

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

cb

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

A

1

W

73

Cultuurhandelingen bij meloenen onder platglas, 1960.

door:

W.P.v.Winden.

Naaldwijk, 1963.

2230999

4
1-2
70

Cultuurhandelingen bij meloenen onder platglas.

P.N. II-43.

Plaats: platglas

Naaldwijk.

Jaar: 1960.

Doel.

Het nagaan of de verschillende cultuurhandelingen invloed hebben op de groei van het gewas en op de produktie.

Opzet.

De volgende behandelingen werden in de proef opgenomen.

1. Veel luchten en normale bemesting.
2. Veel luchten en 3 x de normale bemesting.
3. Weinig luchten en normale bemesting.
4. Weinig luchten en 3 x de normale bemesting.

Deze behandelingen werden met de volgende behandelingen gecombineerd.

- a. Niet gieten.
- b. Gieten als de vruchten \pm halfwas zijn, desnoods 1 x herhalen.
- c. Druppelbevloeiing met $\frac{1}{4}$ atm. mestoplossing.
- d. Druppelbevloeiing met 1 atm. mestoplossing.

De proef werd in viervoud in vier platglasrijen opgezet. Elk object was 16 ramen groot, waarvan aan elke kant van de rij 8 ramen. Het gebruikte meloenenras was ~~Enkele~~ Net. Als broeimateriaal werd \pm 20 kg paardebroeimest per raam gebruikt.

Uitvoering.

De grond werd vooraf gestoomd. Als normale bemesting werd overal

vooraf gegeven. 1 kg 9 x 10 x 23 + 1 kg leder meel per are. Later werd op de opgemaakte rijen in de parallellen 2 en 4 nog een extra bemesting gegeven van 2 kg 9 x 10 x 23 + 2 kg ledermeel per are om aan de driedoude bemesting te komen. De eerste bemesting werd ingespit, de 2e bemesting ingewerkt.

De planten werden gezaaid op 24 februari, in perspotten opgekweekt en op 7 april uitgepoot.

Doordat de planten op de gestoomde grond nogal gel groeiden zijn het gieten, toen de vruchten halfwas waren en het toedienen van een mestoplossing d.m.v. de druppelbeyloeiing achterwege gelaten. De behandelingen a, b, c en d zijn vervallen doordat na het uitplanten in geen enkel object meer werd gegoten.

Het luchten had plaats d.m.v. houten blokjes, waarbij de ramen bij kantlucht \pm 6 cm open stonden en bij eindlucht \pm 14 cm.

Bij de platglasrijen 1 en 2 (veel luchten) werd aan de voorkant (= westkant) van 7 april tot 4 mei om de 3 ramen kantlucht gezet, van 4-28 mei om het andere raam en daarna tot het einde van de teelt eindlucht om het andere raam. Bij dezelfde rijen werd aan de achterzijde (=oostkant) van 7 tot 9 mei om de 3 ramen kantlucht gezet, van 9 tot 28 mei kantlucht om het andere raam en na 28 mei tot het eind van de teelt eindlucht.

Bij de platglasrijen 3 en 4 (weinig luchten) werd aan de voorkant van 7 april tot 7 mei om de 3 ramen kantlucht gezet, daarna tot het einde van de teelt om het andere raam.

Aan de achterzijde van de rijen werd tot 9 mei niet gelucht, van 9-28 mei om de 3 ramen kantlucht, daarna tot het einde van de teelt om het andere raam kantlucht.

In verband met de felle groei van de planten moest er zeer sterk gesnoeid worden. De groei bleef tot in juni zeer sterk met als gevolg een matige vruchtzetting. Later werd de vruchtzetting wat beter.

Temperatuurwaarnemingen.

Tijdens de gehele teelt werden temperatuur waarnemingen gedaan. Zowel de lucht- als de bodemtemperatuur werden opgenomen in de objecten 2 (veel luchten) en 3 (weinig luchten). In onderstaande tabel zijn de gemiddelde temperaturen per decade van beide objecten weergegeven.

Tabel 1.

Gemiddelde lucht- en bodemtemperaturen per decade.

decades	rij 2 (veel luchten)			rij 3 (weinig luchten).		
	gem min. luchttemp (index)	gem luchttemp 9 u v.m.	gem grondtemp 9 u v.m.	gem min luchttemp (index)	gem luchttemp 9u v.m.	gem grondtemp 9 u v.m.
1e decade april	-	-	-	4.0	24.5	21.0
2e " "	10.5	20.0	17.5	12.0	25.0	22.0
3e " "	12.5	23.5	21.0	14.0	24.0	22.0
1e " mei	13.5	31.0	24.0	18.0	27.5	25.5
2e " "	15.0	24.0	24.5	21.0	28.0	25.0
3e " "	10.6	22.5	22.5	14.0	29.0	22.0
1e " juni	11.5	33.0	21.5	17.0	36.0	23.0
2e " "	11.5	22.0	19.5	14.0	26.0	21.5
3e " "	10.0	25.5	19.0	14.5	27.0	23.0
1e " juli	12.0	23.0	19.5	13.5	21.5	20.0
2e " "	13.0	25.0	18.5	14.5	25.0	22.0
3e " "	11.0	25.0	19.0	17.0	25.0	22.0
1e " augustus	14.0	27.5	20.0	15.0	28.0	22.0
2e " "	13.0	18.5	18.5	12.0	21.0	19.5
3e " "	15.0	25.0	19.0	15.5	24.0	19.0

Uit deze cijfers blijkt, dat tussen rij 2 (veel luchten) en rij 3 (weinig luchten) het verschil van de gemiddelde minimumtemperatuur gemiddeld $2,8^{\circ}\text{C}$ is, het verschil van de gemiddelde luchttemperatuur om 9 uur $1,5^{\circ}\text{C}$ is en het verschil tussen de gemiddelde grondtemperatuur $1,7^{\circ}\text{C}$ is.

In de groei van de planten was er, ondanks dat de gemiddelde temperaturen in rij 3 wat hoger waren, geen verschil. De groei was in alle rijen te sterk.

Ter verduidelijking zijn de lucht- en grondtemperaturen in een grafiekhop bijlage 1 en 2 nogeens gegeven.

Oogstgegevens.

Met het oogsten werden de meloenen gesorteerd in grootte van 4 - 6 - 8 - 10 - 12 en 15 stuks per veilingbak. In de volgende twee tabellen zijn deze sortering en het totale aantal vruchten gegeven,

benevens het aantal stuks per raam. In tabel 2 is dit gegeven tot 15 juli, in tabel 3 tot het einde van de teelt. Elke parallel omvat 16 ramen.

Tabel 2.

Sortering, totaal aantal en aantal stuks per raam tot 15 juli.

Normale bemesting + veel luchten.

parallel		4	6	8	10	12	15st/bak tot.		stuks per raam
1 rij 1			41	22	12	2	1	78	
1 " 2			16	29	14	8	2	69	
3 " 1		2	21	25	4	4		56	
3 " 2		1	26	18	6	4		55	
	Totaal	3	104	94	36	18	3	258	4,0

Normale bemesting + weinig luchten.

1 rij 3		2	32	23	14	11	1	83	
1 " 4			21	27	17	12	4	81	
3 " 3			33	20	3	7	2	65	
3 " 4			20	27	5	8	1	61	
	Totaal	2	106	97	39	38	8	290	4,5

3 x de normale bemesting + veel luchten

2 rij 1			29	28	9	4		70	
2 " 2			38	24	14	6	1	83	
4 " 1			9	28	14	12	1	64	
4 " 2		2	30	16	3	4		55	
	Totaal	2	106	96	40	26	2	272	4,25

3 x de normale bemesting + weinig luchten.

2 rij 3		1	24	17	11	9		62	
2 " 4			27	33	10	5	1	76	
4 " 3		1	9	25	7	7		49	
4 " 4			31	26	12	7	1	67	
	Totaal	2	91	101	40	28	2	254	4,0

Uit deze cijfers komt naar voren dat voor $\frac{1}{2}$ juli bij normale bemesting + weinig luchten een halve meloen per raam meer geoogst is dan bij normale bemesting en veel luchten. Bij 3 x de normale bemesting + weinig luchten werd een kwart meloen minder geoogst dan bij 3 x de

normale bemesting + veel luchten.

De verschillen in opbrengst tussen de parallellen zijn zó gering, dat hieraan zeker geen conclusies verbonden kunnen worden.

Tabel 3.

Sortering, totaal aantal en aantal stuks per raam tot het einde van de teelt.

Normale bemesting + veel luchten.

parallel		4	6	8	10	12	15st/bak	tot.	stuks per raam
1 rij 1	1	1	61	30	14	6	5	117	
1 " 2		1	23	51	21	22	8	126	
3 " 1		2	29	43	15	21	8	118	
3 " 2		1	43	33	15	11	3	106	
	totaal	5	156	157	65	60	24	467	7,3

Normale bemesting + weinig luchten.

1 rij 3			31	38	27	23	20	139	
1 " 4		2	35	35	22	17	11	122	
3 " 3			26	50	9	9	7	101	
3 " 4			44	32	16	21	8	121	
	TOTAAL	2	136	155	74	70	46	483	7,5

3 x de normale bemesting + veel luchten.

2 rij 1			43	47	28	8	8	134	
2 " 2			36	36	21	7	5	105	
4 " 1		3	48	40	6	12	5	114	
4 " 2			16	39	25	17	10	107	
	Totaal	3	143	162	80	44	28	460	7,2

3 x de normale bemesting + weinig luchten.

2 rij 3		2	40	36	23	16	3	120	
2 " 4			35	54	14	10	6	119	
4 " 3		1	22	41	16	17	8	105	
4 " 4		3	45	30	17	10	9	114	
	Totaal	6	142	161	70	53	26	458	7,2

Ook uit deze cijfers blijkt, dat de eindproduktie noch door de bemesting, noch door het luchten beïnvloed is. De verschillen in op-

brengt tussen de verschillende behandelingen zijn zo gering, dat hieraan geen conclusie is te verbinden.

Samenvatting.

In deze proef werd nagegaan of veel of weinig luchten gecombineerd met een normale bemesting en een 3-voudige bemesting invloed zou hebben op de groei van het gewas en de produktie.

In de groei van het gewas waren geen verschillen te zien. Deze was overal even sterk. De mogelijke oorzaak hiervan is het stomen van de grond vòòr deze teelt. Door de felle groei is het water geven en het toedienen van een mestoplossing d.m.v. de druppelbeveleing achterwege gebleven.

De gemiddelde lucht- en grondtemperatuur lagen in rij 3 (weinig luchten) regelmatig wat hoger dan in rij 2 (veel luchten).

In de produktie tot 15 juli komt een gering verschil voor. In de parallel normale bemesting + weinig luchten werd tot 15 juli $\frac{1}{2}$ meloen meer geoogst dan uit de andere parallellen. Bij het einde van de oogst was dit 0,2 meloen per raam. De cijfers van de totale produktie der verschillende behandelingen liggen zo dicht bij elkaar, dat hieruit niet de conclusie kan worden getrokken dat de genomen cultuurmaatregelen enige invloed gehad hebben op de ontwikkeling van het gewas en de produktie.

De proefnemer:

W.P. van Winden.

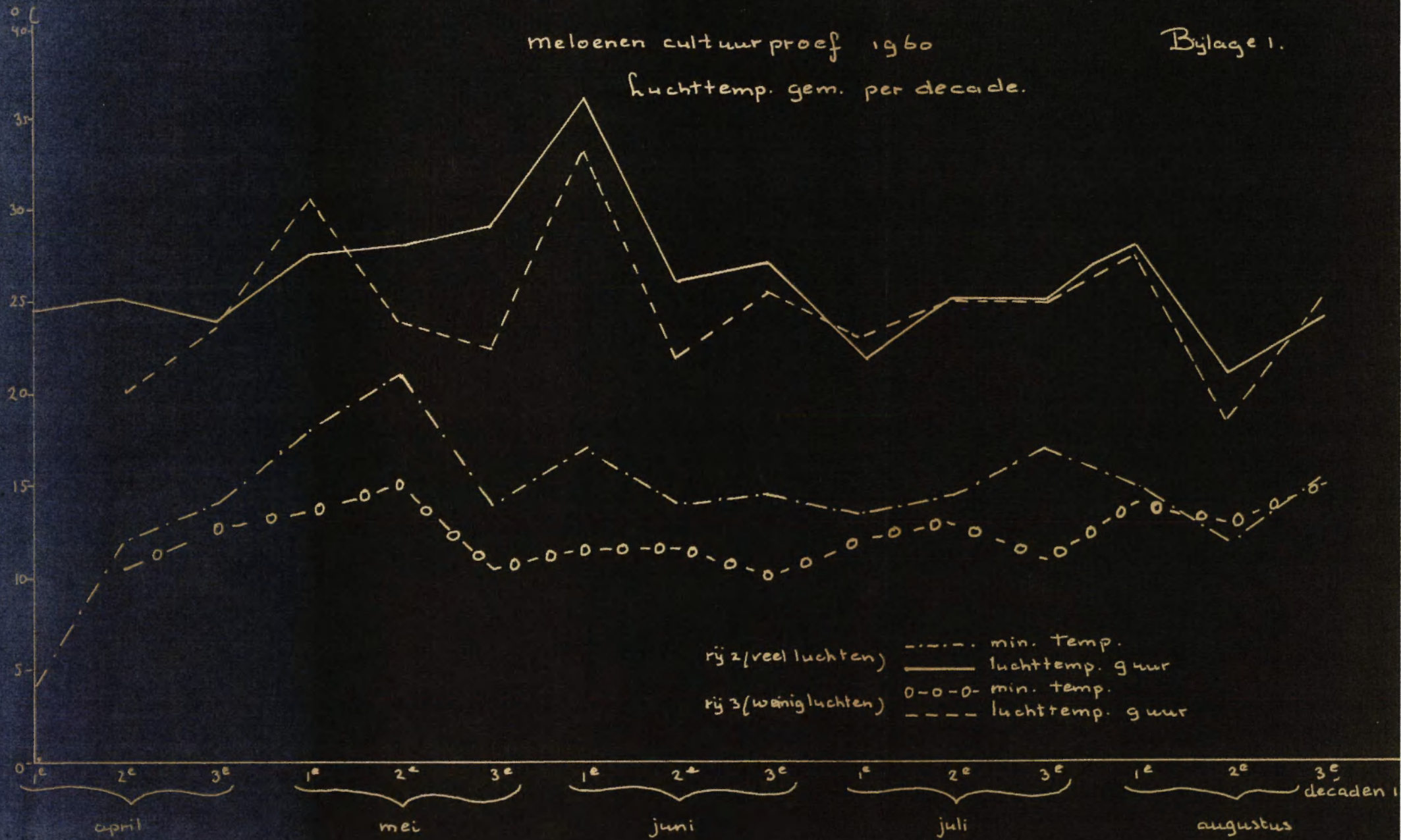
Naaldwijk, 27 juni 1963.

A.R. B.

meloenen cultuurproef 1960

Bylage 1.

luchttemp. gem. per decade.



Temperatuur
in °C.

Meloenencultuurproef 1960.

Grondtemp. gem. per decade.

— grond g. uur, rij 3. weinig lichte
- - - - - grond g. uur, rij 2. veel lichte

