

Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

452. meddelelse. 16. februar 1950.

A. Forsøgsresultater.

Forsøg med stammer af kålroer 1946—1949.

I årene 1946—49 er der på statens forsøgsstationer på lermuld ved Lyngby, Aakirkeby, Blangstedgaard og Askov samt på sandmuld ved Jyndevad, Lundgaard, Studsgaard, Borris og Tylstrup gennemført en 10. serie stammeforsøg, der i de to første år har omfattet 15 og i de to sidste år 11 danske kålroestammer. En særlig forsøgsrække er gennemført på stærkt kålbroksmittet jord ved Lyngby og Studsgaard. Efter resultaterne af forsøgene har 2 stammer af wilhelmsburger, 4 af bangholm og 2 af grønhovedet kålroe opnået anerkendelse i 1. klasse og betegnes efter forsøgsserien med romertal X. Stammerne anføres nedenfor i rækkefølge efter tørstofudbytte af roer i gennemsnit af alle forsøg på sund jord.

	hkg pr. ha			pct. tørstof i roen
	tørstof	roer	top	
Wilhelmsburger, Trifolium X	91.2	755	80	12.1
Bangholm, Wilby Øtofte X	90.6	760	112	11.9
Bangholm, Øtofte X	90.4	729	91	12.4
Wilhelmsburger, Øtofte X & E	88.1	782	86	11.3
Bangholm, Hinderupgaard X	88.1	796	97	11.1
Rekord, Taastrupgaard X	87.9	650	91	13.5
Grønhovedet, Hunsballe X	87.3	767	93	11.4
Bangholm, Pajbjerg X	87.1	798	94	10.9
Wilhelmsburger, Hunsballe	86.3	759	92	11.4
Wilhelmsburger, Dæno	85.0	806	90	10.5
Bangholm, Wiboltt	84.0	726	96	11.6

Tørstofindholdet i toppen er bestemt sortvis og har i gennemsnit været 15.0 pct. i bangholm og Rekord og 14.7 pct. i wilhelmsburger og grønhovedet.

Beskrivelse af de enkelte stammer.

Wilhelmsburger, Trifolium X. Ejer: Aktieselskabet Trifolium Frø, København.

I gennemsnit af forsøgene gav stammen højest tørstofudbytte, 91,2 hkg pr. ha. Roeudbyttet er middelhøjt, 755 hkg, med højt tørstofindhold, 12,1 pct. Topudbyttet er ret lavt, 80 hkg. Roen har kort hals, er ret ensartet, noget grenet og ret letoptagelig. De fleste roer er kugleformede, en del ovale, nogle kegleformede og ret få fladrunde. Ligesom de øvrige wilhelmsburger blev den mindre angrebet end bangholm af mosaiksyge på toppen og af kålfluens larve på roden. Stammen gav en del flerhalsede roer, i gennemsnit 5,4 pct.

Bangholm, Wilby Øtofte X. Ejer: Danske Landboforeningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger.

Stammen gav højt tørstofudbytte, 90,6 hkg. Roeudbyttet er middelhøjt med ret højt tørstofindhold, 11,9 pct. Roen har ret lang hals med stor og frisk top, som angribes noget mindre af sygdomme end de andre bangholmstammer. Topudbyttet er stort, 112 hkg pr. ha. Roen er ret ensartet, noget grenet og ret letoptagelig. De fleste roer er kugle- til ovalformede, og ret få er kegleformede. Stammen gav færre flerhalsede roer, men lidt flere revnede, 1,9 pct., og lidt flere med tørforrådnelse end de fleste af stammerne.

Bangholm, Øtofte X. Ejer: Danske Landboforeningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger.

Stammen gav ret lavt roeudbytte, 729 hkg, med højt tørstofindhold, 12,4 pct. og højt tørstofudbytte, højst i de to første år. Topudbyttet er middelstort, 91 hkg. Roen har kort hals, er meget ensartet, ret glat og ret letoptagelig. De fleste roer er kugle- til kort ovalformede, og få er kegleformede. Stammen gav kun få flerhalsede, revnede og syge roer.

Wilhelmsburger, Øtofte X & E. Ejer: Danske Landboforeningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger.

Stammen gav stort roeudbytte, 782 hkg, med ret lavt tørstofindhold, 11,3 pct., og middelhøjt tørstofudbytte, 88,1 hkg, aftagende fra 1946 til 1949. Topudbyttet er knap middelstort. Roen har godt middellang hals, er ensartet, noget grenet og ret letoptagelig. De fleste af roerne er kugleformede, ret få kegle- og ovalformede og fladrunde. Stammen gav nogle flerhalsede roer, i gennemsnit 4,4 pct., men den blev ligesom førstnævnte wilhelmsburger mindre angrebet end bangholm af mosaiksyge og kålluens larve.

Bangholm, Hinderupgaard X. Ejer: A/S L. Dæhnfeldt, Odense.

I 1946 blev forsøg med stammen ødelagt af tørforrådnelse fra frøsmitte på det leverede frøparti.

Stammen gav et meget stort roeudbytte, 796 hkg, med ret lavt tørstofindhold og middelhøjt tørstofudbytte. Topudbyttet er godt middelstort. Roen, der har kort og fin hals og mørkviolet hoved, er meget ensartet, ret glat og mest letoptagelig. De fleste af roerne er kugleformede, nogle ovale og få kegleformede og fladrunde. I nogle forsøg blev den mere angrebet end de øvrige stammer af mosaiksyge, krusesyge-galmyg og lidt mere af tørforrådnelse og bakteriose.

Rekord, Taastrupgaard X. Ejer: Aktieselskabet Trifolium Frø, København.

Det er en ny, tørstofrig stamme, som er tiltrukket ved udvalgt af grønhoovedede familier af Bangholm, Herning. Den gav meget lavt roeudbytte, 650 hkg, med meget højt tørstofindhold, 13,5 pct. og middelhøjt tørstofudbytte. Topudbyttet er middelstort. Roen, der har ret lang, tynd hals og grågrønt hoved, er ret ensartet, noget grenet men ret letoptagelig. Mange roer er kugleformede, en del ovale og nogle kegleformede. Stammen gav kun få flerhalsede, revnede og syge roer.

Grønhovedet, Hunsballe X. Ejer: Frøavlscetret Hunsballe A/S, Holstebro.

Stammen er udvalgt efter krydsning i 1939 mellem wilhelmsburger og grønhoovedede familier udvalgt af bangholm. Den gav godt middelhøjt roeudbytte med ret lavt tørstofindhold og omtrent middelhøjt tørstofudbytte. Toppen, der er middelstor, ligner wilhelmsburger og angribes mindre end bangholm af mosaiksyge. Roen er noget uens, mere grenet og fastsiddende end de øvrige stammer. Mange roer er kugleformede, nogle ovale og en del kegleformede. Stammen gav 0,4 pct. stokroer og nogle flerhalsede, 4,6 pct.

Bangholm, Pajbjerg X. Ejer: Pajbjergfonden, Børkop.

Stammen gav et meget stort roeudbytte med lavt tørstofindhold, 10,9 pct. og i gennemsnit omtrent middelhøjt tørstofudbytte. Det var højt i 1948 og 1949, men meget lavt i 1946 efter frø af ældre årgange, som er udgået. Roen er ret ensartet, lidt grenet og ret letoptagelig. De fleste roer er kugle- til kort ovalformede, og ret få er kegleformede. I nogle forsøg på sandjord blev stammen mere angrebet af kålluens larve end de andre stammer, og den gav forholdsvis lavt udbytte på sandjord i Nord- og Vestjylland.

Forsøg på stærkt kålbroksmittet jord.

I disse forsøg er såvel udbytte som antal af sunde og kålbroksyge roer bestemt hver for sig. Stammerne anføres nedenfor i rækkefølge efter tørstofudbytte på stærkt kålbroksmittet jord. Til navnet på førstnævnte stamme er tilføjet bogstav E, der angiver, at stammen har vist sig meget kålbrokfast i forsøg på stærkt kålbroksmittet jord i 1946—49.

	Udbytte i		Antal roer i pct.	
	tørstof	hkg pr. ha roer	sunde og svagt angrebne	stærkt angrebne og ødelagte
Wilhelmsburger, Øtofte X & E.....	57.1	452	77	23
Grønhovedet, Hunsballe X.....	54.1	427	66	34
Wilhelmsburger, Trifolium X.....	51.6	397	71	29
Wilhelmsburger, Dæno.....	51.2	416	67	33
Wilhelmsburger, Hunsballe.....	50.7	396	72	28
Bangholm, Øtofte X.....	48.0	343	57	43
Bangholm, Wilby Øtofte X.....	47.3	347	52	48
Rekord, Taastrupgaard X.....	46.0	308	60	40
Bangholm, Hinderupgaard X.....	44.5	358	52	48
Bangholm, Wibolt.....	43.0	320	55	45
Bangholm, Pajbjerg X.....	42.4	347	53	47

I forsøgene på stærkt kålbroksmittet jord er tørstofudbyttet af de mest modstandsdygtige stammer i gennemsnit under to trediedele af udbyttet på sund jord, og under lignende forhold opnås som oftest bedre udbytte ved at dyrke foderbeder i stedet for kålroer.

Wilhelmsburger, Øtofte X & E er i 1. klasse på sund jord. På stærkt kålbroksmittet jord har stammen givet højest tørstofudbytte 57,1 hkg pr. ha og været mest modstandsdygtig mod kålbroksvamp.

Grønhovedet, Hunsballe X er i 1. klasse på sund jord. I kålbrokforsøgene har stammen været ret modstandsdygtig mod kålbroksvamp, og den gav 3 hkg tørstof mindre pr. ha end Wilhelmsburger, Øtofte X & E.

Wilhelmsburger, Trifolium X er i 1. klasse på sund jord. I kålbrokforsøg har stammen været modstandsdygtig mod kålbroksvamp, men gav 5,5 hkg tørstof mindre pr. ha end førstnævnte stamme.

Wilhelmsburger, Dæno og Hunsballe. Begge stammer har i kålbrokforsøg vist sig modstandsdygtige mod kålbroksvamp, men gav ca. 6 hkg tørstof mindre pr. ha end førstnævnte stamme.

De følgende 6 stammer har i kålbrokforsøgene vist mindre modstandsevne mod kålbroksvamp og givet 9—15 hkg tørstof mindre pr. ha end Wilhelmsburger, Øtofte X & E.

Bilag findes på bagsiden.

Bilag til 452. meddelelse.

Stammer af kålroer 1946—1949.

	Antal forsøg	Gns. f. 11 stammer hkg tørstof pr. ha = forholdstal 100	Wilhelmsburger,	Bangholm,	Bangholm,	Wilhelmsburger,	Bangholm,	Rekord,	Grønhovedet,	Bangholm,	Wilhelmsburger,	Wilhelmsburger,	Bangholm,
			Trifolium X	Wilby Øtofte X	Øtofte X	Øtofte X & E	Hinderupgaard X	Taastrupgaard X	Hunsballe X	Pajbjerg X	Hunsballe	Dæno	Wibolt
Forholdstal for tørstofudbytte i rod.													
Lyngby	4	98.4	105	103	102	102	99	99	99	99	99	97	94
Aakirkeby	2	79.8	105	103	100	98	101	99	101	103	102	98	90
Blangsted	2	96.3	105	105	106	98	102	101	98	98	95	95	96
Askov	4	102.9	104	103	105	100	104	100	99	100	95	95	94
Jyndeved	3	71.9	103	102	103	98	98	104	101	101	99	95	95
Lundgaard	4	78.0	101	103	101	101	99	101	100	100	98	100	96
Studsgaard	3	78.4	101	105	101	100	98	102	98	98	100	95	101
Borris	3	81.0	104	105	100	101	98	99	100	98	99	98	97
Tylstrup	4	96.1	105	101	105	100	101	98	99	97	99	96	97
1946	7	100.9	104	104	105	102	—	100	100	94	96	96	98
1947	5	85.4	102	103	104	101	102	99	101	98	97	96	97
1948	8	81.0	102	103	100	100	101	100	100	102	99	98	95
1949	9	85.1	106	102	102	98	99	101	98	102	100	96	94
Gennemsnit	29	87.8	104	103	103	100	100	100	99	99	98	97	96

Gennemsnit for alle forsøg:

Antal i pct.

Stokroer	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.4	0.1	0.2	0.1	0.2
Flerhalsede	5.4	3.2	2.3	4.4	3.6	2.4	4.6	3.7	4.6	4.6	3.8
Afvigende hoved	0.0	0.1	0.2	0.2	0.0	0.3	0.2	0.3	0.1	0.0	0.0
Revnede	1.2	1.9	0.7	1.2	1.3	0.9	1.5	1.2	1.5	1.4	1.5
Tørforrådnelse	0.6	1.1	0.6	0.8	1.3	0.5	0.8	1.0	0.7	0.6	0.7
Bakteriose i roen	1.1	1.0	0.4	1.4	1.7	0.6	1.0	1.1	1.1	1.3	1.2
Bakteriose i halsen	1.3	0.9	0.8	1.7	0.8	0.7	1.4	1.2	1.6	1.2	1.5

Karakter 0—10*) for

Ensartethed	6.7	6.7	7.6	7.1	7.5	6.8	6.1	6.8	6.5	6.9	6.6
Glathed	6.0	6.1	6.7	6.1	6.8	5.9	5.5	6.3	6.0	6.0	6.0
Letoptagelighed	5.9	6.1	6.0	6.0	6.8	5.8	5.4	5.9	5.8	5.9	5.7
Kugle	4.8	4.7	5.3	6.0	6.2	5.5	4.7	4.5	4.7	5.1	5.3
Kegle	2.0	1.7	1.2	1.5	1.2	2.0	2.8	1.6	2.2	2.0	2.4
Ovale	2.4	3.4	3.2	1.5	2.0	2.4	2.3	3.7	2.7	2.4	1.8
Fladtrykte	1.0	0.5	0.4	1.1	0.9	0.5	0.6	0.4	0.7	0.6	0.8
Halsens længde	4.0	6.0	4.1	5.2	3.5	5.6	5.2	5.1	5.0	5.2	4.5

*) Ensartethed, glathed og letoptagelighed: 0 = slet, 10 = ug. Roens form: 0 = ingen, 10 = mange. Halsens længde: 0 = kort, 10 = lang.