

05
Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

A
1
K
94

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

BIBLIOTHEEK
PROEFSTATION voor de GROENTEN- en
FRUITTEELT onder GLAS te NAALDWIJK

De teelt van tomaten met meer stengels, 1959.

door:

P. A. Kruyk.

Naaldwijk, 1961.

2233333

A
1:0/6
K
94

125:53
Stamboek no 222

Bibliotheek
Proefstation voor de Groenten- en
Fruittelt onder Glas te Naaldwijk

Proefstation voor de Groenten-en Fruittelt onder Glas te Naaldwijk.

DE TEELT VAN TOMATEN MET MEER STENGELS, 1959.

P.N. II-24. T 2.

Inleiding.

Deze proef is genomen in aansluiting op een oriënterende proef in 1957. Het doel van de proef was om na te gaan of door het aanhouden van meerdere stengels een produktieverhoging en/of een vervroeging te verkrijgen zou zijn.

Opzet.

De proef is opgezet in kas 8 (Barendse), volgens onderstaande plattegrond.

1	2	3	4	5	3	4	5	1	2	6	7	8	9	10	8	9	10	6	(B) 7
4	5	1	2	3	5	1	2	3	4	9	10	6	7	8	10	6	7	8	(D) 9

Na het aanbinden zijn de volgende verschillen aangehouden:

1. Plantafstand 75x45. Normaal, met één stengel.
2. " " " " " " + 1 dief met 1 tros.
3. " " " " " " + 1 dief met 2 trossen.
4. " " " " " " + 2 dieven met 1 tros.
5. " " met 2 stengels.
6. " 80x60. Normaal met 1 stengel.
7. " " " " " " + 1 dief met 1 tros.
8. " " " " " " + 1 dief met 2 trossen.
9. " " " " " " + 2 dieven met 1 tros.
10. " " met 2 stengels.

Alle series komen in viervoud voor. Elke serie van de no's 1 t/m 5 bestaat uit 48 planten, elke parallel uit 12 planten. Elke serie van de no's 6 t/m 10 bestaat uit 40 planten, elke parallel uit 10 planten.

Uitvoering.

Op 6 januari zijn de tomaten van het ras Moneymaker gezaaid. Op 16 januari is verspeend, op 2 februari is opgepot.

Op 10 maart zijn de planten volgens bovenstaande plattegrond uitgeplant, en nadien is het in de proefopzet aangegeven onderscheid aangehouden. De dieven die als bijstengel dienst moesten doen, zijn, voor zover het planten betreft waaraan 1 dief is aangehouden steeds onmiddellijk bij de eerste tros gebruikt. Werden er 2 dieven of 2 stengels aangehouden dan werd ook de dief onmiddellijk bij de 2e tros benut.

Oogstgegevens.

Op 25 mei is begonnen met oogsten. Tabel I geeft de gesommeerde oogstgegevens weer per m² en per plant (de gewichten uitgedrukt in grammen).
Tabel I.

behan- deling	25-5 t/m 14-6			25-5 t/m 5-7			25-5 t/m 2-8		
	aant/m ²	gew/m ²	gew/plant	aant/m ²	gew/m ²	gew/plant	aant/m ²	gew/m ²	gew/plant
1.	Plantafstand 75x45. Normaal met 1 stengel. 40.0	2655.63	889,4	96.6	6683.76	2227.9	162.8	10941.24	3647.9
2.	Plantafstand 75x45. Normaal + 1 dief met 1 tros. 43.9	3219.39	1073.1	109.3	8079.39	2693.1	161.2	11675.01	3891.7
3.	Plantafstand 75x45. Normaal + 1 dief met 2 trossen. 42.5	2945.01	985.9	116.2	8244.99	2771.2	173.3	11964.36	3988.1
4.	Plantafstand 75x45. Normaal + 2 dieven met 1 tros. 37.1	2576.88	860.7	122.4	8776.89	2925.6	179.3	12406.89	4135.6
5.	Plantafstand 75x45 2 stengels. 34.4	2281.26	760.4	121.3	8253.75	2751.2	197.7	12849.39	4283.1
6.	Plantafstand 80x60. Normaal met 1 stengel. 47.7	2853.65	1119.8	102.9	6123.44	2939.3	159.6	9004.69	4322.2
7.	Plantafstand 80x60 + 1 dief met een tros. 48.9	2889.06	1386.8	113.5	6606.77	3171.3	176.1	9301.04	4589.8
8.	43.9 Plantafstand 80x60 + 1 dief met 2 trossen.	2608.33	1252.0	123.4	7132.81	3423.8	187.5	10259.38	4924.5
9.	Plantafstand 80 x 60 + 2 dieven met 1 tros. 49.9	2686.98	1289.8	133.1	7067.19	3392.3	191.1	9949.48	4775.8
10.	Plantafstand 80 x 60, 2 stengels. 43.0	2354.17	1130.0	135.0	7287.50	3498.0	219.3	11346.35	5446.3

Uit tabel I en bijlage I blijkt, dat de ruimere plantafstand (80 x 60 inplaats van 75 x 45 cm) nadelig is geweest voor de produktie per m².

Bij de serie's 1 en 6, respectievelijk 5 en 10 was in de eerste periode van de oogst dit nadeel niet aanwezig, of zeer klein. Dit is vermoedelijk te danken aan het feit, dat de planten bij de ruimere plantafstand in het voorjaar iets meer licht ontvingen. Later in het jaar als er meer licht is, weegt dit voordeel niet meer op tegen het verlies dat het kleinere aantal planten per oppervlakte geeft. (resp. 3 en 2½ plant per m²).

In de periode van 25 - 5 t/m 14 - 6 gaf behandeling 2 het grootste gewicht per m². Daarop volgt behandeling 3, daarna 7 en 6. De serie's 5 en 10 (2 stengels) geven in het begin van de oogst de laagste produktie. De gewichten per m² (bepalend voor de opbrengst) zijn overwegend groter bij de normale plantafstand. De gewichten per plant zijn overal groter bij de ruimere plantafstand. Het aanhouden van 2 stengels is nadelig voor de vroegheid. Een ruimere plantafstand geeft een vervroeging per plant, die echter teniet wordt gedaan door de kleinere produktie per m².

De opbrengst in de periode van 25 - 5 t/m 5 - 7 is het hoogste bij behandeling 4. Daarna volgt behandeling 5 (2 stengels) dan 3 en 2. In de groep met de ruime plantafstand gaf behandeling 10 de grootste produktie (2 stengels). Het valt dus op dat de teelt met 2 stengels de achterstand in het begin van de teelt later ruimschoots inhaalt.

De opbrengst per plant ligt het hoogst bij de ruimere plantafstand.

De totale produktie per m² is het hoogst bij behandeling 5 (normale plantafstand, 2 stengels). Op de tweede plaats komt behandeling 4, daarna achtereenvolgens de serie's 3, 2, 10, 1 en 8. Het hoogste gewicht per plant voor de normale plantafstand werd verkregen met behandeling 5, voor de ruimere plantafstand met behandeling 10. We kunnen zeggen dat de teelt met 2 stengels ondanks verlaten zeker mogelijkheden biedt, speciaal voor de late teelt. Door de vrij zwakke groei in deze kas liggen de produktie-cijfers in het algemeen laag.

Samenvatting.

Deze proef is opgezet om na te gaan of door het aanhouden van meerdere stengels een produktieverhoging en/of vervroeging te bereiken zou zijn bij tomaten.

De proef bestond uit 5 verschillende serie's bij de normale plantafstand (75 x 45 cm) en 5 overeenkomstige serie's bij een ruimere plantafstand (80 x 60). Overeenkomstig de verwachtingen gaf de ruimere plantafstand per plant een behoorlijke vervroeging en eveneens een hogere totaal-

produktie. Per m² gaf echter de normale plantafstand de beste resultaten.

Bij de normale plantafstand werden aanvankelijk de beste resultaten verkregen met behandeling 2 (normale teeltwijze, doch met 1 dief met daaraan 1 tros extra).

Ook bij de ruime plantafstand was deze behandeling het vroegst in produktie

De grootste totaalopbrengst werd voor beide plantafstanden verkregen met behandeling 5 resp. 10, (2 stengels). Deze verhoging in produktie mag, vooral bij de ruimere plantafstand aanzienlijk genoemd worden. (Zie tabel I).

In 1960 zal deze proef, zij het in iets andere vorm, nogmaals opgezet worden. Speciaal zal dan getracht worden een duidelijker verband te leggen tussen plantafstand en opbrengst.

Naaldwijk, 6-2-'60.

De proefnemer,

P.A. Kruyk.

Oogstgegevens van 48 pl. kas 8 B betreffende de teelt van tomaten met meer stengels 1959. 1 parallel, 12 pl.

Behandeling 1. Plantafstand 75 x 45. Normaal met een stengel.

Data	25 t/m 30 mei		25 t/m 7 juni		25 mei t/m 14 juni		25 mei t/m 21 juni		25 mei t/m 28 juni		25 mei t/m 5 juli		25 mei t/m 12 juli		25 mei t/m 19 juli		25 mei t/m 26 juli		25 mei t/m 2 aug.	
	aant.	gew.	aant.	gew.	aant.	gew.	aant.	gew.	aant.	gew.	aant.	gew.	aant.	gew.	aant.	gew.	aant.	gew.	aant.	gew.
Par. A	21	1230	76	5080	102	7260	162	12030	250	19420	309	24790	398	31200	470	34910	550	39880	578	41530
B	50	3830	95	7200	185	14430	252	19640	321	25420	366	29370	431	34300	510	39340	572	43010	593	44060
C	11	730	67	4610	193	9370	393	15510	477	22260	510	25090	591	30930	688	37350	757	41530	786	43320
D	37	2260	85	5720	160	11430	226	16300	302	22800	361	27690	432	32620	527	39020	628	45030	647	46150
totaal per m ²	119	8050	323	22610	640	42490	1033	63480	1350	89900	1546	106940	1852	129050	2195	150620	2507	169500	2604	175060
		503,13		1413,12		2655,63		3967,50		5618,76		6683,76		8065,62		9413,76		10593,75		10941,24
	Behandeling 2. Plantafstand 75 x 45. Normaal + 1 dief met 1 tros.																			
Par. A	15	830	75	4860	163	11330	263	18180	364	25720	447	32240	506	36250	532	37710	594	41310	631	43530
B	49	3940	104	8070	198	14710	312	22750	398	29280	441	32080	501	36880	549	40300	628	45790	660	48050
C	15	1090	64	4470	155	11140	274	20250	361	27230	430	32720	483	36340	567	41920	612	44480	632	45660
D	27	1710	75	5130	186	14330	276	20910	388	29330	431	32230	488	36140	576	42390	634	48320	656	49560
totaal per m ²	106	7570	318	22530	702	51510	1125	82090	1511	111560	1749	129270	1978	145610	2224	162320	2468	179900	2579	186800
		473,13		1408,11		3219,39		5130,63		6972,51		8079,39		9100,62		10145,01		11243,76		11675,01
	Behandeling 3. Plantafstand 75 x 45. Normaal + 1 dief met 2 trossen.																			
Par. A	34	2030	81	5120	149	9930	255	17780	361	26180	438	31940	504	36160	568	40250	635	44410	647	45110
B	30	1850	73	4670	169	11490	262	17590	377	25830	450	31270	519	35300	557	37490	604	40700	631	42510
C	36	2260	86	5570	165	11790	267	18600	371	26310	437	31310	527	37650	603	43050	677	47020	694	48090
D	30	1850	75	4810	197	13910	334	23070	440	30650	534	37400	618	43200	696	49310	758	53370	800	55720
totaal per m ²	130	7990	315	20170	680	47120	1118	77040	1549	108970	1859	131920	2168	152310	2424	170100	2674	185500	2772	191430
		499,38		1260,63		2945,01		4815,00		6810,63		8244,99		9519,56		10631,25		11593,74		11964,36
	Behandeling 4. Plantafstand 75 x 45. Normaal + 2 dieven met een tros.																			
Par. A	22	1210	61	3470	118	8050	237	16300	368	25510	433	30160	494	34440	566	39230	619	42470	644	43930
B	32	2190	100	6920	200	14060	390	27860	513	36900	585	42090	652	45770	726	50570	800	54690	822	55970
C	4	210	52	3060	139	8710	247	15980	393	25990	521	34660	630	41030	708	45430	779	50370	794	51250
D	18	1150	65	4480	136	10490	252	19100	347	27430	420	33520	475	37720	543	43030	598	46440	608	47360
totaal per m ²	76	4760	278	17930	593	41310	1126	79240	1621	115830	1959	140430	2251	158960	2543	178260	2796	193970	2868	198510
		297,51		1120,62		2576,88		4952,49		7239,39		8776,89		9935,01		11141,25		12123,12		12406,89
	Behandeling 5. Plantafstand 75 x 45. 2 stengels.																			
Par. A	38	2020	87	4900	158	9300	315	19600	448	27590	563	35080	669	41190	746	45910	847	51360	866	52370
B	19	1280	51	3640	124	9230	247	17160	363	25930	474	34670	583	42160	668	47820	783	54950	822	57300
C	10	610	52	3130	112	7280	195	13100	302	21070	422	29440	509	34240	606	41070	675	44910	716	46910
D	29	1800	83	5300	156	10690	255	17420	378	25940	482	32870	557	37580	666	43930	730	47390	759	49010
totaal per m ²	96	5710	273	16970	550	36500	1012	67280	1491	100530	1941	132060	2318	155170	2686	178730	3035	198610	3163	205590
		356,88		1060,62		2281,26		4205,01		6283,11		8253,75		9698,13		11170,62		12413,13		12849,39

Oogst per m² in kilo's

Teelt van tomaten met meer stengels 1959

Kas 8 B

13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0

1 stengel
75x45 80x60




1 dief + 1 tros
75x45 80x60

1 dief + 2 trossen
75x45 80x60

2 dieven + 1 tros
75x45 80x60

2 stengels
75x45 80x60

- Beh. 1 Pl. afst. 75x45
normaal met 1 stengel
- Beh. 6 Pl. afst. 80x60
normaal met 1 stengel
- Beh. 2 75x45
normaal + 1 dief met 1 tros
- Beh. 7 80x60
1 dief + 1 tros
- Beh. 3 75x45
1 dief + 2 trossen
- Beh. 8 80x60
1 dief + 2 trossen
- Beh. 4 75x45
2 dieven + 1 tros
- Beh. 9 80x60
2 dieven met 1 tros
- Beh. 5 75x45
2 stengels
- Beh. 10 80x60
2 stengels

-  = 25 mei t/m 2 aug.
-  = 25 mei t/m 21 juni
-  = 25 mei t/m 7 juni

