

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

ob

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

$\frac{A}{1}$
W
73

Verslag belichtingsproef bij meloenen, 1960.

door:

W.P.v.Winden.

Naaldwijk, 1963.

2231000

A
1
W
73

VERSLAG BELICHTINGSPROEF BIJ MELOENEN 1960.

Inleiding.

Deze proef is opgezet om te trachten de vruchtbaarheid bij de meloenrassen Suiker en Enkele Net te vergroten door middel van belichting tijdens de opweek van de planten.

Opzet.

De proef werd in viervoud opgezet in kas 4 van het Proefstation. De volgende objecten werden opgenomen:

1. Enkele Net belicht
2. Enkele Net onbelicht
3. Suiker belicht
4. Suiker onbelicht

Deze objecten werden volgens onderstaande plattegrond over de beschikbare ruimte verdeeld.

plattegrond kas 4.



par. A	Buiten	3	4	1	2	Buiten
par. B	de	1	2	4	3	de
par. C		2	1	3	4	
par. D	proef	3	4	2	1	proef

Per vakje werden 15 planten uitgezet op een afstand van 50 cm.

Uitvoering van de proef.

De meloenen werden gezaaid op 3 februari. Zodra de plantjes de zaadlobben voldoende hadden gestrekt is er met de belichting begonnen. Gedurende de eerste veertien dagen is er dag en nacht belicht met TLF-lampen van 65 Watt. Daarna is er tot aan het uitplanten een daglengte gegeven van 16 uur. Op 19 maart werd er uitgeplant volgens bovenstaande plattegrond. Gedurende de gehele groeiperiode is dagelijks de maximum en minimum luchttemperatuur en de grondtemperatuur opgenomen. De eerste vruchten werden geoogst op 23 mei, de laatste op 16 juni. Daarna is het gewas opgeruimd omdat een groot aantal planten waren doodgegaan door fusarium.

De vruchten zijn steeds gesorteerd in 4, 6, 8, 10 en 12 stuks per bak.

Waarnemingen.

a. Temperatuur van de grond.

De laagste grondtemperatuur gedurende de maanden maart, april en mei is voorgekomen op 31 maart en bedroeg 19°C . De hoogst gemeten temperatuur was $29,5^{\circ}\text{C}$ deze kwam voor op 7 maart. Op alle andere dagen is ze tussen 20 en 28°C gebleven. Voor de ontwikkeling van het gewas is de grondtemperatuur dus steeds gunstig geweest.

b. Luchttemperatuur.

Dagelijks is de maximum en de minimum luchttemperatuur opgenomen. De hoogst gemeten temperatuur bedroeg 45°C en wel op 7 april. Over het algemeen lag de maximum dagtemperatuur echter tussen de 30° en 40°C . De laagste maximum dagtemperatuur kwam voor op 29 maart en bedroeg $15,5^{\circ}\text{C}$. De laagste minimum temperatuur is gemeten op 22 maart en was $9,5^{\circ}\text{C}$.

c. Groeiverloop.

Bij het beoordelen van de groei bleek dat de ontwikkeling van de belichte planten iets voor was ten opzichte van de niet belichte. Van een vroegere vorming van vruchtbeginsels was echter niets waar te nemen.

Later in de tijd bleek dat de grond in de kas niet vrij was van fusarium. Toen op 24 mei duidelijk zichtbaar was dat deze

kwaal op deene plaats ernstiger optrad dan op de andere, zijn er cijfers gegeven voor de gezondheid van het gewas. In onderstaande tabel wordt weergegeven welke vakken meer en welke vakken minder door fusarium waren aangetast.

		par.A	par.B	par.C	par.D	Gem.
Behandeling 1	Enkele Net belicht	6	6	4½	5½	5½
Behandeling 2	Enkele Net onbelicht	5½	4	4	5	4½
Behandeling 3	Suiker belicht	9	7	9	7	8
Behandeling 4	Suiker onbelicht	8	9	9	8½	8½

Uit deze cijfers blijkt duidelijk dat de Netmeloen ernstiger door fusarium was aangetast dan de Suikermeloen. In beide rassen is de aantasting echter zo ernstig geweest dat het gewas na de eerste snede moest worden opgeruimd.

d. Oogstgegevens.

De eerste vruchten werden geoogst op 23 mei en de laatste op 16 juni. Daarna is het gewas opgeruimd. Het oogstverloop en de totaal produktie zijn in onderstaande tabel opgenomen. De vruchten zijn hierbij gesorteerd in 4, 6, 8, 10 en 12 stuks per bak.

Behandeling	Par. A					Par. B					Par. C					Par. D					Totaal
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12	
Net belicht lste week		10	2	2	2		4	3	6	2		8		1	3			1	5		49
Net belicht Totaal	1	16	12	7	2		11	15	7	3		19	19	9	6		10	14	12	1	163
Net onbelicht lste week		7	2	2	2		7	4	2	2		2		3			1		4	6	44
Net onbelicht Totaal		18	5	5	9		20	22	8	3		9	21	15	9		13	13	9	8	187
Suiker belicht lste week			2	2	2			2	6	2			1	2	3			2	3	6	33
Suiker belicht Totaal		10	7	13	3		8	14	6	5		1	19	11	6		3	8	3	12	129
Suiker onbelicht lste week				6	10			1	3	3			1		1			3	2	5	35
Suiker onbelicht Totaal		7	4	13	11		7	7	12	6		5	15	5	5		3	14	15	5	134

Vergelijken we hier bij de Netmeloen de belichte en de onbelichte planten, dan zien we dat er bij de belichte planten in de eerste week enkele vruchten meer zijn geoogst dan bij de onbelichte planten. De totaal produktie ligt echter juist bij de onbelichte plan-

ten iets hoger. De verschillen zowel in vroegheid als in totaal produktie zijn echter zo gering dat we deze niet aan de invloed van de belichting mogen toeschrijven.

Bij de Suikermeloen zien we dat de produktie, zowel in de eerste ^{week} als totaal, bij de niet belichte planten iets hoger ligt dan bij de belichte planten. Ook hier zijn de verschillen echter zo gering, dat we mogen aannemen dat de belichting geen enkele invloed op de produktie heeft gehad.

Ook wanneer we de sortering bekijken komen er geen betrouwbare verschillen naar voren. We mogen dan ook aannemen dat het belichten van de planten geen invloed op de produktie heeft uitgeoefend.

Deze oogstgegevens zijn op de grafiek in bijlage 1 weergegeven.

Samenvatting.

In deze proef zijn belichte en niet belichte planten van de meloenrassen Enkele Net en Suiker vergeleken.

De belichting vond plaats vanaf de opkomst tot aan het uitplanten. Er werd belicht met TLF-buizen tot een daglengte van 16 uur.

Verschillen in opbrengst werden er niet verkregen, zodat we mogen aannemen dat de belichting onder deze omstandigheden geen invloed heeft gehad.

De teelt heeft slechts kort geduurd omdat de kas met fusarium was besmet en de planten hierdoor vroegtijdig dood gingen.

februari 1963,

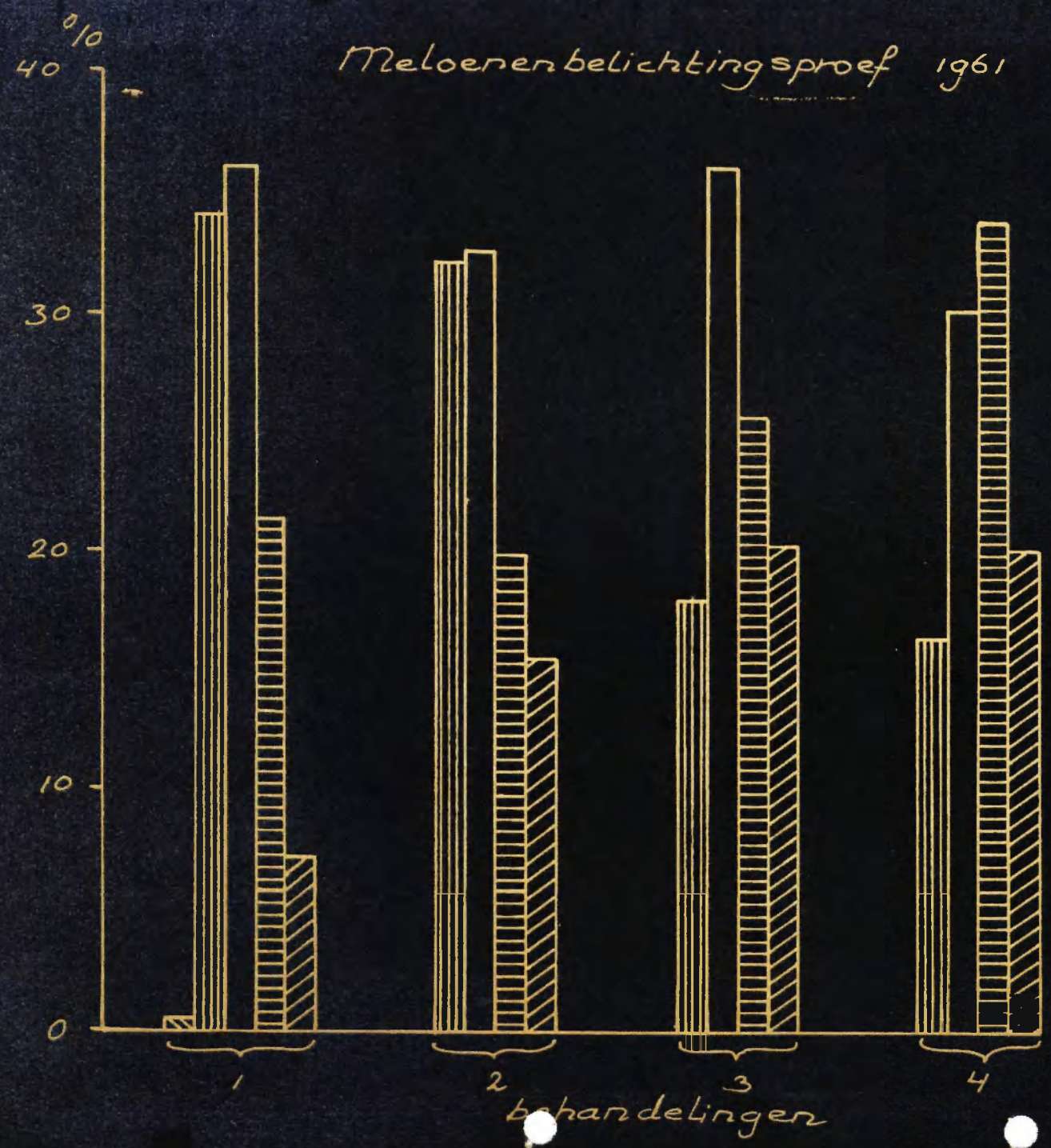
AvB

Naaldwijk 7 september 1962.

De Proefnemer,

W.P. van Winden.

Meloenenbelichtingsproef 1961



percentage van de sortering per behandeling

- beh. 1. Enkele Net, bel.
- beh. 2. Enkele Net, onbel.
- beh. 3. Witte Suiker, bel.
- beh. 4. Witte Suiker, onbel.

- sortering 4
- sortering 6
- sortering 8
- sortering 10
- sortering 12