

Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

770. MEDDELELSE

NR. 6. 10. FEBRUAR 1966

A. Forsøgsresultater

Sortsforsøg med lave marværter 1963-65

Forsøgene er udført på ret svær lerjord ved Blangstedgaard, på sandmuldet jord ved Spangsbjerg og i 1965 som udstationeret forsøg på god, dyb sandmuld ved Aasum.

I de tre forsøgsår har temperaturen, især for juli og august, gennemgående ligget under det normale, hvilket har forrykket høsttidspunktet en del, særlig i 1965 hvor høsten begyndte 10-12 dage senere end normalt. Nedbøren har været rigelig, især i juli måned.

Efter afslutning af orienterende sortsforsøg med lave marværter i 1960-62 (meddelelse nr. 714) blev det besluttet, at 15 af de deri deltagende sorter skulle fortsætte i en videre afprøvning.

Foruden ovennævnte 15 sorter indkøbtes til forsøgene i 1963 frø af 14 udenlandske sorter. Efter forsøgenes afslutning udgik følgende 7 sorter: *Supcovert*, *Starcovert* og *Starnain*, alle skalærter med for lys frøfarve, *Zenith*, *Piccolo* og *12/54* på grund af lavt udbytte og dårlig kvalitet og *Continental*, *Ny Munkegaard S 53* efter ønske fra firmaet.

Forsøgene i 1964 omfattede 36 sorter, heraf 14 nye, dels tilmeldt ikke navngivet forædlingsmateriale, dels indkøbte udenlandske sorter. Efter forsøgenes afslutning udgik følgende sorter, enten på grund af lavt udbytte, storfrøethed eller uegnethed til dybfrysning: *Blaues Wunder*, *Sprite*, *Freezer 37*, *Frazer*, *Kronært 1651*, *Sortiment 1545*, *Multipod 1648*, *641/57*, *525/57* og *NZ 3081*. *Perfected Freezer* og *0140* på grund af lighed med *Dark Skinned Perfection*, *Kelviana* efter ønske fra firmaet og endelig *Arkel* som værende tilstrækkelig afprøvet.

Til forsøgene i 1965 indkøbtes igen frø af 14 udenlandske sorter, og af disse fortsætter 9 i videre afprøvning. Sorterne *Venus*, *Pride*, *Lowarex* og *Koncerwoy* udgår på grund af lys frøfarve eller storfrøethed. *01* udgår på grund af lighed med *Dark Skinned Perfection*.

I omstående tabeller er opført resultaterne for 22 sorter, der har deltaget i forsøgene i mindst to år, samt de 14 nye sorter i 1965.

På grund af haglskade i begyndelsen af juni måtte forsøget ved Spangsbjerg i 1963 delvis kasseres, kun bedømmelsen af egenskaber upåvirket af haglskaden indgår i vurderingen.

Udsædsmængden er beregnet ud fra de enkelte sorters frøvægt og spireevne. Som norm er anvendt 180 kg pr. ha med 1000 kornsvægten 200 g og spireevnen 90 pct., hvilket svarer til 81 planter pr. m². Frøet er sået på bede à 10 rækker med 11 cm afstand og 1 m brede gange mellem bedene.

I tabellerne er sorterne opført efter tidlighed, og varmesummerne er beregnet til samme modenhedsstadium (tenderometertal 110) ved opsummering fra såning til høst af den daglige gennemsnitstemperatur i 2 meters højde kl. 8, 14 og 21 minus basistemperaturen 4,4° C.

Tabel 1 omfatter blandt andet udbytte af grønne ærter, omregnet til samme modenhedsstadium svarende til tenderometertallet 110. Udbyttet er stillet i forhold til *Freezer 69* som måleprøve i den tidlige gruppe og *Dark Skinned Perfection* som måleprøve i den sildige gruppe. Det er begge standardsorter, som erfaringsmæssigt giver sikre og store udbytter af god kvalitet under vidt forskellige dyrknings-

Tabel 1. Lave marvæarter 1963-65. 6 forsøg.

Lbnr. og navn	Frøleverandør eller anmelder	Varmesum	Udbytte af ærter ved		
		ved tendero- metertal 110	Blangstedgaard		
		gns.	1963	1964	1965
14. Mingo Mark	fa. van Waveren, Tyskland	777	49	60	89
* 9. Double One	fa. Mansholt, Holland	806	63	66	65
18. Freezer 69	fa. Asgrow, U.S.A.	820	83	81	89
29. Kronært 1604	fa. A/S L. Dæhnfeldt, Odense	838	—	86	93
26. 644/57	F.D.B. og D.L.F.	846	—	86	87
*10. 59/110	fa. A. Hansens Amagerfrø, Kast.	859	76	96	83
19. Olympic	fa. Sharpe, England	874	97	112	86
* 5. Pluperfect	fa. Asgrow, U.S.A.	880	75	98	84
27. Multipod 1647	fa. A/S L. Dæhnfeldt, Odense	882	—	98	99
13. Lancet	fa. van Waveren, Tyskland	892	96	99	82
* 1. Beta	fa. A. Hansens Amagerfrø, Kast.	898	105	91	79
22. Ridcovert	fa. Blondeau, Frankrig	898	75	81	76
24. 610/57	F.D.B. og D.L.F.	903	—	94	78
35. NZ 51	fa. van Waveren, Tyskland	907	—	78	59
31. Kronært 1629	fa. A/S L. Dæhnfeldt, Odense	909	—	93	68
* 2. Safir	F.D.B. og D.L.F.	915	91	101	88
33. Sortiment 1542	fa. A/S L. Dæhnfeldt, Odense	922	—	86	66
*11. 14/54	F.D.B. og D.L.F.	936	83	95	82
* 6. Dark Skinned Perf.	fa. Asgrow, U.S.A.	942	100	100	100
*12. 625	fa. A/S L. Dæhnfeldt, Odense	962	69	77	84
30. Kronært 1608	fa. A/S L. Dæhnfeldt, Odense	999	—	105	113
17. Multifreezer	fa. Sharpe, England	1004	93	100	114

Lave marvæarter 1965.

°50. Honey	fa. Nunhem, Holland	776		68	
39. Venus (NZ 80)	fa. van Waveren, Tyskland	798		74	
°43. K 07	fa. Gebr. Sluis, Holland	801		99	
°42. 512/60	fa. Mansholt, Holland	835		90	
°48. 0298	fa. Fyns Konserverfabrik, Odense	868		86	
37. Pride	fa. Asgrow, U.S.A.	870		75	
°38. Signet	fa. Asgrow, U.S.A.	874		87	
41. Lowarex	fa. van Waveren, Tyskland	876		68	
°47. 0296	fa. Fyns Konserverfabrik, Odense	884		91	
°49. Freezer 626	fa. Asgrow, U.S.A.	894		88	
45. 01	fa. Fyns Konserverfabrik, Odense	940		100	
°46. 0264	fa. Fyns Konserverfabrik, Odense	950		88	
°40. Stern (NZ 3075)	fa. van Waveren, Tyskland	952		80	
44. Koncerwowy	I.H.A.R., Polen	985		98	
Måleprøver hkg/ha			88,1	96,1	80,8

1) Angivet som pct. af måleprøven Dark Skinned Perfection

2) Angivet som pct. af måleprøven Freezer 69

* Har deltaget i forsøgene 1960-62, se meddelelse nr. 714

° Fortsætter i forsøg

forhold. Gennemsnitsudbyttet er ikke beregnet, idet sorterens udbytte er noget afhængig af de enkelte års klimaforhold, ligesom der er vekselvirkning mellem sorterne og forsøgsstederne, det vil sige, at ikke alle sorter er lige velegnede til de tre forskellige jordtyper.

Forholdet tærsket halm/grønne frø må betragtes som vejledende, idet nogle parceller kan være høstet i våd tilstand og derfor indgår med forøget vægt.

I tabel 2 er anført resultaterne fra størrelses-

sorteringen og kvalitetsbedømmelsen m.m. Fra 1964 er størrelsessorteringen ændret i overensstemmelse med de indenfor konserverindustrien almindeligt anvendte regler: over 10,2 mm (GI), 9,3-10,2 mm (G II), 8,2-9,3 mm (M) og under 8,2 mm i diameter (S). Størrelsessorteringen omfatter kun Blangstedgaard og Aasum, da der ved Spangsbjerg normalt er ca. 20 pct. færre ærter i G I, nogenlunde samme pct. G II, men tilsvarende flere i M og S. Forklaringen på dette er sandsynligvis afvigende klimatiske forhold.

Udbytte af grønne ærter

tenderometertal 110 ¹			Udbytte af ærter ved tenderometertal 110 ²						Plante- masse hkg/ha	Forholdet tærsket halm til grønne ærter	Plante- højde cm
Spangsbjerg		Aasum	Blangstedgaard			Spangsbjerg		Aasum			
1964	1965	1965	1963	1964	1965	1964	1965	1965	gns.		
61	68	74	59	74	100	52	80	91	375	5,4:1	85
99	50	49	76	81	72	84	59	61	419	6,9:1	86
117	84	81	100	100	100	100	100	100	410	4,5:1	107
128	60	82	—	106	104	109	71	101	449	5,2:1	75
123	91	79	—	106	98	104	108	98	465	5,1:1	81
93	72	73	92	118	93	79	85	91	458	5,6:1	101
103	90	86	116	138	96	88	107	107	496	5,2:1	84
108	98	92	90	120	93	92	116	114	500	5,3:1	115
99	91	92	—	121	110	84	108	114	455	4,7:1	78
92	66	82	115	123	92	79	79	101	496	6,1:1	109
90	84	78	125	112	88	77	100	97	499	6,1:1	85
80	56	87	90	100	85	68	66	108	499	6,9:1	106
100	66	82	—	116	87	85	78	101	490	6,0:1	91
86	47	68	—	96	66	73	56	84	481	7,6:1	105
52	55	76	—	115	76	44	66	94	480	7,1:1	101
77	74	88	109	125	99	66	87	108	519	6,2:1	100
54	69	73	—	106	73	46	81	91	514	7,7:1	105
83	59	93	99	117	91	71	70	115	512	6,4:1	108
100	100	100	120	123	112	85	118	124	527	5,3:1	112
66	78	62	83	95	94	56	92	77	427	5,9:1	66
108	89	85	—	129	127	92	106	105	495	5,0:1	87
71	72	93	111	124	127	61	85	115	482	5,3:1	111
} forsøg											
	57	57			76		68	70	326	5,2:1	80
	81	81			83		96	100	394	4,8:1	78
	67	98			111		79	122	412	4,4:1	95
	47	63			101		56	78	484	7,4:1	83
	83	77			96		99	95	475	5,8:1	113
	87	79			84		103	98	482	5,9:1	105
	93	99			97		110	122	451	4,6:1	118
	62	62			76		74	76	454	7,2:1	89
	88	84			101		105	104	483	5,4:1	115
	73	78			98		87	96	535	6,8:1	115
	101	99			111		120	123	549	5,4:1	110
	85	99			98		100	123	549	6,0:1	115
	50	75			89		59	93	493	7,4:1	114
	101	94			110		119	116	552	5,5:1	115
62,2	85,2	93,1	73,5	77,9	72,3	73,0	71,9	75,2			

Efter tenderometertalsbestemmelse på de enkelte sorterings er der ved Spangsbjerg udtaget prøver af hver størrelse til frysekonservering. Nedfrysningen er foretaget på forsøgsstationen af Laboratoriet for Teknisk Biokemi, som ligeledes har forestået bedømmelsen af de frosne prøver. Der er hvert år givet 4 enkeltkarakterer fra 0-10 for farve og smag. Desuden

er der af repræsentanter fra konservesindustrien ved en årlig bedømmelse givet karakter for helhedsindtryk af alle 4 størrelser under et. Disse karakterer er, i modsætning til karaktererne fra bedømmelsen på Laboratoriet for Teknisk Biokemi, et udtryk for prøvernes udseende uden frapilning af misfarvede gule frø.

Tabel 2. Lave marvårter 1963-65. Størrelsessortering og kvalitetsbedømmelse m.m.

Lbnr. og navn	Karakterer 0—10										Tærskelighed
	Frøstørrelse, pct.				frosne ærter			planter			
	gns. Blangstedgaard og Aasum				farve	smag	helhedsindtryk	oprethed	vækst-	kraft	
	GI	GII	M	S	10 = mørkegrøn	10 = bedst	10 = bedst	10 = mest opret	10 = kraftigst		
14. Mingo Mark.....	42	26	21	11	6,6	8,1	4,6	6,6	8,8	let	
9. Double One.....	27	27	28	18	7,1	7,9	5,4	7,8	7,4	let	
18. Freezer 69.....	61	21	13	5	7,1	7,2	7,4	5,2	9,6	meget let	
29. Kronært 1604.....	51	21	16	12	6,8	7,5	4,9	8,8	7,3	let	
26. 644/57.....	46	22	19	13	5,9	7,1	3,6	8,3	7,0	let	
10. 59/110.....	56	21	13	10	5,9	7,8	4,3	8,2	8,0	ret let	
19. Olympic.....	40	26	23	11	6,9	7,8	4,8	8,0	7,6	let	
5. Pluperfect.....	53	23	16	8	6,9	7,4	5,6	5,8	9,0	meget let	
27. Multipod 1647.....	52	24	14	10	7,4	8,2	5,7	7,8	8,3	ret let	
13. Lancet.....	47	23	17	13	7,5	7,2	5,4	7,2	7,8	ret let	
1. Beta.....	44	22	21	13	5,7	7,2	2,3	8,6	6,6	let	
22. Ridcovert.....	41	31	20	8	8,3	8,1	7,3	6,6	8,4	ret let	
24. 610/57.....	38	24	25	13	6,4	7,4	3,6	8,5	6,8	let	
35. NZ 51.....	13	23	36	28	6,5	7,7	4,4	7,3	8,0	ret svær	
31. Kronært 1629.....	36	27	24	13	7,9	8,2	7,3	6,3	9,3	ret svær	
2. Safir.....	35	26	27	12	6,0	7,6	4,0	8,4	7,2	ret svær	
33. Sortiment 1542.....	24	26	30	20	7,5	7,5	5,3	7,8	8,3	ret let	
11. 14/54.....	49	23	18	10	5,9	7,6	4,2	7,0	7,6	ret svær	
6. Dark Skinned Perf. .	64	17	12	7	7,3	7,6	5,9	5,8	8,8	meget let	
12. 625.....	33	28	29	10	7,2	7,1	5,2	9,0	6,2	let	
30. Kronært 1608.....	55	27	13	5	7,2	7,9	4,1	7,5	7,8	let	
17. Multifreezer.....	54	23	15	8	7,1	8,0	5,0	8,2	7,4	ret let	
Lave marvårter 1965											
50. Honey.....	34	26	25	15	8,2	8,0	7,8	7,0	6,0	let	
39. Venus (NZ 80).....	40	29	22	9	4,8	6,0	1,3	7,0	7,5	let	
43. K 07.....	64	20	10	6	7,3	7,7	5,8	5,5	8,0	let	
42. 512/60.....	16	22	39	23	6,0	7,5	5,0	8,0	7,0	ret svær	
48. 0298.....	47	20	21	12	7,2	6,7	5,8	4,5	8,5	meget let	
37. Pride.....	40	21	23	16	5,5	7,5	2,3	6,0	8,5	meget let	
38. Signet.....	64	16	14	6	7,0	7,7	5,5	4,5	9,5	meget let	
41. Lowarex.....	13	20	37	30	4,3	6,2	2,0	7,0	8,0	svær	
47. 0296.....	49	20	19	12	6,3	6,3	6,3	5,0	8,5	meget let	
49. Freezer 626.....	45	20	21	14	6,7	7,0	5,8	4,5	8,5	meget let	
45. 01.....	57	18	16	9	7,7	8,3	6,8	5,5	8,5	meget let	
46. 0264.....	49	16	20	15	8,0	7,8	5,8	6,0	8,5	meget let	
40. Stern (NZ 3075)....	38	22	24	16	6,7	7,3	4,5	6,0	7,5	ret svær	
44. Koncerwowy.....	65	17	11	7	6,0	7,3	4,0	6,5	8,5	ret let	
GI = over 10,2 mm i diameter											
GII = 9,3-10,2 mm i diameter											
M = 8,2-9,3 mm i diameter											
S = under 8,2 mm i diameter											