

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

A
06
G
84

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

SELECTIEPROEF IN HET TOMATENRAS AILSA CRAIG.
1952.

door:
J.H. GROENEWEGEN

Naaldwijk, 1956

2208499

062:52 "1952"
Stam m. 164

28 FEB 57

SELECTIEPROEF IN HET TOMATENRAS AILSA CRAIG. 1952.

Inleiding.

Enkele tomatentelers uit de omgeving van Aarlanderveen en Wilnis gebruikten tot 1950 op hun bedrijven steeds de Ailsa Craig-selectie van het Proefstation. Deze selectie voldeed in die omgeving steeds zeer goed, omdat 1^e de kleur zeer goed was, 2^e de vruchten goed van vorm waren en 3^e de vruchtbaarheid groot was. Beproefden deze tuinders op hun groeikrachtige veengrond grovere Ailsa Craig-selecties, dan groeiden de vruchten hiervan te grof en te hoekig uit, kleurden de vruchten minder regelmatig en was de kg-opbrengst, doordat de tros- sen kleiner waren en de zetting minder was, minder hoog. De Ailsa Craig selectie van het Proefstation werd dus algemeen, als zijnde de enige goede selectie, gebruikt.

Volgens deze zelfde tuinders is na 1948 de Proefstation selectie echter terug gaan lopen. In enkele jaren tijds liep de selectie zelfs zo hard terug, dat men hem niet meer durfde gebruiken. De zetting vond minder goed (zelfs minder dan bij de grove Ailsa Craig selecties) plaats, er kwam meer onvruchtbare of mannelijk steriele planten in voor en ook de kwaliteit, d.w.z. de kleur en de vorm, zou sterk zijn teruggelopen. Ongetwijfeld zat er in de bewering van deze (zeer goede) tuinders een grond van waarheid. Dit nu is aanleiding geweest om een aantal in ons bezit zijnde stammen onderling te vergelijken. Er waren nog diverse stammen uit 1948 aanwezig en aldus werd bij de stookteelt in 1952 nagegaan of in voorgaande jaren selectie in een verkeerde richting was toegepast.

De opzet van de proef.

De opzet van de proef vond in kas 6 intweevoud plaats volgens de plattegrond zoals deze hieronder in tabel I aanwezig is.

Tabel I.

Plattegrond van het proefveld.

blok a		blok b	
no.	Buiten de proef.		no.
10	Handelszaad '48	VIII-a-10-48	1
11	No.10	II-a-1-48	2
12	No.11	VII-6-48	3
13	VIII-a-9-48	VI-a-5-48	4
14	VII-a-7-48	IV-a-2-48	5
15	V-v-4-48	VIII-v-48	6
16	VII-a-8-48	v.Veen. 51	7
17	32-6-11-50	Handelszaad '49	8
1	VIII-a-10-48	32-9-12-50	9
2	II-a-1-48	Handelszaad '48	10
3	VII-6-48	No.10	11
4	VI-a-5-48	No.11	12
5	IV-a-2-48	VIII-a-9-48	13
6	VIII-v-48	VII-a-7-48	14
7	v.Veen 51	V-v-4-48	15
8	Handelszaad'49	VII-a-8-48	16
9	32-9-12-50	32-6-11-50	17
Andere proefen			

Per rijtje (= per vakje) stonden acht planten. De plantafstand was 75 cm tussen en 45 cm in de rij. Uit de plattegrond blijkt wel, dat in hoofdzaak stammen van 1948 gebruikt zijn. Van voor 1948 waren helaas geen stammen meer aanwezig.

De uitvoering van de proef.

Het zaad werd uitgezaaid op 5 november. Het verspenen en oppotten geschiedde de tijdig, doch bij het uitplanten op 30 januari waren de planten nog vrij klein. Gedurende de periode van oppotten was n.l. de temperatuur, zowel van de

grond als van de lucht vrij laag, waardoor de planten aanvankelijk wat paars (de stengels en bladstelen) en wat geel (het bladmoes) werden en tijdelijk vrijwel stil stonden in groei.

Een week voor het uitpoten was de grond in kas VI gestoomd. Mede hierdoor en doordat de planten een keer zijn aangegoten en tenslotte doordat de grondtemperatuur, door middel van de bodemverwarming in een zeer korte tijd tot 18°C was opgelopen, groeiden de planten te snel weg. Er werden veel haverbloempjes gevormd en de zetting van de eerste tros verliep dientengevolge slecht. Ook bij de kunstbijbehandeling, die regelmatig werd toegepast, bleek, dat de bloempjes van de eerste tros zeer weinig stuifmeel bevatten.

Na half april bleek het nodig enige malen bij te mesten. Hoewel de groei aanvankelijk sterk was, bleek toch dat enige malen met stikstof bijmesten noodzakelijk was. Bij dit bijmesten werd tevens enkele malen gegoten.

De overige werkzaamheden zoals dieven, indraaien, bladplukken e.d. geschiedde vrij regelmatig. Ook werd enige malen een bestrijding tegen "Bladvlakkenziekte" toegepast. Deze ziekte trad n.l. vrij vroeg op en door bestuivingen met Cladox werd getracht een ernstige aantasting te voorkomen. Hierin slaagde men niet geheel en aldus werd besloten een keer met Cupremuls te spuiten. Door de combinatie Cladox-Cupremuls op het blad ontstond echter vrij ernstige bladverbranding. Doordat de bespuiting met Cupremuls echter pas laat plaats vond, is waarschijnlijk alleen schade aan de oogst aangericht, doordat de hoger zittende trossen bij gebrek aan voldoende groen blad, iets minder goed konden uitgroeien.

Ondanks het feit, dat er zich enkel minder gunstige omstandigheden hebben voorgedaan, kan toch wel van een geslaagde proef gesproken worden. Dit vooral, om alle stammen door deze minder gunstige omstandigheden werden beïnvloed en alle stammen dus onder dezelfde omstandigheden hebben gestaan.

Wat wel enigszins de oogstresultaten kan hebben beïnvloed is de opgetreden strepenziekte-aantasting. Waarschijnlijk is de aanvankelijk zeer sterke groei hieraan mede debet geweest. In blok a kwam dit voor bij VIII-a-9-48 (1 plant), VII-a-8-48 (1) en VII-6-48 (1). In blok b ook bij VIII-a-9-48 (1) en bij 32-6-11-50 (2).

Waarnemingen gedurende de groeiperiode.

Tijdens de groei van de planten zijn meermalen waarnemingen gedaan om na te gaan of er op enigerlei wijze verschillen tussen de stammen aanwezig waren.

Op 12 december werden er aantekeningen gemaakt betreffende het aantal kroeskoppen dat voorkwam. De aantallen toen aanwezige planten alsmede het aantal kroeskoppen dat voorkwam staat hieronder vermeld in tabel II.

Tabel II.

Aantal kroeskoppen per stam.

Stam	aantal planten per stam	aantal kroes- koppen	% kroes- koppen	Stam	aantal planten per stam	aantal kroes- koppen	% kroes- koppen
Handelszaad '48	54	3	5.6	VIII-a-10-48			
No.10	39	4	12.6	II-a-1-48			
No.11	48	2	4.2	VII-6-48	18	0	0.0
VIII-a-9-48	60	3	5.0	VI-a-5-48	50	1	2.0
VII-a-7-48	54	0	0.0	IV-a-2-48	26	2	7.6
V-v-4-48	54	3	5.6	VIII-v-48	54	4	7.4
VII-a-8-48	54	1	1.9	v.Veen-51	48	0	0.0
32-6-11-50	60	1	1.7	Handelszaad '49	56	6	9.1
				32-9-12-50			

Uit deze tabel blijkt een variatie in het percentage kroeskoppen. Stam No.10 heeft met 12.6 het hoogste percentage. In de stammen VII-a-7-48, VII-6-48 en v.Veen 51 kwamen daarentegen in het geheel geen kroeskoppen voor. Bij het uitpoten werden vanzelfsprekend de kroeskoppen uitgeselecteerd.

Kort voordat uitgeplant werd, n.l. op 22 januari zijn de stammen voor de tweede maal bekeken. Van stam 11 waren de planten toen het mooiste. Verder vertoonde de stammen V-v-4-48, VIII-a-9-48, VII-6-48, VII-a-8-48, 32-6-11-50 een iets mindere groei dan de rest. No.10 tenslotte groeide niet direct minder of beter, doch het leek er op of de planten van deze stam enigszins afwijkend van vorm waren.

Op 14 februari, na het uitpoten dus viel alleen V-v-4-48 nog op door een mindere groei en No.10 door een wat forsere groei.

Toen de vruchten aan de onderste tros volgroeid waren zijn de stammen bekeken op raszuiverheid en op het voorkomen van onderlinge verschillen. Hierbij viel het op dat de stammen No.10, V-v-4-48, VII-6-48, IV-a-2-48 en handelszaad '49 een gering percentage z.g. meerhokkige vruchten hadden en als zodanig dus niet geheel homozygoot zuiver waren. In het gewas kwamen praktisch geen verschillen voor. Alleen bij V-v-4-48 viel het op, dat aanzienlijk meer dieven op de trossen gevormd werden.

Betreffende bloei en zetting zijn bij een tiental planten van elke stam tellingen verricht. De gegevens hierdoor verkregen zijn gemiddeld en staan in bijlage I vermeld. In het algemeen zijn de gemiddelde gegevens onderling dermate weinig verschillend, dat ze als onbelangrijk kunnen worden beschouwd.

In 't algemeen kan nog van de vruchtvorm gezegd worden, dat deze bij alle stammen minder mooi was. De vruchten waren allen wat plat en hoekig.

De oogst.

Doordat aanvankelijk veel haverbloempjes voorkwamen en de zetting van de eerste tres gedeeltelijk mislukte, ving de oogst pas laat aan, n.l. omstreeks 23 mei. Daarna werd regelmatig veel geoogst en aldus was 11 juli de oogst reeds afgelopen.

De totaaloogst en sortering per vakje staan vermeld in bijlage II.

Het blijkt, dat de opbrengst in 't algemeen rond de 23 kg per rijtje schommelt. Per plant is dit bijna 3 kg, wat een goede opbrengst genoemd kan worden. Zet men de kg-opbrengst uit volgens dezelfde volgorde als de stammen op de plattegrond aanwezig zijn, dan blijkt dat ook de standplaats van invloed geweest is op de opbrengst (zie tabel III).

Tabel III.

Opbrengst.

blok a		blok b	
no.10	30.1	no. 1	19.4
" 11	22.6	" 2	18.8
" 12	25.2	" 3	16.5
" 13	20.5	" 4	19.6
" 14	19.8	" 5	18.3
" 15	<u>15.7</u>	" 6	22.4
" 16	24.6	" 7	<u>16.8</u>
" 17	<u>20.3</u>	" 8	18.1
" 1	26.8	" 9	19.2
" 2	27.2	" 10	17
" 3	28.7	" 11	22.9
" 4	30.9	" 12	28.2
" 5	28.5	" 13	26.3
" 6	25.4	" 14	28.3
" 7	<u>23.3</u>	" 15	<u>19.4</u>
" 8	29.3	" 16	22.4
" 9	29.8	" 17	<u>20.1</u>

N

In het algemeen blijkt, dat naarmate een bepaald rijtje meer naar het Zuid-einde van het proefveld staat de opbrengst hoger is. Vooral in blok a is dit het geval. De stammen op het Zuid-einde van blok a en op het Noord-einde van blok b zijn dezelfde. Door het verschil in standplaats is het dus verklaarbaar dat de stammen op het Zuid-einde van blok a een veel hogere opbrengst gaven dan dezelfde stammen op het Noord-einde van blok b. Bij het trekken van conclusies betreffende de opbrengst van de verschillende stammen moet dus met de standplaats rekening gehouden worden. Het blijkt nu dat no.15 of V-v-4-48,

de stam dus die ook reeds afweek door het vormen van veel trosdieven, duidelijk lagere opbrengsten gaf. Ook de nummers 7 en 17 dus de stammen v.Veen 51 en 32-6-11-50 gaven lagere opbrengsten. Verdere betrouwbare opbrengstverschillen kwamen niet voor. Met het lager worden van de opbrengsten ging gepaard het fijner worden van de sortering. Bij het oogsten werd bovendien gelet op de kwaliteit van de vruchten. Verschillen tussen de stammen onderling werden hierbij echter niet waargenomen.

Slotconclusies.

Tussen de beproefde stammen werden slechts kleine verschillen in groeiwijze en opbrengst waargenomen. Slechts drie van de zeventien stammen voldeden positief minder goed. Uit deze proef is ook niet gebleken, dat sinds 1948 de Ailsa Craig selectie van het Proefstation achteruit gelopen is. De mogelijkheid dat het achteruitlopen al voor dat jaar heeft plaats gevonden, mag echter niet uitgeschakeld worden.

Gezien de in deze proef verkregen resultaten, heeft het niet veel zin meer deze Ailsa Craig selectie nog langer aan te houden.

Naaldwijk, 24 augustus 1954.

27-8-'56.

JB.

De Proefnemer,
J.H. Groenewegen.

Bloei en vruchtzetting.

No.	Naam: Stam	1ste tros		4de tros		1 ste	4 de
		% in bloei	% uit bloei	% in bloei	% uit bloei	tros % gezet	tros % gezet
1	VIII-a-10-48	25.4	16.0	19.1	57.1	38.4	46.6
2	III-a-1-48	27.4	17.8	15.6	46.0	56.3	42.0
3	VII-6-48	27.2	11.1	18.6	39.1	56.4	56.4
4	VI-a-5-48	34.6	30.8	15.4	61.0	56.9	51.7
5	IV-a-2-48	22.9	19.8	10.9	66.0	47.9	40.7
6	VIII-v-48	28.8	21.8	13.6	45.7	37.5	43.0
7	v.Veen 51	25.6	21.8	15.3	54.2	54.5	43.7
8	Handelszaad '49	23.8	22.7	13.5	55.0	42.5	46.8
9	32-9-12-50	25.2	13.1	21.8	35.5	50.5	43.0
10	Handelszaad '48	27.0	21.6	14.4	52.8	58.8	53.7
11	No.10	23.6	25.8	12.9	57.3	38.7	46.8
12	No.11	24.2	29.3	15.2	62.6	65.4	43.2
13	VIII-a-9-48	33.0	30.5	18.7	56.0	62.4	51.9
14	VII-a-7-48	29.4	24.5	17.8	48.2	57.3	51.8
15	V-v-4-48	14.7	1.6	15.6	46.7	40.0	39.9
16	VII-a-8-48	36.7	16.5	12.5	60.6	57.5	47.2
17	32-6-11-50	26.2	12.5	14.4	60.6	36.0	40.4

Totaal opbrengst en sortering per vakje.

Stam	Bonk	B	A	C	CC	Kriek	Totaal gewicht	Totaal aantal	Gemiddeld vruchtgewicht
32-6-11-50		16	78	106	167	191	20.260	558	35.3
		5	94	138	166	133	20.080	536	37.5
VII-a-8-48		19	128	138	164	159	24.590	608	40.4
		10	151	148	138	109	22.361	556	40.2
V-v-4-48		13	70	82	101	173	15.650	439	35.7
		14	107	128	125	124	19.350	498	38.8
VII-a-7-48		19	101	104	105	138	19.750	467	42.2
	2	17	197	178	170	103	28.300	637	44.4
VIII-a-9-48		12	113	105	126	158	20.500	514	39.9
		7	168	181	163	111	26.280	630	41.8
No.11		52	140	138	143	64	25.150	487	51.6
		40	166	179	109	78	28.150	572	49.2
No.10		30	112	112	116	172	22.560	542	41.6
	12	16	130	155	109	58	22.880	480	47.7
Handelszaad '48		13	169	191	183	165	30.080	721	41.8
		9	79	130	131	134	17.030	483	35.2
32-9-12-50		21	184	172	165	148	29.750	690	43.1
		15	94	115	162	165	19.150	551	34.8
Handelszaad '49		59	202	130	105	91	29.318	588	49.8
	1	16	92	129	121	85	18.130	444	40.9
v.Veen 51		7	125	160	147	162	23.290	601	38.8
		3	85	114	149	139	16.780	490	34.2
VIII-v-48		15	139	158	164	130	25.365	606	41.8
		19	122	140	166	116	22.410	563	39.8
VI-a-2-48		24	186	134	156	148	28.450	648	43.9
	3	4	102	132	127	132	18.286	500	36.5
VI-a-5-48		38	85	166	160	108	30.910	657	47.1
		4	105	136	150	131	19.590	526	37.2
VII-6-48		29	191	150	145	136	28.660	651	44.0
		12	74	102	124	134	16.455	446	36.4
II-a-1-48		20	153	152	171	158	27.190	654	41.5
		9	84	132	144	136	18.830	505	37.3
VIII-a-10-48		16	142	174	173	152	26.800	657	40.8
		14	83	122	149	158	19.400	526	36.6