLANTE KNOL "Onbehandeld"

Grafiek 21



Grafiek 22

GEWICHT AAN SPRUITEN GEMIDDELD GEVORMD PER
UITGEPLANTE KNOL



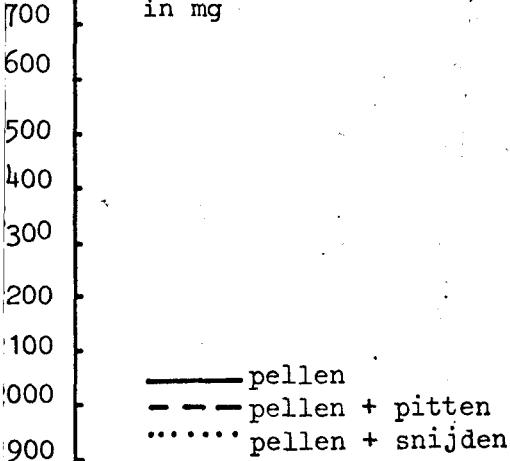
Grafiek 23

GEMIDDELD GEWICHT AAN SPRUITEN GEVORMD UIT EEN
UITGEPLANTE KNOL

B.A.

Spruitknolproductie in mg

Vers. spruitgewicht
in mg



— pellen
- - - pellen + pitten
.... pellen + snijden

