

Forsøg med sorter og stammer af frilandstomater 1954—57

Ved JOHANNES JENSEN

576. beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

Beretningen omhandler forsøg med sorter og stammer af frilandstomater, som er gennemført i henhold til den gældende turnusplan. 592. meddelelse omhandler forsøgenes hovedresultater. Beretningen er udarbejdet af assistent *Johannes Jensen*, Spangsbjerg.

Forstanderne ved Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

Forsøgenes anlæg og dyrkningsforhold

Forsøgene er udført ved Virum og Blangstedgaard på henholdsvis lettere og svær lermuldet jord, samt ved Spangsbjerg og Hornum på sandmuldet jord. På Blangstedgaard har forsøgene kun været udført i de to sidste forsøgsår.

Forsøgene har omfattet både busktomater og almindeligt opbundne og knebne tomater. I førstnævnte gruppe har deltaget 11 sorter og stammer, hvoraf 2 er udgået i løbet af forsøgsperioden, og i sidstnævnte gruppe 17 sorter og stammer, hvoraf 3 er udgået.

Der har været udført ialt 14 forsøg, hvoraf 10 forsøg har kunnet medtages i opgørelsen. Alle tre forsøg i 1954 samt forsøget ved Hornum i 1957 gav meget lave udbytter af modne frugter på grund af ugunstige klimatiske forhold.

Forsøgene har været anlagt med 3 fællesparceller à 12,6 m², rækkeafstand skiftevis 60 og 90 cm og planteafstand 70 cm, 24 planter pr. parcel.

Såningen er foretaget i hus i begyndelsen af april, og ca. 1 måned senere er planterne pottet i 10 cm ler- eller huminal-potter, hvorfra de er udplantet på friland som regel i første uge af juni.

De opbundne tomater er tiltrukket med 2 stammer og knebet over 7 klaser ialt. Beskæring og opbinding er foretaget, når det skønnedes nødvendigt. Ophindingen er sket til tonkinstokke med een stok til hver stamme. Busktomaterne har været fritvoksende, ubeskåret, og der er foretaget en jorddækning med halm, lige før planterne er begyndt at ligge ned.

Som beskyttelse mod angreb af kartoffelskimmel (*Phytophthora infestans*) er forsøgene sprøjtet 3—5 gange, fra ca. 10. juli til ca. 20. september. Der har til sprøjtningerne været anvendt Dithane Z 78 og forskellige kobbermidler.

Om forfrugt og gødninger kan oplyses følgende:

Forfrugt	Gødninger i kg/ha					
	kali 50 %	svovlsur kali	super- fosfat	Hoechst	kalk- salp.	kalkammon- salpeter
Virum						
1955 Spidskål.....	400		200			400
1956 Chrysanthem....		400	300		500	
1957 Blomsterløg....	300		300		500	
Blangstedgaard						
1956 Kartoffler.....					500	
1957 Byg.....	450		300		500	
Spangsbjerg						
1955 Skalotteløg.....				800	300	
1956 Jordbær.....				800	400	
1957 Porre.....				750	375	
Hornum						
1955 Korn.....	400		400		600+150 hkg staldg.	
1956 Markærter.....	400		400		700+150 hkg ajle	

I tabel 1 er der givet oplysninger om temperatur- og nedbørsforhold ved de enkelte forsøgsstationer i årene 1955—57.

Da tomat er en meget varmekrævende plante, har temperaturen stor indflydelse på udbyttet af modne frugter. 1954 var som tidligere nævnt et meget ugunstigt år for dyrkning af fri-landstomater, hvorimod 1955, på trods af den lave gennemsnits-temperatur i maj og juni, var et særdeles godt år, idet planterne voksede meget hurtigt og kraftigt til i løbet af juli og august, hvor temperaturen var 2—3° C over normalen. Årene 1956—57 kan karakteriseres som nogenlunde gode, dog var gennemsnits-

Tabel 1. Meteorologiske forhold

Måned	Virum				Blangstedgaard				Spangsbjerg			Hornum		
	1955	1956	1957	norm.	1956	1957	norm.	1955	1956	1957	norm.	1955	1956	norm.
Døgnet's middeltemperatur														
Maj.....	9.1	11.4	9.9	10.9	12.0	10.0	11.0	8.8	10.7	9.7	10.9	8.6	10.9	10.5
Juni.....	13.4	14.1	15.1	14.3	13.5	15.3	14.2	12.9	12.9	14.8	13.9	13.2	13.0	13.5
Juli.....	18.7	16.7	17.0	16.7	16.7	16.9	16.3	18.2	16.7	16.5	16.2	18.5	16.3	16.0
August.....	18.9	13.8	15.6	15.9	13.5	15.4	15.7	18.2	14.0	15.6	16.0	18.2	13.1	15.3
September.....	14.5	12.9	11.2	12.6	13.3	11.2	12.6	15.1	13.6	11.6	13.2	13.7	12.6	12.1
Gns.....	14.9	13.8	13.8	14.1	13.8	13.8	14.0	14.6	13.6	13.6	14.0	14.4	13.2	13.5
Nedbør målt i mm														
Maj.....	69	46	20	41	13	20	40	84	30	12	45	76	26	40
Juni.....	41	49	57	57	50	58	49	48	58	31	53	19	51	48
Juli.....	40	19	64	66	33	62	61	21	44	71	78	31	32	72
August.....	9	93	85	83	100	78	71	57	117	145	93	75	91	86
September.....	118	61	82	59	31	78	56	75	62	118	97	111	47	73
Gns.....	55	54	62	61	45	59	55	57	62	75	73	62	49	64

temperaturen for august måned 1956 ca. 2° C under normalen, og september måned i 1957 var ligeledes kold.

Nedbøren øver særlig indflydelse på planternes sundhedstilstand. I år med megen nedbør i august og september er det vanskeligt at holde planterne fri for kartoffelskimmel, og man får mange plettede og revnede frugter. Hvad dette angår, var 1955 også et godt år, hvorimod den rigelige nedbør i august og september 1957, især på Spangsbjerg, gav mange syge og revnede frugter.

Forsøgsarbejdet

Ved bedømmelsen af de enkelte sorter og stammers dyrkningsværdi, er der især lagt vægt på ydeevne, tidlighed og kvalitet. For at markere tidligheden, er udbyttet af modne frugter delt op i 3 plukkeperioder. Da plukketidens begyndelse og længde har varieret en del forsøgsstationerne imellem, har det ikke været muligt at fastsætte en bestemt længde på de enkelte plukkeperioder. Det er dog således, at 1. plukkeperiode som regel har omfattet alle plukninger i august, 2. plukkeperiode fra 1. til ca. 15. september og 3. plukkeperiode resten af plukketiden.

Ved plukningen er frugterne sorteret i følgende sorteringer: Brugbare modne: Glatte og riflede, affaldsfrugter: Revnede, små og misdannede, samt syge: Angrebne ved griflen, angrebne ved stilken og plettede. Der er bestemt antal og vægt af hver sortering. Første plukning har som regel fundet sted i første halvdel af august, og sidste i begyndelsen af oktober, umiddelbart før den første nattefrost. Ved sidste plukning er også plukket alle udviklede, grønne frugter. To gange i løbet af plukketiden er der udtaget 50 brugbare modne frugter, som er sorteret med hensyn til form af antal frørum, ligesom der er givet karakter for indvendig farve og bestemt kernemasse i forhold til den samlede frugt vægt. Der er endvidere foretaget en beskrivelse af planter og frugter.

Forsøgsresultater

I tabel 2, 3 og 4 er der givet en oversigt over gennemsnitsudbyttet i de enkelte forsøgsår.

Tabel 2. Udbytte i 1955. Gennemsnit af 3 forsøg

Lbnr.	Brugbare frugter			Affald og syge kg/a	Ialt kg/a
	modne kg/a	forholds- tal	grønne kg/a		
<i>Busktomater</i>					
5.	322	95	17	368	707
7.	206	61	39	346	591
9.	373	110	65	346	784
10.	409	121	129	377	915
11.	385	114	145	426	956
2.	338	100	142	376	856
1.	367	108	155	378	900
4.	337	99	156	406	899
6.	315	93	169	352	836
Gns.	339	100	113	375	827
<i>Opbundne tomater</i>					
23.	265	110	30	140	435
19.	247	103	35	138	420
18.	238	99	39	94	371
22.	242	101	40	150	432
21.	231	96	30	163	424
26.	314	131	114	117	545
20.	242	101	41	140	423
27.	262	109	109	145	516
16.	219	91	35	110	364
17.	223	93	40	108	371
12.	215	90	41	107	363
15.	224	93	42	106	372
13.	231	96	56	123	410
24.	212	88	62	122	396
Gns.	240	100	51	126	417

De største gennemsnitsudbytter af brugbare modne frugter er opnået i 1955 og 1957 med henholdsvis 339 og 204 kg/a for busktomaterne og 240 og 215 kg/a for de opbundne tomater. Busktomaterne har, især i det gunstige år 1955, givet noget større udbytte end de opbundne tomater, men som det senere vil fremgå, er der kun to sorter i denne gruppe, der i tidlighed kommer på højde med de opbundne tomater. Mængden af affald og syge frugter er i alle tre år betydelig større for busktomaternes vedkommende. Dette beror på, at de, særligt i år

Tabel 3. Udbytte i 1956. Gennemsnit af 4 forsøg

Lbnr.	Brugbare frugter			Affald og syge kg/a	Ialt kg/a
	modne kg/a	forholds- tal	grønne kg/a		
<i>Busktomater</i>					
5.	223	156	182	411	816
7.	144	101	99	320	563
9.	134	94	316	402	852
10.	145	101	299	406	850
11.	124	87	256	471	851
2.	136	95	267	407	810
1.	139	97	334	415	888
4.	125	87	291	354	770
6.	114	80	334	286	734
Gns.	143	100	264	386	793
<i>Opbundne tomater</i>					
23.	151	116	84	155	390
19.	143	110	95	148	386
18.	159	122	122	118	399
22.	142	109	99	140	381
21.	129	99	91	152	372
26.	135	104	272	131	538
20.	111	85	118	120	349
27.	133	102	187	138	458
16.	125	96	128	120	373
17.	124	95	125	103	352
12.	103	79	90	100	293
15.	130	100	119	94	343
13.	120	92	122	144	386
24.	120	92	119	102	341
Gns.	130	100	127	126	383

med megen nedbør i august og september, er vanskeligere at holde sygdomsfri.

Med hensyn til de enkelte sorter og stammers ydeevne, er der ret god overensstemmelse mellem de tre forsøgsår, idet det gennemgående er de samme sorter og stammer, der i alle tre år har givet de største udbytter af brugbare modne frugter. En undtagelse danner dog lbnr. 5 og 7, som, i forhold til de øvrige sorter og stammer af busktomater, har givet de mindste udbytter i 1955, men de største i 1956. Disse to sorter er ret svagt-

Tabel 4. Udbytte i 1957. Gennemsnit af 3 forsøg

Lbnr.	Brugbare frugter			Affald og syge kg/a	Ialt kg/a
	modne kg/a	forholds- tal	grønne kg/a		
<i>Busktomater</i>					
5.	204	100	28	402	634
7.	209	102	43	311	563
9.	228	112	49	503	780
10.	230	113	107	474	811
11.	221	108	132	506	859
2.	213	104	125	455	793
1.	229	112	135	471	835
4.	181	89	145	470	796
6.	117	57	237	399	753
Gns.	204	100	111	443	758
<i>Opbundne tomater</i>					
23.	257	120	75	158	490
19.	253	118	71	178	502
18.	239	111	79	148	466
22.	250	116	83	144	477
21.	253	118	79	172	504
26.	210	98	234	159	603
20.	218	101	99	174	491
27.	205	95	141	162	508
16.	211	98	122	142	475
17.	205	95	124	152	481
12.	193	90	107	156	456
15.	186	87	125	147	458
13.	191	89	111	142	444
24.	142	66	124	147	413
Gns.	215	100	112	156	483

voksende og småfrugtede og har en kort udviklingstid, hvorfor de klarer sig forholdsvis bedst i år med mindre gode klimatiske forhold, hvorimod de i år med gode klimatiske betingelser for frilandstomater distanceres af de mere kraftigtvoksende og storfrugtede sorter.

I tabel 5 er anført gennemsnitsudbyttet ved de enkelte forsøgsstationer. Det fremgår heraf, at Virum og Blangstedgaard, på grund af de bedre klimatiske forhold, har de største gennemsnitsudbytter af brugbare modne frugter.

Tabel 5. Gennemsnitsudbytte ved de enkelte forsøgsstationer

	Brugbare frugter		Affald	Ialt kg/a
	modne kg/a	grønne kg/a	og syge kg/a	
Virum, 3 forsøg				
Busktomater.....	285	82	284	651
Opbundne tomater.....	220	52	65	337
Blangstedgaard, 2 forsøg				
Busktomater.....	234	125	509	868
Opbundne tomater.....	248	167	214	629
Spangsbjerg, 3 forsøg				
Busktomater.....	156	131	509	796
Opbundne tomater.....	619	85	161	415
Hornum, 2 forsøg				
Busktomater.....	203	423	300	926
Opbundne tomater.....	112	126	123	361

Ved Spangsbjerg og Hornum er udbyttet af brugbare modne frugter noget mindre, for de opbundne tomaters vedkommende lavest ved Hornum.

I tabel 6 er der givet en oversigt over udbyttet i gennemsnit af alle forsøg. Busktomaterne har i gennemsnit givet 220 kg/a af brugbare modne frugter, med en variation fra 175 til 249 kg/a. De opbundne tomater 189 kg/a, varierende fra 154 til 217 kg/a.

Tabel 6. Oversigt over udbytte. Gennemsnit af alle forsøg

Lbnr.	Brugbare frugter			Affald	Ialt kg/a
	modne kg/a	forholds- tal	grønne kg/a	og syge kg/a	
<i>Busktomater</i>					
5.	247	112	86	395	728
7.	182	83	64	326	572
9.	234	106	160	416	810
10.	249	113	191	418	858
11.	231	105	186	469	886
2.	220	100	187	411	818
1.	235	107	221	420	876
4.	205	93	207	405	817
6.	175	80	256	340	771
Gns.	220	100	173	400	793

Opbundne tomater

23.	217	115	65	151	433
19.	207	110	70	154	431
18.	206	109	84	121	411
22.	204	108	77	145	426
21.	197	104	69	161	427
26.	211	112	213	136	560
20.	182	96	89	143	414
27.	193	102	150	147	490
16.	179	95	98	114	391
17.	178	94	99	119	396
12.	164	87	80	119	363
15.	175	93	98	113	386
13.	174	92	99	126	399
24.	154	81	103	122	379
Gns.	189	100	99	134	422

Af grønne frugter samt affald og syge frugter har der i busk-tomaterne været langt flere end i de opbundne.

I tabel 7 er anført den procentvise fordeling af udbyttet af modne frugter i 3 plukkeperioder ved de enkelte forsøgsstationer. Ved Virum er den første plukning foretaget noget tidligere end ved de øvrige forsøgsstationer, vægtmængden i 1. plukkeperiode er derfor ret stor i forhold til det samlede udbytte. Der er god overensstemmelse mellem alle fire forsøgssteder med hensyn til de enkelte sorter og stammers tidlighed.

Tabel 7. Udbyttets fordeling i 3 plukkeperioder ved de enkelte forsøgsstationer, pct. vægt af modne frugter ialt

Lbnr.	Virum			Blangstedgaard			Spangsbjerg			Hornum		
	1.	2.	3.	1.	2.	3.	1.	2.	3.	1.	2.	3.
<i>Busktomater</i>												
5.	24	39	37	14	43	43	13	25	62	11	40	49
7.	22	42	36	21	40	39	22	28	50	11	39	50
9.	12	42	46	7	24	69	4	24	72	4	42	54
10.	8	39	53	5	22	73	4	15	81	4	32	64
11.	9	41	50	5	25	70	5	19	76	6	31	63
2.	8	35	57	5	24	71	4	19	77	4	28	68
1.	7	34	59	5	25	70	3	18	79	3	28	69
4.	7	38	55	3	21	76	3	13	84	3	24	73
6.	9	40	51	7	23	70	5	13	82	4	29	67
Gns.	12	39	49	8	27	65	7	19	74	6	32	62

Lbnr.	Virum			Blangstedgaard			Spangsbjerg			Hornum		
	1.	2.	3.	1.	2.	3.	1.	2.	3.	1.	2.	3.
<i>Opbundne tomater</i>												
23.	41	35	24	12	37	51	20	26	54	21	33	46
19.	35	39	26	12	39	49	18	25	57	18	31	51
18.	31	42	27	14	33	53	20	25	55	14	36	50
22.	34	40	26	10	39	51	18	26	56	16	32	52
21.	35	39	26	11	39	50	18	25	57	17	36	47
26.	29	37	34	7	31	62	17	22	61	15	47	39
20.	30	40	30	9	32	59	18	22	60	14	36	50
27.	26	44	30	15	30	55	17	23	60	8	30	62
16.	25	43	32	8	35	57	18	21	61	9	38	53
17.	26	42	32	7	35	58	20	22	58	8	34	57
12.	27	43	30	9	36	55	20	20	60	10	42	48
15.	25	43	32	6	33	61	19	23	58	8	38	54
13.	24	42	34	7	33	60	18	19	63	9	36	55
24.	27	42	31	4	31	65	17	21	62	10	36	54
Gns.	30	41	29	9	35	56	18	23	59	13	36	51

Fordelingen af frugterne i de forskellige sorteringer er anført i tabel 8, som procent af antal frugter ialt. Forskellen mellem busktomaterne og de opbundne tomater ses især i antallet af små og plettede frugter. Førstnævnte gruppe er gennemgående noget småfrugtet og er, som tidligere nævnt, vanskeligere at holde fri for kartoffelskimmel, i særlig grad sidst på sæsonen.

SAMMENDRAG AF FORSØGSRESULTATERNE

I tabel 9, oversigtstabellen, er anført forsøgenes hovedresultater. For at få et samlet udtryk for de enkelte sorter og stammers dyrkningsværdi, er der dannet tre værdital: Udbyttet, tidlighedstal og kvalitetstal, der sammenlagt til en pointsum udgør grundlaget for klassificeringen. Udbyttetallet er kg brugbare frugter : 3. For at give tidligheden så stor vægt som mulig, er tidlighedstallet dannet af $2 \times$ procenten af modne frugter i 1. plukkeperiode + procenten af modne frugter i 2. plukkeperiode.

Med hensyn til kvalitet, er der lagt vægt på følgende egenskaber: Forholdet mellem modne glatte og riflede frugter, frugtstørrelsen, hvor frugter på 60—70 g er den tilstræbte størrelse (Bonner Beste har den ideelle størrelse), ensartethed i form, antallet af frørum, jo flere frørum des fastere tomat, og karakter

Tabel 8. Procentvis fordeling af frugterne i de forskellige sorteringer.
Gennemsnit af 6 forsøg

Lbnr.	brugbare		Procent af antal ialt affaldsfrugter			syge		plet- tede
	glatte	riflede	revnede	små	misdan- nede	angrebne ved griflen	ved stilken	
<i>Busktomater</i>								
5.	34	1	12	31	1	—	2	19
7.	28	2	3	48	1	4	1	13
9.	40	2	5	21	1	2	2	27
10.	42	3	5	19	4	1	2	24
11.	38	5	5	14	6	1	3	28
2.	40	4	4	19	6	1	3	23
1.	41	4	4	18	5	1	3	24
4.	39	3	5	19	3	1	3	27
6.	43	5	4	15	3	1	2	27
Gns.	39	3	5	23	3	1	2	24
<i>Opbundne tomater</i>								
23.	61	4	11	16	3	1	1	3
19.	60	4	12	15	4	1	—	4
18.	64	3	10	14	3	1	—	5
22.	62	3	12	14	4	1	—	4
21.	59	4	14	14	4	1	—	4
26.	66	6	5	14	4	—	1	4
20.	60	5	13	13	3	1	1	4
27.	63	5	9	14	5	1	—	3
16.	63	3	11	16	2	1	—	4
17.	62	3	14	15	1	1	—	4
12.	62	4	13	13	3	1	—	4
15.	62	4	13	13	3	1	—	4
13.	62	3	12	15	2	—	1	5
24.	61	2	15	16	1	1	—	4
Gns.	62	4	12	14	3	1	—	4

for indvendig farve. Disse egenskaber indgår ved beregningen af kvalitetstallet på følgende måde: (Procent antal fejlfri, modne, glatte frugter af brugbare modne ialt ÷ det antal gram frugtstørrelsen afviger henholdsvis under og over 60—70 g + største typeprocent + halvdelen af næststørste typeprocent + procent frugter med mere end 3 frørum): 4 + karakter for indvendig farve.

I alle tabellerne er stammerne opført i rækkefølge efter størrelsen af den samlede pointsum.

Tabel 9. Oversigtstabel over forsøg med sorter og stammer af frilandstomater, 1954—57. Gennemsnit af 10 forsøg

Sorter og stammer	% modne frugter			Udbytte i hele plukkeperioden			Frugtgrøn-størr. modne brugbare g	% antal fejlfri modne af brugbare modne ialt	% antal modne frugter			Karakter for indiv. farve 0—10	Udbyt-tal	Tid-lig-heds-tal	Kva-li-tets-tal	Point-sum	
	1. pluk-ke-peri-ode	2. pluk-ke-peri-ode	3. pluk-ke-peri-ode	brug-bare kg/a	ialt kg/a	kg/a			flad-run-	run-de	ovale og spid-se frø-rum						
<i>Busktomater</i>																	
5. Amarin, Tagenshus S 1957	16	36	48	247	518	210	47	96	48	44	8	49	7.3	82	68	58	208
7. Tempo, Toftø S 1957	19	37	44	182	393	179	45	94	49	38	13	70	6.7	61	75	61	197
9. Early Chatham, Toftø S 1957	7	32	61	234	500	310	70	94	33	49	18	87	7.0	78	46	69	193
10. Lav Busk, Toftø S 1957	5	28	67	249	452	406	71	94	37	55	8	47	6.2	83	38	60	181
11. Lav Busk, Ny Munkegaard S 1957	6	30	64	231	467	419	83	89	49	45	6	65	6.2	77	42	59	178
2. Kronbusk	6	27	67	220	431	387	69	91	50	43	7	59	6.5	73	39	62	174
1. Busktomat	5	26	69	235	438	438	77	90	44	42	14	47	6.3	78	36	55	169
4. Busktomat	4	25	71	205	404	413	71	93	50	42	8	47	6.2	68	33	59	160
6. Que 5	7	27	66	175	341	430	79	89	45	47	8	61	6.0	58	41	59	158
Gns.	8	30	62	220	438	355	68	92						73	46	60	180
<i>Opbundne tomater</i>																	
23. Bonner Beste, Toftø S 1957	24	33	43	217	323	110	70	93	54	44	2	43	6.8	72	81	60	213
19. Bonner Beste, Hunderup S 1957	20	34	46	207	311	120	74	93	62	35	3	47	7.0	69	74	61	204
18. Bonner Beste 1212, Tagenshus S 1957	20	34	46	206	272	139	70	95	39	59	2	39	7.3	69	74	60	203
22. Bonner Beste, Tagenshus S 1957	20	35	45	204	304	122	68	95	53	45	2	40	7.0	68	75	60	203
21. Bonner Beste, Asco S 1957	20	34	46	197	310	117	69	94	52	46	2	43	6.7	66	74	60	200
26. Marise, Clause S 1957	18	33	49	211	261	299	83	91	30	45	25	69	6.2	70	69	58	197
20. Bonner Beste	18	32	50	182	272	142	73	92	55	44	1	43	6.3	61	68	59	188
27. Siris	16	33	51	193	270	220	70	93	52	46	2	24	6.7	64	65	55	184
16. Dansk Export	16	34	50	179	243	148	65	96	48	50	2	34	6.7	60	66	58	184
17. Dansk Export	16	34	50	178	244	152	65	96	46	52	2	32	7.0	59	66	58	183
12. Dansk Export	17	35	48	164	231	132	68	94	41	56	3	34	7.2	55	69	58	182
15. Dansk Export	15	34	51	175	239	147	69	95	52	47	1	38	6.8	58	64	59	181
13. Dansk Export	15	33	52	174	245	154	67	95	54	45	1	31	6.7	58	63	57	178
24. Dansk Export	16	32	52	154	219	160	63	96	55	45	—	35	7.2	51	64	59	174
Gns.	18	34	48	189	268	154	70	94						63	69	59	191

Af de prøvede sorter og stammer er der anerkendt 5 busktomater og 6 almindeligt opbundne og knebne tomater. Disse 11 sorter og stammer vedføjtes S 1957.

Beskrivelse af de anerkendte sorter og stammer

Busktomater

Lbnr. 5. Amarin, Tagenshus S 1957. Ejer: A. Hansens Amagerfrø, Kastrup.

Sorten stammer fra en afvigende plante i Hammenhøg busktomat. Forædlingsarbejde er påbegyndt i 1948.

Den er temmelig svagt voksende, med spinkle og bløde stængler og tidlig vækstafslutning. Frugterne er små, glatte, fladrunde til runde, med fin indvendig farve. Den har givet et meget stort udbytte af modne frugter i 1. plukkeperiode og af brugbare modne frugter ialt.

Lbnr. 7. Tempo, Toftø S 1957. Ejer: Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger og Danske Landboforeningers Frøforsyning.

Sorten stammer fra USA. Forædlingsarbejde, med gentagen familieavl, er påbegyndt i 1949.

Den er svagt voksende med sluttet vækst og meget spinkle stængler. Planten ret lysegrøn. Afslutter væksten meget tidligt. Frugterne er små, glatte, fladrunde til runde, med mange frørum og god indvendig farve. Af busktomaterne har den givet den højeste procent modne frugter i 1. plukkeperiode. Den modner meget ensartet i klaserne, men kan have lidt tilbøjelighed til griffelar.

Lbnr. 9. Early Chatham, Toftø S 1957. Ejer: Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger og Danske Landboforeningers Frøforsyning.

Sorten stammer fra USA. Forædlingsarbejde med familieavl påbegyndt 1949.

Tidligere anerkendt i 1953 som førsteklases stamme ved Statens Trädgårdsförsök, Alnarp, Sverige.

Væksten er middelkraftig med ret stive stængler. Frugterne middelstore, runde til fladrunde, med en del ovale. Den har

mange frørum og fin indvendig farve. Modner ret ensartet i klaserne. Den er middeltidlig og har givet et stort udbytte.

Lbnr. 10. Lav Busk, Toftø S 1957. Ejer: Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger og Danske Landboforeningers Frøforsyning.

Stammer fra firmaet J. E. Ohlsens Enke. Forædlingsarbejde med familieavl påbegyndt 1952.

Væksten er middelkraftig, med ret stive stængler. Frugterne middelstore, nærmest runde og af ret god kvalitet. Modner lidt uens i klaserne. Den er middeltidlig og har af busktomaterne givet det største totaludbytte af modne brugbare frugter.

Lbnr. 11. Lav Busk, Ny Munkegaard S 1957. Ejer: Fa. J. E. Ohlsens Enke, København.

Tidligere anerkendt som Vangede P 1944.

Væksten er middelkraftig, med ret stive stængler. Frugterne ret store, fladrunde til runde, med mange frørum. Modner lidt uens i klaserne. Den er middeltidlig og har givet et ret stort udbytte.

Opbundne tomater

Af de 6 anerkendte sorter og stammer inden for denne gruppe er de 5 Bonner Beste. Ingen stammer af Dansk Export har opnået anerkendelse, da de hverken i tidlighed eller udbytte kommer på højde med Bonner Beste.

Bonner Beste er lidt mere kraftigvoksende end Dansk Export med noget stivere stængler og større blade. Den er, med ca. 20 % modne frugter i 1. plukkeperiode, noget tidligere end Dansk Export, der har omkring 16 %. Frugterne er gennemgående lidt større og mere fladrunde. Den har lidt flere frørum og tendens til grønfarvning omkring frøene.

Lbnr. 23. Bonner Beste, Toftø S 1957. Ejer: Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger og Danske Landboforeningers Frøforsyning.

Tidligere anerkendt som Toftø P 1944.

Det er en meget tidlig og meget yderig stamme, der af de opbundne tomater har givet det største udbytte af modne frugter i 1. plukkeperiode og af brugbare modne frugter ialt. God kvalitet.

Lbnr. 19. Bonner Beste, Hunderup S 1957. Ejer: A/S L. Dæhnfeldt, Odense.

Tidligere anerkendt som Hunderup P 1944.

Den er tidlig og giver et stort udbytte af ret ensartede frugter af god kvalitet.

Lbnr. 18. Bonner Beste 1212, Tagenshus S 1957. Ejer: A. Hansens Amagerfrø, Kastrup.

Stammer fra en afvigende plante i Dansk Export. Forædlingsarbejde påbegyndt i 1946.

Den er tidlig og giver et stort udbytte af ensartede, nærmest runde frugter med meget fin indvendig farve. Frugterne har før fuld modenhed en meget karakteristisk lys gulligrøn farve. God kvalitet.

Lbnr. 22. Bonner Beste, Tagenshus S 1957. Ejer: A. Hansens Amagerfrø, Kastrup.

Tidligere anerkendt som Tagenshus P 1944.

Den er tidlig og giver et stort udbytte af ret ensartede frugter af god kvalitet.

Lbnr. 21. Bonner Beste, Asco S 1957. Ejer: A/S Chr. Olsen, Odense.

Stammer fra firmaet H. Mette & Co., Quedlinburg, Tyskland. Forædlingsarbejde påbegyndt i 1939.

Den er tidlig og giver et ret godt udbytte af ret ensartede frugter af god kvalitet.

Lbnr. 26. Marise, Clause S 1957. Ejer: L. Clause, Bretigny-Sur-Orge, Frankrig, repræsenteret ved M. Kock, Vejle.

Er fremkommen ved en krydsning i 1943 mellem Marglobe × Sunrise.

Kraftigvoksende, med stive stængler og middelstore, fyldige, mørkegrønne blade. Frugterne er ret store, nærmest runde med tendens til ovale og spidse. Den har mange frørum, men lidt tilbøjelighed til hule frugter. Den ligger i tidlighed mellem Dansk Export og Bonner Beste, og giver et stort udbytte af brugbare modne og grønne frugter.

SUMMARY

Variety trials with field-grown tomatoes 1954—57

The variety trials were carried out at the Research Stations Virum, Blangstedgaard, Spangsbjerg and Hornum, and both determinate (busktomater) and indeterminate (opbundne tomat) varieties were included.

The main data are given in table 9 (oversigtstabel). In order to estimate the growing-value of the different varieties and strains, especial importance was attached to productivity, earliness and quality, and in order to get a general impression of the growing-value, marks (værdital) were given for those three characteristics, and added up to a total score, which thus formed the basis of the classification. The mark for yield (udbyttetallet) is the amount of kilos useable ripe fruit —3. In order to indicate the earliness, the yield of ripe fruit was divided up into three periods of picking, and the mark for earliness (tidlighedstallet) is $2 \times$ the percentage of ripe fruit in the first period of picking + the percentage of ripe fruit in the second period of picking.

Regarding quality, the following qualities have been taken into consideration: the proportion of smooth to grooved fruit, the fruit-size, (a fruitweight of 60—70 grammes is aimed at) uniformity in shape, number of pericarps, (the more pericarps the firmer fruit) and mark for inside colour. Those qualities are incorporated into a mark for quality (kvalitetstallet) in the following way: (number of faultless ripe smooth fruit per hundred useable ripe fruit—the number of grammes the fruitweight deviates below or above 60—70 grammes respectively + the highest percentage + half of the second highest percentage of either flat-round, round, or oval and pointed fruit + the percentage of fruit with more than 3 pericarps) —4 + mark for inside colour.

In all the tables the strains are listed after the amount of the total score (pointsum).

Of the varieties and strains in trial, 5 determinate and 6 indeterminate varieties have been approved, and marked with the sign S 1957.