Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk
A
1
A
35

PROEFSTATION VOOR DE GROENTEN- EN FRUITTEELT ONDER GLAS,
TE NAALDWIJK.

# Suikerbespuiting en bloemknopdunning bij aardbeien-praktijkproef,1952.

door:
Mej.G.van Antwerpen

Naaldwijk,1962.

221600

Proefstation voor de Groenten- en Fruitteelt onder Glas.

SUIKERBESPUITING EN BLOEMKNOPDUNNING BIJ AARDBEIEN.Praktijkproef 1952.

Project III-16.

Inleiding.

Uit een in 1950-1951 genomen proef kwam duidelijk de gunstige invloed van suikerbespuitingen op aardbeien in de oogst naar voren. Het verschil t.o.v. belichting was nihil, zodat i.v.m. de lage kosten en de eenvoudige toediening, suikerbespuiting in deze praktijkproef werd opgenomen. Daarnaast werd getracht, de vroegheid door bloemknopdunning te verbeteren terwijl tevens verwacht werd, dat hierdoor het gemiddeld vruchtgewicht verbeterd kon worden en minder schade door Botrytis te vrezen zou zijn.

Proefopzet.

De proef vond bij de heer A. Hofland, Nieuweweg 65 te Poeldijk, plaats. Waarschijnlijk werden planten van het ras Dutsch Evern gebruikt (grote bloemtrossen, bloemknopdunning). De volgende objecten werden in 4-voud vergeleken:

A. Spuiten met suiker.
B. Bloemknopdunning.
C. Controle, onbehandelde planten.

Hoewel over de suikerbespuitingen geen gegevens bekend zijn, mag wel worden aangenomen, dat met 10% suiker, 0,025% sulfanilamide en uitvloeier gespoten werd. Waarschijnlijk vonden de bespuitingen 1 x per week plaats, als het weer goed was (zonnig) en 2 x per week, als het weer meer betrokken was. Het is ook zeer waarschijnlijk, dat ± 2 dagen na de suikerbespuitingen met water werd nagebroesd. De bespuitingen zullen waarschijnlijk tot het begin van de bloei hebben plaats gevonden. Het is niet bekend, of de proef in kistjes in een kas of onder platglas plaats vond. Gissingen aangaande bloemknopdunning zijn in het geheel niet te maken.

Resultaten.

De oogstgegevens zijn volledig. Ze zijn alle in bijlage 1 opgenomen. Bijlage 2 en 3 geven een grafisch beeld van resp. de opbrengst in gewicht en in aantal vruchten. In bijlage 4 is het gemiddeld vruchtgewicht in grafiek gebracht. Uit bijlage 2 blijkt, dat suikerbespuiting gedurende de gehele oogstperiode iets [in opbrengst] [hoger] lag dan onbehandeld. Het ver-

schil was echter steeds zeer gering en nam pas bij het einde van de proef toe. Het uiteindelijke profijt was slechts ± 6%.
De oogst van de planten, waarbij bloemknopdunning werd toegepast, bleef aanvankelijk gelijk met de met suiker bespoten planten. Het verschil t.o.v. onbehandeld was dus vrijwel verwaarloosbaar. Tegen het einde van de proef bleef de opbrengst achter, zodat uiteindelijk ± 16% minder werd geoogst.
Uit bijlage 3 (aantal vruchten) komt de vroegheid van de oogst bij de met suiker bespoten planten iets duidelijker naar voren en blijkt bloemknopdunning in totale produktie sterk t.o.v. onbehandeld ten achter te blijven. Dit komt ongetwijfeld, omdat het gemiddeld vruchtgewicht door de bloemknopdunning duidelijk werd verbeterd, vooral op het einde van de proef (bijlage 4). De met suiker bespoten planten gaven aanvankelijk iets lichtere vruchten dan de onbehandelde planten, maar na ± 10 dagen oogsten lag het gemiddeld vruchtgewicht gelijk als bij de onbehandelde planten.

Samenvatting en Conclusie.

In deze praktijkproef, waarbij suikerbespuiting en bloemknopdunning t.o.v. onbehandelde aardbeiplanten werden vergeleken, bleek de suikerbespuiting een zeer geringe oogstvervroeging t.o.v. onbehandeld te geven en lag de totale opbrengst slechts 6% hoger.
Bloemknopdunning gaf een zeer geringe vervroeging in gewicht te zien. Het aantal vruchten lag aanvankelijk gelijk, omdat de vruchtgrootte door de bloemknopdunning verbeterd werd. De totaal opbrengst was minder dan bij de onbehandelde planten.
Het gemiddeld vruchtgewicht van de met suiker bespoten planten lag gedurende de eerste 10 dagen lager dan bij de onbehandelde planten. Na deze 10 dagen was geen verschil in vruchtgewicht tussen deze 2 groepen waarneembaar.
Bloemknopdunning gaf steeds zwaardere vruchten. Bij het eind van de proef was het verschil t.o.v. onbehandeld het grootst.

De Proefneemster,
G. v. Antwerpen.

Opbrengst per oogstdatum en opbrengst gesommeerd per oogstdatum (125 planten per groep).

A Suikerbespuiting.

| | Groep I A | | Groep II A | | Groep III A | | Groep IV A | | totaal | | gem./125 planten | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Oogst-datum | aant. | gew. in gr. | aant. | gew. in gr. | aant. | gew. in gr. | aant. | gew. in gr. | aant. | gew. in gr. | aant. | gew. in gr. | |
| 14 april | 5 | 30 | 3 | 20 | 13 | 110 | 16 | 140 | 37 | 300 | 9 | 75 | t/m 14 april |
| 16 " | 16 | 110 | 12 | 90 | 18 | 170 | 12 | 100 | 58 | 470 | | | |
| | 21 | 140 | 15 | 110 | 31 | 280 | 28 | 240 | 95 | 770 | 24 | 193 | t/m 16 april |
| 18 " | 48 | 300 | 30 | 150 | 55 | 440 | 52 | 440 | 185 | 1330 | | | |
| | 69 | 440 | 45 | 260 | 86 | 720 | 80 | 680 | 280 | 2100 | 70 | 525 | t/m 18 april |
| 21 " | 152 | 630 | 97 | 480 | 146 | 890 | 105 | 900 | 500 | 2900 | | | |
| | 221 | 1070 | 142 | 740 | 232 | 1610 | 185 | 1580 | 780 | 5000 | 195 | 1250 | t/m 21 april |
| 23 " | 106 | 660 | 78 | 510 | 99 | 640 | 92 | 580 | 375 | 2390 | | | |
| | 327 | 1730 | 220 | 1250 | 331 | 2250 | 277 | 2160 | 1155 | 7390 | 289 | 1848 | t/m 23 april |
| 25 " | 156 | 860 | 128 | 700 | 160 | 790 | 163 | 780 | 607 | 3130 | | | |
| | 483 | 2590 | 348 | 1950 | 491 | 3040 | 440 | 2940 | 1762 | 10520 | 441 | 2630 | t/m 25 april |
| 28 " | 138 | 720 | 118 | 590 | 143 | 550 | 143 | 640 | 542 | 2500 | | | |
| | 621 | 3310 | 466 | 2540 | 634 | 3590 | 583 | 3580 | 2304 | 13020 | 576 | 3255 | t/m 28 april |
| 30 " | 67 | 240 | 37 | 160 | 130 | 510 | 123 | 430 | 357 | 1340 | | | |
| | 688 | 3550 | 503 | 2700 | 764 | 4100 | 706 | 4010 | 2661 | 14360 | 665 | 3590 | t/m 30 april |
| 2 mei | 65 | 230 | 79 | 290 | 142 | 440 | 92 | 250 | 378 | 1210 | | | |
| | 753 | 3780 | 582 | 2990 | 906 | 4540 | 798 | 4260 | 3039 | 15570 | 760 | 3893 | t/m 2 mei |
| 5 " | 82 | 250 | 77 | 250 | 134 | 360 | 103 | 250 | 396 | 1110 | | | |
| | 835 | 4030 | 659 | 3240 | 1040 | 4900 | 901 | 4510 | 3435 | 16680 | 859 | 4170 | t/m 5 mei |
| 7 " | 37 | 100 | 33 | 90 | 40 | 100 | 37 | 90 | 147 | 380 | | | |
| | 872 | 4130 | 692 | 3330 | 1080 | 5000 | 938 | 4600 | 3582 | 17060 | 896 | 4265 | t/m 7 mei |

Opbrengst per oogstdatum en opbrengst gesommeerd per oogstdatum (125 planten per groep).

B Bloemknopdunning.

| | Groep I B | | Groep II B | | Groep III B | | Groep IV B | | totaal | | gem./125 planten | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Oogst-datum | aant. | gew. in gr. | aant. | gew. in gr. | aant. | gew. in gr. | aant. | gew. in gr. | aant. | gew. in gr. | aant. | gew. in gr. | |
| 14 april | 3 | 20 | 3 | 20 | 7 | 60 | 12 | 100 | 25 | 200 | 6 | 50 | t/m 14 april |
| 16 " | 2 | 20 | 7 | 40 | 23 | 200 | 21 | 190 | 53 | 450 | | | |
| | 5 | 40 | 10 | 60 | 30 | 260 | 33 | 290 | 78 | 650 | 20 | 163 | t/m 16 april |
| 18 " | 33 | 240 | 16 | 120 | 52 | 440 | 50 | 450 | 151 | 1250 | | | |
| | 38 | 280 | 26 | 180 | 82 | 700 | 83 | 740 | 229 | 1900 | 57 | 475 | t/m 18 april |
| 21 " | 141 | 1030 | 76 | 430 | 124 | 930 | 86 | 560 | 427 | 2950 | | | |
| | 179 | 1310 | 102 | 610 | 206 | 1630 | 169 | 1300 | 656 | 4850 | 164 | 1213 | t/m 21 april |
| 23 " | 109 | 730 | 85 | 620 | 97 | 700 | 101 | 710 | 392 | 2760 | | | |
| | 288 | 2040 | 187 | 1230 | 303 | 2330 | 270 | 2010 | 1048 | 7610 | 262 | 1903 | t/m 23 april |
| 25 " | 178 | 900 | 140 | 910 | 158 | 860 | 138 | 740 | 614 | 3410 | | | |
| | 466 | 2940 | 327 | 2140 | 461 | 3190 | 408 | 2750 | 1662 | 11020 | 416 | 2755 | t/m 25 april |
| 28 " | 127 | 600 | 82 | 400 | 125 | 530 | 102 | 400 | 436 | 1930 | | | |
| | 593 | 3540 | 409 | 2540 | 586 | 3720 | 510 | 3150 | 2098 | 12950 | 525 | 4238 | t/m 28 april |
| 30 " | 45 | 190 | 24 | 100 | 43 | 180 | 44 | 180 | 156 | 650 | | | |
| | 638 | 3730 | 433 | 2640 | 629 | 3900 | 554 | 3330 | 2254 | 13600 | 564 | 3400 | t/m 30 april |
| 2 mei | 38 | 180 | 25 | 100 | 37 | 110 | 23 | 100 | 123 | 490 | | | |
| | 676 | 3910 | 458 | 2740 | 666 | 4010 | 577 | 3430 | 2377 | 14090 | 594 | 3523 | t/m 2 mei |
| 5 " | 35 | 140 | 40 | 130 | 27 | 100 | 19 | 40 | 121 | 410 | | | |
| | 711 | 4050 | 498 | 2870 | 693 | 4110 | 596 | 3470 | 2498 | 14500 | 625 | 3625 | t/m 5 mei |
| 7 " | 15 | 50 | 16 | 50 | 14 | 50 | 4 | 10 | 49 | 160 | | | |
| | 726 | 4100 | 54 | 2920 | 707 | 4160 | 600 | 3480 | 2547 | 14660 | 677 | 3665 | t/m 7 mei |

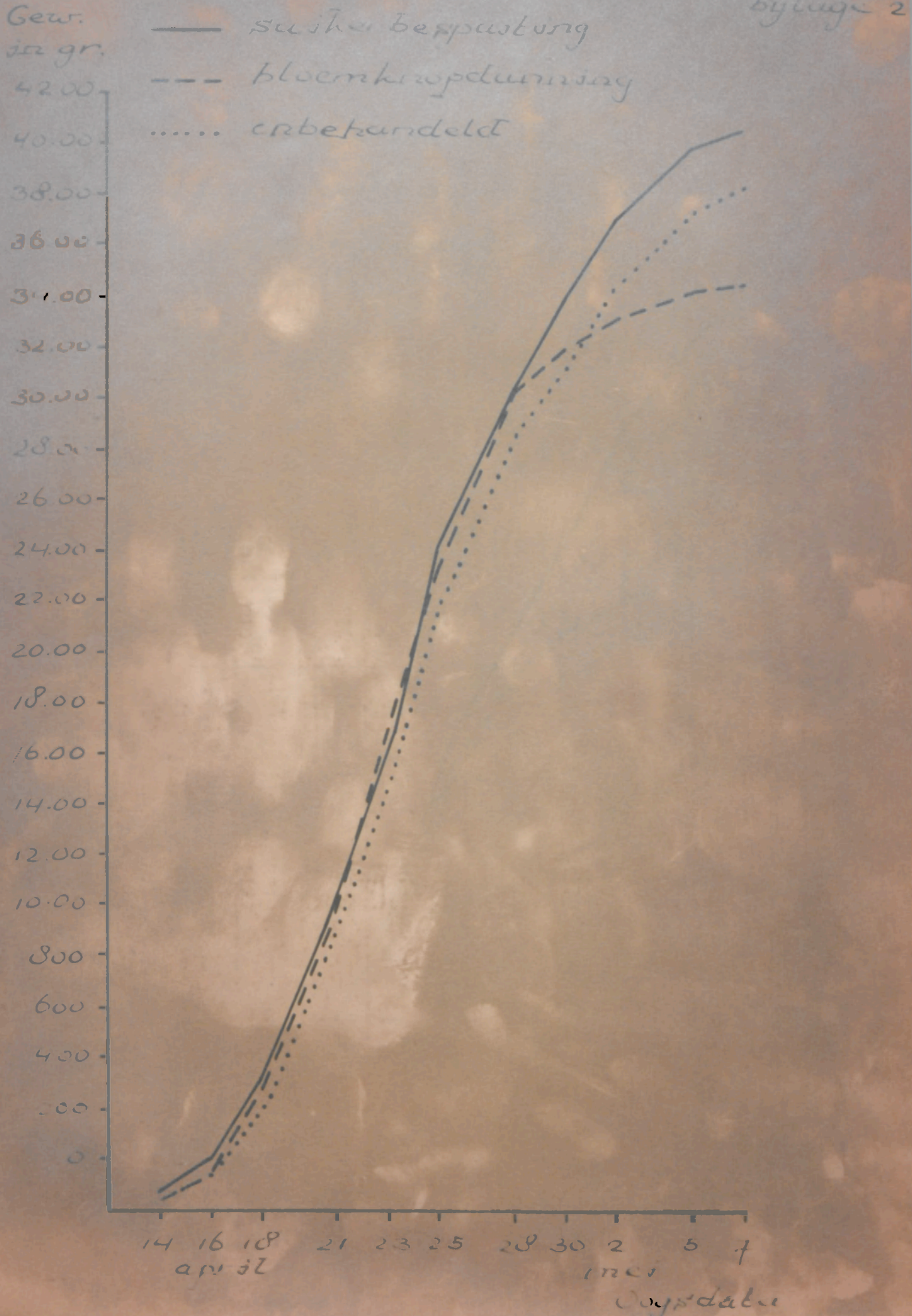
Opbrengst per oogstdatum en opbrengst gesommeerd per oogstdatum (125 planten per groep)

C Controle.

| | Groep I C | | Groep II C | | Groep III C | | Groep IV | | totaal | | gem./125 planten | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Oogst-datum | aant. | gew. in gr. | aant. | gew. in gr. | aant. | gew. in gr. | aant. | gew. in gr. | aant. | gew. in gr. | aant. | gew. in gr. |
| 14 april | 3 | 20 | 12 | 80 | 9 | 70 | 14 | 120 | 28 | 220 | 7 | 55 t/m 14 april |
| 16 april | 11 | 80 | 7 | 60 | 15 | 110 | 20 | 200 | 53 | 450 | | |
| | 14 | 100 | 9 | 70 | 24 | 180 | 34 | 320 | 81 | 670 | 20 | 168 t/m 16 april |
| 18 " | 42 | 280 | 22 | 150 | 35 | 290 | 27 | 250 | 126 | 970 | | |
| | 56 | 380 | 31 | 220 | 59 | 470 | 61 | 570 | 207 | 1640 | 52 | 410 t/m 18 april |
| 21 " | 143 | 720 | 98 | 570 | 116 | 710 | 105 | 900 | 462 | 2900 | | |
| | 199 | 1100 | 129 | 790 | 175 | 1180 | 166 | 1470 | 669 | 4540 | 167 | 1135 t/m 21 april |
| 23 " | 86 | 470 | 79 | 440 | 115 | 750 | 78 | 520 | 358 | 2160 | | |
| | 285 | 1570 | 208 | 1230 | 290 | 1930 | 244 | 1990 | 1027 | 6720 | 257 | 1680 t/m 23 april |
| 25 " | 125 | 570 | 123 | 720 | 163 | 840 | 132 | 650 | 543 | 2780 | | |
| | 410 | 2140 | 331 | 1950 | 453 | 2770 | 376 | 2640 | 1570 | 9500 | 393 | 2375 t/m 25 april |
| 28 " | 118 | 550 | 128 | 620 | 183 | 820 | 157 | 730 | 586 | 2720 | | |
| | 528 | 2690 | 459 | 2570 | 636 | 3590 | 533 | 3370 | 2156 | 12220 | 539 | 3055 t/m 28 april |
| 30 a " | 54 | 200 | 50 | 200 | 84 | 340 | 110 | 380 | 298 | 1120 | | |
| | 582 | 2890 | 509 | 2770 | 720 | 3930 | 643 | 3750 | 2454 | 13340 | 614 | 3335 t/m 30 april |
| 2 mei | 68 | 200 | 87 | 310 | 100 | 310 | 135 | 410 | 390 | 1230 | | |
| | 650 | 3090 | 596 | 3080 | 820 | 4240 | 778 | 4160 | 2844 | 14570 | 711 | 3643 t/m 2 mei |
| 5 " | 85 | 250 | 79 | 300 | 115 | 330 | 103 | 290 | 382 | 1170 | | |
| | 735 | 3340 | 675 | 3380 | 935 | 4570 | 881 | 4450 | 3226 | 15740 | 807 | 3935 t/m 5 mei |
| 7 " | 33 | 70 | 53 | 100 | 45 | 100 | 41 | 90 | 152 | 360 | | |
| | 768 | 3410 | 708 | 3480 | 980 | 4670 | 922 | 4540 | 3378 | 16100 | 845 | 4025 t/m 7 mei |

Gesamtgewicht der opbrengst per oogstdatum van 25 planten in grammen.

bylage 2



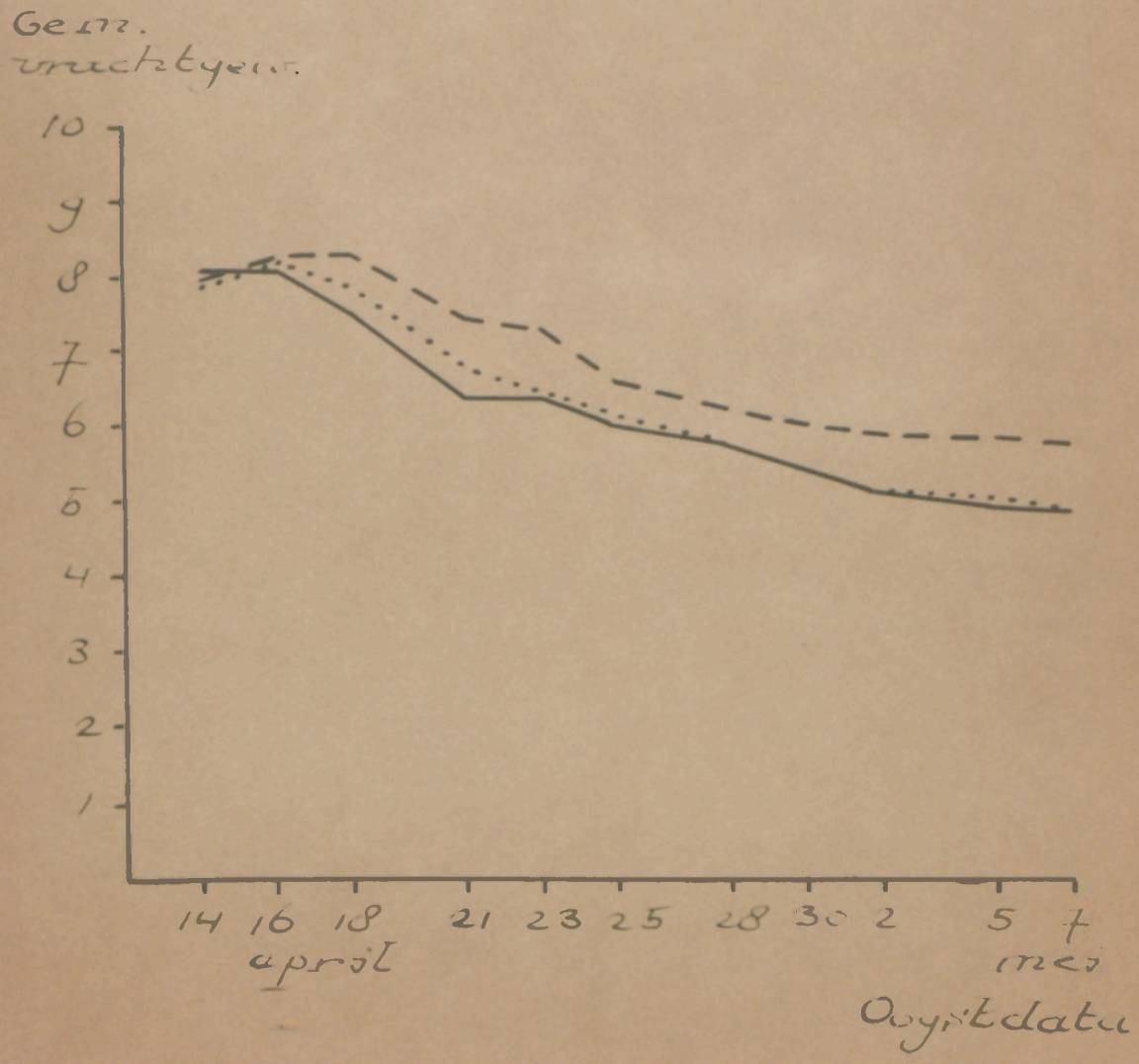
bijlage 4

# Gemiddeld vruchtgewicht van de gesommeerde oogstgegevens

——— suikerbespuiting

– – – bloemknopdunning

..... onbehandeld.



bijlage 3

Gesommeerde opbrengst per oogstdatum van 125 planten in aant. vruchten

