

PROEFSTATION VOOR DE GROENTEN- EN FRUITTEELT ONDER GLAS TE NAALDWIJK

6
Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

A
05
R
22

BIBLIOTHEEK
PROEFSTATION VOOR TUINBOUW
ONDER GLAS TE NAALDWIJK

Vruchtzetting verbetering van aubergines
met groeiregulatoren

Door: Wil van Ravestijn

Naaldwijk, juni 1978

Intern verslag no.:

A
05
R
22

056550 + 1463 : 55

Stamboek nr. 2094

PROEFSTATION VOOR DE GROENTEN- EN FRUITTEELT ONDER GLAS TE NAALDWIJK

Vruchtzetting verbetering van aubergines
met groeiregulatoren

Door: Wil van Ravestijn

Naaldwijk, juni 1978

Intern verslag no.:

22309411

VRUCHTZETTING VERBETERING VAN AUBERGINES MET GROEIREGULATOREN

Jaar : 1976 - 1977 (voorjaarsteelt)
Project : C-4
Plaats : A5 - kap 4 - 5 - 6
Uitvoering : Wilma Molhoek
Proefneemster: Wil van Ravestijn

INLEIDING

De proef is uitgevoerd in samenwerking met afdeling teelt (M.Mol).
De proef is een combinatie van temperatuursinvloed (lucht en grond) en het gebruik van groeistoffen om de zetting te verbeteren. In dit verslag zal uitsluitend het groeistof-effect worden behandeld.

UITVOERING

Er is omstreeks 15 oktober 1976 gezaaid. De planten zijn 4 januari 1977 geplant. Aanvankelijk (eerste vier weken na het planten) zijn de planten bij vrijwel gelijke temperatuur geteeld. Daarna zijn drie verschillende nachttemperaturen ingesteld, te weten 19, 16, en 13°C. voor resp. afdeling 4, 5 en 6. In elke afdeling zijn tevens vier grondtemperaturen aangehouden (geen grondverwarming en een buistemperatuur in de grond van 30, 35 en 40°C.) Over deze proef zijn de groeistofbehandelingen gelegd. Per kap zijn de behandelingen in vier-voud neergelegd, waarbij steeds een andere grondtemperatuur mee samen valt, zodat dit in feite geen zuivere parallellen zijn. Naar een interactie tussen grondtemperatuur en behandeling met groeistof wordt dan ook niet gekeken, wel enigszins naar de luchttemperatuur en de invloed van groeistof.

De volgende behandelingen zijn vergeleken:

- a. onbehandeld
- b. spuiten met water
- c. Tomafix (10 ml/l)
- d. Tomatotone (10 ml/l)
- e. GA₄₊₇ (0,1 ml/l)
- f. Een mengsel van Tomafix + GA₄₊₇ (respectievelijk 5 en 0.05 ml/l)
- g. 2.4 D 50 dpm

Elk vakje is 6 planten groot. De plattegrond is in bijlage 1 opgenomen. Om de uitgroei van de vruchtbeginsels te bevorderen zijn alleen de bloemen bespoten. Gespoten is met een wekelijkse interval. De eerste bespuiting vond op 18 februari 1977 plaats; de laatste bespuiting is op 15 april uitgevoerd (dit zijn in totaal negen bespuitingen). Op 15 april is met groeistof spuiten gestopt, omdat toen de onbespoten planten ook een goede zetting te zien gaven. In deze proef is gestreefd naar een hoge vroege produktie en niet zo zeer naar verhoging van de totaal-produktie. Wel is nagegaan of de totaal-produktie door het gebruik van groeistoffen gereduceerd kan worden. Verder is oriënterend de invloed van langer doorspuiten met groeistof in enkele buiten de proefrijen nagegaan. Dit laatste onderdeel zal achter in dit verslag worden beschreven.

VERLOOP VAN DE PROEF

Na drie bespuitingen trad bij de 2.4 D behandelingen schade op. Op 15 maart 1977 is de schade beoordeeld. Globaal genomen was de schade bij de hoogste temperatuur het sterkste en bij de lage temperatuur het minst. Vermoedelijk is dit geen gevolg van de combinatie temperatuur en 2.4 D op zich, maar moet dit worden verklaard door een meer of minder groeistof gebruik. Bij de hoge temperatuur was het gewas duidelijk verder ontwikkeld dan bij de lagere temperaturen. Bij de hoogste temperatuur bloeiden meer bloemen, waardoor een grotere hoeveelheid groeistof werd verspoten. Deze grotere hoeveelheid groeistof is hoogst waarschijnlijk de oorzaak van de grotere schade door 2.4 D bij de hoogste temperatuur.

De met GA₄₊₇ behandelde planten leken iets meer gestrekt te zijn.

- Op 7 mei 1977 was de schade nog steeds zichtbaar. Van het gewas zijn toen foto's genomen.

Foto 1 toont een onbespoten plant. Bij foto 2 is een "2.4 D-plant" in beeld gebracht (zie pagina 3)

Hoewel het "klemmen" van de bloemkroon ook bij de onbehandelde planten voorkomt, leek dit toch iets meer bij de met groeistof behandelde planten voor te komen. Foto 3 geeft vruchten te zien zonder geklemde bloemdelen. In foto 4 is een vrucht weergegeven met "geklemd" bloemdelen (zie pagina 4). Tevens geeft deze foto duidelijk weer, dat op deze dode bloemdelen de vruchten langer nat blijven. Dat dit als een infectie-bron van Botrytis wordt beschouwd, lijkt dan ook



Foto 1: Een onbespoten plant
neg. no: 23349-21a.



Foto 2: Een "2.4 D plant"



Foto 3: vruchten zonder geklemde bloemdelen
neg. no: 23349-29a.



Foto 4: Geklemde bloemdelen
neg. no:
23349-26a.

niet uit de lucht gegrepen. Er is steeds met 50 dpm 2.4 D gespoten, uitgezonderd bij de laatste bespuiting, toen de concentratie is gehalveerd (is dus 25 dpm).

RESULTATEN

Omdat bij de tomaat groeistof gebruik niet alleen een vroegere opbrengst geeft door een vroegere zetting, maar tevens een snellere uitgroei en oogstbaarheid van de vruchten geeft, is ook bij aubergines nagegaan, of dit fenomeen hierbij een rol speelt. Dit is nagegaan door bloemen op het moment van spuiten te etiketteren. Dit is steeds bij één strook planten per kap gedaan. In totaal zijn op 4 verschillende data bloemen gemerkt. In deze proef zijn alle bloeiende bloemen per vak gemerkt, dus zowel de hoofdbloemen als de later gevormde bloemen per tros. Achteraf is dit te arbeidsintensief gebleken, omdat vrijwel alle later gevormde bloemen in de tros verdrogen en alleen de hoofd (= eerste) bloem per tros een goede zettingskans heeft. Alleen deze bloemen merken lijkt dus voldoende informatie te geven. De bloemen zijn gemerkt op 18, 25 en

31 maart en op 7 april. De zetting over alle vier merckdata en alle drie kappen berekend, bedroeg 60,1%. Tussen bloei en oogst verliepen gemiddeld 32 dagen. In deze periode was het zettingspercentage in kap 4 iets lager (57,9%) dan in kap 5 en 6 (respectievelijk 61,4 en 61,6%) maar het aantal gezette vruchten was in deze afdeling het grootst (kap 4 = 342) en zakt af met de temperatuur (kap 5 = 296 en kap 4 = 278).

De invloed van de temperatuur op het aantal dagen tussen bloei en oogst is zeer gering (gemiddeld 31,1 dag in kap 4 en 33,6 dag in kap 6).

Gemiddeld gaven in de hier onderzochte periode alle groeistof behandelingen en ook "water" een betere zetting dan onbehandeld. Van de gebruikte middelen leken GA₄₊₇, Tomatotone en het mengsel van Tomafix plus GA₄₊₇ de beste resultaten te geven. De periode die voor de uitgroei van de vruchten nodig is, lijkt door GA₄₊₇ eventueel iets toe te nemen (1 à 2 dagen op een totaal van ruim 33 dagen).

De gegevens van de afzonderlijke data vallen moeilijk te beoordelen, omdat hierbij de buistemperatuur van de grond tussen doorspeelt. Deze invloed is op het moment van merken door ons onderschat.

Voor verdere gegevens betreffende dit onderdeel zie bijlage 3.

Op 7, 14, 21, 28 maart en 4 april is het aantal uitgroeiende vruchten per vak geteld en per plant berekend over alle behandelingen.

Bijlage 4 geeft de cijfers, bijlage 4a de grafische voorstellingen van deze cijfers. Hoewel "water" de zetting iets lijkt te bevorderen, is het verschil ten opzichte van alle groeistoffen duidelijk.

Het meest agressief is 2.4 D. Dit komt tot uiting in een goede vruchtuigroei in het begin, maar tegen het eind van deze tellingen komt de opgelopen schade aan de planten in het aantal gezette vruchten tot uiting door een stagnatie van het aantal uitgroeiende vruchten.

Verder ontlopen de groeistofbehandelingen elkaar aanvankelijk erg weinig. Tegen het eind van de tellingen gaat GA₄₊₇ iets op de rest uitlopen. De opbrengst is gemiddeld per plant berekend over alle drie de kappen tezamen en van elke kap afzonderlijk (zie bijlage 5). Grafische voorstellingen van alle kappen tezamen geeft bijlage 5 en 5b en 5c voor respectievelijk het aantal, het gewicht en het gemiddelde vruchtgewicht.

Tot ongeveer 1 juni (= 10 à 11 oogstweken) geven de groeistofbehandelingen een goede vervroeging te zien. Daarna komen de opbrengsten zeer dicht bij elkaar te liggen. Dit blijft zo tot ongeveer 10

augustus om daarna tot het eind van de waarnemingen een iets lagere opbrengst van de groeistoffen te zien te geven.

Opmerkelijk is, dat 2.4 D gemiddeld het vroegst is en gemiddeld het langst de hoge produktie kan handhaven. Tegen het eind van de proef valt 2.4 D echter sterk terug en geeft uiteindelijk gemiddeld de laagste opbrengst. De reactie van de planten op de groeiregulatoren is echter ook afhankelijk van de uitwendige groei-omstandigheden (zie bijlage 5d t/m 7). Bij hoge luchttemperatuur (19°C) ligt de totaalproduktie hoog. Door groeistof wordt de oogst wel vervroegd maar de totaalproduktie ten opzichte van onbehandeld wordt iets benadeeld.

Is de gemiddelde nachttemperatuur van de lucht 16°C, dan is de totaalproduktie ten opzichte van de 19°C nachttemperatuur duidelijk lager. De invloed van de regulatoren is bij deze iets lagere temperatuur duidelijk beter dan bij 19°C en er treedt geen reductie van de totaalopbrengst op. De laagste luchttemperatuur (13°C) geeft verlating van de produktie. De vervroegende werking van de regulatoren komt hierbij, evenals bij de hogere temperaturen, goed tot uiting. De totaalproduktie kan door de agressievere middelen 2.4 D en Tomafix worden gereduceerd, maar "water" en de wat zachtere middelen (Tomatotone, GA₄₊₇ en het mengsel van Tomafix + GA₄₊₇) geven ten opzichte van onbehandeld zeker geen reductie van de totaalopbrengst.

SAMENVATTING

Alle hier gebruikte middelen hebben de zetting verbeterd. Een keuze maken is moeilijk, omdat het effect mede bepaald wordt door de groei-omstandigheden. Wel kan worden gesteld, dat de hier gebruikte 2.4 D concentratie te hoog is. Toch kan bij gematigde temperaturen (nachttemperatuur van 16°C) de schade meevallen en in deze proef gaf 2.4 D bij deze temperatuur (16°C) zelfs de beste resultaten (een goede vroege en totaalopbrengst).

Bij lage temperatuur kan vermoedelijk beter een wat zachter middel worden gebruikt. Een mengsel van GA₄₊₇ + Tomafix (of algemener gesteld, een mengsel van GA₄₊₇ en een auxine) voldoet goed.

Bij hoge temperaturen kunnen groeistofbespuitingen kans op oogstreductie geven. De periode tussen bloei en oogst bedraagt ongeveer 4 à 5 weken. Door groeistof-sputen wordt deze periode niet of niet meetbaar verkort.

INVLOED DOORSPUITEN

Oriënterend is de invloed van het doorspuiten nagegaan. Dit doorspuiten is volgehouden tot de bloemen buiten reikwijdte van de spuitsters kwamen. Genomen zijn 4 buiten de proefveldjes bij de middentemperatuur. Per vak zijn 12 planten genomen. Voor dit "doorspuiten" begon had de "tuin" deze planten al met Tomafix gespoten. Toen de proef begon heeft de "tuin" ze niet meer gespoten (dit is vanaf 15 april 1977).

Vergeleken zijn:

1. niet meer spuiten.
 2. doorspuiten met 10 ml/l Tomafix. Eén maal per week de bloemen spuiten. In de plattegrond (bijlage 1) is de plaatsing van de veldjes aangegeven. De proef is in 2-voud uitgevoerd.
- De "doorgespoten" planten zijn 12 maal extra gespoten (van 22 april tot en met 8 juni). Voor verdere gegevens, zie bijlage 2.

RESULTATEN

De opbrengstgegevens zijn in bijlage 6 opgenomen. Bijlage 6a tot en met 6d geven hiervan grafische voorstellingen.

Het aantal geoogste vruchten en het gewicht aan vruchten is gedurende de eerste 3 à 4 oogstweken voor beide behandelingen gelijk. Bij de vijfde oogstweek gaan de oogstlijnen uiteen wijken en geven de met Tomafix behandelde planten meer vruchten. Dit komt goed overeen met de gegevens uit "de grote proef" verkregen, waarbij bleek, dat na ongeveer 5 weken de bloemen tot vruchten zijn uitgegroeid.

Tomafix blijft in gewicht meer produceren tot het einde van de proef. Dit gaat niet op voor het aantal geoogste vruchten. Meer vruchten werden tot ongeveer 3 augustus bij Tomafix geoogst. Het aantal weken vanaf de laatste bespuiting (8/6) tot 3/8 is 8 weken. In deze periode is de voor- sprong in aantal dus ingelopen, maar vanaf 13/7 (dus 5 weken na de laatste bespuiting) begint relatief het aantal geoogste vruchten af te nemen.

Dat in geoogst gewicht de resultaten bij het gebruik van Tomafix zo gunstig blijven, komt door het hogere gemiddeld vruchtgewicht, dat spuiten met Tomafix veroorzaakt. Omstreeks 3 augustus begint ook deze invloed te verminderen, maar dit is dan ook acht weken na de laatste bespuiting. Het gemiddeld vruchtgewicht is op 1 juni duidelijk hoger bij "doorspuiten" ten opzichte van niet doorspuiten. Dit is ruim vijf weken na de eerste maal doorspuiten. Dit hogere vruchtgewicht neemt

later af (omstreeks 3 augustus). Dit is ongeveer acht weken na de laatste bespuiting.

Het percentage kleine vruchten is aanvankelijk bij doorspuiten iets hoger, maar ruim zeven weken na de eerste doorspuitbeurt is het omgekeerde het geval. Het verschil ten opzichte van niet doorspuiten wordt steeds groter en blijft tot het eind van de waarnemingen gehandhaafd.

SAMENVATTING EN CONCLUSIE

Door langer met groeistof spuiten door te gaan kan vermoedelijk voorkomen worden, dat de totaal produktie, door de verbeterde vroegheid, gereduceerd wordt. In hoeverre dit economisch verantwoord is kan alleen beoordeeld worden als de waarde per plant wordt berekend en de kosten van doorspuiten in mindering worden gebracht (voornamelijk arbeidskosten). Wil men uitsluitend een indruk krijgen van de oogst van de vruchten gegroeid na groeistofbespuiting, dan kan 5 weken na de laatste bespuiting gestaakt worden met het verzamelen van de oogstgegevens. Door te spuiten wordt het gemiddeld vruchtgewicht hoger en het percentage kleine vruchten lager ten opzichte van niet doorspuiten.

Volledigheidshalve is achterin dit verslag de samenvatting gegeven van een aubergine vruchtzettingsproef met groeistoffen genomen in Hoogezand-Sappemeer.

afd 4

afd 5

afd 6

nacht 19 °C

nacht 16 °C

nacht 13 °C

d	f	e	f
7	14	21	28
f	c	g	a
6	13	20	27
b	b	c	g
5	12	19	26
e	d	b	c
4	11	18	25
g	a	a	d
3	10	17	24
a	e	d	b
2	9	16	23
c	g	f	e
1	8	15	22

f	g	e	d
35	42	49	56
c	c	d	b
24	41	48	55
b	e	b	a
33	40	47	54
e	b	a	c
32	39	46	53
d	f	f	e
31	38	45	52
a	d	c	f
30	37	44	51
g	a	g	g
29	36	43	50

c	g	d	f
63	70	77	84
g	c	f	b
62	69	76	83
a	e	g	a
61	68	75	82
b	d	a	c
60	67	74	81
e	a	e	e
59	66	73	80
f	b	c	d
58	65	72	79
d	f	b	g
57	64	71	78

grondverw.:
IV III II I
Λ Λ Λ Λ Λ

Λ Λ Λ Λ Λ
I II III IV

Λ Λ Λ Λ Λ
IV III II I

Nachttemperaturen:

afd. 4: 19°C
afd. 5: 16°C
afd. 6: 13°C

Grondtemperaturen:

I : geen grondverwarming
II : 30°C (water)
III : 35°C (water)
IV : 40°C (water)

Groei-stofbehandelingen

1 = a: onbehandeld
2 = b: water
3 = c: Tomafix (10 ml/l)
4 = d: Tomatotone (10 ml/l)
5 = e: GA₄₊₇ (0.1 ml/l)
6 = f: Tomafix + GA₄₊₇
(resp. 5 en 0.05 ml/l)
7 = g: 2.4-D (50 d.p.m.)

Per objekt 6 planten
vooraan 4 pl. B.P.
achteraan 6 pl. B.P.

85 + 88 = niet doorspuiten
86 + 87 = doorspuiten met Tomafix

Aubergine groeistofproef

A5 - 4 - 5 - 6.

Elk veldje 6 pl.

vooraan 4 pl. B.P.

achteraan 6 pl. B.P.

18021977 eerste bespuiting. weer: bewolkt, af en toe zonnig.

hoeveelheden gebruikt vloeistof:

b. water 65 ml

c. Tomafix opl. 40 ml

d. Tomatotone opl. 47 ml

e. GA₄₊₇ opl. 57 ml

f. mengsel Tomafix + GA₄₊₇ opl. 48 ml

g. 2,4 D opl. 41 ml

Tijd van de bespuiting 14.00 - 15.30 uur.

25021977 tweede bespuiting, weer: zwaar bewolkt.

hoeveelheden gebruikte vloeistof:

b. water 82 ml

c. Tomafix 79 ml

d. Tomtotone 72 ml

e. GA₄₊₇ 72 ml

f. Tomafix + GA₄₊₇ 82 ml

g. 2,4 D 106 ml

Tijd van de bespuiting 14.00 - 16.00 uur.

04031977 derde bespuiting, weer: onbewolkt.

hoeveelheden gebruikte vloeistof:

b. water 133

c. Tomafix 139

d. Tomatotone 143

e. GA₄₊₇ 180

f. Tomafix + GA₄₊₇ 131

g. 2,4 D 174

Tijd van de bespuiting 13.30 - 14.30 uur.

11031977 vierde bespuiting. weer: zwaar bewolkt.

hoeveelheden gebruikte vloeistof:

2. water	222 ml
3. Tomafix	224 ml
4. Tomatotone	192 ml
5. GA ₄₊₇	293 ml
6. Tomafix + GA ₄₊₇	292 ml
7. 2,4 D	231 ml

Tijd van de bespuiting 13.30 - 14.30 uur.

15/3-1977. Schade bij 2.4 D 3+ - 8+ - 20++ - 26++ - 29+ - 42 + - 43+ -
50+ - 62+ - 70+ - 75+ - 87+.

De planten van behandeling E en F lijken iets langer te zijn, vooral F.

18031977 vijfde bespuiting:

weer: zonnig.

hoeveelheden gebruikte vloeistof:

2. water	199 ml
3. Tomafix	245 ml
4. Tomatotone	174 ml
5. GA ₄₊₇	223 ml
6. Tomafix + GA ₄₊₇	240 ml
7. 2,4 D	264 ml

Tijd van de bespuiting 13.30 - 16.00 uur.

Van elke 1e rij links van elke kap zijn de bespoten bloemen geëtiketteerd
(nummer van het vak).

25031977 zesde bespuiting.

weer: bewolkt.

hoeveelheden gebruikte vloeistof:

2B. water	260 ml
3C. Tomafix	260 ml
4D. Tomatotone	235 ml
5E. GA ₄₊₇	270 ml
6F. Tomafix + GA ₄₊₇	260 ml
7G. 2,4 D	210 ml

Tijd van de bespuiting: 9.00 - 12.15 uur (2 t/m 6)

13.30 - 14.30 uur (7 + 1 etiketteren)

Geëtiketteerd alle 2e rijen dus 8 t/m 14 - 36 t/m 42 - 64 t/m 70.

Duidelijke schade bij 2,4 D vooral bij de lage temperatuur.

31031977 zevende bespuiting.

weer: zonnig, later (na 15.30 uur) bewolkt.

tijd van de bespuiting: 13.30 - 17.15 uur.

hoeveelheden gebruikte vloeistof:

2B. water 365 ml

3C. Tomafix 255 ml

4D. Tomatotone 257 ml

5E. GA₄₊₇ 212 ml

6F. Tomafix + GA₄₊₇ 257 ml

7G. 2,4 D 259 ml

Alle derde rijen geëtiketteerd dus 15 t/m 21, 43 t/m 49, 71 t/m 77.

04041977 achtste bespuiting.

weer: zonnig.

tijd van de bespuiting: 11.00 - 15.00 uur.

hoeveelheden gebruikte vloeistof:

2B. water 234 ml

3C. Tomafix 239 ml

4D. Tomatotone 220 ml

5E. GA₄₊₇ 249 ml

6F. Tomafix + GA₄₊₇ 278 ml

7G. 2,4 D 329 ml

Alle vierde rijen zijn geëtiketteerd dus 22 t/m 28, 50 t/m 56, 78 t/m 84.

Foto's genomen van onbehandeld en 2,4 D in kap 4 + 5 + 6 op 7/5 1977.

Tevens van een vrucht (2,4D) met gekleurd kroonblad + controle met kroonblad midden op de vrucht. Alles in kleuren (dia) + zwart - wit.

15041977 negende bespuiting.

weer: vrij zonnig.

tijd van de bespuiting: 10.15 - 11.45 uur.

hoeveelheden gebruikte vloeistof:

2B. water 393 ml

3C. Tomafix 221 ml

4D. Tomatotone 293 ml

5E. GA₄₊₇ 225 ml

6F. Tomafix + GA₄₊₇ 211 ml

7G. 2,4 D 322 ml — deze keer 25 dpm.

15/4 laatste bespuiting in de proef. De onbehandelde planten zetten nu ook goed.

Oriëntatie

Invloed doorspuiten met Tomafix.

In kap 5 een gedeelte van de buiten de proefrijen gebruiken om na te gaan of het blijven spuiten met Tomafix zinvol is ten aanzien van de totaal-opbrengst.

85 = onbehandeld Per vakje 12 planten

86 = doorspuiten 85 + 88 zijn tot 15 april met Tomafix bespoten geweest.

87 = doorspuiten Deze zijn dus vergelijkbaar met 34 - 41 - 44 - 53 (behalve dan wat de grondtemperatuur aangaat).

88 = onbehandeld

Blijven spuiten tot je er niet meer bij kan; 1 x per week en 10 ml/l Tomafix.

22041977 vak 86 en 87 gespoten

weer: zwaar bewolkt

tijd van de bespuiting: 13.15 - 13.30 uur.

hoeveelheid verspoten 130 ml.

28041977 vak 86 en 87 gespoten met Tomafix 10 ml/l

weer: bewolkt, af en toe zon.

tijd van de bespuiting: 15.15 - 15.30 uur.

hoeveelheid verspoten vloeistof: 110 ml.

06051977 vak 86 en 87 gespoten met Tomafix 10 ml/l

weer: bewolkt, af en toe zon.

tijd van de bespuiting: 8.45 - 9.00 uur.

hoeveelheid verspoten vloeistof: 1513 ml.

13051977 van 86 en 87 gespoten met Tomafix 10 ml/l

weer: bewolkt.

tijd van de bespuiting: 9.00 - 9.45 uur

hoeveelheid verspoten vloeistof: 211 ml.

20/5- 1977 vak 86 en 87 gespoten met 10 ml/l Tomafix.

weer: bewolkt.

tijd van de bespuiting: 9.15 - 9.30 uur.

hoeveelheid verspoten vloeistof: 160 ml.

27051977 vak 86 en 87 gespoten met 10 ml/1 Tomafix.

weer: zonnig

tijd: 8.30 - 8.45 uur.

hoeveelheid: 155 ml.

02061977 vak 86 en 87 gespoten met 10 ml/1 Tomafix.

weer: zonnig

tijd: 16.00 - 16.30 uur.

hoeveelheid: 282 ml.

10061977 vak 86 en 87 gespoten met 10 ml/1 Tomafix

weer: bewolkt.

tijd: 14.00 - 14.30 uur.

hoeveelheid: 180 ml.

17061977 vak 86 en 87 gespoten met 10 ml/1 Tomafix.

weer: bewolkt.

tijd: 8.30 - 9.00 uur.

hoeveelheid: 165 ml.

23061977 vak 86 en 87 gespoten met 10 ml/1 Tomafix.

weer: zonnig na bewolkte ochtend.

tijd: 13.15 - 13.45 uur.

hoeveelheid: 82 ml.

01071977 vak 86 en 87 gespoten met 10 ml/1 Tomafix.

weer: bewolkt.

tijd: 10.45 - 11.00 uur.

hoeveelheid: 221 ml.

08071977 vak 86 en 87 gespoten met 10 ml/1 Tomafix.

weer: zonnig

tijd: 9.15 - 9.30 uur.

hoeveelheid: 265 ml.

Berekening "kaartjes"

Volg No:	Beh.:	gezet:	Totaal:	% gez.:	Berekening aantal dgn:	Tot.aant.dgn aant.vrucht.:	gem. aant.dgn:
1	c	6	12	50	1x25+2x31+3x40	207/6	34.5
2	a	1	16	6.3	1x31	31/1	31.0
3	g	9	24	37.5	1x25+6x31+2x40	291/9	32.3
4	e	7	17	41.2	3x31+4x40	253/7	36.1
5	b	6	18	33.3	3x31+3x40	213/6	35.5
6	f	6	15	40.0	4x31+2x40	204/6	34.0
7	d	8	14	57.1	6x31+2x40	266/8	33.3
29	g	4	15	26.7	1x31+2x40+1x47	158/4	39.5
30	a	3	10	30.0	3x31	93/3	31.0
31	d	5	16	31.3	3x31+2x40	173/5	34.6
32	e	13	19	68.4	3x31+10x40	493/13	37.9
33	b	13	13	23.1	2x31+1x40	102/3	34.0
34	c	3	9	33.3	3x40	120/3	40.0
35	f	6	10	60.0	2x31+4x40	222/6	37.0
57	d	9	17	52.9	3x31+6x40	333/9	37.0
58	f	5	12	41.7	3x31+2x40	173/5	34.6
59	e	7	15	46.7	7x40	280/7	40.0
60	b	6	15	40.0	1x31+5x40	231/6	38.5
61	a	4	22	18.2	1x31+3x40	151/4	37.8
62	g	4	16	25.0	1x31+2x40+1x54	165/4	41.3
63	c	5	14	35.7	5x40	200/5	40.0
1 t/m 7 (kap 4)							
		43	116	37.1	<u>Totaal</u> <u>=====</u>	1465/43	34.1
29 t/m 35 (kap 5)							
		37	92	40.2	120-319=37.6 4359/120=36.3	1361/37	36.8
57 t/m 63 (kap 6)							
		40	111	36.0		1533/40	38.3
a		8	48	16.7		273/8	34.4
b		15	46	32.6		546/15	36.4
c		14	35	40.0		527/14	37.6
d		22	47	46.8		772/22	35.1
e		27	51	52.9		1026/27	38.0
f		17	37	45.9		599/17	35.2
g		17	55	30.9		614/17	36.1

Volg no.:	Beh.:	gezet:	Totaal:	% gez.:	Berekening aantal dgn:	Tot.aant.dgn aant.vrucht.:	gem. aant.dgn:
8	g	10	22	45,5	1x24+2x33+4x40+3x47	438/10	43.8
9	e	13	26	50.0	1x24+12x33	420/13	32.3
10	a	8	23	34.8	8x33	264/8	33.0
11	d	9	22	40.9	9x33	297/9	33.0
12	b	9	23	39.1	8x33+1x40	304/9	33.8
13	c	8	18	44.4	1x24+6x33+1x40	262/8	32.8
14	f	7	17	41.2	7x33	231/7	33.0
36	a	5	24	20.8	5x33	165/5	33.0
37	d	8	16	50.0	6x33+2x40	278/8	34.8
38	f	16	26	61.5	15x33+1x40	535/16	33.4
39	b	4	16	25.0	4x33	132/4	33.0
40	e	14	19	73.7	12x33+1x40+1x47	483/17	34.5
41	c	8	18	44.4	7x33+1x40	271/8	33.9
42	g	9	24	37.5	1x24+5x33+2x40+1x61	330/9	36.7
64	f	9	21	42.9	9x33	297/9	33.0
65	b	5	19	26.3	2x33+3x40	186/5	37.2
66	a	8	12	66.7	5x33+2x40+1x47	292/8	36.5
67	d	6	10	60.0	5x33+1x40	205/6	34.2
68	e	12	16	75.0	8x33+2x40+2x47	438/12	36.5
69	c	12	19	63.2	1x24+9x33+1x40+1x47	408/12	34.0
70	g	5	11	45.5	2x33+2x40+1x47	193/5	38.6
kap:							
4		64	151	42.4	Totaal	2216/64	34.6
5		64	143	44.8	185-402=46.0	2194/64	34.3
6		57	108	52.8	6429/185=34.8	2019/57	35.4
a		21	59	35.6		721/21	34.3
b		18	58	31.0		622/18	34.5
c		28	55	50.9		941/28	33.6
d		23	48	47.9		780/23	33.9
e		39	61	63.9		1341/39	34.4
f		32	64	50.0		1063/32	33.2
g		24	57	42.1		961/24	40.0

Volg no:	Bèh.: gez.: Totaal:	% gez.:	Berekening aantal dgn:	Tot.aant.dgn aant.vrucht.:	gem. aant.dgn:		
15	f	19	27	70.4	1x18+13x27+5x34	539/19	28.4
16	d	21	29	72.4	13x27+8x34	623/21	29.7
17	a	19	34	55.9	14x27+5x34	548/19	28.8
18	b	31	38	81.6	14x27+11x34+4x34+2x41	970/31	31.3
19	c	15	31	48.4	10x27+5x34	440/15	29.3
20	g	21	28	75.0	9x27+9x34+1x41	590/19	31.1
21	e	21	34	61.8	11x27+7x34+3x41	658/21	31.3
43	g	10	21	47.6	7x27+3x34	291/10	29.1
44	c	14	20	70.0	9x27+5x34	413/14	29.5
45	f	14	19	73.7	6x27+4x34+4x41	462/14	33.0
46	a	17	24	70.8	4x27+12x34+1x41	557/17	32.8
47	b	16	24	66.7	10x27+6x34	474/16	29.6
48	d	9	18	50.0	8x27+1x34	250/9	27.8
49	e	26	28	92.9	10x27+13x34+3x41	835/26	32.1
71	b	15	24	62.5	4x27+9x34+2x41	496/15	33.1
72	c	12	17	70.6	1x27+8x34+1x41	340/10	34.0
73	e	17	21	81.0	2x27+14x34+1x47	577/17	33.9
74	a	13	17	76.5	5x34+5x34+3x47	481/13	37.0
75	g	7	13	53.8	3x27+3x34+1x47	230/7	32.9
76	f	13	20	65.0	5x27+6x34+2x41	421/13	32.4
77	d	19	29	65.5	9x27+10x34	583/19	30.7
kap:							
4		147	221	66.5		4363/145	30.1
5		106	154	68.8		3282/106	31.0
6		96	141	68.1		3128/94	33.3
a		49	75	65.3		1586/49	32.4
b		62	86	91.2		1940/62	31.3
c		41	68	60.3		1193/39	30.6
d		49	76	64.5		1456/49	29.7
e		64	83	77.1		2070/64	32.3
f		46	66	69.7		1422/46	30.9
g		38	62	61.3		1111/36	30.9
Tot.							
		349	516	67.6		10778/345	31.2

Volg no:	Beh.:	gezet:	Totaal:	% gez.:	Berekening aantal dgn:	Tot.aant.dgn aant.vrucht.:	gem. aant.dgn:
22	e	9	10	90.0	7x27+2x34	257/9	28.6
23	b	19	21	90.5	17x27+2x34	527/19	27.7
24	d	13	13	100.0	8x27+4x34+1x40	392/13	30.2
25	c	8	8	100.0	7x27+1x34	223/8	27.9
26	g	17	18	94.4	2x20+11x27+4x34	473/17	27.8
27	a	10	19	52.6	6x27+4x34	298/10	29.8
28	f	12	14	85.7	9x27+2x34+1x48	359/12	29.9
50	g	17	19	79.5	3x20+12x27+2x34	452/17	26.6
51	f	9	10	90.0	5x27+3x34+1x40	277/9	30.8
52	e	11	11	100.0	2x27+8x34+1x40	366/11	33.3
53	c	8	8	100.0	4x27+4x34	244/8	30.5
54	a	12	13	92.3	7x27+3x34+1x40+1x48	379/12	31.6
55	b	16	16	100.0	13x27+3x34	453/16	28.3
56	d	16	16	100.0	14x27+2x34	446/16	27.9
78	g	15	17	88.2	8x27+7x34	454/15	30.3
79	d	15	15	100.0	9x27+6x34	447/15	29.8
80	e	10	11	90.9	3x27+7x34	319/10	31.9
81	c	7	8	87.5	3x27+4x34	217/7	31.0
82	a	9	10	90.0	5x27+2x34+2x40	283/9	31.4
83	b	15	15	100.0	7x27+8x34	461/15	30.7
84	f	14	15	93.3	9x27+5x34	413/14	29.5
kap.							
4		88	103	85.4		2529/88	28.7
5		89	93	95.7		2617/89	29.4
6		85	91	93.4		2594/85	30.5
a		31	42	73.8		960/31	31.0
b		50	52	96.2		1441/50	28.8
c		23	24	95.8		684/23	29.7
d		44	44	100.0		1285/44	29.2
e		30	32	93.8		942/30	31.4
f		35	39	89.7		1049/35	30.0
g		49	54	90.7		1379/49	28.1
Tot.		262	287	90.7		7740/262	29.5

gemiddelde invloed gehele kas - per afdeling - per behandeling

Totaal 916 - 1524 = 60.1% gezet 29306/912 = 32.1 dagen

kap. invloed

4 342 - 591 = 57.9% 10578/340 = 31.1 dagen

5 296 - 482 = 61.4% 9454/296 = 31.9 dagen

6 278 - 451 = 61.6% 9274/276 = 33.6 dagen

beh. invloed

a 109 - 224 = 48.7% 3542/109 = 32.5 dagen

b 145 - 242 = 59.9% 4549/145 = 31.4 dagen

c 106 - 182 = 58.2% 3345/104 = 32.2 dagen

d 138 - 215 = 64.2% 4293/138 = 31.1 dagen

e 160 - 227 = 70.5% 5379/160 = 33.6 dagen

f 130 - 206 = 63.1% 4133/130 = 31.8 dagen

g 128 - 223 = 56.1% 4065/126 = 32.3 dagen

Aantal gezette vruchten

Volg no:	Behandeling:	Aantal:			Geoogst:		Geoogst:	
		7/3:	4/3:	21/3:	24/3:	28/3:	1/4:	4/4:
1	c	6	11	16	5	11	6	9
2	a	0	0	1		2		2
3	g	0	11	16	1	15	6	15
4	e	0	9	13		19	2	22
5	b	1	3	10	1	13		17
6	f	2	8	22		24	3	24
7	d	0	10	18		24	1	24
8	g	4	15	19	1	19	9	17
9	e	1	8	15	1	21	4	27
10	a	0	4	13		19	1	18
11	d	2	10	18	1	23	5	22
12	b	0	7	11		14	4	15
13	c	3	15	24	1	24	3	28
14	f	0	9	15		18		22
15	f	4	17	20	1	24	9	18
16	d	5	11	22	4	21	6	19
17	a	0	2	8		12		18
18	b	0	5	12		16	1	18
19	c	4	11	17	1	19	5	17
20	g	1	14	20	3	23	7	21
21	e	0	12	20		28	1	34
22	e	1	7	16	1	19	1	29
23	b	0	8	14		16	1	20
24	d	2	9	17	1	19	2	23
25	c	4	12	21	1	23	4	20
26	g	1	11	22		22	2	24
27	a	0	3	7	1	9		12
28	f	0	14	17		22		26
Tot.		41/168	256	444	543		668	
pl. (168)		0,24	1,52	2,64	3,23		3,98	

Volg no:	Behandeling:	Aantal: 7/3:	4/3:	21/3:	Geoogst: 24/3:	28/3:	Geoogst: 1/4:	4/4:
29	g	3	14	17	1	19	4	17
30	a	0	0	2		4		6
31	d	0	6	8		15	1	22
32	e	0	7	18		23		33
33	b	0	1	7		7		11
34	c	0	10	19		20	1	21
35	f	1	7	10	1	15	2	18
36	a	2	10	21		21	4	19
37	d	1	11	20		20	1	28
38	f	3	9	17	2	19		29
39	b	0	1	8		12		20
40	e	0	9	16		22		33
41	c	2	7	18		22	2	29
42	g	0	8	14		18	9	23
43	g	12	21	22	5	24	4	15
44	c	5	15	25	3	26		29
45	f	1	16	24	1	26		31
46	a	0	8	17		18		21
47	b	0	9	13		19		27
48	d	2	14	19		22	3	25
49	e	1	12	16		22	1	26
50	g	7	20	25	1	24	9	21
						1 rot		1 rot
51	f	0	8	19	1	21	1	27
52	c	1	12	16		19		25
								1 rot
53	c	0	14	18		20	2	26
54	a	0	3	6		12		12
55	b	0	4	11		13		18
56	d	1	11	16		23	2	26
Tot.		42	267	442		541		699
pl.		0.25	1.59	2.63		3.22		

Volg no:	Behandeling:	Aantal: 7/3:	14/3:	21/3:	(niet geoogst): 28/3:	geoogst: 1/4:	geoogst: 4/4:
57	d	0	6	18	25		33
58	f	0	7	16	23		26
59	e	0	6	14	21		26
60	b	0	2	7	12		17
61	a	0	2	7	11		15
					2 rot		2 rot
62	g	3	11	16	21	3	24
					1 rot		
63	c	0	2	10	18		22
							1 rot
64	f	3	8	23	27	3	31
65	b	0	5	15	18		25
66	a	0	2	10	14		22
67	d	4	7	17	13?	2	23
68	e	1	10	16	23		31
69	c	0	3	11	17		24
					1 bleke plant		
70	g	4	7	17	21	4	23
71	b	0	3	17	20		21
				1 rot			
72	c	3	12	16	18	2	26
73	e	0	4	12	20		27
74	a	1	3	7	13		14
				1 rot	1 rot		
75	g	4	9	15	20	2	21
76	f	2	5	14	21		28
							1 rot
77	d	1	3	16	22		25
78	g	5	18	20	24		20
79	d	2	4	11	16	7	19
80	e	0	5	11	19		23
81*)	c	1*)	8*)	9*)	9*)		13
82	a	2	4	6	9	1	13
83	b	0	1	4	11		13
			1 rot				
84	f	2	5	8	12		21
Tot.		38	162	363	498		650
		0.23	0.96	2.16	2.96		

*) één inboeter hetgeen goed te zien is (zeer kleine achter gebleven plant)

	7/3:	14/3:	21/3:	28/3:	4/4:
A:					
afd. 4	0	9	29	43	52
afd. 5	2	21	46	55	62
afd. 6	3	11	30	47	65
Tot.	5/72	41/72	105/72	145/72	179/72
	0.007	0.57	1.46	2.01	2.49
B:					
afd. 4	1	23	47	60	77
afd. 5	0	15	39	51	76
afd. 6	0	11	43	61	76
Tot.	1/72	49/72	129/72	172/72	229/72
	0.01	0.68	1.79	2.39	3.18
C:					
afd. 4	17	25	78	85	100
afd. 5	7	46	80	91	113
afd. 6	4	25	46	62	87
Tot.	28/72	120/72	204/72	238/72	300/72
	0.39	1.67	2.83	3.31	4.17
D:					
afd. 4	9	40	75	93	108
afd. 5	4	42	63	80	108
afd. 6	7	20	62	76	109
Tot.	20/72	102/72	200/72	249/72	325/72
	0.28	1.42	2.78	3.46	4.51
E:					
afd. 4	2	36	64	89	122
afd. 5	2	40	66	86	118
afd. 6	1	25	53	83	107
Tot.	5/72	101/72	183/72	258/72	347/72
	0.07	1.40	2.54	3.58	4.82
F:					
afd. 4	6	48	74	89	103
afd. 5	5	40	70	86	113
afd. 6	7	25	61	83	109
Tot.	18/72	113/72	205/72	258/72	325/72
	0.25	1.57	2.85	3.58	4.51

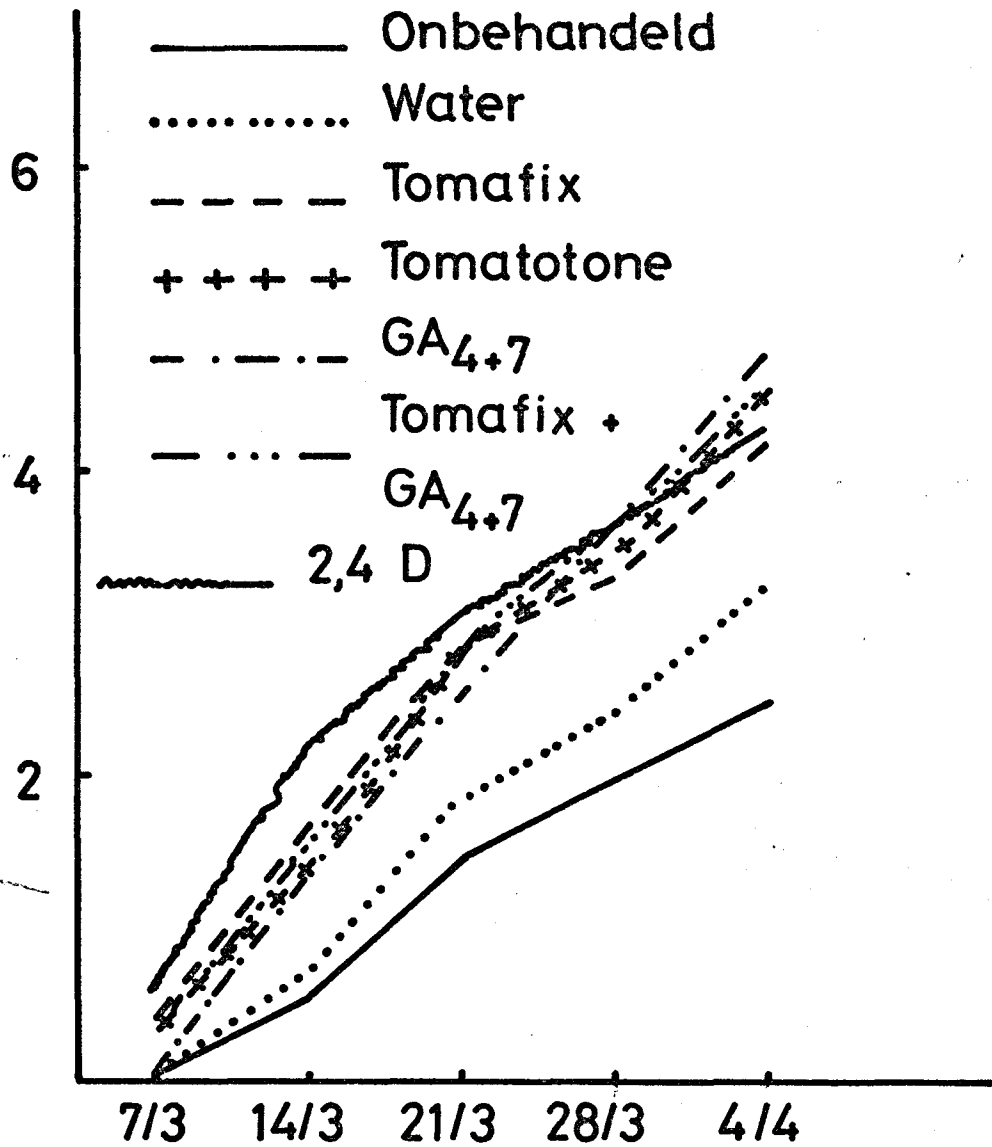
	7/3:	14/3:	21/3:	28/3:	4/4:
G:					
afd. 4	6	51	77	84	106
afd. 5	22	63	78	92	109
afd. 6	16	45	68	86	97
Tot.	44/72	159/72	223/72	262/72	312/72
	0.61	2.20	3.10	3.64	4.33
Tot.	121/504	685/504	1249/504	1582/504	2017/504
A	0.24	1.36	2.48	3.14	4.00

Gezet per plant

	7/3:	14/3:	21/3:	28/3:	4/4:
A. afd. 4	0	0.38	1.21	1.79	2.17
afd. 5	0.08	0.88	1.92	2.22	2.58
afd. 6	0.13	0.46	1.25	1.96	2.71
B. afd. 4	0.04	0.96	1.96	2.50	3.21
afd. 5	0	0.63	1.63	2.13	3.17
afd. 6	0	0.46	1.79	2.54	3.17
C. afd. 4	0.71	1.04	3.25	3.54	4.17
afd. 5	0.29	1.92	3.33	3.79	4.71
afd. 6	0.17	1.04	1.92	2.58	3.63
D. afd. 4	0.38	1.67	3.13	3.88	4.50
afd. 5	0.17	1.75	2.63	3.33	4.50
afd. 6	0.29	0.83	2.58	3.17	4.54
E. afd. 4	0.08	1.50	2.67	3.71	5.08
afd. 5	0.08	1.67	2.75	3.58	4.92
afd. 6	0.04	1.04	2.21	3.46	4.46
F. afd. 4	0.25	2.00	3.08	3.71	4.29
afd. 5	0.21	1.67	2.92	3.58	4.71
afd. 6	0.29	1.04	2.54	3.46	4.54
G. afd. 4	0.25	2.13	3.21	3.50	4.42
afd. 5	0.92	2.63	3.25	3.83	4.54
afd. 6	0.67	1.88	2.83	3.58	4.04

Aantal gezette (en geoogste) vruchten per plant

Aantal uitgroeiende ("gezette") vruchten per plant
(ook geoogste hierbij inbegrepen)

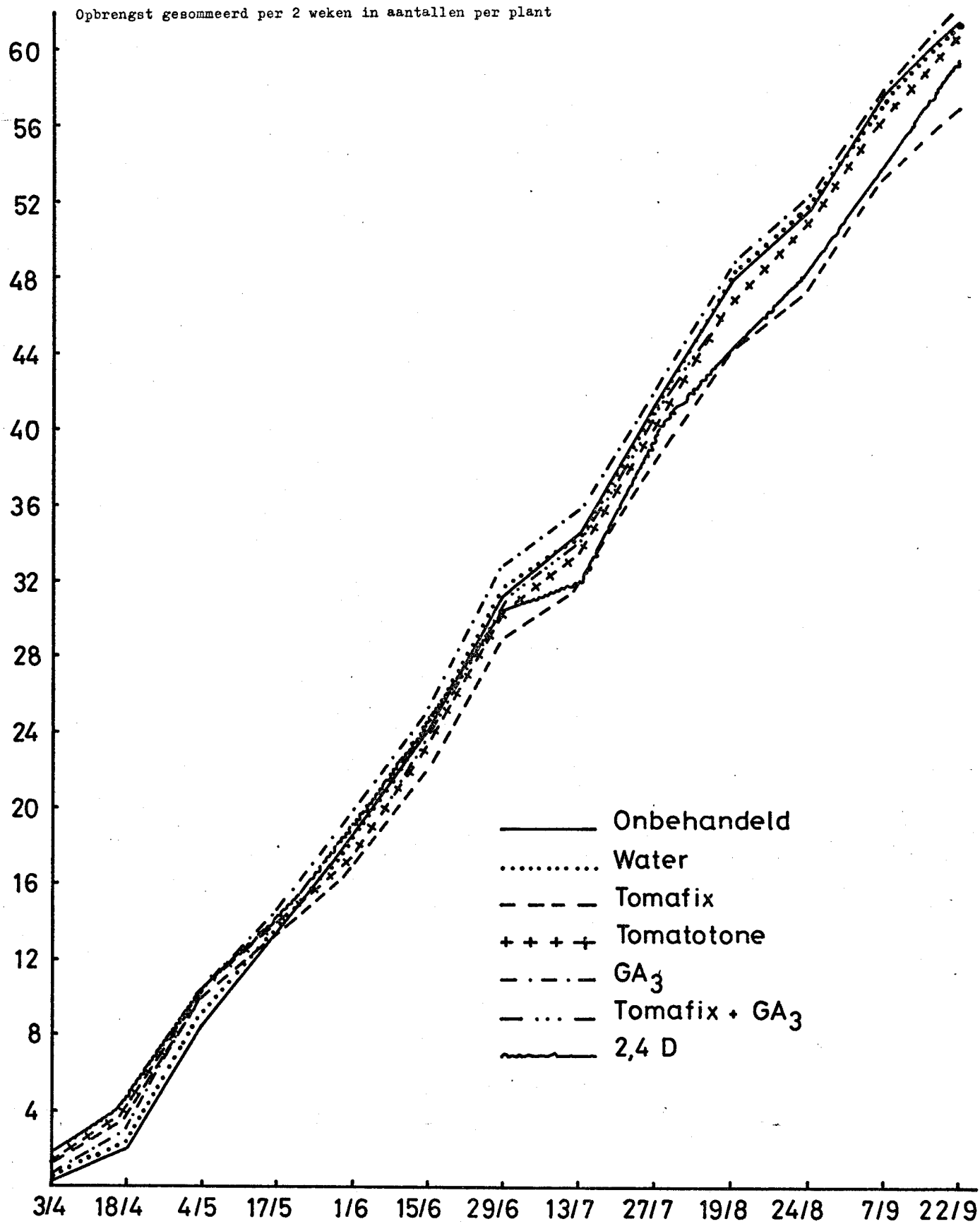


Controle-data

24/3 t/m 5/4			t/m 18/4			t/m 4/5			t/m 17/5			t/m 1/6			t/m 16/6			
Aant.: Gew.: Vr.gew.:			Aant.: Gew.: Vr.gew.:			Aant.: Gew.: Vr.gew.:			Aant.: Gew.: Vr.gew.:			Aant.: Gew.: Vr.gew.:			Aant.: Gew.: Vr.gew.:			
Onbehandeld																		
Kap 4	0,5	96	177	2,3	600	262	9,6	2594	269	15,3	3669	253	21,1	5545	263	27,6	7315	265
5	0,5	99	216	2,4	573	237	9,1	2377	260	14,0	3429	246	19,3	4791	249	23,5	5564	237
6	0,1	17	205	1,5	309	212	7,2	1578	220	12,0	2531	212	15,4	3371	219	21,7	4885	225
Gem.	0,4	71	196	2,1	494	240	8,6	2183	253	13,7	3276	239	18,6	4569	246	24,3	5922	244
Water																		
Kap 4	0,8	149	188	2,8	668	236	10,0	2579	257	15,0	3711	247	20,5	5187	252	26,7	6790	255
5	0,3	55	218	2,3	556	247	9,5	2376	251	14,1	3452	245	19,2	4772	248	31,0	5360	233
6	0,0	0	-	2,2	486	224	7,5	1796	239	12,3	2852	233	15,4	3619	235	23,4	5334	229
Gem.	0,3	68	195	2,4	570	236	9,0	2250	250	13,8	3338	242	18,4	4526	246	24,3	5835	240
Tomafix																		
Kap 4	2,0	502	246	4,1	1101	270	11,4	3298	289	15,2	4245	280	19,2	5421	283	24,9	7102	285
5	1,4	340	240	4,0	1122	278	10,9	3160	289	14,2	4056	285	18,2	5118	282	22,0	5760	261
6	0,5	107	223	3,0	774	258	8,7	2346	268	12,0	3195	266	14,2	3749	265	20,5	5077	247
Gem.	1,3	319	241	3,7	1002	270	10,4	2943	284	13,8	3841	278	17,2	4778	278	22,5	5993	266
Tomatotone																		
Kap 4	1,7	389	228	4,5	1161	256	10,8	3070	284	14,9	4138	278	19,2	5250	274	24,5	6633	271
5	1,3	302	226	4,3	1122	264	11,2	3060	273	14,4	3845	268	18,8	4988	265	23,3	5759	247
6	0,7	165	234	3,5	941	266	9,2	2522	274	12,5	3417	273	14,9	4001	268	22,3	5395	242
Gem.	1,3	285	228	4,1	1075	261	10,4	2884	277	13,9	3800	273	17,7	4746	269	23,4	5929	254
GA4+7																		
Kap 4	1,4	249	176	4,2	864	207	11,9	2825	238	16,3	3835	236	21,7	5344	246	28,0	6929	248
5	0,6	122	209	3,3	724	220	10,5	2575	246	15,3	3609	235	21,0	5060	241	25,0	5755	230
6	0,2	39	235	2,1	724	347	8,9	2243	252	13,1	3132	239	16,9	4022	238	23,3	5420	233
Gem.	0,7	136	189	3,2	771	242	10,4	2548	245	14,9	3525	237	19,9	4809	242	25,4	6035	237
Tomafix + GA4+7																		
Kap 4	1,5	352	235	4,5	1167	259	11,7	3246	278	15,5	4262	274	19,7	5471	278	25,6	7005	274
5	1,2	288	239	4,2	1163	276	10,2	2805	276	13,5	3664	271	17,8	4720	265	23,5	5527	236
6	0,7	186	262	3,8	973	259	9,7	2631	271	13,0	3490	268	15,7	4115	263	22,5	5574	248
Gem.	1,1	275	242	4,2	1101	265	10,5	2894	275	14,0	3805	272	17,7	4789	269	23,8	6035	253
2.4 D																		
Kap 4	2,3	595	255	4,7	1329	285	12,2	3619	296	15,9	4580	288	21,9	6277	286	27,8	7739	278
5	2,5	610	248	4,3	1250	288	10,8	3212	298	14,5	4166	287	20,5	5890	287	24,1	6459	268
6	1,0	228	238	3,7	991	267	8,7	2402	277	11,6	3181	275	15,4	4195	273	21,5	5459	254
Gem.	1,9	478	249	4,2	1190	281	10,6	3078	292	14,0	3976	284	19,3	5454	283	24,5	6552	268

t/m 29/6		t/m 13/7		t/m 27/7		t/m 10/8		t/m 24/8		t/m 7/9		t/m 22/9	
Aant.:Gew.:Vr.gew.:		Aant.:Gew.:Vr.gew.:		Aant.:Gew.:Vr.gew.:		Aant.:Gew.:Vr.gew.:		Aant.:Gew.:Vr.gew.:		Aant.:Gew.:Vr.gew.:		Aant.:Gew.:Vr.gew.:	
Onbehandeld													
kap 4	35,0 9330 267	38,6 10317 267	44,6 12042 270	52,6 13901 264	56,0 14850 264	62,2 16451 264	65,5 17100 261						
5	30,0 7088 236	32,3 7639 237	39,2 9569 244	44,7 10869 243	48,5 11946 246	55,2 13492 245	58,3 14098 242						
6	29,5 6634 225	33,3 7631 230	40,8 9480 232	46,7 11071 237	50,3 12170 242	55,6 13420 241	61,2 14398 235						
Gem.	31,5 7664 244	34,7 8529 246	41,6 10364 249	48,0 11947 249	51,7 12989 251	57,7 14454 251	61,6 15198 247						
Water													
kap 4	33,6 8566 255	36,9 9401 255	42,1 10801 257	49,1 12518 255	52,2 13410 257	57,2 14621 256	60,0 15265 254						
5	30,9 7294 234	32,8 7719 235	40,7 9633 237	47,4 11032 233	50,7 12004 237	57,2 13494 236	60,5 14117 233						
6	30,7 6898 225	34,1 7848 230	41,5 9715 234	47,8 11171 234	52,3 12544 240	58,2 13961 240	63,8 14960 235						
Gem.	31,7 7566 239	34,6 8523 241	41,4 10050 243	48,1 11574 241	51,8 12653 244	57,5 14026 244	61,4 14781 241						
Tomafix													
kap 4	31,0 8824 285	34,3 9748 285	40,0 11333 283	46,8 13064 279	49,9 13922 279	56,1 15095 276	58,4 15993 274						
5	29,0 7354 254	31,1 7892 254	39,6 10025 253	44,3 11080 250	47,7 12018 252	54,5 13497 248	58,0 14214 245						
6	28,6 6765 236	31,8 7610 239	38,0 9183 241	43,7 10531 241	47,1 11450 243	51,9 12572 242	56,9 13407 236						
Gem.	29,5 7660 259	32,4 8428 260	39,3 10194 260	45,0 11573 257	48,2 12478 259	54,2 13873 256	57,8 14554 252						
Tomatotone													
kap 4	29,7 8121 273	32,6 8962 275	38,5 10633 276	44,8 12143 271	48,0 13091 272	53,4 14398 270	57,3 15195 265						
5	31,2 7523 241	33,9 8152 241	40,6 9923 244	47,9 11487 239	51,5 12462 242	57,8 13975 242	61,0 14640 240						
6	30,4 7076 233	34,7 8160 235	41,9 9929 237	48,2 11434 237	53,1 12821 241	58,7 14194 242	64,0 15071 235						
Gem.	30,4 7573 249	33,7 8425 250	40,3 10161 252	47,0 11688 249	50,9 12791 251	56,6 14189 251	60,8 14969 246						
GA ₄₊₇													
kap 4	34,4 8738 254	37,3 9523 256	42,1 10990 261	48,7 12566 258	51,9 13434 259	57,7 14748 256	60,3 15291 254						
5	32,1 7520 234	34,5 8073 234	40,4 9641 239	47,6 11416 240	51,2 12453 243	57,4 14000 244	61,3 14765 241						
6	32,5 7234 223	35,9 8096 226	44,0 10066 229	50,4 11525 229	54,2 12603 233	59,5 13859 233	65,0 14745 227						
Gem.	33,0 7831 237	35,9 8564 239	42,2 10233 243	48,9 11836 242	52,4 12830 245	58,2 14203 244	62,2 14934 240						
Tomafix + GA ₄₊₇													
kap 4	31,8 8685 273	34,5 9365 272	40,2 10913 271	47,4 12697 268	50,2 13443 268	55,4 14738 266	57,8 15183 263						
5	30,6 7162 234	33,2 7754 233	40,6 9686 238	45,6 10858 238	50,2 12120 242	57,1 13732 241	60,2 14353 238						
6	30,9 7453 241	35,0 8563 244	41,9 10274 245	47,8 11704 245	52,4 12919 247	58,1 14272 246	63,8 15235 239						
Gem.	31,1 7767 250	34,2 8561 250	40,9 10291 252	46,9 11753 250	50,9 12828 252	56,9 14247 251	60,6 14924 246						
2.4.D													
kap 4	33,5 9234 275	37,6 10203 271	41,6 11320 272	47,2 12781 271	50,2 13694 273	55,5 14921 269	57,8 15413 267						
5	30,5 7871 258	33,5 8645 258	40,2 10398 259	44,6 11425 256	49,0 12619 258	56,0 14190 253	59,8 14722 248						
6	28,4 6839 241	31,0 7461 241	38,5 8925 232	42,6 9851 231	46,5 10947 235	51,0 11997 235	55,4 12784 231						
Gem.	30,8 7981 259	34,0 8770 258	40,1 10214 255	44,8 11352 253	48,6 12420 256	54,2 13703 253	57,7 14339 249						

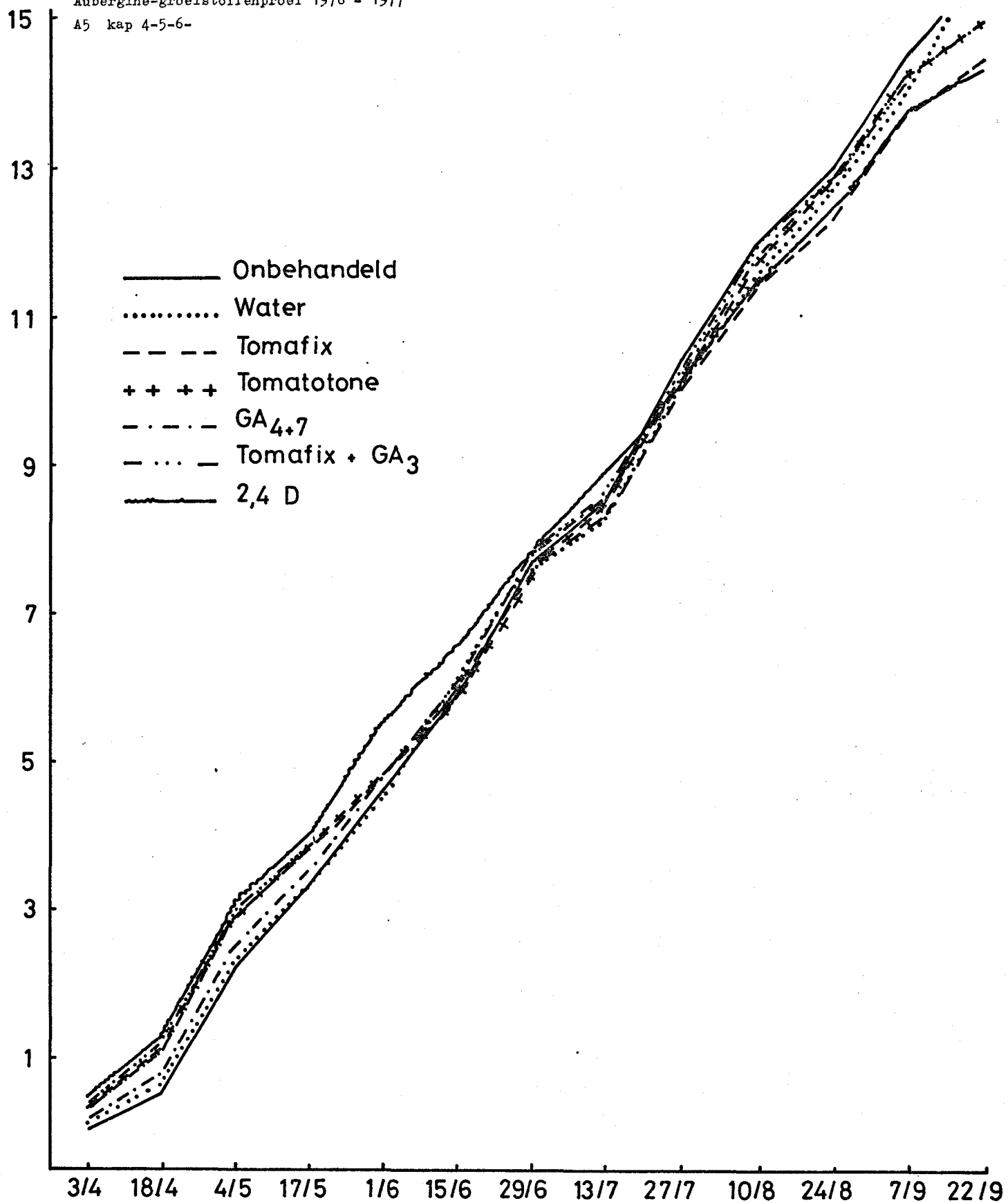
Opbrengst gesommeerd per 2 weken in aantallen per plant



Oogstverloop in kg/pl.

Aubergine-groeistoffenproef 1976 - 1977

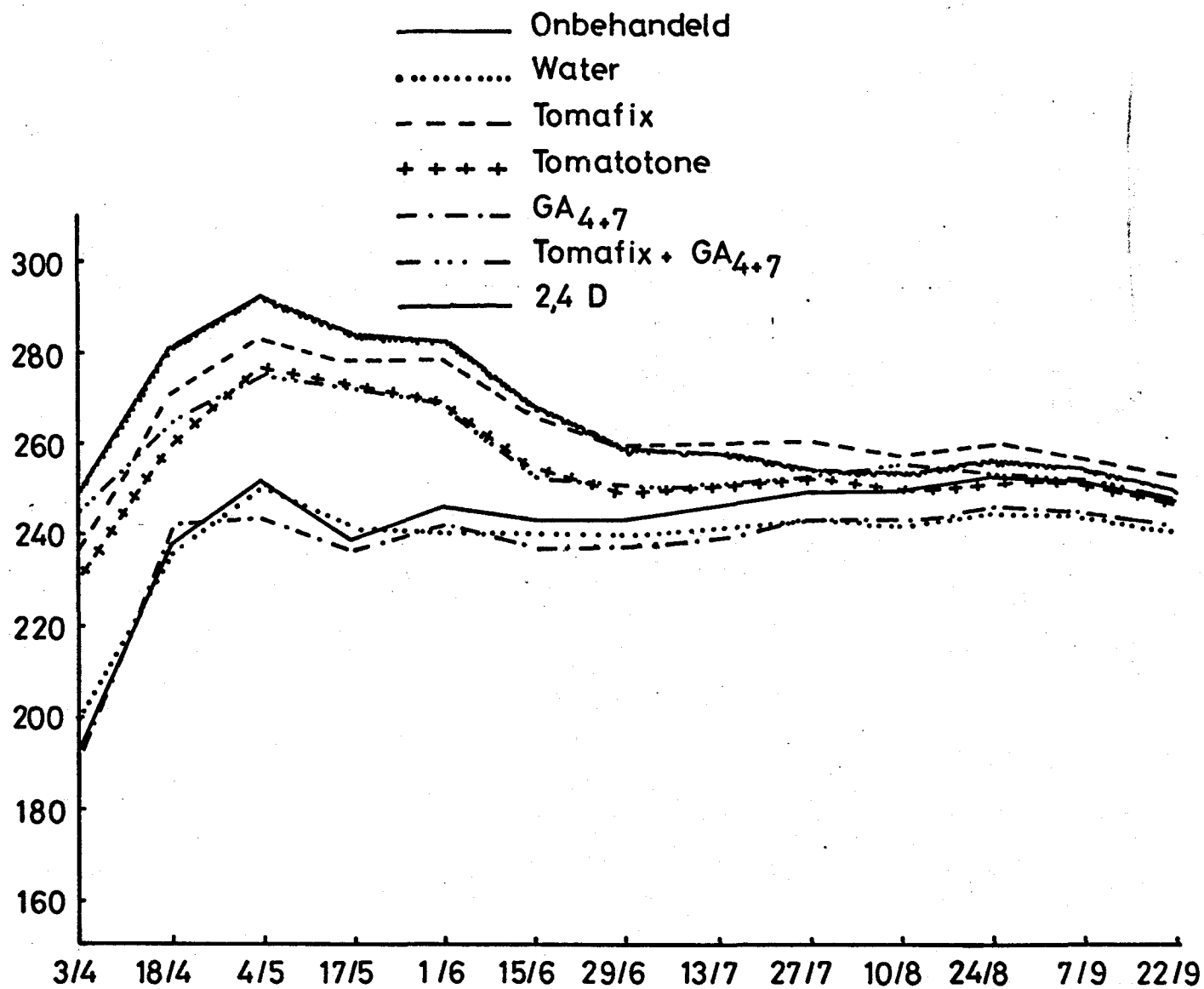
A5 kap 4-5-6-



Gemiddeld vruchtgewicht in grammen

Jaar 1977

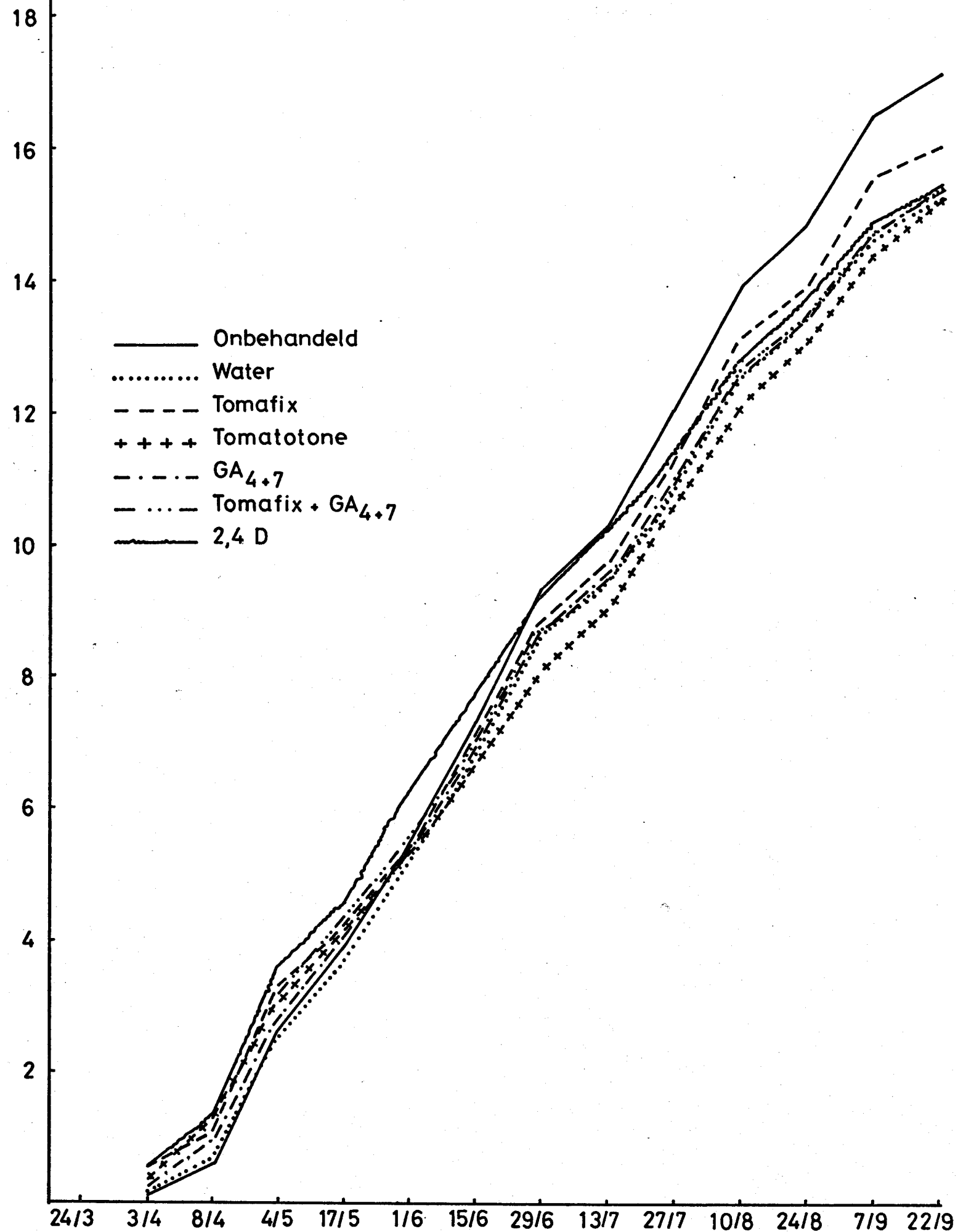
Plaats A5 gem. van kap 4 + 5 + 6



Opbrengst gesommeerd per 2 weken in kilogrammen per plant

Jaar 1977

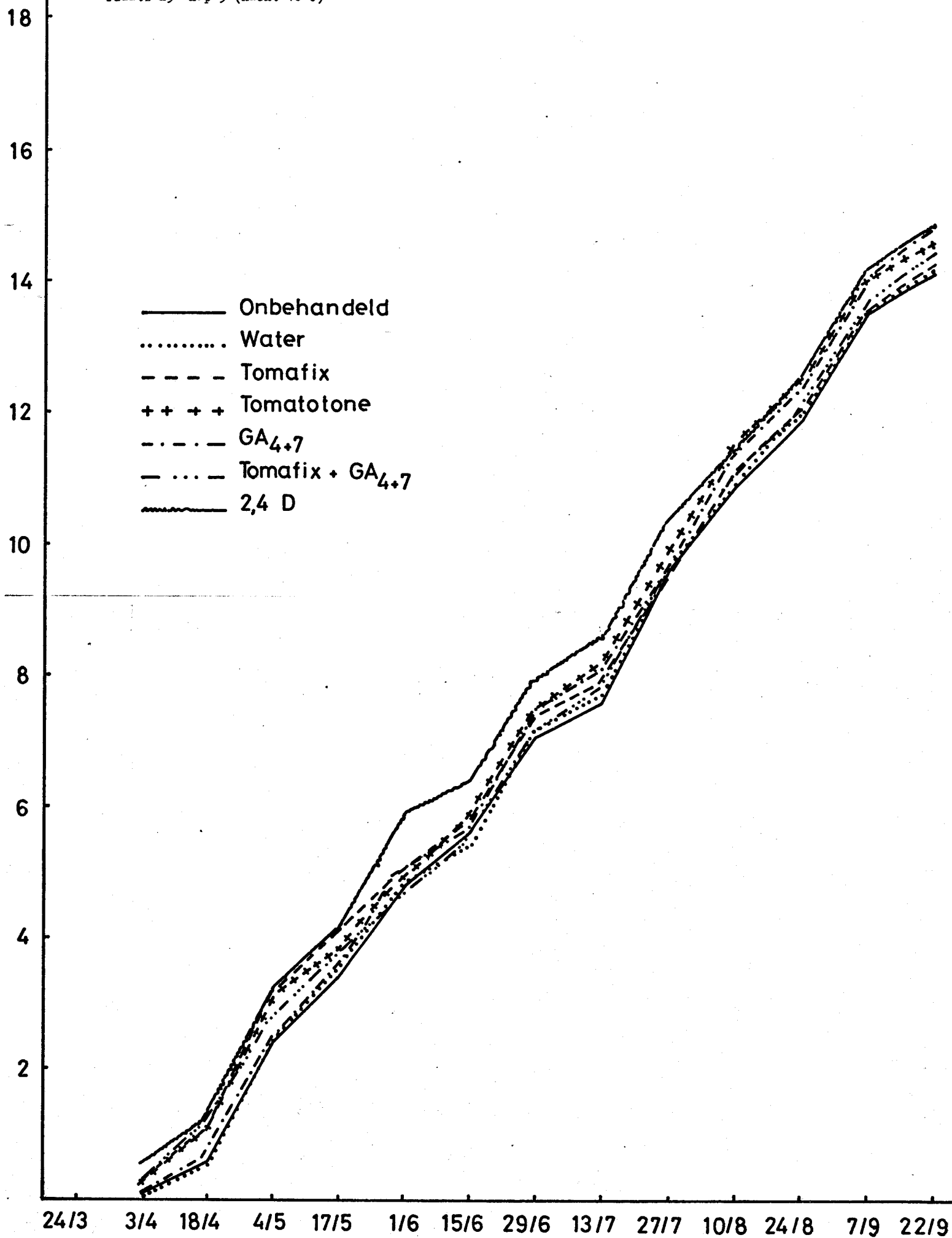
Plaats A5 kap 4 (nacht 19°C)



Opbrengst gesommeerd per 2 weken in kilogrammen per plant

Jaar 1977

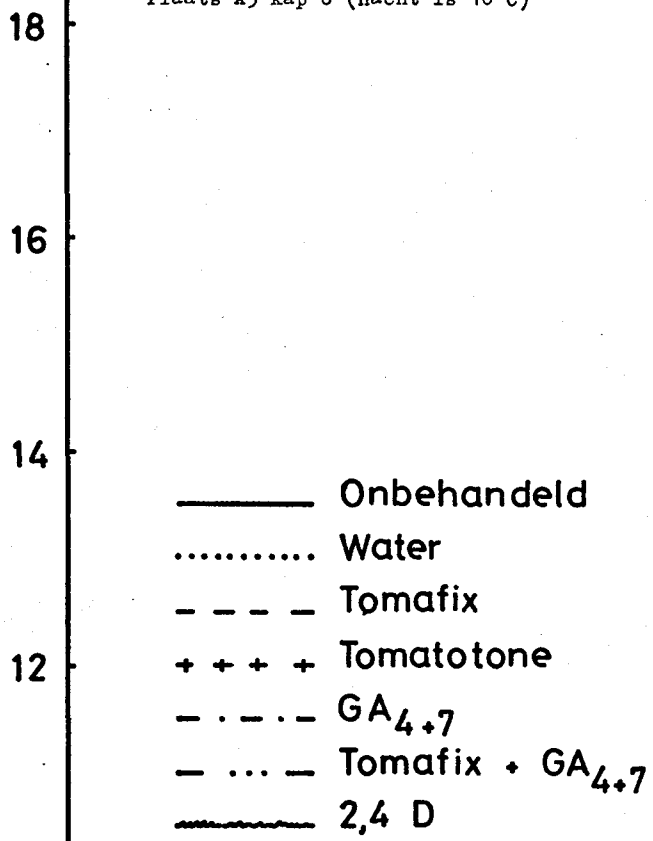
Plaats A5 kap 5 (nacht 16°C)



Opbrengst gesommeerd, per 2 weken in kg per plant

Jaar 1977

Plaats A5 kap 6 (nacht is 10°C)



24/3 3/4 18/4 4/5 17/5 1/6 15/6 29/6 13/7 27/7 10/8 24/8 7/9 22/9

(gesommeerd)

grote vr.		kleine vr.		gr.+kl. vr.		grote vr.		kleine vr.		gr.+kl. vr.	
aant.	gew.	aant.	gew.	aant.	gew.	aant.	gew.	aant.	gew.	aant.	gew.
2704											
85	12 3700	12	3700	12	3700	12	3700	12	3700	12	3700
88	19 5600	19	5600	19	5600	19	5600	19	5600	19	5600
(27/4)	31 9300	31	9300	31	9300	31	9300	31	9300	31	9300
85	37 10480	37	10480	37	10480	37	10480	37	10480	37	10480
88	31 7480	31	7480	31	7480	31	7480	31	7480	31	7480
(4/5)	68 17960	68	17960	68	17960	68	17960	68	17960	68	17960
85	40 9000	40	9000	44	9380	89	23180	4	340	93	23520
88	38 8400	38	8400	82	17740	177	44660	4	340	88	21480
(11/5)	78 17400	78	17400	82	17740	177	44660	4	340	181	45000
85	13 3500	13	3500	14	3570	102	26680	5	410	107	27090
88	13 3300	13	3300	17	3750	101	24780	4	450	105	25230
(17/5)	26 6800	26	6800	31	7320	203	51460	9	860	212	52320
85	6 1350	6	1350	7	1450	108	28030	6	510	114	28540
88	20 4900	20	4900	20	4900	121	29680	4	450	125	30130
(25/5)	26 6250	26	6250	27	6350	229	57710	10	960	239	58670
85	17 3800	17	3800	17	3800	125	31830	6	510	131	32340
88	15 3820	15	3820	15	3820	136	33500	4	450	140	33950
(1/6)	32 7620	32	7620	32	7620	261	65330	10	960	271	66290
85	28 6000	28	6000	29	6100	153	37830	7	610	160	38440
88	31 8550	31	8550	31	8550	167	42050	4	450	171	42500
(8/6)	59 14550	59	14550	60	14650	320	79880	11	1060	331	80940
85	34 8150	34	8150	45	9040	187	45980	18	1500	205	47480
88	31 10700	31	10700	34	11090	198	52750	7	840	205	53590
(15/6)	65 18850	65	18850	79	20130	385	98730	25	2340	410	101070
85	27 6120	27	6120	32	6580	214	52100	23	1960	237	54060
88	32 7740	32	7740	44	8750	230	60490	19	1850	249	62340
(22/6)	59 13860	59	13860	76	15330	444	112590	42	3810	486	116400
85	17 6100	17	6100	17	6100	231	58200	23	1960	254	60160

grote vr.		kleine vr.		gr.+ kl. vr.		grote vr.		kleine vr.		gr.+ kl. vr.	
aant.	gew.	aant.	gew.	aant.	gew.	aant.	gew.	aant.	gew.	aant.	gew.
88	18	7350	18	7350	248	67840	19	1850	267	69690	
(29/6)	35	13450	35	13450	479	126040	42	3810	521	129850	249
85	15	5160	17	5370	246	63360	25	2170	271	65530	
88	31	10200	45	11670	279	78040	33	3320	312	81360	
(6/7)	46	15360	62	17040	525	141400	58	5490	583	146890	252
85	6	1310	7	1480	252	64670	26	2340	278	67010	
88	10	2820	10	2820	289	80860	33	3320	322	84180	
(13/7)	16	4130	17	4300	541	145530	59	5660	600	151190	252
85	27	8150	34	9000	279	72820	33	3190	312	76010	
88	30	8900	30	8900	319	89760	33	3320	352	93080	
(21/7)	57	17050	64	17900	598	162580	66	6510	664	169090	255
85	29	7830	43	9530	308	80650	47	4890	355	85540	
88	32	10550	32	10550	351	100310	33	3320	384	103630	
(27/7)	61	18380	75	20080	659	180960	80	8210	739	189170	253
85	14	3820	16	3980	322	84470	49	5050	371	89520	
88	31	9140	31	9140	382	109450	33	3320	415	112770	
(3/8)	45	12960	47	13120	704	193920	82	8370	786	202290	257
85	14	4350	15	4450	336	88820	50	5150	386	93970	
88	27	7450	29	7660	409	116900	35	3530	444	120430	
(10/8)	41	11800	44	12110	745	205720	85	8680	830	214400	258
85	12	4300	14	4440	348	93120	52	5290	400	98410	
88	21	7900	21	7900	430	124800	35	3530	465	128330	
(17/8)	33	12200	35	12340	778	217920	87	8820	865	226740	262
85	26	6600	26	6600	374	99720	52	5290	426	105010	
88	26	7500	26	7500	456	132300	35	3530	491	135830	
(24/)	52	14100	52	14100	830	232020	87	8820	917	240840	263
85	32	8400	37	8900	406	108120	57	5790	463	113910	
88	37	9860	37	9860	493	142160	35	3530	528	145690	
(31/8)	69	18260	74	18760	899	250280	92	9320	991	259600	262
85	16	4010	23	4860	422	112130	64	6640	486	118770	
88	34	9560	44	10720	527	151720	45	4690	572	156410	
(7/9)	50	13570	67	15580	949	263850	109	11330	1058	275180	260
85	6	1540	38	1740	428	113670	66	6840	494	120510	
88	9	2800	11	3020	536	154520	47	4910	583	159430	
(14/9)	15	4340	19	4760	964	268190	113	11750	1077	279940	260
85	13	3700	20	4260	441	117370	73	7400	514	124770	
88	29	6710	58	8020	565	161230	66	6220	631	167450	
(22/9)	42	10410	78	12280	1006	278600	139	13620	1145	292220	255

voorspuiten met Tomafix

(gesommeerd)

	grote vr.		kleine vr.		gr.+ kl. vr.		grote vr.		kleine vr.		gr.+ kl. vr.	
	aant.	gew.	aant.	gew.	aant.	gew.	aant.	gew.	aant.	gew.	aant.	gew.
86(27/4)	16	3900			16	3900					16	3900
87	28	7600			28	7600					28	7600
(27/4)	44	11500			44	11500	261				44	11500
0405												261
1 866	34	9700			50	13600					50	13600
87	32	8340			60	15940					60	15940
(4/5)	66	18040			110	29540	269				110	29540
1105												269
86	30	6750			80	20350					84	20770
87	39	7880			99	23820					103	24220
(11/5)	69	14630			179	44170	247				187	44990
1705												241
86	18	3900			98	24250					104	24910
87	17	4500			116	28320					121	28810
(17/5)	35	8400			214	52570	246				225	53720
2505												239
86	9	2650			107	26900					116	27880
87	26	8000			142	36320					147	36810
(25/5)	35	10650			249	63220	254				263	64690
0106												246
86	21	6600			128	33500					137	34480
87	33	10600			175	46920					180	47410
(1/6)	54	17200			303	80420	265				317	81890
0806												258
86	34	8700			162	42200					171	43100
87	35	10200			210	57120					215	57610
(8/6)	69	18900			372	99320	267				386	100790
1506												261
86	28	8650			190	50850					203	52270
87	42	12500			252	69620					259	70470
(15/6)	70	21150			442	120470	273				462	122740
2206												266
86	14	3610			204	54460					226	56690
87	31	7510			283	77130					294	78350
(22/6)	45	11120			487	131590	270				520	135040
2906												260
86	18	5910			222	60370					244	62600

grote vr.		kleine vr.		gr.+ kl. vr.		grote vr.		kleine vr.		gr.+ kl. vr.	
aant.	gew.	aant.	gew.	aant.	gew.	aant.	gew.	aant.	gew.	aant.	gew.
87	24			24	9300	307	86430	11	1220	318	87650
(29/6)	42			42	15210	529	146800	33	3450	562	150250
86	15	3	470	18	4530	237	64430	25	2700	262	67130
87	16	5	700	21	5810	323	91540	16	1920	339	93460
(6/7)	31	8	1170	39	10340	560	155970	41	4620	601	160590
86	11	1	210	12	3060	248	67280	26	2910	274	70190
87	9			9	250	332	91790	16	1920	348	93710
(13/7)	20	1	210	21	3310	580	159070	42	4830	622	163900
86	23	2	250	25	7250	271	74280	28	3160	299	77440
87	36	2	120	38	12720	368	104390	18	2040	386	106430
(21/7)	59	4	370	63	19970	639	178670	46	5200	685	183870
86	20	13	1580	33	6860	291	79560	41	4740	332	84300
87	17	1	100	18	4900	385	109190	19	2140	404	111330
(27/7)	37	14	1680	51	11760	676	188750	60	6880	736	195630
86	22	2	220	24	5570	313	84910	43	4960	356	89870
87	36			36	10800	421	119990	19	2140	440	122130
(3/8)	58	2	220	60	16370	734	204900	62	7100	796	212000
86	22	3	260	25	5710	335	90360	46	5220	381	95580
87	33	1	70	34	9370	454	129290	20	2210	474	131500
(10/8)	55	4	330	59	15080	789	219650	66	7430	855	227080
86	13	3	300	16	3500	348	93560	49	5520	397	99080
87	36			36	11900	490	141190	20	2210	510	143400
(17/8)	49	3	300	52	15400	838	234750	69	7730	907	242480
86	14			14	3140	362	96700	49	5520	411	102220
87	27	1	80	28	7080	517	148190	21	2290	538	150480
(24/8)	41	1	80	42	10220	879	244890	70	7810	949	252700
86	13			13	4060	375	100760	49	5520	424	106280
87	35			35	8900	552	157090	21	2290	573	159380
(31/8)	48			48	12960	927	257850	70	7810	997	265660
86	25	2	200	27	6500	400	107060	51	5720	451	112780
87	27	3	210	30	7810	579	164690	24	2500	603	167190
(7/9)	52	5	410	57	14310	979	271750	75	8220	1054	279970
86	10			10	2500	410	109560	51	5720	461	115280
87	7	1	140	8	2380	586	166930	25	2640	611	169570
(14/9)	17	1	140	18	4880	996	276490	76	8360	1072	284850
86	7	4	370	11	2280	417	111470	55	6090	472	117560
87	40	12	1060	52	8660	626	174530	37	3700	663	178230
(22/9)	47	16	1430	63	10940	1043	286000	92	9790	1135	295790

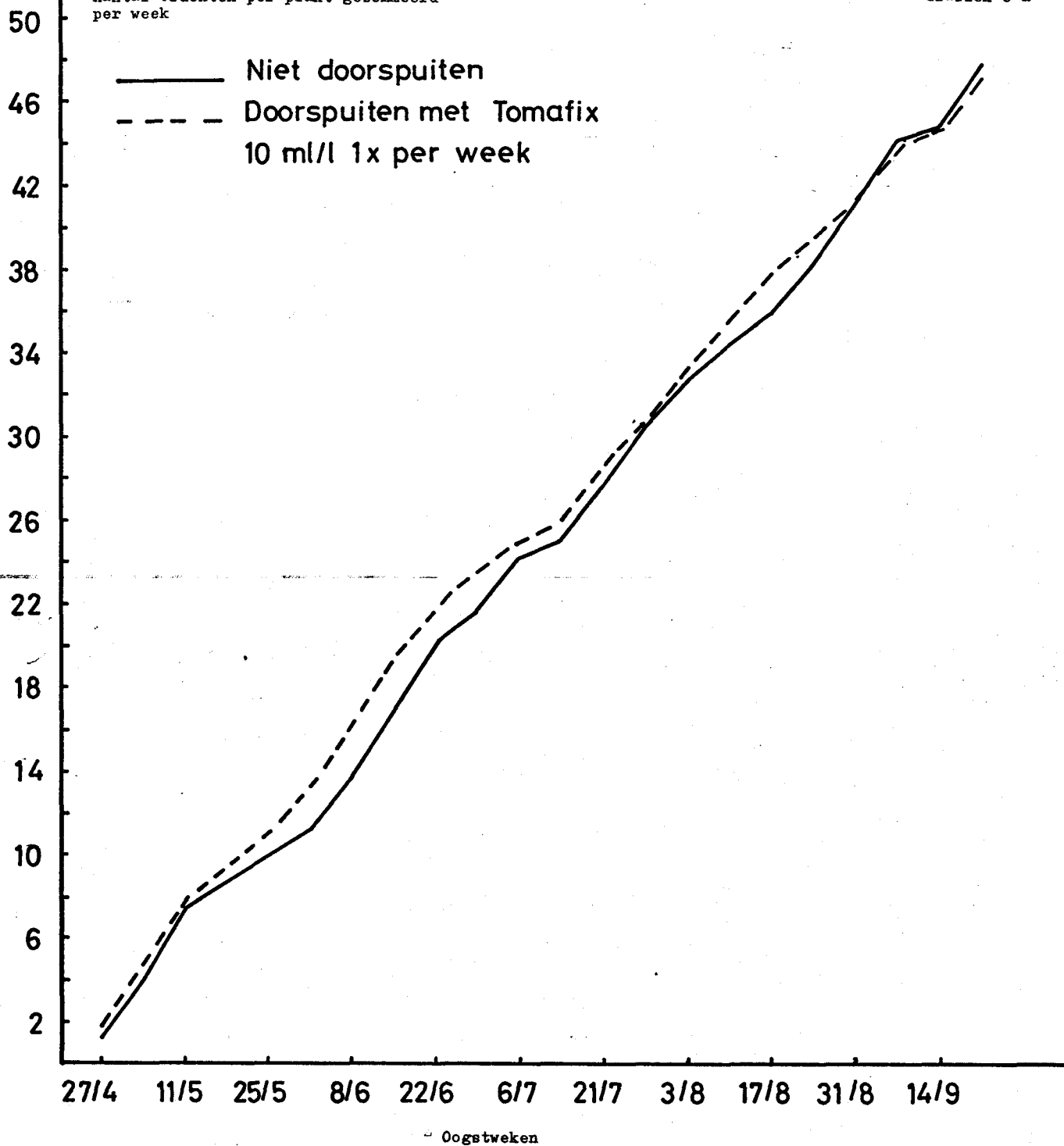
Oogst- weken	Tomafix doorspuiten				Contrôle, niet doorspuiten			
	grote vr. aant. gew.	kleine vr. aant. gew.	gr.+ kl. vr. aant. gew.	% pl.vr.	grote vr. aant. gew.	kleine vr. aant. gew.	gr.+ kl. vr. aant. gew.	% pl.vr.
27/4	1,8 479		1,8 479	0	1,3 388	0	1,3 388	0
4/5	4,6 1231		4,6 1231	0	4,1 1136	0	4,1 1136	0
11/5	7,5 1840		7,8 1875	1,82	7,4 1861	0,2 14	7,5 1875	0,76
17/5	8,9 2190	0,3 34	9,4 2238	2,14	8,5 2144	0,4 36	8,8 2180	1,64
25/5	10,4 2634	0,6 61	11,0 2695	2,27	9,5 2405	0,4 40	10,0 2445	1,64
1/6	12,6 3351	0,6 61	13,2 3412	1,80	10,9 2722	0,4 40	11,3 2762	1,45
8/6	15,5 4138	0,6 61	16,1 4200	1,46	13,3 3328	0,5 44	13,8 3373	1,31
15/6	18,4 5020	0,8 95	19,3 5114	1,85	16,0 4114	1,0 98	17,1 4211	2,32
22/6	20,3 5483	1,4 144	21,7 5627	2,55	18,5 4691	1,8 159	20,3 4850	3,27
29/6	22,0 6117	1,4 144	23,4 6260	2,30	20,0 5252	1,8 159	21,7 5410	2,93
6/7	23,3 6499	1,7 193	25,0 6691	2,88	21,9 5892	2,4 229	24,3 6120	3,74
13/7	24,2 6628	1,8 201	25,9 6829	2,95	22,5 6064	2,5 236	25,0 6300	3,74
21/7	26,6 7445	1,9 217	28,5 7661	2,83	24,9 6774	2,8 271	27,7 7045	3,85
27/7	28,2 7865	2,5 287	30,7 8151	3,52	27,5 7540	3,3 342	30,8 7882	4,34
3/8	30,6 8538	2,6 296	33,2 8833	3,35	29,3 8080	3,4 349	32,8 8429	4,14
10/8	32,9 9152	2,8 310	35,6 9462	3,27	31,0 8572	3,5 362	34,6 8933	4,05
17/8	34,9 9781	2,9 322	37,8 10103	3,19	32,4 9080	3,6 368	36,0 9448	3,89
24/8	36,6 10204	2,9 325	39,5 10529	3,09	34,6 9668	3,6 368	38,2 10035	3,66
31/8	38,6 10744	2,9 325	41,5 11069	2,94	37,5 10428	3,8 388	41,3 10817	3,59
7/9	40,8 11323	3,1 343	43,9 11665	2,94	39,5 10994	4,5 472	44,1 11466	4,12
14/9	41,5 11520	3,2 348	44,7 11869	2,93	40,2 11175	4,7 490	44,9 11664	4,20
22/9	43,5 11917	3,8 408	47,3 12325	3,31	41,9 11608	5,8 568	47,7 12176	4,66

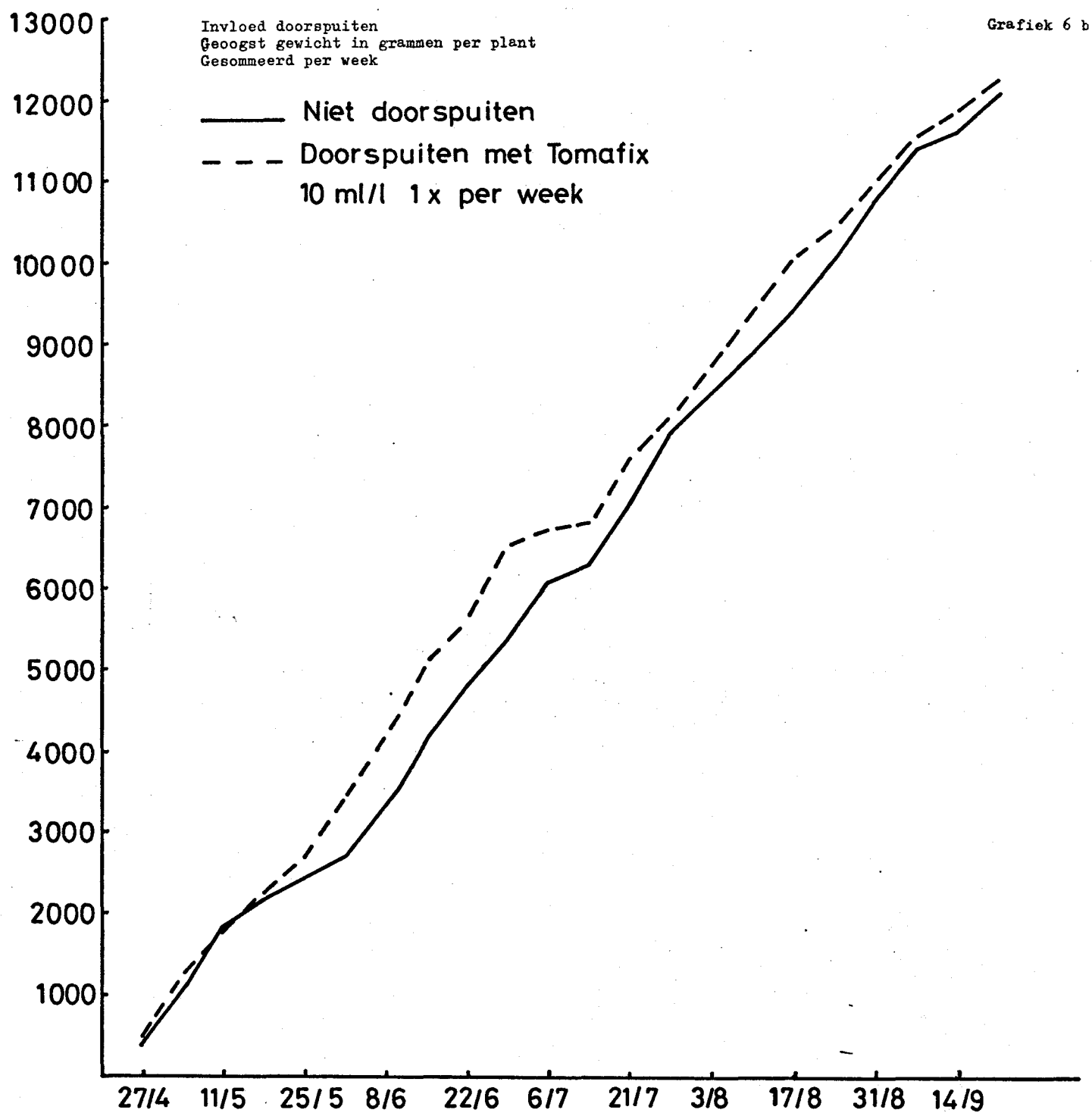
Invloed doorspuiten
Aantal vruchten per plant gesommeerd
per week

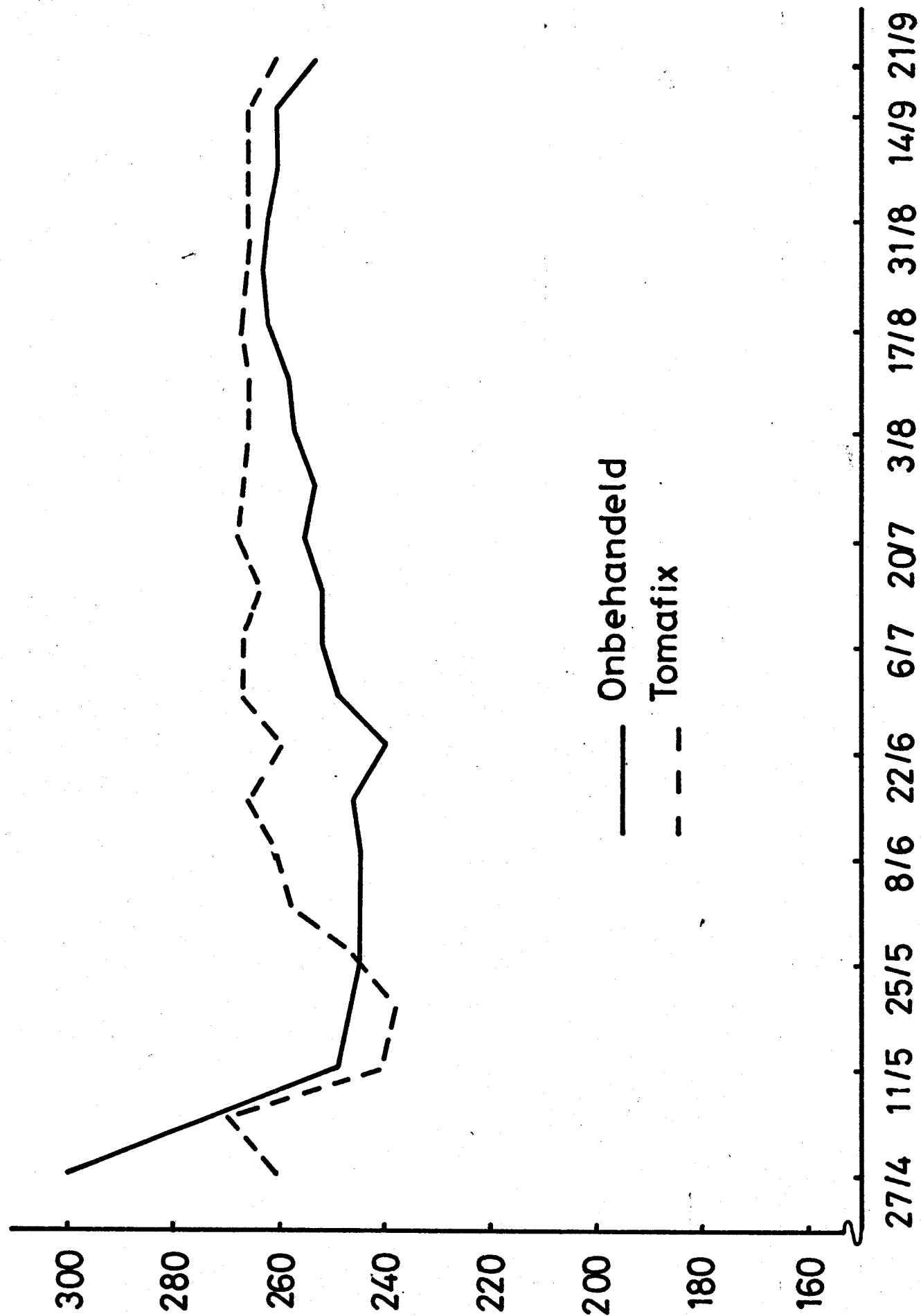
Grafiek 6 a

— Niet doorspuiten
- - - Doorspuiten met Tomafix
10 ml/l 1x per week

Aantal vruchten

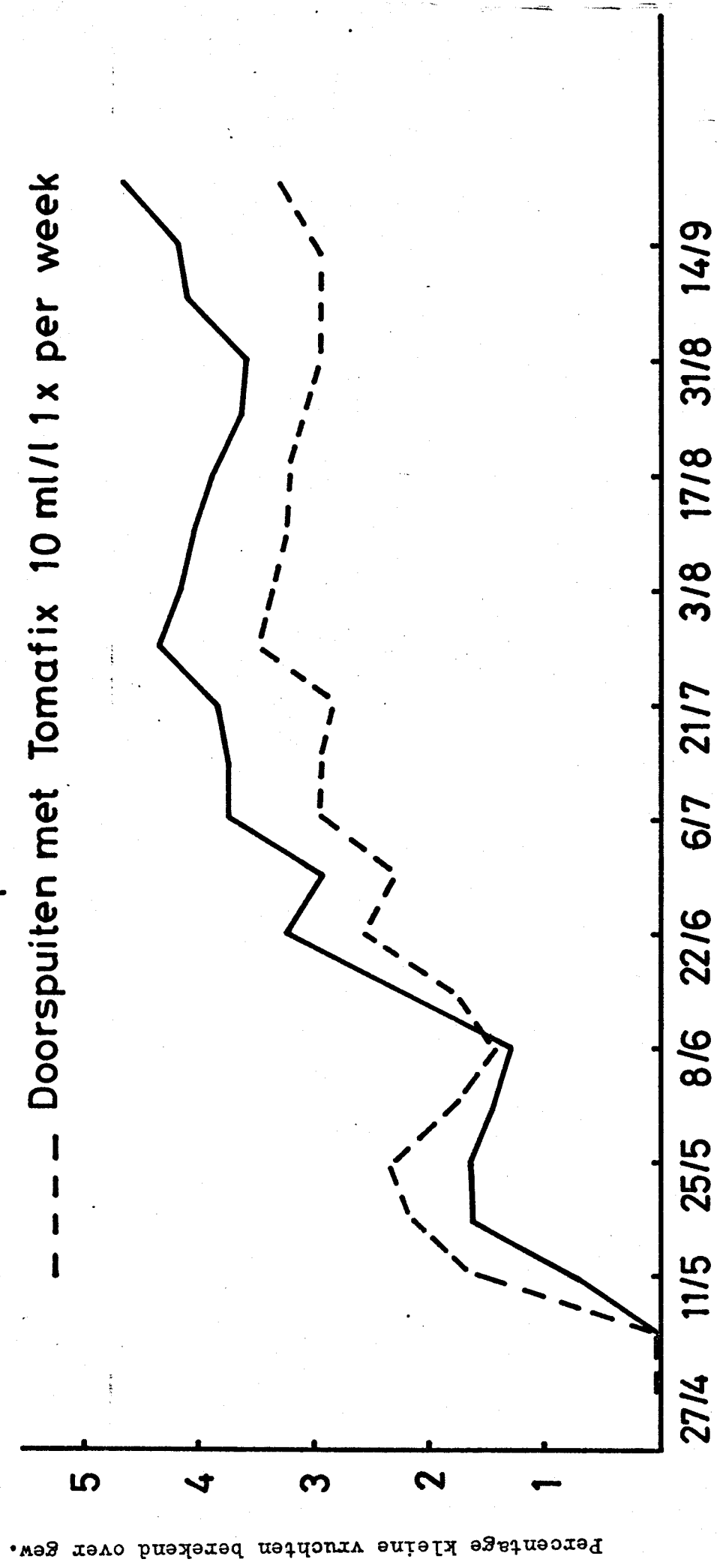






Percentage kleine vruchten berekend over het gesommeerde gewicht gedurende de oogst in wekelijkse termijnen.

— Niet doorspuiten
- - - Doorspuiten met Tomafix 10 ml/l 1 x per week



Oogstweken

PROEFRESULTATEN AUBERGINE GROEISTOFBESPUITING 1977

planttijd: 28 december 1976.

Wekelijks gespoten vanaf 8 maart 1977; geëindigd 15 juni.

	Stuks per m ² t/m 31 mei			Stuks/m ² t/m 28 juni			kg/m ² t/m 31 mei			kg/m ² t/m 28 juni		
	H1	H2	H3	H1	H2	H3	gem.	H1	H2	H3	gem.	gem.
1. Onbehandeld	15.67	15.41	16.51	24.42	23.85	25.10	24.46	4.00	3.77	4.28	4.02	6.49
2. Tomafix	18.64	17.14	18.13	26.93	25.47	27.76	26.72	5.30	4.40	4.92	4.87	7.57
3. Tomatotone	19.11	18.43	16.20	28.96	27.14	25.16	27.09	5.15	4.94	4.07	4.72	7.59
4. No-seed	17.97	18.17	17.60	26.93	27.66	26.77	27.12	4.79	4.78	4.53	4.70	7.57

We zien een 2 à 3 vruchten meer per m² bij het groeistof spuiten.
Dit betekent ook 2 à 3 gulden per m² meer opbrengst bij de vroege teelt.

- *) H1 = 1e herhaling
H2 = 2e herhaling
H3 = 3e herhaling

D. Rodenburg
Tj. Smid