

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

cb

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

$\frac{A}{1:0/6}$
W
73

Verslag van de oriënterende bestuivingsproef bij meloenen, 1959.

door:
W.P.v.Winden.

Naaldwijk, 1961.

2231017

Er werd 8-maal behandeld, dit gebeurde in de ochtenduren. Op 22 mei vond de laatste behandeling plaats. Tijdens de proef stierven zeer veel planten af. Dit werd waarschijnlijk o.m. veroorzaakt door het zeer korte snoeien. Wellicht zat er daardoor wat minder "groei" in de planten.

Weersomstandigheden

Daar het weer een belangrijke factor is bij het al of niet sla-
gen van een bestuiving zijn op de diverse data de weer^somstandigheden ge-
noteerd;

- 12 mei, zonnig en zeer drogend weer, 0-wind.
- 13 mei, zonnig en zeer drogend weer, 0-wind.
- 14 mei, zonnig en droog.
- 15 mei, zonnig en droog.
- 19 mei, wisselend bewolkt..
- 20 mei, geheel bewolkt, gewas gedeeltelijk nat.
- 21 mei, zonnig en droog.
- 22 mei, zonnig en droog.

De resultaten.

Wanneer een bloempje zodanig gezet was, dat verder uitgroeien verzekerd was, werd dit verwijderd. De grootte was dan 3 à 4 cm. Scheef gezette vruchtjes en vruchtjes met andere afwijkingen, werden genoteerd. Het wegnemen van 't jonge vruchtje was noodzakelijk, om de proef doorgang te doen vinden, immers, meerdere jonge vruchtjes aan één plant, verhinderen de zetting van nog meer bloemen. Op bijlage 1 zijn de resultaten van de diverse behandelingen bijeen gebracht. In onderstaande tabel wordt hiervan een samenvatting gegeven.

Behandeling	Gecastreerd		Niet gecastreerd	
	%gezet	%afwijk.	%gezet	%afwijkend
dichtbinden met loodbandje	63,6	36,4	90,9	27,3
" " knijper	75,0	25,0	89,0	55,5
" " plasticzakje	46,7	13,3	62,5	37,5
Niet dichtbinden	63,6	9,1	85,8	—
Zonder kroonblaadjes, dichtbinden met plasticzakje	72,8	45,4	—	—

Eveneens is het percentage gezette en afwijkende vruchtjes in twee aparte grafieken uitgezet. (grafiek 1 en 2)

Hieruit blijkt, dat onbehandelde bloemen, die kunstmatig bestoven zijn, (beh.9), 85,8% kans hebben om vrucht te zetten. Bij alleen castreren (beh.4) is het percentage gezette vruchten 63,6%.

Het percentage afwijkende vruchtjes bedroeg bij niet castreren 0,0% en bij wél castreren 9,1%. Hieruit kan afgeleid worden, dat, ongeacht de wijze van inhullen, het slagingspercentage van gecastreerde bloemen $\pm 20\%$ kleiner is dan niet gecastreerde en dat als gevolg van beschadiging door castratie $\pm 10\%$ afwijkende vruchten kunnen optreden.

Van de ingehulde bloemen, gaf alleen beh.3 (inhullen in een plasticzakje) een belangrijke vermindering van het percentage gezette bloemen.

De invloed van het castreren is bij alle behandelingen ongeveer even groot. ($\pm 10\%$ minder zetting)

Afwijkende vruchtjes.

De afwijking van de vruchtjes bestond uit het scheefgroeien door ongelijke zetting, ook kwamen wel vruchtjes met een uitgegroeide stempelpunt voor. Behandeling 9 (niet castreren, niet dichtbinden) gaf in 't geheel geen beschadiging, beh.4, alleen castreren gaf 9,1% afwijkende vruchtjes.

Bij castreren gaf dichtbinden met een loodbandje de meeste afwijkende vruchtjes, gevolgd door dichtbinden met een knijper en inhullen in plastic. Bij niet castreren gaf dichtbinden met een loodbandje, minder beschadiging dan bij wél castreren.

Niet castreren en dichtbinden met een knijper of een plasticzakje, gaven echter méér beschadiging, dan wanneer wél gecastreerd was bij dezelfde wijze van dichtbinden.

Samenvatting

Door wel en niet gecastreerde tweeslachtige meloenbloemen op verschillende manier in te hullen, werd getracht de beste werkwijze te vinden om met succes te kruisen.

De bloemen werden dichtgebonden met een loodbandje, wasknijper of een plasticzakje. In één geval werden de bloemkroon + de meeldraden verwijderd,

het geheel werd in plastic gehuld.

Nagegaan werd de zetting en het eventuele optreden van misvormde vruchtjes. Het bleek dat inhullen in plastic een belangrijke daling van het percentage gezette vruchtjes gaf t.a.v. onbehandeld.

De overige behandelingen gaven een percentage gezette vruchtjes, dat ongeveer gelijk was aan dat van de onbehandelde bloemen.

De meeste afwijkende vruchtjes kwamen voor bij de behandeling, waarbij de bloem met een knipper werd afgesloten en de behandeling waarbij de bloemkroon werd verwijderd. Alle behandelingen gaven meer beschadiging dan wanneer niet was ingehuld.

De cijfers omtrent 't aantal afwijkende vruchtjes lijken echter niet geheel betrouwbaar.

Conclusie: Bij het dichtbinden van de bloem ná de castratie verdient de methode waarbij van een loodbandje wordt gebruik gemaakt de voorkeur omdat hierbij een hoog percentage gezette vruchtjes kan uitgroeien, die zeer weinig beschadigd zijn.

De proefnemers,
W.P.v.Winden
Joke van Rest.

dec, '60, J.N.

behandeling.	aant beh.	gezet		afw.	gezet		
		wel	niet		vruchtjes	%wel	%niet
1.Castreren,lloodje	11	7	4	4	63,6	36,4	36,4-
2. " ,knijper	12	9	3	3	75,0	25,0	25,0
3. " ,plasticzakje	15	7	8	2	46,7	53,3	13,3-
4. " .	11	7	4	1	63,6	36,4	9,1-
5. " ,zonder bloembl,plastic	11	8	3	5	72,8	27,2	45,4-
6.llood	11	10	1	3	90,9	9,0	27,3
7.knijper	9	8	1	5	89,0	11,0	55,5-
8.plastic	8	5	3	3	62,5	37,5	37,5-
9.onbehandeld	7	6	1	-	85,8	14,2	—

Resultaten van de div. behandelingen en grootte van de gezette vruchtjes
in cm.

Beh.1, Castreren bloem dichtbinden met loodbandje.

datum N.B.	aant. beh. bloemen	gezet		grootte		grootte		grootte	
		niet	wel	lengte	breedte	l.	br.	l.	br.
12 mei/22	2	1	1	4,34	3,03				
13-22 mei	1	1		3,68	2,59				
14-22	-								
19-25	3	2	1	4,53	3,70				
20-25	1		1	3,93	2,51				uitgegr.stempelp. scheef.
20-28	1		1	4,25	2,91				
21-28	1		1	3,53	2,64				
15-1juni	1		1	2,69	2,00				niet uitgegroeid. scheef gezet.
22-1juni	1		1	4,58	3,67				
totaal	11	4	7						

Beh.2 Castreren bloem dichtbinden met knijper.

12 mei/19	1		1	4,64	3,45				
12 mei/20	1		1	4,41	3,18				iets scheef.
13 mei/20	1		1	4,73	3,90				
14-21	1		1	5,00	3,85				iets scheef.
19-25	2	1	1	3,76	2,75				uitgegr.stempelp.
20-25	1	1	1	3					
15-25	1		1	4,15	3,00				
19-27	1		1	5,38	4,03				
21-28	1		1	3,25	2,62				
22-28	2	1	1	2,82	2,09				
totaal	12	3	9						

N.B. 1e datum=datum behandeling

2e datum=datum afsnijden gezette vruchtje.

Beh.3 Castreren inhullen in plasticzakje.

data	aant beh. bloemen	gezet		grootte		grootte		grootte		
		niet	wel	l.	br.	l.	br.	l.	br.	
12-19mei	2		2	4,04	3,06	5,04	3,97			1 iets scheef gezet.
13-20mei	2	1	1	4,73	3,25					
14-20mei	1	1								
15-21	1	1								
19-25	3	3								1 platgetrapt.
20-25	2	2								
21-27	2		2	4,19	3,05	4,89	4,03			1 iets uitgegr.st.p.
22-28	2		2	2,96	2,46	2,80	2,03			
totaal	15	8	7							

Beh.4 Castreren, niet dichtbinden of inhullen

12-19mei	2	1	1	4,75	3,96					
14-22	1		1	3,97	2,99					
19-25	2	2								1 platgetrapt
21-27	1	1								
19-27	1		1	3,86	2,80					
20-27	1	1	1	3,39	2,65					iets scheef.
21-27	1		1	3,35	2,50					
22-27	1		1	2,61	1,76					doeie plant.
22-28	1		1					3,10	2,30	
totaal	11	4	7							

Beh.7 bloem dichtbinden met knijper

data	aant. beh. bl.	gezet		grootte		grootte		grootte		
		niet	wel	l	br.	l.	br.	l.	br.	
12-22	1		1	3,48	2,93					peerv,grote stemp. iets scheef gezet. 1 iets scheef,1sch zeer sch,uitgeg.st dooie plant.
14-21	1		1	4,27	3,43					
15-25	1		1	5,57	4,53					
19-27	2		2	3,99	3,24	1,96	1,28	4,16	3,31	
20-27	1		1	3,96	3,90					
21-27	1	1								
22-27	1		1	1,42	1,06					
22-28	1		1	3,29	2,67					
totaal	9	1	8							

Beh.8. bloem inhullen in plastic.

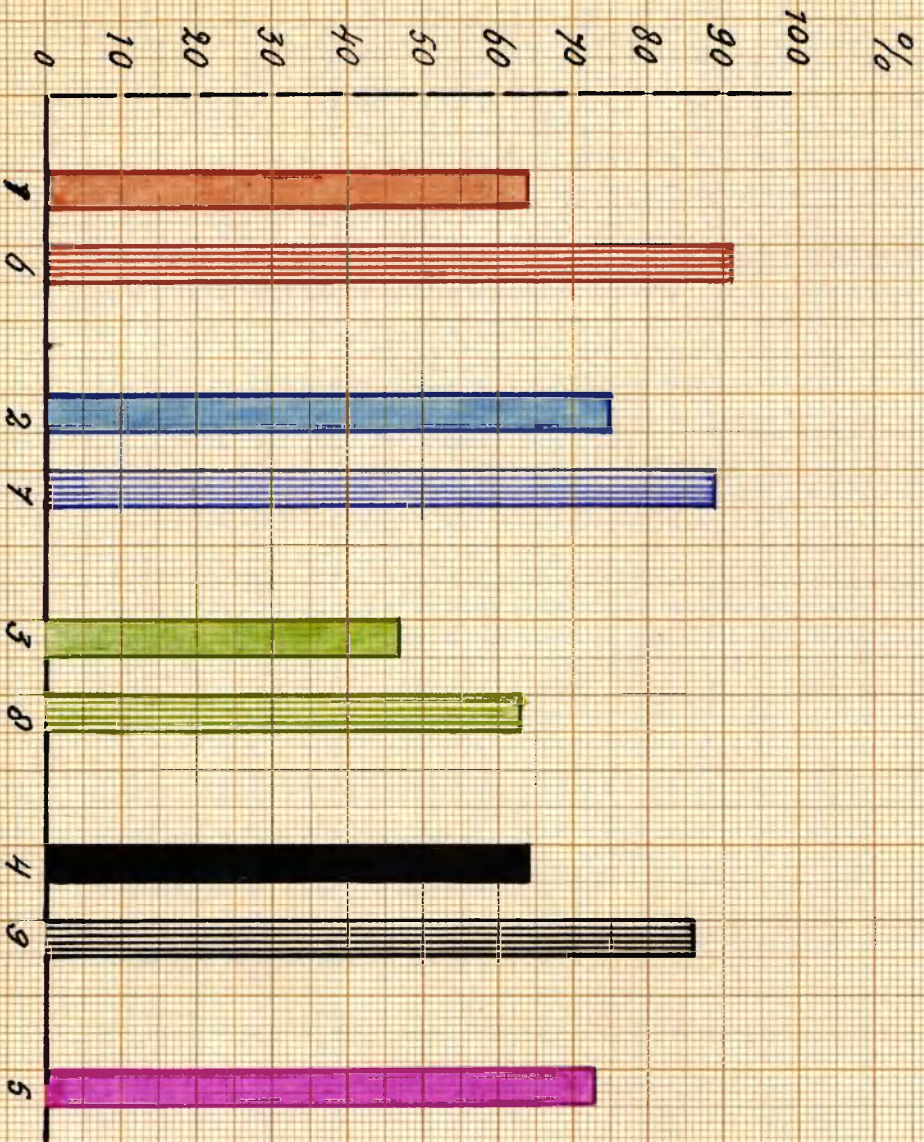
14-20mei	1		1	4,16	3,04					scheef. " zeer scheef.
12-22	1	1								
15-25	1		1	8,60	8,35					
19-27	2	1	1	4,05	2,84					
22-27	2	1	1			2,32	1,56			
20-28	1		1	3,44	2,64					
totaal	8	3	5							

Beh.9 onbehandeld.

data	aant. beh. bl.	gezet		grootte		grootte		grootte		
		niet	wel	l	br.	l.	br.	l.	br.	
12-19mei	1		1	5,15	4,55					dooie plant
14-21	1		1	4,75	3,44					
19-25	3	1	2	3,74	2,54	3,84	3,03			
21-27	1		1	3,82	3,14					
22-27	1		1	1,72	1,23					
totaal	7	1	6							

Percentage geroette mouchtjes

Grafiek 1

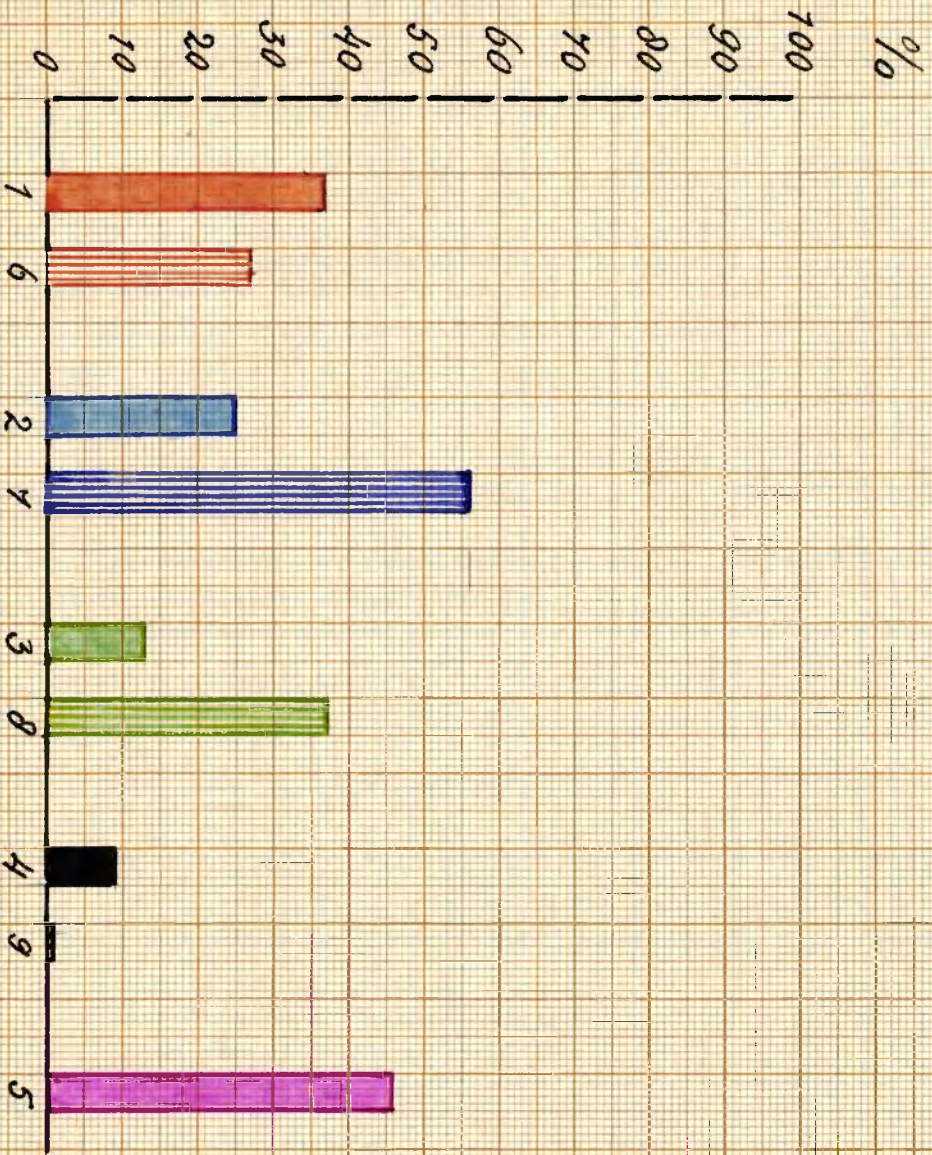


- dichtbinden met loodbandje +
- dichtbinden met knijper -
- dichtbinden met plastiee vafje +
- niet dichtbinden -
- onder kroonblaadjes dichtbinden met plastiee vafje -

+ = capstroom
 - = niet capstroom

Percentage afwijkingen vuchtblis

Traject 2



- dichtbinden met leedbandje +
- dichtbinden met touwen +
- dichtbinden met plasticraljet -
- niet "dichtbinden" " +
- "vander kroon" "dicht binden met plastic ralye +
- binden met plastic ralye +

+ = capstroom
 - = niet capstroom