Dyrkningsforsøg med Rodfrugtstammer 1911—1913.

Ved L. Helweg.

76. Beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

Formaalet med Forsøgene er at vejlede Frøavleren ved Valg af Stamme til Fremavl og Roedyrkeren ved Valg af Frø til Udsæd i Roemarken. Forsøgene blev paabegyndte i 1889 og gennemførtes som forberedende Forsøg til 1899. Fra 1900 til 1910 var Forsøgene enaarige, men med den i 1910 afgivne Beretning, »Tiende Aars Dyrkningsforsøg med Rodfrugtstammer«, afsluttedes de enaarige Forsøg og afløstes af treaarige Forsøg. Nærværende Beretning, som omfatter Forsøgene i 1911, 1912 og 1913, er saaledes den første fra en treaarig Forsøgsperiode.

Forsøgene har omfattet Stammer af Runkelroe, Turnips og Gulerod. Forsøgene med Runkelroer (Barres) har været udførte paa Stationerne Aarslev, Askov Lermark, Lyngby og Tystofte, og Forsøgene med Turnips og Gulerødder paa Stationerne Askov Sandmark, Borris, Studsgaard og Tylstrup.

Beretningen er udarbejdet af Forsøgsleder *L. Helweg*.

Bestyrerne ved Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

I. Indledning.

De Stammer, der har deltaget i denne første treaarige Forsøgsperiode, fordeler sig med Hensyn til Hjemsted saaledes:

Barres.

Københavns Amt	4 Stammer,	Odense Amt	2 Stammer
Sorø —	5 —	Svendborg —	3 —
Præstø —	3 —	Vejle —	1 —
Maribo —	1 —	Aarhus —	1 —

Tabel 1. Nedbør og Varmegrad i Sommermaanederne 1911, 1912 og 1913.

Maaned	Aarslev			Askov			Borris			Lyngby			Studsgaard			Tylstrup			Tystofte		
	1911	1912	1913	1911	1912	1913	1911	1912	1913	1911	1912	1913	1911	1912	1913	1911	1912	1913	1911	1912	1913
Samlet Nedbør i Millimeter.																					
Maj	18.1	47.2	29.2	25.7	57.4	45.7	34.0	35.9	17.7	30.8	37.0	13.9	35.5	36.5	25.3	28.5	32.0	25.2	15.6	48.9	17.1
Juni	96.6	42.2	45.2	97.4	70.1	66.0	68.1	64.3	38.4	83.1	53.5	93.1	74.8	55.1	51.8	85.2	94.5	47.0	73.5	69.4	38.8
Juli	33.2	86.9	32.9	29.9	62.0	27.5	32.2	48.3	8.7	63.8	75.0	33.8	29.5	30.7	17.8	55.3	51.6	9.1	33.4	74.2	60.5
August . .	41.1	95.9	57.2	13.6	140.9	50.1	21.7	126.8	48.3	64.2	142.1	79.1	19.9	102.9	60.1	31.6	172.3	47.2	39.3	99.2	41.0
Septemb.	23.0	56.0	18.9	36.3	57.7	35.9	33.2	87.1	50.9	19.2	31.1	45.2	38.3	65.4	76.1	21.8	44.4	25.6	26.7	39.6	39.0
Oktober .	129.7	88.3	43.2	120.0	102.7	61.4	94.1	76.1	49.0	86.3	79.6	76.0	116.4	108.2	70.5	84.2	71.0	49.1	93.6	56.4	43.9
Samlet Nedbør	341.7	417.0	226.6	323.4	490.8	286.6	283.3	438.5	213.0	347.4	418.3	341.1	314.4	398.3	301.6	306.6	465.8	203.2	282.1	387.7	240.3
Middelvarmegrad i Celsius.																					
Maj	13.2	9.6	11.1	13.1	9.6	11.5	12.8	9.0	10.5	12.7	9.9	11.9	13.1	8.8	10.8	12.8	9.4	10.2	13.3	10.0	12.0
Juni	14.1	14.4	13.7	14.0	14.6	13.8	14.0	13.9	13.5	14.0	13.9	13.6	13.8	13.9	13.5	14.0	13.7	13.3	14.7	14.9	14.9
Juli	16.6	17.8	15.3	16.6	18.0	15.5	16.0	17.5	15.1	16.1	17.5	15.6	16.2	17.6	14.9	16.1	17.3	15.4	16.9	18.6	16.6
August . .	17.7	14.4	14.3	17.7	14.1	14.7	17.5	13.5	14.2	17.5	14.4	14.7	17.5	13.6	14.2	16.8	13.9	14.3	18.4	15.5	15.6
Septemb.	13.7	9.8	12.4	13.6	10.0	12.4	13.0	9.8	12.2	13.5	10.1	12.8	12.8	9.1	11.5	12.8	9.6	11.9	14.6	10.7	12.9
Oktober .	7.9	7.0	8.4	7.7	7.1	8.2	7.1	6.8	7.8	7.7	6.8	8.1	6.9	6.6	7.5	6.6	6.8	7.7	8.3	7.7	8.8
Middel-varmegr.	13.9	12.2	12.5	13.8	12.2	12.7	13.4	11.7	12.2	13.6	12.1	12.8	13.4	11.6	12.1	13.2	11.8	12.1	14.4	12.9	13.5

Turnips.

Københavns Amt	6	Stammer,	Svendborg Amt	1	Stamme,
Maribo	— 1	—	Ringkøbing	— 2	—
Odense	— 2	—			

Gulerødder.

Københavns Amt	3	Stammer,	Aarhus Amt	1	Stamme,
Odense	— 2	—	Ringkøbing	— 1	—

Tabel 1 giver Oplysning om Nedbør og Varmegrad i de 6 Sommermaaneder for de 3 Aar paa samtlige Stationer, hvor Forsøgene har været udførte. Paa alle Stationer har Nedbøren været ringe i 1913, og navnlig har dette været Tilfældet ved Aarslev, Borris og Tylstrup. I 1912 var Nedbøren rigelig paa alle Stationerne. Sommeren 1911 var meget varm og tillige tør i August og September, 1912 forholdsvis kølig med rigelig Nedbør. Studsgaard og Tylstrup staar som sædvanlig med lavest Varmegrad, Tystofte med højest.

Tabel 2. Nedbør og Varmegrad paa de 4 ældste Forsøgsstationer i de 6 Sommermaaneder 1900—1913.

Forsøgsaar	Samlet Nedbør i Millimeter				Middelvarmegrad i Celsius			
	Askov	Lyngby	Tylstrup og V. Hassing	Tystofte	Askov	Lyngby	Tylstrup og V. Hassing	Tystofte
1900	374.7	368.0	376.1	413.3	12.6	13.4	12.5	13.7
1901	230.5	312.3	240.5	251.1	13.7	14.4	13.6	14.5
1902	473.6	329.5	362.4	303.8	11.2	11.3	10.9	11.9
1903	646.9	413.4	516.8	392.7	12.4	12.8	12.2	13.2
1904	220.2	220.0	229.2	219.2	12.8	13.1	11.9	13.2
1905	468.6	453.1	356.9	371.1	12.9	13.2	12.1	13.6
1906	306.3	308.5	235.5	251.7	13.7	13.7	13.0	14.2
1907	411.1	312.6	365.2	271.4	12.2	12.2	11.8	12.9
1908	437.0	353.5	226.5	264.8	12.8	12.9	12.8	13.5
1909	559.9	308.7	361.5	289.0	12.0	12.1	11.8	12.9
1910	324.0	308.0	344.6	295.0	13.6	13.4	13.2	14.1
1911	323.4	347.4	306.6	282.1	13.8	13.6	13.2	14.4
1912	490.8	418.3	465.8	387.7	12.2	12.1	11.8	12.9
1913	286.6	341.1	203.2	240.8	12.7	12.8	12.1	13.5

I Tabel 2 er sammenstillet Nedbør og Varmegrad for de 3 sidste Forsøgsaar med de foregaaende Forsøgsaar. En lige saa tør Sommer som i 1911 og 1913, havde vi i 1901, 1904 og 1906, og Varmegraden var i 1901 endnu højere end i 1911.

Da August og September er de to Maaneder, i hvilke Roerne har deres bedste Voksetid, er der i Tabel 3 foretaget en Sammenstilling af Nedbør og Varmegrad for disse to Maaneder fra 1900 til 1913. Paa samtlige Stationer har August og September

Tabel 3. Nedbør og Varmegrad paa Forsøgsstationerne i August og September 1900—1913.

Forsøgsaar	Samlet Nedbør i Millimeter							Middelvarmegrad i Celsius						
	Aarslev	Askov	Borris	Lyngby	Studsgaard	Tylstrup og V. Hassing	Tystofte	Aarslev	Askov	Borris	Lyngby	Studsgaard	Tylstrup og V. Hassing	Tystofte
1900		139.2		112.4		124.9	112.0		13.9		14.9		13.9	15.0
1901		43.8		92.1		94.2	67.5		14.7		15.8		14.8	15.5
1902		185.3		102.7		139.9	131.0		11.7		11.8		11.4	12.4
1903		194.0		163.1		182.5	139.2		12.9		13.1		12.8	13.5
1904		97.6		44.6		93.0	58.4		14.1		14.4		12.9	14.5
1905		208.2		241.4		200.0	149.9		13.7		14.1		12.9	14.5
1906		116.7		156.6		89.0	110.1		14.8		14.8		13.7	15.0
1907	72.7	140.3		90.2	123.3	102.8	53.2	12.7	12.5		12.5	11.9	12.0	13.3
1908	150.8	231.6	184.8	146.1	159.1	114.6	115.4	13.4	13.1	12.9	13.4	12.7	13.6	14.1
1909	112.1	206.8	191.6	104.1	189.8	120.1	105.3	13.4	13.2	12.6	12.9	13.0	12.9	14.1
1910	131.5	129.8	146.9	119.7	172.9	173.9	108.8	14.3	14.1	13.8	14.2	13.7	13.9	15.0
1911	64.1	50.4	54.9	83.4	58.2	53.4	66.0	15.7	15.7	15.3	15.5	15.2	14.8	16.5
1912	151.9	198.6	213.9	173.2	168.8	216.7	138.8	12.1	12.1	11.4	12.3	11.4	11.8	13.1
1913	76.1	86.0	99.2	124.3	136.2	72.8	80.0	13.4	13.6	13.2	13.8	12.9	13.1	14.3

i 1911 været betydelig varmere end i noget af de foregaaende Aar, og Nedbøren har kun ganske undtagelsesvis været omtrent lige saa lav. Ogsaa i 1913 har Nedbøren været lav ved Aarslev, Askov, Borris og Tylstrup, men Varmegraden var over 2° C. lavere end i 1911, og Roerne led derfor ikke saa meget ved Tørken.

For at give Læserne et Overblik over Roernes Udvikling og Tørstofprocenten paa de enkelte Stationer i de 3 Forsøgsaar, er i Tabellerne 4, 5 og 6 foretaget en Sammenstilling af disse 3 Aar med tidligere Aar.

I Tabel 4 er opført Tørstofudbytte pr. ha paa de enkelte Stationer i Forsøgsaarene.

Barres har i 1911 paa alle 4 Stationer givet smaa Afgrøder, men medens Aarslev og Lyngby dog staar med et nogen-

Tabel 4. Middeltal for hkg Tørstof pr. ha i de enkelte Forsøgsaar.

Forsøgsaar	Barres				Gulerødder				Forsøgsaar	Yellow Tankard				Fynsk Bortfelder			
	Aarslev	Askov	Lyngby	Tystofte	Askov	Borris	Studsgaard	Tylstrup		Askov	Borris	Studsgaard	Tylstrup	Askov	Borris	Studsgaard	Tylstrup
1894—99		79.6	86.7	66.4	38.8			47.9	1894—99	37.7			45.7	36.1			47.4
1900		95.8	92.5	76.8	70.1				1902	57.0			57.4	54.8			57.7
1901		75.3	79.5	61.6	62.9			72.9	1903	45.8			61.0	44.3			54.4
1904		68.2	59.3	71.1	56.7			58.8	1906	37.4	57.8		46.7	35.8	60.7		48.5
1905		89.9	98.2	86.4	56.9			78.4	1907	—	58.3		61.5		63.9		59.9
1908	71.6	98.7	104.0	86.4	59.9		52.1	66.9	1911	—	33.1		75.9		31.8		78.6
1909	99.7	64.3	92.9	93.0	34.2	50.2	52.4		1912	45.9	60.7	45.2	78.6	44.4	60.4	39.4	75.0
1911	71.4	54.8	68.9	28.0	—	50.9		101.0	1913		55.6	50.4	44.8	59.6	54.9	46.6	44.6
1912	114.8	97.8	103.2	100.3	71.8	59.7	59.2	76.1									
1913	105.5	90.7	95.4	68.7	56.4	72.4	64.0	69.6									

lunde rimeligt Udbytte, har Tystofte komplet Misvækst og Askov betydelig lavere Udbytte end i noget andet Forsøgsaar. I Gennemsnit af samtlige Forsøgsaar staar Tystofte med de laveste Udbyttetal, Aarslev med de højeste.

Gulerødderne har paa alle 4 Stationer naaet normale Afgrøder i 1911, 1912 og 1913. Tørstofudbyttet er gennemgaaende større ved Tylstrup end paa de andre Stationer. Som et Kuriosum kan bemærkes, at i 1911 naaede Gulerødderne ved Tylstrup at give betydelig større Tørstofudbytte end Runkelroerne ved Askov og paa de 3 Stationer paa Øerne.

Turnips har i de to Forsøgsaar 1912 og 1913 givet omtrent normale Afgrøder, kun ved Tylstrup var Udbyttet baade af Yellow Tankard og Fynsk Bortfelder i 1913 betydelig under Middel. Der synes at være en Antydning af, at under normale Vejrforhold vil Tylstrup ogsaa for Turnips, ligesom nys omtalt for Gulerødder, give større Afgrøder end Askov, Borris og Studsgaard.

I Tabellerne 5 og 6 findes Forsøgsaarenes hkg Roer pr. ha og pCt. Tørstof i Roen opført for hver af de 4 Stationer. Med Hensyn til hkg Roer pr. ha gælder det samme, som er sagt for Tørstofudbyttet. Tørstofprocenten i Runkelroer er ligesom i tidligere Aar lavest ved Aarslev og Tystofte. Askov og

Tabel 5. Middeltal for hkg Roer pr. ha i de enkelte Forsøgsaar.

Forsøgsaar	Barres				Gulerødder				Forsøgsaar	Yellow Tankard				Fynsk Bortfelder			
	Aarslev	Askov	Lyngby	Tystofte	Askov Sandmark	Borris	Studsgaard	Tylstrup		Askov	Borris	Studsgaard	Tylstrup	Askov	Borris	Studsgaard	Tylstrup
1894—99	—	573	606	503	303	—	—	439	1894—99	334	—	—	457	384	—	—	571
1900	—	731	675	651	556	—	—	—	1902	483	—	—	459	548	—	—	511
1901	—	509	580	481	466	—	—	565	1903	398	—	—	598	471	—	—	633
1904	—	484	339	462	502	—	—	486	1906	334	642	—	472	402	768	—	558
1905	—	731	779	708	474	—	—	653	1907	—	670	—	691	—	770	—	788
1908	612	816	839	720	560	—	453	637	1911	—	334	—	690	—	342	—	794
1909	941	601	768	802	314	456	437	—	1912	441	632	471	827	504	710	464	893
1911	610	394	534	280	—	431	—	828	1913	—	585	525	415	627	631	524	455
1912	949	782	707	796	570	502	466	634									
1913	858	672	734	554	421	603	533	575									

Tabel 6. Middeltal for pCt. Tørstof i Roen i de enkelte Forsøgsaar.

Forsøgsaar	Barres				Gulerødder				Forsøgsaar	Yellow Tankard				Fynsk Bortfelder			
	Aarslev	Askov	Lyngby	Tystofte	Askov Sandmark	Borris	Studsgaard	Tylstrup		Askov	Borris	Studsgaard	Tylstrup	Askov	Borris	Studsgaard	Tylstrup
1894—99	—	13.9	14.3	13.2	12.3	—	—	10.9	1894—99	11.3	—	—	10.0	9.4	—	—	8.3
1900	—	13.1	13.7	11.8	12.6	—	—	—	1902	11.3	—	—	12.5	10.0	—	—	11.3
1901	—	14.3	13.7	12.8	13.5	—	—	12.9	1903	11.5	—	—	10.2	9.4	—	—	8.6
1904	—	14.1	17.5	15.4	11.3	—	—	12.1	1906	11.2	9.0	—	9.9	8.9	7.9	—	8.7
1905	—	12.3	12.6	12.2	12.0	—	—	12.0	1907	—	8.7	—	8.9	—	8.3	—	7.6
1908	11.7	12.1	12.4	12.0	10.7	—	11.5	10.5	1911	—	9.9	—	11.0	—	9.3	—	9.9
1909	10.6	10.7	12.1	11.6	10.9	11.0	12.0	—	1912	10.4	9.6	9.6	9.5	8.8	8.5	8.5	8.4
1911	11.7	13.9	12.9	10.0	—	11.8	—	12.2	1913	—	9.5	9.6	10.8	9.5	8.7	8.9	9.8
1912	12.1	12.5	14.6	12.6	12.5	11.9	12.7	12.0									
1913	12.3	13.5	13.0	12.4	13.4	12.0	12.0	12.1									

Lyngby har i Gennemsnit af Aarene omtrent lige høj Tørstofprocent i Roerne, men den veksler stærkt fra det ene Aar til det andet. I denne Forbindelse skal Opmærksomheden henledes paa, at Runkelroerne ved Tystofte i 1911 staar med

lavere Tørstofprocent end i noget andet Aar. Af Tabel 5 fremgaar, at Roerne i det paagældende Aar var meget smaa. Her synes altsaa at være en Undtagelse fra Reglen, der som bekendt plejer at være den, at smaa Roer har en højere Tørstofprocent end store.

Gulerøddernes Tørstofprocent i 1912—13 er lavest ved Borris og højest paa Askov Sandmark, og noget lignende er Tilfældet med Fynsk Bortfelder. Ligesom i foregaaende Aar er ogsaa i 1911, 1912 og 1913 Tørstofprocenten noget højere i Yellow Tankard end i Fynsk Bortfelder.

Tabel 7. Oversigt over Roefrøets Spireprocent i første og sidste Forsøgsaar.

Stammens Løbenummer	Barres		Stammens Løbe-nummer	Barres		Stammens Løbenummer	Gulerødder	
	i 6 Døgn			i 6 Døgn			i 10 Døgn	
	1911	1913		1911	1913		1912	1913
31	88.3	82.5	41	82.0	84.5	91	79.0	75.0
32	77.5	83.0	42	91.5	89.0	92	60.0	56.0
33	79.0	88.0	43	91.0	96.0	93	82.0	90.0
34	74.8	71.0	44	88.5	87.0	94	76.5	81.5
35	85.0	94.0	45	91.0	93.0	95	75.5	77.0
36	80.0	84.5	46	88.5	88.5	96	80.0	85.0
37	88.5	93.0	47	89.3	89.5	97	—	—
38	85.0	83.5	48	87.5	88.0	98	71.0	63.0
39	90.0	91.5	49	98.0	90.5	99	60.5	79.5
40	87.3	90.0	50	71.5	80.5			

Runkelroefrøets og Gulerodsfrøets Spireevne har særlig Interesse ved disse treaarige Forsøg, idet den i Efteraaret 1910 udtagne Prøve skulde bruges til Udsæden alle 3 Aar. Frøet blev derfor kunstig tørret, og som det vil ses af Tabel 7, har denne Tørring bevirket, at Spireevnen af Runkelroefrøet gennemsnitlig er lige saa høj i 1913 som i 1911. Om man faar et lige saa godt Resultat af Tørringen, naar Frøet er høstet i et vanskeligt Høstaar med lav Spireevne, er maaske tvivlsomt. Sommeren 1910 var jo, som det vil erindres, særlig gunstig for Runkelroefrøhøsten. Gulerodsfrøet er kun overgemt et Aar, og efter de faa Prøver at dømme kan der være Grund

til at vente, at naar Gulerodsfrøet er kunstig tørret og vel høstet, vil ogsaa dette kunne holde Spireevnen i de tre Forsøgsaar.

II. Stammeforsøgene før og nu.

Forsøgene blev paabegyndte i 1889, og Formaalet med de indledende Forsøg var at undersøge, om der overhovedet eksisterede en paaviselig Forskel paa de til samme Sort henhørende Stammer. Forsøgene gav bekræftende Svar paa det stillede Spørgsmaal, og i Tidsskriftet »Om Landbrugets Kulturplanter«, Bind 9, Side 121, og Bind 10, Side 71, samt i et Foredrag, holdt i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab den 6. April 1892, refereret i Tidsskrift for Landøkonomi, er der gjort nærmere Rede for Resultaterne. Disse indledende Forsøg var udførte paa Gaarde under de bevægelige Rodfrugtforsøg, men fra 1894 blev Stammeforsøgene henlagte til Statens faste Forsøgsstationer ved Askov, Lyngby, Tystofte og Vester Hassing. Hensigten med denne Forsøgsrække var i første Linie at faa Arbejdsmetoderne nærmere gennemprøvede, for at man kunde være sikret en betryggende Forsøgsteknik. Den blev afsluttet i 1899, og med Offentliggørelse af Beretningen om disse 6 Aars Forsøg i Tidsskrift for Landbrugets Planteavl, 7. Bind, Side 158, er altsaa Stammeforsøgenes første tiaarige Periode tilendebragt.

Naar man fra Forsøgsvirksomhedens Side har anset en saa langvarig og indgaaende Forundersøgelse for nødvendig, er Grunden den, at Stammeforsøg med Rodfrugter mere end nogen andre af de under Statens Forsøgsvirksomhed sorterende Forsøg berører Enkeltmands pekuniære Interesser. Det kan blive en Gevinst paa adskillige Tusinde Kroner for den Frøavler, hvis Stamme kommer i første Klasse, og det er derfor en Selvfølge, at man fra Forsøgsvirksomhedens Side maa have Klarhed over, med hvor stor Sikkerhed der kan arbejdes, inden man paatager sig Ansvaret for Iværksættelsen af Stammeforsøg med Bedømmelse af de konkurrerende Stammers relative Dyrkningsværdi. Af samme Grund har man tillige ment,

at der for Stammeforsøgene maatte udarbejdes bestemte Regler for at sikre faste Rammer for Forsøgenes Gennemførelse baade udadtil og indadtil. Ikke paa noget andet Omraade har der fra Forsøgsvirksomhedens Side været udfærdiget saadanne Regler, men Tiden har vist, at det var en formaalstjenlig Foranstaltning.

Det var i 1899, at disse Regler blev trykte, og da de har været bestemmende for Arbejdets Udførelse i Stammeforsøgenes anden tiaarige Periode, skal deres Hovedindhold omtales nærmere. Forsøgene skulde være enaarige, og hvert Efteraar skulde der gennem Dagspressen og Landbrugsbladene udstedes Indbydelse til Deltagelse i Forsøgene. En saadan Indbydelse udgik første Gang i Efteraaret 1899. Frøprøverne til de forberedende Forsøg i 1889 til 1899 var blevne indsamlede underhaanden, men som Følge deraf var man afskaaren fra ved Offentliggørelse af Resultaterne at give Oplysning om, hvem Ejerne af de Stammer var, som Forsøgene viste, var de bedste. For at kunne være fritstillet med Hensyn til, hvilke Frøavleres Navne man vilde offentliggøre, og hvilke ikke, maatte man bort fra Indsamling underhaanden, og i Stedet for indføre offentlig Indbydelse, som gav alle Frøavlere lige Ret til at konkurrere.

Dernæst var det i Reglerne fastsat, at Prøverne skulde udtages ved en til Forsøgsvirksomheden knyttet Mand og ikke indsendes af Frøavlerne selv. Skal man have Sikkerhed for, at den i Forsøgene deltagende Prøve svarer til et virkeligt Parti Brugsfrø paa 500 eller 250 kg, og at ikke Prøven er taget af nogle faa kg Stamfrø, avlet paa nogle ganske faa, særlig udsøgte Roer, er det nødvendigt at udtage den hos Frøavleren. Endvidere var der udarbejdet en Erklæring, som Frøavleren skulde udfylde, og i hvilken han paa Tro og Love skulde give forskellige Oplysninger om Stammens Forhistorie, Avlsmaade m. m. (jvf. Tidsskriftets 8. Bind, Side 138).

Endelig indeholdt Reglerne Bestemmelse om, at der ved Opgørelsen af Resultaterne skulde finde en Klassedeling Sted, og at Navnene paa de Frøavlere, hvis Stamme kom i 1. Klasse, skulde offentliggøres, men ikke deres Navne, hvis Stamme kom i 2. eller 3. Klasse. Klassedelingen blev udført paa den Maade, som er nærmere beskreven i den ovenfor omtalte Beretning om de forberedende Forsøg i Tidsskrift for Landbrugets

Planteavl, 7. Bind, Side 161. Forskellen i Tørstofudbytte pr. ha mellem den bedste og den daarligste Stamme blev delt i tre lige store Dele, og de Stammer, der gav saa stort Tørstofudbytte, at de var blandt den bedste Tredjedel, regnedes for 1. Klasses Stammer, og de Stammer, der gav saa lille Tørstofudbytte, at de var blandt den daarligste Tredjedel, var 3. Klasses Stammer, Resten af Stammerne henførtes til 2. Klasse.

Skulde man derefter i en kort Sum angive, hvad Frugten har været af Stammeforsøgenes anden tiaarige Periode fra 1900 til 1910, saa vil det kunne sammenfattes i dette, at der er gennemført en foreløbig, grovere Sortering af det Stammemateriale, som Landets Frøavlere ved Aarhundredeskiftet arbejdede med. Gennem Stammeforsøgenes Klassedeling er der blandt det af mange daarlige og kun enkelte gode Stammer bestaaende Materiale blevet udpeget de bedste Stammer, og ved en intensiv Fremavl har disse faa, ekstra gode Stammer i Løbet af faa Aar vundet saa megen Udbredelse, at Frø af dem er blevet saa nogenlunde eneraadende paa Markedet herhjemme, medens de daarlige Stammer er trængte tilbage eller helt forsvundne.

Den Omstændighed, at Stammematerialet ved Afslutningen af Stammeforsøgenes anden tiaarige Periode altsaa ganske havde skiftet Karakter, maatte naturnødvendig medføre, at ogsaa de hidtil gældende Regler for Forsøgene maatte ændres. De Stammer, som efter 1910 vilde blive anmeldte til Bedømmelse gennem Stammeforsøgene, kunde man paa Forhaand vide, for en langt overvejende Del vilde blive nogle gennem mere eller mindre rationel Forædling forbedrede Understammer af de gennem de første Aars Forsøg udpegede 1. Klasses Stammer. Man maatte derfor sikre sig en mere indgaaende Bedømmelse af Stammerne, og i Erkendelse heraf blev der i 1910 indført ret indgribende Ændringer af de i den forrige tiaarige Periode gældende Regler. Da det er første Gang, der afgives Beretning, efter at de nye Regler er traadte i Kraft, skal disse gøres til Genstand for nærmere Omtale.

Indbydelsen til Deltagelse i Stammeforsøgene og Udtagningen af Prøverne sker paa samme Maade som ovenfor omtalt. Derimod er Forsøgene gjort treaarige i Stedet for enaarige, og der udtages saa store Prøver, at der er Frø nok til Udsæd i alle 3 Aar. Det er et betydningsfuldt Fremskridt, at

Forsøgene er blevne treaarige i Stedet for enaarige, idet Resultaterne derved bliver langt bedre underbyggede. Er Forsøgene enaarige, kan Følgerne af stedlige Tilfældigheder, som de enkelte Stationers Jordbunds- og Klimaforhold eller det enkelte Aars mere eller mindre gunstige Vejrlig, stundom delvis forplumre Billedet af denne eller hin Egenskab hos en eller anden Stamme. Naar Forsøgene er fleraarige, bøder det ene Aar paa det andet, og slige smaa Uregelmæssigheder bliver uden Betydning.

Dernæst blev der i de nye Regler indført en saalydende Bestemmelse: »Kun de Stammeejeres Navne offentliggøres, hvis Stamme i Gennemsnit af de 3 Aar paa mindst en af Forsøgsstationerne har været i den bedste Halvdel i Henseende til Tørstofudbytte.« Som det Side 45 nærmere er paavist, medfører denne ny Bestemmelse, at man faar en naturlig Gruppering af Stammerne i 3 Klasser:

1) De Stammer, som paa alle Stationer i Gennemsnit af Forsøgsaarene har været i den bedste Halvdel.

2) De Stammer, som kun paa en eller nogle Stationer har været i den bedste Halvdel.

3) De Stammer, som paa alle Stationer har været i den daarligste Halvdel.

Dette Grundlag for Klassedelingen giver i Hovedsagen samme Resultat, som den hidtil anvendte Klassedelingsmetode, men den ny Metode er at foretrække, fordi man undgaar de Skønsafgørelser, som undertiden kunde blive nødvendige efter den gamle Metode (jvf. Tidsskrift for Landbrugets Planteavl, 7. Bind, Side 163.)

Endvidere vil man lægge Mærke til, at den ovenfor citerede, ny Bestemmelse medfører, at medens det hidtil var saaledes, at kun de Frøavleres Navne blev offentliggjorte, hvis Stamme kom i 1. Klasse, bliver ogsaa Navnene paa Frøavlere, hvis Stammer kommer i 2. Klasse, fremtidig offentliggjorte. Med andre Ord: det bliver kun Navnene paa de Frøavlere, hvis Stammer kommer i 3. Klasse, der ikke bliver offentliggjorte.

Endvidere indeholder de nye Regler Bestemmelse om, at der i det 3. Forsøgsaar af de bedste Stammer skal medtages Prøver af Stamfrø til Sammenligning med Brugsfrøet.

Beretningen, som hidtil har været offentliggjort aarlig i første Halvdel af Juni, skal herefter kun afgives hvert 3. Aar,

og skal være trykt i Marts, for at de Frøavlere, som ønsker det, kan naa at forsyne sig med Stamfrø af de bedste Stammer inden Saatid.

III. Barres.

Dyrkningsforsøgene med Runkelroer har i alle 3 Aar været udførte ved Aarslev, Askov Lermark, Lyngby og Tystofte. Forsøget maatte kasseres ved Aarslev i 1913 og paa Askov Lermark og Tystofte i 1911. Grunden hertil vil fremgaa af nedenstaaende Redegørelse fra de enkelte Stationer.

Aarslev. Jorden er let lermuldet. Gødningstilførselen var til Forsøget i 1911 760 hkg Staldgødning og 200 hkg Ajle pr. ha, som blev udkørt i Novbr., endvidere den 27. April 1 hkg Chilisalpeter pr. ha. Til Forsøget i 1912 blev om Efteraaret givet 600 hkg Staldgødning og 167 hkg Ajle pr. ha, og til Forsøget i 1913 999 hkg Staldgødning og 262 hkg Ajle pr. ha. Der er ingen Analyse foretaget af Gødningen. Afstanden mellem Rækkerne var 55 cm og mellem Planterne i Rækken 25 cm. Fællesparcellernes Antal var hvert Aar 12 og deres Størrelse i 1912 12.5 m^2, i de to andre Aar 10 m^2. I 1911 blev Frøet saaet den 2. Maj. Der var saa godt som ingen Spring i Rækkerne. Planterne var til Tider hæmmede noget i Væksten paa Grund af Tørke, men ved Optagningstid midt i Oktober havde de naaet normal Udvikling, og Forsøget maa betegnes som ret vellykket. I 1912 blev Udsæden foretaget den 6. Maj, Frøet spirede godt og rigeligt, og da Planterne var i kraftig Vækst hele Sommeren, havde man en god, tæt Plantebestand om Efteraaret af store, vel udviklede Roer. I 1913 blev Frøet saaet den 7. Maj. Spiringen foregik normalt, men først i Juni viste der sig et ondartet Angreb af Rodbrand, som foraarsagede store og mange Spring i Rækkerne. Da dette Sygdomsangreb tillige optraadte stærkere paa nogle Steder i Marken end paa andre, har det vist sig nødvendigt at kassere Forsøget ved Aarslev i 1913.

Tabel 8 giver Oplysning om Udbyttet i hkg Tørstof og Roer pr. ha samt om Procent Tørstof i Roen ved Aarslev i de to Forsøgsaar 1911 og 1912 og for hver af de 20 Stammer, som har deltaget i Forsøget. Den Rækkefølge, hvori Stam-

Tabel 8. Barres. Udbyttet ved Aarslev 1911 og 1912.

Stammens Løbenummer	Stammen	hkg Tørstof pr. ha			hkg Roer pr. ha			pCt. Tørstof i Roen		
		1911	1912	Gennemsnit	1911	1912	Gennemsnit	1911	1912	Gennemsnit
38	Sludstrup	74.5	118.5	96.5	648	979	814	11.5	12.1	11.8
48	Ferritslev	76.7	118.4	97.6	679	1012	846	11.3	11.7	11.5
47	Rosted	75.5	116.6	96.1	624	956	790	12.1	12.2	12.2
45	Rosted	73.6	117.7	95.7	608	957	783	12.1	12.3	12.2
46	Rosted	72.6	114.5	93.6	626	987	807	11.6	11.6	11.6
40	Sludstrup	71.4	116.7	94.1	605	955	780	11.8	12.2	12.0
42	Spangagergaard .	68.8	112.4	90.4**	574	914	744	11.9	12.8	12.1
50	Lille Taarøje . . .	73.8	116.0	94.9*	696	1074	885	10.6	10.8	10.7
34	Sludstrup	70.4	110.9	90.7**	597	909	753	11.8	12.2	12.0
49	Lille Taarøje . . .	75.1	113.9	94.5*	695	1045	870	10.8	10.9	10.9
37	Sludstrup	73.6	116.4	95.0*	629	962	796	11.7	12.1	11.9
36	Sludstrup	71.3	114.9	93.1**	604	942	773	11.8	12.2	12.0
39	Sludstrup	71.6	115.9	93.8*	607	943	775	11.8	12.3	12.1
32	—	70.0	116.4	93.2	583	924	754	12.0	12.6	12.3
41	—	69.0	110.7	89.9	600	930	765	11.5	11.9	11.7
43	Landbohøjskolen	68.0	112.0	90.0	548	862	705	12.4	13.0	12.7
35	Sludstrup	68.7	111.6	90.2	587	946	767	11.7	11.8	11.8
44	Landbohøjskolen	68.1	109.1	88.6	582	909	746	11.7	12.0	11.9
31	Landbohøjskolen	67.8	112.4	90.1	538	845	692	12.6	13.3	13.0
33	Sludstrup	66.5	110.2	88.4	573	926	750	11.6	11.9	11.8

merne er opførte i Tabellerne 8, 9, 10 og 11, er den samme som i Tabel 13, med andre Ord: Stammerne er ordnede efter Gennemsnits-Tørstofudbytte pr. ha for alle 4 Stationer og samtlige Forsøgsaar. De 6 Stammer, som staar øverst, har paa alle 4 Stationer i Henseende til Gennemsnits-Tørstofudbytte for Forsøgsaarene været i den bedste Halvdel, de 7 Stammer, som staar nederst, er derimod dem, der i Henseende til Gennemsnits-Tørstofudbytte paa ingen af de 4 Stationer har været i den bedste Halvdel. Som det fremgaar af den ovenfor citerede Bestemmelse i Reglerne (se Side 43), er det hkg Tørstof pr. ha i Gennemsnit af Forsøgsaarene paa den enkelte Station, der skal lægges til Grund ved Klassedelingen. De 6 Stammer, som i Tabellerne 8, 9, 10 og 11 staar øverst, er altsaa 1. Klasses Stammer, de 7 Stammer, som staar nederst, er 3. Klasse, og af de 7 Stammer, som staar i Midten, maa følgelig de 4 Stammer være i bedste Halvdel, de 3 Stammer i ringeste Halvdel paa de 4 Stationer.

I Modsætning til de 1. og 3. Klasses Stammer, hvis Plads henholdsvis i bedste og ringeste Halvdel er fast paa alle 4 Stationer, er 2. Klasses Stammers Plads varierende — paa en Station i bedste Halvdel, paa en anden i ringeste Halvdel. I Tabellerne er der derfor til Orientering for Læserne i Rubrikken for Gennemsnitsudbytte i hkg Tørstof pr. ha vedføjet een Stjerne ved de 4 Stammer, som paa den paagældende Station er i bedste Halvdel, og to Stjerner ved de 3 Stammer, som er i ringeste Halvdel.

Askov Lermark. Jorden er let lermuldet. Til Forsøget er der hvert Aar gødet med 400 hkg Staldgødning om Efteraaret og om Foraaret med 2 hkg 18 pCt. Superfosfat, 3 hkg Kainit og 3 hkg Chilisalpeter; kun er der i 1912 givet 1 hkg Kaligødning i Stedet for 3 hkg Kainit. I Henhold til Analysen har Staldgødning og Kunstgødning tilsammen indeholdt pr. ha:

Tabel 9. Barres. Udbyttet paa Askov Lermark 1912 og 1913.

Stammens Løbenummer	Stammen	hkg Tørstof pr. ha			hkg Roer pr. ha			pCt. Tørstof i Roen		
		1912	1913	Gennemsnit	1912	1913	Gennemsnit	1912	1913	Gennemsnit
38	Sludstrup.	101.0	96.2	98.6	795	718	757	12.7	13.4	13.1
48	Ferritslev	99.4	92.2	95.8	829	726	778	12.0	12.7	12.4
47	Rosted.	99.9	90.8	95.4	769	653	711	13.0	13.9	13.5
45	Rosted.	99.4	90.3	94.9	777	659	718	12.8	13.7	13.3
46	Rosted.	102.2	89.1	95.7	838	691	765	12.2	12.9	12.6
40	Sludstrup	100.1	89.9	95.0	807	671	739	12.4	13.4	12.9
42	Spangagergaard .	103.2	93.5	98.4*	776	668	722	13.3	14.0	13.7
50	Lille Taarøje . . .	98.0	90.3	94.2**	891	759	825	11.0	11.9	11.5
34	Sludstrup	97.6	92.1	94.9*	751	658	705	13.0	14.0	13.5
49	Lille Taarøje . . .	98.7	91.1	94.9*	881	772	827	11.2	11.8	11.5
37	Sludstrup	96.5	89.4	93.0**	777	657	718	12.4	13.6	13.0
36	Sludstrup	98.6	91.9	95.3*	777	666	722	12.7	13.8	13.3
39	Sludstrup	97.1	89.9	93.5**	783	676	730	12.4	13.3	12.9
32	—	97.5	90.5	94.0	774	675	725	12.6	13.4	13.0
41	—	95.5	91.4	93.5	783	682	733	12.2	13.4	12.8
43	Landbohøjskolen	97.7	88.5	93.1	698	606	652	14.0	14.6	14.3
35	Sludstrup	95.5	88.0	91.8	777	642	710	12.3	13.7	13.0
44	Landbohøjskolen	94.5	88.5	91.5	751	641	696	12.6	13.8	13.2
31	Landbohøjskolen	94.0	88.9	91.5	662	601	632	14.2	14.8	14.5
33	Sludstrup	93.2	84.4	88.8	740	625	683	12.6	13.5	13.1

i 1911 219 kg Kvælstof, 108 kg Fosforsyre, 154 kg Kali
i 1912 207 - — 105 - — 202 - —
i 1913 208 - — 152 - — 213 - —

Afstanden mellem Rækkerne var 55 cm og mellem Planterne i Rækken 26 cm. Fællesparcellernes Antal var 12 og deres Størrelse 10 m². I 1911 udførtes Saaningen den 10. Maj, og Frøet spirede regelmæssigt. Den stærke Varme og Tørke i Eftersommertiden hæmmede imidlertid Roerne i den Grad i deres Udvikling, at Forsøget maatte kasseres. I 1912 blev Frøet saaet den 1. Maj. Frøet spirede hurtigt og alle Stammer saa godt som samtidig. Roerne kom hurtig i god Vækst, som fortsattes Sommeren igennem med Undtagelse af de sidste Uger, hvor Vejret var meget koldt og regnfuldt. Ved Optagningen stod Roerne med tæt Bestand, kraftig og jævn Vækst. I 1913 foretoges Udsæden den 7. Maj. Roerne spirede regelmæssigt og godt. En kort Tid var de svagt angrebne af Rodbrand, som de dog hurtig voksede fra, derimod blev de hæmmede noget i deres Udvikling af en tør Periode i Juli og September. Ved Optagningen den 20. Oktober dannede Roerne en smuk og tæt Bestand, næsten uden Spring, og var meget ensartede i Størrelse inden for de enkelte Stammer. Forsøget maatte betegnes som vellykket.

Til Oplysning angaaende Tabel 9 henvises til Stykket om Tabel 8, Side 45.

Lyngby. Jorden er let lermuldet. Gødningstilførselen har været pr. ha:
i 1911 400 hkg Staldgødning, 3 hkg Chilisalpeter, 3 hkg Superfosfat og 1.5 hkg Kaligødning
i 1912 4 hkg Chilisalpeter, 4 hkg Superfosfat, 2 — —
i 1913 3.6 — — 3.6 — — 2.7 — —
og gennem Gødningen er tilført Jorden pr. ha:
i 1911 234 kg Kvælstof, 245 kg Fosforsyre, 198 kg Kali
i 1912 60 - — 72 - — 74 - —
i 1913 54 - — 55 - — 100 - —

Afstanden mellem Rækkerne var 55 cm og mellem Planterne i Rækken 25 cm. Fællesparcellernes Antal var i alle tre Aar 12, deres Størrelse ca. 20 m² i 1911, 25 m² i 1912 og 10 m² i 1913. I 1911 blev Frøet saaet den 5. Maj. I Begyndelsen voksede Roerne godt, men da Tørken og Varmen blev ved-

Tabel 10. Barres. Udbyttet ved Lyngby 1911, 1912 og 1913.

Stammens Løbenummer	Stammen	hkg Tørstof pr. ha				hkg Roer pr. ha				pCt. Tørstof i Roen			
		1911	1912	1913	Gennemsnit	1911	1912	1913	Gennemsnit	1911	1912	1913	Gennemsnit
38	Sludstrup	69.5	108.1	98.7	92.1	543	742	771	685	12.8	14.6	12.8	13.4
48	Ferritslev	73.8	108.8	98.5	93.4	586	767	788	714	12.5	14.1	12.5	13.0
47	Rosted.....	68.9	108.1	98.2	91.7	518	732	744	665	13.3	14.8	13.2	13.8
45	Rosted.....	67.7	109.5	94.8	90.5	509	738	709	652	13.3	14.8	13.3	13.8
46	Rosted.....	68.4	108.2	94.1	90.2	543	758	753	685	12.6	14.3	12.5	13.1
40	Sludstrup	69.1	104.8	97.5	90.5	536	718	756	670	12.9	14.6	12.9	13.5
42	Spangagergaard .	71.8	106.5	96.4	91.5*	540	700	719	653	13.3	15.2	13.4	14.0
50	Lille Taarøje ...	68.5	103.3	94.6	88.8*	612	791	837	747	11.2	13.1	11.3	11.9
34	Sludstrup	70.5	103.0	102.7	92.1*	534	684	772	663	13.2	15.0	13.3	13.8
49	Lille Taarøje ...	69.3	100.5	95.7	88.5**	613	783	811	736	11.3	12.8	11.3	12.0
37	Sludstrup	69.0	102.1	95.0	88.7*	527	696	731	651	13.1	14.7	13.0	13.6
36	Sludstrup	67.0	101.9	92.4	87.1**	519	692	704	638	12.9	14.7	13.1	13.6
39	Sludstrup	65.3	102.5	93.7	87.2**	514	710	762	662	12.7	14.5	12.3	13.2
32	—	67.1	100.0	95.6	87.6	528	673	735	645	12.7	14.9	13.0	13.5
41	—	70.7	100.9	91.9	87.8	557	702	729	663	12.7	14.4	12.6	13.2
43	Landbohøjskolen	68.3	101.4	92.6	87.4	488	638	643	590	14.0	15.9	14.4	14.8
35	Sludstrup	68.2	99.2	90.2	85.9	513	680	694	629	13.3	14.6	13.0	13.6
44	Landbohøjskolen	67.0	98.0	92.6	85.9	532	680	707	640	12.6	14.4	13.1	13.4
31	Landbohøjskolen	65.1	97.4	91.8	84.8	449	608	620	559	14.5	16.0	14.3	15.1
33	Sludstrup	67.7	92.2	90.0	83.3	521	643	687	617	13.0	14.4	13.1	13.7

holdende, hæmmedes Væksten en Del. Roerne blev derfor noget for smaa, men i øvrigt ret typiske. Mosaiksygen viste sig jævnt fordelt over hele Stykket, og der syntes ikke at være Stammer, der var stærkere angrebne end andre. I 1912 fandt Udsæden Sted den 1. Maj, og Roerne spirede godt, men paa de ukalkede Parceller af Forsøgsmarken blev Planterne stærkt angrebne af Rodbrand, og ved Opgørelsen er. derfor de Parceller udeladte, som fandtes, hvor der ikke var kalket. Der var saaet saa mange Parceller, at man selv med Udeladelse af disse kunde faa 12 Parceller til Opgørelsen. Roerne havde opnaaet fortrinlig Udvikling. I 1913 blev saaet den 8. Maj, men da Jorden var noget tør, og da den nærmeste Tid efter Saaningen heller ikke bragte Regn, blev Spiringen noget uregelmæssig, idet en Del af Frøet først begyndte at spire efter Regnen, der først faldt henimod Maanedens Slutning. Efter at der den 23. Juni var falden en Regn, der gav 57 mm, og de nærmest følgende Dage gav ca. 20 mm Regn, fortsattes

Væksten under gunstige Vejrforhold lige til Optagningen midt i Oktober. Der viste sig nogle flere Spring i Rækkerne end normalt og større Forskel i Størrelsen af de til samme Stamme hørende Roer, end der plejer at være. Alligevel maa Forsøget betragtes som brugbart.

Med Hensyn til Tabel 10 henvises til Side 45.

Tystofte. Jorden er god Lermuld. Der blev anvendt følgende Gødningsmængder pr. ha til Forsøget:

i 1911 500 hkg Staldgødning, 2 hkg Chilisalpeter, 2 hkg Superfosfat, 0 hkg Kaligødning

i 1912 400 — — 2 hkg Chilisalpeter, 2 hkg Superfosfat, 1 hkg Kaligødning

i 1913 500 — — 2 hkg Chilisalpeter, 2 hkg Superfosfat, 1 hkg Kaligødning,

og ved denne Gødningstilførsel har Jorden faaet pr. ha:

i 1911 260 kg Kvælstof, 198 kg Fosforsyre, 208 kg Kali

i 1912 230 - — 158 - — 180 - —

i 1913 240 - — 202 - — 248 - —

Tabel 11. Barres. Udbyttet ved Tystofte 1912 og 1913.

Stammens Løbenummer	Stammen	hkg Tørstof pr. ha			hkg Roer pr. ha			pCt. Tørstof i Roen		
		1912	1913	Gennemsnit	1912	1913	Gennemsnit	1912	1913	Gennemsnit
38	Sludstrup	103.7	69.1	86.4	816	557	687	12.7	12.4	12.6
48	Ferritslev	101.0	70.2	85.6	828	595	712	12.2	11.8	12.0
47	Rosted	103.9	69.1	86.5	799	544	672	13.0	12.7	12.9
45	Rosted	104.3	67.5	85.9	802	544	673	13.0	12.4	12.7
46	Rosted	103.2	71.9	87.6	843	599	721	12.2	12.0	12.1
40	Sludstrup	102.4	72.1	87.3	825	577	701	12.4	12.5	12.5
42	Spangagergaard	104.0	67.0	85.5*	781	540	661	13.3	12.4	12.9
50	Lille Taarøje	101.0	73.4	87.2*	884	661	773	11.4	11.1	11.3
34	Sludstrup	100.6	69.6	85.1*	793	548	671	12.7	12.7	12.7
49	Lille Taarøje	98.4	70.8	84.6**	851	638	745	11.6	11.1	11.4
37	Sludstrup	99.9	68.4	84.2**	792	561	677	12.6	12.2	12.4
36	Sludstrup	100.0	71.0	85.5*	787	550	669	12.7	12.9	12.8
39	Sludstrup	100.1	66.7	83.4**	803	529	666	12.5	12.6	12.6
32	—	97.8	65.2	81.5	760	539	650	12.9	12.1	12.5
41	—	100.1	66.2	83.2	813	543	678	12.8	12.2	12.3
43	Landbohøjskolen	99.6	66.0	82.8	729	496	613	13.7	13.3	13.5
35	Sludstrup	98.3	65.3	82.1	790	522	656	12.5	12.5	12.5
44	Landbohøjskolen	96.7	68.1	82.4	782	545	664	12.4	12.5	12.5
31	Landbohøjskolen	95.2	63.8	79.5	673	459	566	14.2	13.9	14.1
33	Sludstrup	95.8	66.5	81.2	774	528	651	12.4	12.6	12.5

Afstanden mellem Rækkerne var 65 cm og mellem Planterne i Rækken 25 cm. Der var 12 Fællesparceller i 1911, men 15 i 1912 og 1913, og Størrelsen var i alle tre Aar 16 m^2. I 1911 blev Frøet saaet den 10. Maj, men Spiringen lod en Del tilbage at ønske, idet den foregik ad to Gange. Ved Udtyndingen var der dog en ret god Plantebestand. Kort Tid efter Udtyndingen blev Roerne angrebne af sorte Bladlus, ikke jævnt fordelte, men pletvis. Da Bladlusangrebet var hørt op, viste der sig andre Sygdomme, saasom Phoma, Bladskimmel og Mosaiksyge, og dertil kom, at Roerne i lange Tider næsten stod fuldstændig i Stampe paa Grund af vedholdende Tørke. Dette Sammentræf af forskellige uheldige Forhold bevirkede, at Roerne blev saa smaa, at Tørstofudbyttet gennemsnitlig kun blev 28 hkg pr. ha. Det er derfor en Selvfølge, at Forsøget maa kasseres. 1912 blev Udsæden foretaget den 9. Maj. Spiringen var jævn og ensartet for alle Stammerne. Der var ingen Spring i Rækkerne, Væksten var kraftig og uden Standsning hele Sommeren, hvorfor ogsaa Roerne opnaaede udmærket god og sund Udvikling. I 1913 saaedes Frøet den 6. Maj, Spiringen foregik ikke særlig hurtig, men dog ret tilfredsstillende. Roerne led meget af den vedholdende Tørke, og Udbyttet blev derfor under Middel, men alligevel ikke saa daarligt, at der var nogen Grund til at kassere Forsøget.

Med Hensyn til Tabel 11 henvises til Side 45.

Vilde man dernæst spørge om, hvorledes Forsøgsresultaterne fra de enkelte Stationer stemmer indbyrdes, saa giver Forholdstallene i Tabel 12 Svar herpaa. Foruden Forholdstallene for hkg Tørstof pr. ha findes der ogsaa opført Forholdstallene for hkg Roer pr. ha og for pCt. Tørstof i Roen paa hver af de 4 Stationer. Stammerne er opførte i Rækkefølge, saaledes at den Stamme, der i Gennemsnit for alle 4 Stationer har givet det største Udbytte eller højeste Tørstofprocent, altid er sat øverst. Gennemgaaende er der god Overensstemmelse mellem Resultaterne fra de enkelte Stationer, og som det vil ses, er Forholdstallene i det store og hele jævnt dalende, jo mere man nærmer sig Tabellens nederste Talrækker. Enkelte mindre Afvigelser fra Reglen kan dog forekomme. Navnlig er det paa Aarslev Station, at der findes nogle Uregelmæssigheder. Lbnr. 42 og 34 har saaledes et noget

Tabel 12. Barres.
Sammenstilling af Stammernes Forholdstal paa de enkelte Stationer. Markgennemsnittet sat = 100.

Stammens Løbenummer	hkg Tørstof pr. ha				Stammens Løbenummer	hkg Roer pr. ha				Stammens Løbenummer	pCt. Tørstof i Roen			
	Aarslev	Askov	Lyngby	Tystofte		Aarslev	Askov	Lyngby	Tystofte		Aarslev	Askov	Lyngby	Tystofte
38	104	105	104	102	50	114	113	113	114	31	109	111	112	113
48	105	102	105	102	49	112	114	112	110	43	107	109	110	108
47	104	101	103	103	48	109	107	108	105	42	102	105	104	103
45	103	101	102	102	46	104	105	104	107	47	103	103	102	103
46	101	102	102	104	38	104	104	104	102	45	103	102	102	101
40	102	101	102	103	40	100	102	102	104	34	101	103	102	101
42	98	105	103	101	47	101	98	101	100	36	101	102	101	102
50	102	100	100	103	37	102	99	99	100	40	101	99	100	100
34	98	101	104	101	41	98	101	101	100	44	100	101	99	100
49	102	101	100	100	39	99	100	100	99	33	99	100	101	100
37	102	99	100	100	45	100	99	99	100	38	99	100	99	101
36	100	101	98	101	34	97	97	101	99	37	100	99	101	99
39	101	99	98	99	36	99	99	97	99	35	99	99	101	100
32	100	100	99	97	42	95	99	99	98	32	103	99	100	100
41	97	99	99	99	32	97	100	98	96	39	102	99	98	101
43	97	99	98	98	35	98	98	96	97	41	98	98	98	98
35	97	98	97	97	44	96	96	97	98	46	97	96	97	97
44	95	97	97	98	33	96	94	94	97	48	97	95	96	96
31	97	97	96	94	43	90	90	90	91	49	92	88	89	91
33	95	94	94	96	31	89	87	85	84	50	90	88	88	90

lavt Tørstofindhold og Lbnr. 39 og 32 en lidt høj Tørstofprocent. Om Grunden skulde være, at der ved Aarslev eksisterer Forhold, som nedstemmer Tørstofudbyttet hos de to førstnævnte Stammer og forhøjer Tørstofprocenten hos de sidstnævnte, er maaske muligt, men det sandsynligste er, at det beror paa ydre Tilfældigheder eller er Forsøgsfejl, som man ikke har været Herre over. Det fortjener at bemærkes, at de to Stammer, der staar øverst i Afdelingen for hkg Roer pr. ha, er de samme, som staar nederst i pCt. Tørstof i Roen, nemlig de to Lille Taarøje-Stammer.

I Tabel 13 er samlet Middeltallene for alle 4 Stationer og fra samtlige Forsøgsaar, ikke alene for hkg Tørstof, men ogsaa for de andre Egenskaber, som karakteriserer Stammen. Ved Karaktergivningen for Roernes Ensartethed er benyttet Tallene 1—5 saaledes, at 1 betyder udmærket godt og 5 maadelig.

Tabel 13. Oversigt over Resultaterne af Forsøg med Barres-Stammer. Gennemsnit for 2 Forsøgsaar ved Aarslev, Askov og Tystofte og for 3 Forsøgsaar ved Lyngby.

Løbenummer	Stammen	hkg Tørstof pr. ha	hkg Roer pr. ha	pCt. Tørstof i Roen	Toppen		pCt.			Karakter for Ensartethed
					hkg pr. ha	pCt. af Roen	Grenede	Stokløbere	Ægte Farve	
Stammer, der paa alle Stationer har været i bedste Halvdel.										
I. Klasse.										
38	Sludstrup.....	93.8	730	12.8	162	21	4.1	0.7	3.1	2.9
48	Ferritslev.....	93.1	757	12.3	133	17	4.0	0.8	2.9	1.6
47	Rosted	92.3	704	13.1	163	22	3.7	1.4	2.1	2.9
45	Rosted	91.6	700	13.1	149	20	2.7	0.7	2.2	2.8
46	Rosted	91.6	738	12.4	141	18	2.2	0.9	1.9	1.9
40	Sludstrup.....	91.6	717	12.8	164	22	4.6	0.7	1.7	2.7
Stammer, der paa nogle Stationer har været i bedste Halvdel, paa andre i ringeste Halvdel.										
II. Klasse.										
42	Spangagergaard...	91.5	690	13.2	184	25	3.4	0.8	2.2	2.2
50	Lille Taarøje.....	91.0	801	11.4	114	14	2.9	1.6	1.7	2.0
34	Sludstrup.....	90.8	694	13.1	179	24	4.9	3.9	1.6	3.1
49	Lille Taarøje.....	90.4	788	11.5	117	14	2.7	0.8	3.0	2.3
37	Sludstrup.....	90.0	704	12.8	150	20	4.4	0.7	1.7	2.6
36	Sludstrup.....	89.9	693	13.0	174	24	4.9	1.1	1.9	2.8
39	Sludstrup.....	89.2	703	12.7	146	20	3.5	0.1	0.8	2.0
Stammer, der paa alle Stationer har været i ringeste Halvdel.										
III. Klasse.										
32	—	88.9	688	12.7	141	19	4.2	1.0	1.5	1.8
41	—	88.5	704	12.6	156	21	3.8	0.2	2.4	2.8
43	Landbohøjskolen .	88.2	634	13.9	181	27	5.2	1.1	7.1	4.2
35	Sludstrup.....	87.8	683	12.8	157	22	3.9	3.2	1.0	3.0
44	Landbohøjskolen .	87.0	681	12.8	187	26	5.2	1.2	2.0	3.2
31	Landbohøjskolen .	86.8	606	14.3	176	27	5.2	1.1	4.5	4.2
33	Sludstrup.....	85.2	669	12.8	155	22	3.8	1.4	2.8	3.2

Stammeforsøgenes fornemste Opgave er at fremhjælpe Salget af godt Roefrø, og Vejen, ad hvilken dette Maal søges naaet, er en grundig Undersøgelse til Bestemmelse af ikke alene hvilke Stammer, der er de mest yderige, men tillige hvilke

Stammer, der er de daarligste. Det bliver derfor om 1. og 3. Klasses Stammer, Hovedinteressen samler sig. De 1. Klasses Stammer venter man gennem hurtig Fremavl snarest mulig maa vinde almindelig Udbredelse, og de 3. Klasses Stammer haaber man, Frøavleren kasserer, naar han bliver kendt med de indvundne Forsøgsresultater. Som Tabellen viser, er det ikke alene i Henseende til Tørstofudbytte pr. ha, at de 3. Klasses Stammer lader meget tilbage at ønske, men de giver tillige gennemgaaende betydelig flere grenede Roer, og i Ensartethed er de, paa en enkelt Undtagelse nær, ikke saa lidt ringere.

Hvad dernæst de 7 2. Klasses Stammer angaar, da er det altsaa tvivlsomme Stammer, der staar paa Overgangen mellem de sikre 1. Klasses Stammer og de sikre 3. Klasses Stammer. Gennemsnitlig giver de et Par hkg Tørstof mindre pr. ha og er lidt mere grenede end 1. Klasses Stammer, men i Ensartethed staar de gennemsnitlig omtrent paa Højde med disse. De er alle 7 Afkom efter gamle 1. Klasses Stammer, og hvor mange af dem, der formaar engang ad Aare at hæve Tørstofudbyttet saa meget, at de kommer i 1. Klasse igen, kan ikke paa nærværende Tidspunkt vides. Der vil derfor som Regel ikke være Anledning til at kassere 2. Klasses Stammer.

Ser man dernæst paa Stammenavnene i Tabel 13, saa lægger man Mærke til, at der er ingen nye, og saa godt som alle er Navne paa gamle, kendte 1. Klasses Stammer. Den eneste Ferritslev- og de 3 eneste Rosted-Stammer, som har deltaget i Forsøgene, er alle i 1. Klasse. Med Sludstrup-Stammen er Forholdet derimod et andet: der er kun 2 i 1. Klasse, men der er 4 i 2. Klasse og 2 i 3. Klasse. Med andre Ord: det er en Kendsgerning, at der allerede nu af Sludstrup forekommer ikke saa faa mere eller mindre degenererede Stammer. Roedyrkerne maa derfor mærke sig, at fordi man køber Frø af Sludstrup-Stammer, har man ikke nogen Sikkerhed for, at det Roefrø, man faar, er godt. For en halv Snes Aar siden var alt det Sludstrup, der gik i Handelen, udmærket godt Frø, men nu til Dags giver Varebetegnelsen »Sludstrup« ingen Garanti. Frøet kan, som Tabellen viser, lige saa godt være af 3. Klasses Stammer som af 1. Klasses. Det er derfor nødvendigt, at der gøres Skridt til Indførelse af en Varebetegnelse, som sætter Roedyrkeren i Stand til let at afgøre, om det Sludstrup-Frø,

han køber, er Frø af en 1. Klasses Sludstrup fra den sidste Forsøgsperiode eller fra en ældre Forsøgsperiode. Der har derfor allerede i tidligere Forsøgsberetninger lejlighedsvis til Stammenavnet været knyttet et Romertal, som angav Forsøgsperioden, f. Eks. Pajbjerg II (jvf. 13. Bind, Side 221). Da nu Stammeforsøg med Barres har været anstillede i 3 Perioder, nemlig 1900—01, 1904—05 og 1908—09, bliver 1911—13 altsaa den 4. Stammeforsøgsperiode. De nedenfor omtalte 1. Klasses Sludstrup-Stammer er derfor tildelte Navnet »Sludstrup IV«, og overensstemmende hermed er der til Navnet paa samtlige i denne Beretning omtalte 1. Klasses Stammer af Barres, Turnips og Gulerødder tilføjet Romertal IV. Roedyrkerne maa altsaa mærke sig, at naar der herefter udbydes Roefrø med Tallet IV efter Stammenavnet, saa er dette en Varebetegnelse, der med Retsgyldighed sikrer Køberen, at Frøet er af en Stamme, som har været i 1. Klasse ved Stammeforsøgene 1911—13.

I efterfølgende, udførlige Redegørelse for de enkelte **1. Klasses Stammer** bliver disse omtalte i alfabetisk Orden efter Stammenavnet og ikke i den Rækkefølge, hvori de findes opførte i Tabel 13.

Ferritslev IV.

Løbenummer 48.

Ejer: Ferritslev Frøavlsforening, Formand: Forpagter *Rasmus Jørgensen*, Ferritslev pr. Ullerslev.

Afstamning: Stammen deltog første Gang i Stammeforsøgene 1904, og i Tidsskrift for Landbrugets Planteavl, 12. Bind, Side 308, er Afstamningsforholdene nærmere omtalte. Det fremgaar heraf, at Frøet blev købt i 1883 hos Markfrøkontoret i København, og Ferritslev-Stammen har saaledes samme Oprindelse som Rosted-, Slagslunde- og Sludstrup-Stammerne, men af disse er Slagslunde-Stammen, saavidt vides, nu gaaet tabt. Det har sin Interesse at lægge Mærke til, at af den store Mængde Barresstammer, der i Aarenes Løb har deltaget i Stammeforsøgene, er altsaa de 6 Stammer, som nu staar i 1. Klasse, af en og samme Oprindelse. Med andre Ord: den Barresstamme, som afdøde Grosserer *Chr. P. Jacobsen* ved Markfrøkontoret indførte fra Udlandet for 30 Aar siden, har været en saa fortrinlig Stamme, at den har været i Stand til at fortrænge alle de andre hjemlige Barresstammer fra Stammeforsøgenes 1. Klasse.

Avlsmaade: Brugsfrøet avles paa store, vel formede Roer af en Gennemsnitsvægt af ca. $1^1/_4$ kg og Stamfrøet paa særlig udsøgte Roer paa ca. $1^1/_2$ kg. Der er af Foreningen nedsat et Tremands-Udvalg af særlig Sagkyndige til kritisk hvert Aar at gennemgaa de Frøroer, som Foreningens Medlemmer har udtaget. Man mener derved at opnaa, at de Roer, der benyttes til Frøavl, bliver mere ensartede og vel formede, end hvis de enkelte Medlemmer af Foreningen, uden at kontrolleres, udsøger Roerne efter eget Skøn.

Beskrivelse: Det store Tørstofudbytte, Stammen giver, skyldes i første Linie det meget store Masseudbytte, og i denne Henseende overgaas Stammen kun af Lille Taarøje-Stammerne. Tørstofprocenten er lavere end hos alle de andre prøvede Stammer, naar Lille Taarøje undtages. Toppen er lille, men ret ensartet, og Hovedet er af ualmindelig fint Præg. Stammen giver nogle Procent grenede, men Roerne er mere glatte, og der hænger mindre Jord ved dem end ved Sludstrup-Roerne. Roerne er noget lettere at trække op end Sludstrup. I Henseende til Stokløbning er Stammen upaaklagelig. Af straagule Roer findes nogle faa Procent. Roer af Kugleform, halvlang Kegleform og lang, tynd Kegleform findes der kun ganske faa af, og det er de mange mod Rodspidsen ualmindelig fyldige Roer, der giver Stammen sin Karakter. I Henseende til Ensartethed staar den over alle de andre prøvede Stammer, og i de omtrent 10 Aar, der er gaaet, siden den første Gang deltog i Stammeforsøgene, synes den i ensartet og smuk Form at være gaaet lige saa meget frem, som flere af Sludstrup-Stammerne er gaaet tilbage. Den staar nu Rosted-Stammerne betydelig nærmere end Sludstrup-Stammen, men den er lidt mere langstrakt end Rosted-Stammen og lysere af Farve. Den eneste Indvending, der kan gøres mod Stammen, er, at den har en lille Top, og det var ønskeligt, om man gennem Avlen kunde gøre denne noget kraftigere. En Sammenstilling af Toppens Størrelse hos Rosted og Ferritslev i Forsøgene 1904, 1908 og 1911—13 kan have nogen Interesse.

	hkg Top pr. ha		Toppen i pCt. af Roen	
Forsøgsaar	Ferritslev	Rosted	Ferritslev	Rosted
1904	129	162	26	34
1908	153	164	18	21
1911—13	133	141	17	18

Der er altsaa en Antydning af, at Toppens Størrelse hos Ferritslev og Rosted i kendelig Grad har nærmet sig hinanden fra 1904 til 1911.

Rosted IV.

Løbenummer 46.

Ejer: Frøavler *P. Jørgensen*, Rosted pr. Slagelse.

Afstamning: Denne Stamme har været i 1. Klasse baade i 2. Forsøgsperiode 1904—05 og i 3. Forsøgsperiode 1908—09, og med Hensyn til Afstamningen kan derfor henvises til Tidsskrift for Landbrugets Planteavl, 12. Bind, Side 310. Opmærksomheden skal henledes paa, at Stammen er modtaget fra Lærer *Michelsen*, Sludstrup, i 1893. I Tidsskrift for Landbrugets Planteavl, 8. Bind, Side 148, oplyses, at Sludstrup-Stammen i 1896 er bleven krydset med Landbohøjskolens Barres, men det er altsaa 3 Aar, før denne Krydsning fandt Sted, at *P. Jørgensen* anskaffede Stammen. Det er derfor ikke underligt, at Sludstrup-Barres og Rosted-Barres i flere Henseender afviger meget fra hinanden. Endelig skal udtrykkelig bemærkes, at *P. Jørgensen* i 1908 har kasseret den ene Aargang og fra den Tid kun har arbejdet med den Aargang, hvoraf der oprindelig blev avlet Frø i de ulige Aarstal. Saavidt det kan skønnes efter de foreliggende Optegnelser, stammer baade Lbnr. 45 og 47 fra den Aargang, som *Jørgensen* har kasseret.

Avlsmaade: Avlen har været drevet paa sædvanlig Maade. Der er til Avlen af Stamfrø udsøgt særlig store og vel formede Roer af en Gennemsnitsvægt paa ca. 2 kg, medens Brugsfrøroerne kun har været omtrent halvt saa store og mindre skarpt udsøgte. Familieavl har kun været anvendt i de sidste Aar og kan derfor ikke have sat sig Spor i den i 1910 udtagne Frøprøve.

Beskrivelse: Som det vil ses, holder denne Rosted-Stamme sig nær op til den nær beslægtede Ferritslev-Stamme. Ligesom hos Ferritslev er det mere det store Masseudbytte end Tørstofindholdet, som det store Tørstofudbytte skyldes. Toppen er lille, men dog lidt større og kraftigere end hos Ferritslev. I Ensartethed er Toppen lidt bedre hos Ferritslev end hos denne. Hovedet er ikke af saa fint Præg som hos Ferritslev. Der forekommer noget færre af straagule Roer og

en Del færre grenede. Af Stokløbere viser der sig kun ganske enkelte. Letoptageligheden er lidt bedre, men i Roernes Ensartethed og Hovedets fine Præg staar Rosted IV lidt tilbage for Ferritslev. Det store Flertal er smukke, vel formede Roer, fyldige mod Rodspidsen. Af Kugleform forekommer der enkelte, men af lang og halvlang Kegleform saa godt som ingen. Den overgaar i Formtroskab kendelig de to nedenfor omtalte Rosted-Stammer.

Løbenummer 47.

Ejer: Danske Landboforeningers Frøforsyning, Roskilde.

Afstamning: Efter at Rosted-Stammen ved Stammeforsøgene 1905 havde tiltrukket sig almindelig Opmærksomhed ved at staa som den næstbedste i 1. Klasse, blev der i 1906 anskaffet Frø fra Frøavler *P. Jørgensen,* Rosted.

Avlsmaaden er i alt væsentlig den samme, som ovenfor angivet for Lbnr. 46. Familieavl er først begyndt i 1910, og Virkningen af denne har derfor ikke kunnet gøre sig gældende i den i 1910 af et Parti Brugsfrø paa 2500 kg udtagne Prøve.

Beskrivelse: Stammen afviger en Del fra den originale Rosted, og sandsynligvis staar dette i Forbindelse med, at det er den Aargang af Rosted, som *P. Jørgensen* har kasseret i 1908 (se Side 56). Tørstofprocenten er over en halv Procent højere end hos Lbnr. 46, men Udbyttet i hkg Roer pr. ha er en Del lavere, og Tørstofudbyttet bliver derfor omtrent det samme som for Nr. 46. Toppen er meget kraftigere end hos Nr. 46, og den kommer i denne Henseende flere Sludstrup-Stammer nær, bl. a. de to Sludstrup, som er i 1. Klasse. Hovedet er af lidt grovere Præg end hos Nr. 46. Den er lidt mere grenet end denne og kommer i saa Henseende de bedre Sludstrup-Stammer nær. Den har desuden lidt større Stokløbertilbøjelighed end de andre 1. Klasses Stammer. Roer af straagul Farve er ikke synderlig hyppigere end hos Nr. 46. Hvad Typen angaar, da er det Roer af halvlang Kegleform og fyldige mod Rodspidsen, der navnlig præger Stammen, dog forekommer der ogsaa nogle af Kugleform, men saa godt som ingen af lang, tynd Kegleform. I Letoptagelighed staar Stammen kendelig tilbage for Nr. 46, og ogsaa i Ensartethed er den noget ringere, men i det store og hele maa Nr. 47, sammen-

lignet med andre Barresstammer, siges at være en ualmindelig god Stamme.

Løbenummer 45.

Ejer: Trifolium, Ny Toldbodgade 7, København.

Afstamning: Der er i Efteraaret 1906 hos *P. Jørgensen*, Rosted, købt Frø af 100 Planter, høstede af hver Plante for sig.

Avlsmaade: I 1907 blev udsaaet 99 Familier, og om Efteraaret blev der udtaget Eliteroer af de 13 bedste Familier til Fremavl. 500 Stamroer blev udsøgte af de 40 Familier, der i Henhold til Eksteriørbedømmelsen synes at være de mest lovende. Det paa disse 500 Stamroer i 1908 avlede Stamfrø blev udsaaet i 1909 til Avl af de Brugsfrøroer, hvorpaa det Frø er avlet, som har deltaget i de treaarige Forsøg. Det er altsaa kun et Aars Familieavl, der ligger til Grund for den Forsøgene deltagende Stamme.

Beskrivelse: Lbnr. 45 ligner i det væsentlige Lbnr. 47, og her skal derfor under Henvisning til ovenstaaende Beskrivelse kun fremdrages de Egenskaber, hvorved de afviger fra hinanden. Toppen er betydelig mindre end hos Nr. 47 og nærmer sig saaledes Nr. 46; det samme gælder Letoptageligheden og Tilbøjelighed til Grenethed. Stokløbertilbøjeligheden er endnu mindre end hos den originale Rosted-Stamme. I Henseende til Typen slutter Nr. 45 sig i det væsentlige til Nr. 47, den giver lidt flere fyldige mod Rodspidsen og af lang, tynd Kegleform, noget færre af halvlang Kegleform.

Af ovenstaaende fremgaar, at der mellem Lbnr. 46 paa den ene Side og Lbnr. 47 og 45 paa den anden Side er nogen Forskel, men Forskellen er dog ikke saa væsentlig, at det kan anses for forsvarligt at give Nr. 47 og 45 nyt Navn. I Udlandet er man kun lidet nøjeregnende med, hvad der bør forlanges, for at en Aflægger af en gammel kendt Stamme kan tillægges et nyt Navn. Følgen er, at der i Udlandets Frøkataloger ofte baade af Turnips, Kaalroer, Runkelroer og Gulerødder falbydes Sorter under forskellige Navne, som vitterlig er Synonymer. Hvis noget lignende blev Tilfældet herhjemme med Navnene paa de danske Roestammer i Frøhandlernes Kataloger, vilde det være uheldigt. Man bør tilstræbe at holde saa enkle og rene Linier for Roestammerne som muligt, og derfor bør man

heller ikke indføre nye Stammenavne, undtagen naar der opstaar Stammer, der afviger saa meget fra deres Ophav, at de maa betegnes som en virkelig Nyhed, og de paagældende Egenskaber er af en saa konstant Natur, at de kan ventes at kunne holde sig under en normal Fremavl.

Sludstrup IV.

Løbenummer 38.

Ejer: Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger, København.

Afstamning: Hos Lærer *Michelsen,* Sludstrup, blev i 1901 købt Frø af 100 Planter, høstede hver for sig.

Avlsmaade: Stammen fra Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger var ogsaa i 1. Klasse ved Forsøgene i 1908, og her skal derfor kun henvises til den Redegørelse for Avlsmaaden indtil 1908, som findes anført i Tidsskrift for Landbrugets Planteavl, 16. Bind, Side 251. I 1908 udsaaedes paa Foreningens Forsøgsgaard i Lyngby 56 Familier, og om Efteraaret blev efter Bedømmelse i Marken og Bestemmelse af Tørstofudbyttet pr. ha udvalgt de 16 bedste Familier. Efter Stamroer, udsøgte af disse 16 Familier, er det Frøparti avlet, hvoraf Frøprøven blev udtaget i 1910.

Beskrivelse: Stammen har noget højere Tørstofprocent end Ferritslev og den originale Rosted, og Udbyttet i hkg Roer pr. ha er lidt mindre. Toppen er kraftig, Roerne er mere grenede og vanskeligere at trække op end Rosted. Den giver kun ganske enkelte Stokløbere, men af straagule Roer forekommer en Del. Hovedet er af noget groft Præg. De fleste Roer er fyldige mod Rodspidsen, men der er ogsaa mange af halvlang Kegleform og nogle af lang, tynd Elvethamform. I Henseende til Ensartethed er Stammen ikke særlig god.

Løbenummer 40.

Ejer: Frøavler *Jens Eriksen,* Rimkjerhus, Ugelbølle pr. Mørke.

Afstamning: Stammen er anskaffet i 1902 fra Lærer *Michelsen,* Sludstrup.

Avlsmaade: Der er ikke anvendt Familieavl, og Stamfrøroerne har gennemsnitlig vejet 2 kg, Brugsfrøroerne 1.5 kg.

Beskrivelse: Stammen ligner i det væsentlige Lbnr. 38.

Tørstofprocenten er den samme, men Udbyttet i hkg Roer pr. ha er en Del mindre, og Tørstofudbyttet pr. ha bliver derfor noget mindre. Den giver noget flere grenede og er derfor lidt vanskeligere at trække op end Nr. 38. Af straagule Roer findes ualmindelig faa. Den giver lidt flere fyldige mod Rodspidsen og lidt færre af halvlang og lang Kegleform samt af kugleformede end Nr. 38. I Ensartethed er den ogsaa lidt bedre.

Hvad til Slutning de 7 Stammer angaar, som paa en eller flere, men ikke paa alle 4 Stationer har været i bedste Halvdel, og som derfor er opførte i **2. Klasse,** skal oplyses følgende:

Lille Taarøje-Stammer.

Lbnr. 50 fra *Ole Olsen*, Fakse.

Lbnr. 49 fra Trifolium, Ny Toldbodgade 7, København. Begge ligner i alt væsentlig den oprindelige Lille Taarøje, som i 1904 deltog i Konkurrencen, jvf. Tidsskrift for Landbrugets Planteavl, 12. Bind, Side 307. Den væsentligste Forskel er, at Lbnr. 50 nu har betydelig flere Roer af kort, tyk Cylinderform end af Kugleform, medens det omvendte var Tilfældet i 1904. Hos Lbnr. 49 er der omtrent lige mange af disse to Typer. Endelig er Stokløbertilbøjeligheden formindsket en Del.

Sludstrup-Stammer.

Lbnr. 34 fra Frøhandler *Eltzholtz*, Ringe.

Lbnr. 36 fra Gaardejer *N. Larsen*, Lille Viby pr. Kerteminde.

Lbnr. 37 fra Frøavler *Chr. Petersen*, Fodslette pr. Humble.

Lbnr. 39 fra Frøhandler *Wiboltt*, Nakskov.

Alle 4 Stammer er anskaffede i 1901 og 1902, sidstnævnte i 1904 fra Lærer *Michelsen*, Sludstrup. De ligner i Hovedsagen den oprindelige Sludstrup, jvf. Tidsskrift for Landbrugets Planteavl, 16. Bind, Side 252.

Hos Nr. 34 er Tørstofprocenten højere og Toppen større end hos de andre Sludstrup-Stammer. Den giver forholdsvis mange grenede og staar i denne Henseende lige med Nr. 36. Den har mange Stokløbere. Hovedet er groft. Hvad Typen angaar, kan henvises til Beskrivelsen af de normale Sludstrup-

Stammer (f. Eks. Sludstrup IV, Lbnr. 38). I Ensartethed staar den tilbage for de andre Sludstrup.

Nr. 36 ligner i alt væsentlig Nr. 34, kun giver den færre Stokløbere. Hovedet er af lidt finere Præg, og i Ensartethed er den lidt bedre.

Nr. 37 adskiller sig fra de to foregaaende Sludstrup-Stammer ved, at Toppen er noget under det normale for Sludstrup. Den giver lidt færre grenede end Nr. 34. Hovedet er af ret fint Præg. Den giver lidt flere fyldige mod Rodspidsen og lidt færre kegleformede, og i Ensartethed er den ogsaa bedre end de to foregaaende.

Nr. 39 fra Frøhandler *Wiboltt,* Nakskov, er ikke den Stamme, der var i 1. Klasse i 1908 som Lbnr. 13, men er en Underfamilie (Fam. 33, Aargang 1908) af denne Stamme. Den er let kendelig, idet det overvejende Flertal af Roerne er af en lang, mod Rodspidsen fyldig Barresform eller af lang, tynd Kegleform, og saa godt som ingen af halvlang Kegleform og Kugleform. Tørstofprocenten er lavere end hos nogen anden Sludstrup. Toppen er lille og Hovedet af ret fint Præg. Der findes kun faa grenede og saa godt som ingen Stokløbere. I Ensartethed overgaar den kendelig de andre Sludstrup-Stammer, ogsaa de to i 1. Klasse.

Spangagergaard-Stammen.

Lbnr. 42 fra Gaardejer *R. P. Rasmussen,* Magleby pr. Klippinge, ligner i et og alt sig selv fra Forsøgene 1909, hvor Stammen kom i 1. Klasse, og der skal derfor her kun henvises til Tidsskrift for Landbrugets Planteavl, 17. Bind, Side 249.

IV. Turnips.

Forsøgene blev udførte paa Askov Sandmark, ved Borris, Studsgaard og Tylstrup. I 1911 mislykkedes de paa alle Stationer og paa Studsgaard tillige i 1913. Grundene hertil vil fremgaa af nedenstaaende Redegørelse fra de enkelte Stationer.

Askov Sandmark. Let Sandjord. Forsøget i 1911 blev totalt ødelagt af Kaalbrok.

Der er anvendt følgende Gødningsmængder pr. ha:
i 1912 200 hkg Staldgødning, 1.5 hkg 18 pCt. Superfosfat, 2 hkg Kainit, 2 hkg Chilisalpeter
i 1913 200 hkg Staldgødning, 1.5 hkg 18 pCt. Superfosfat, 2 hkg Kainit, 2 hkg Chilisalpeter.

Man har paa denne Maade tilført Jorden pr. ha:
i 1912 158 kg Kvælstof, 83 kg Fosforsyre, 109 kg Kali
i 1913 128 - — 88 - — 130 - —

Afstanden mellem Rækkerne var 55 cm og mellem Planterne i Rækken 26 cm. Fællesparcellernes Antal var 12 og deres Størrelse 10 m² baade i 1912 og 1913. I 1912 blev Frøet saaet den 23. Maj, og det havde allerede spiret den 31. Maj. Roerne voksede udmærket hele Forsommeren, men i den kolde og vaade Periode i August—September gik Væksten i Staa. Et mindre Angreb af Kaalfluelarver og navnlig af Kaalbrok først paa Sommeren gjorde en Del Fortræd, men dog ikke saa meget, at der var Grund til at kassere Resultaterne. I 1913 blev Frøet saaet den 24. Maj, og Planterne udtyndede den 24. Juni. Da de var i ret god Vækst hele Sommeren, blev Udbyttet ikke saa lidt større end i 1912, men Planterne viste sig noget mere uens i Størrelse, end de plejer. Atter i 1913 var der lidt Kaalbrok hist og her.

Ved Askov maatte af Pladshensyn de 3 Yellow Tankard-Stammer udelades, og der er derfor kun 9 Stammer paa den-

Tabel 14. Turnips.
Udbyttet paa Askov Sandmark 1912 og 1913.

Stammens Løbenummer	Stammen	hkg Tørstof pr. ha			hkg Roer pr. ha			pCt. Tørstof i Roen		
		1912	1913	Gennemsnit	1912	1913	Gennemsnit	1912	1913	Gennemsnit
62	Hundslev	48.3	60.0	54.2	582	674	628	8.3	8.9	8.6
65	Amagergaard	45.7	59.7	52.7	550	656	603	8.3	9.1	8.7
63	Hundslev	46.4	60.7	53.6*	552	667	610	8.4	9.1	8.8
68	Pajbjerg	45.4	62.0	53.7*	499	633	566	9.1	9.8	9.0
61	Lyngby	44.3	62.2	53.3*	482	622	552	9.2	10.0	9.6
64	Rudme	44.6	59.5	52.1	485	613	549	9.2	9.7	9.5
66	Lyngby	40.7	59.5	50.1	457	607	532	8.9	9.8	9.4
69	—	41.4	59.5	50.5	451	595	523	9.2	10.0	9.6
67	Lyngby	41.7	53.8	47.8	480	572	526	8.7	9.4	9.1

ne Station, men 12 paa de 3 andre. I Tabel 14 findes angivet hkg Tørstof og Roer pr. ha samt pCt. Tørstof ved Askov i de to Forsøgsaar 1912 og 1913. Den Rækkefølge, hvori Stammerne er opførte i Tabellerne 14, 15, 16 og 17, er den samme som i Tabel 18, og her er den Stamme sat øverst, som i Gennemsnit af Forsøgsaarene paa de 4 Stationer har givet det største Tørstofudbytte pr. ha, og den Stamme, der har givet det mindste Udbytte er sat nederst. I Henseende til Gennemsnits-Tørstofudbytte for de to Forsøgsaar har de 4 (ved Askov 2) Stammer, som staar øverst, været i bedste Halvdel paa alle 4 Stationer, og de 4 Stammer, som staar nederst, har ikke paa nogen af de 4 Stationer været i bedste Halvdel. Med Hensyn til Stjernerne i Tabellernes Rubr. for hkg Tørstof pr. ha i Gennemsnit ved de 4 (ved Askov 3) midterste Stammer henvises til Side 46.

Borris. God sandmuldet Jord. Paa Grund af Tørke maatte Forsøget i 1911 kasseres. Der blev gødet med følgende Mængder pr. ha:

i 1912 300 hkg Staldgødning, 3 hkg 18 pCt. Superfosfat, 3 hkg Norgesalpeter

i 1913 400 - - 3 - - Superfosfat, 1.5 hkg 37 pCt. Kaligødning

Tabel 15. Turnips. Udbyttet ved Borris 1912 og 1913.

Stammens Løbenummer	Stammen	hkg Tørstof pr. ha			hkg Roer pr. ha			pCt. Tørstof i Roen		
		1912	1913	Gennemsnit	1912	1913	Gennemsnit	1912	1913	Gennemsnit
70	Amagergaard	62.8	54.6	58.7	616	546	581	10.2	10.0	10.1
71	Pajbjerg.....	61.8	55.1	58.5	657	593	625	9.4	9.3	9.4
62	Hundslev.....	64.2	55.2	59.7	803	682	743	8.0	8.1	8.1
65	Amagergaard	63.7	56.6	60.2	787	690	739	8.1	8.2	8.2
72	Pajbjerg.....	57.8	56.6	57.0**	623	615	619	9.2	9.2	9.2
63	Hundslev.....	63.2	54.0	58.6*	762	651	707	8.3	8.3	8.3
68	Pajbjerg.....	60.7	55.7	58.2*	690	626	658	8.8	8.9	8.9
61	Lyngby	59.5	56.8	58.2**	669	617	643	8.9	9.2	9.1
64	Rudme..	59.6	53.1	56.3	676	603	640	8.8	8.8	8.8
66	Lyngby	59.5	55.3	57.4	676	621	649	8.8	8.9	8.9
69	—	57.7	53.4	55.6	648	593	621	8.9	9.0	9.0
67	Lyngby	56.7	52.6	54.7	683	598	641	8.3	8.8	8.6

Der er kun i 1912 foretaget Analyse af Staldgødningen, og der blev i dette Aar tilført Jorden pr. ha gennem Gødningen:

153 kg Kvælstof, 138 kg Fosforsyre og 72 kg Kali.

Afstanden mellem Rækkerne var i begge Aar 55 cm og mellem Planterne i Rækken 25 cm. Fællesparcellernes Antal var 12 og Størrelsen 10 m^2 i 1912, 11 m^2 i 1913. Saaningen fandt Sted i 1912 den 30. Maj. Sidst i August og hele September blev Roetoppen angreben af en Svamp (Skulpesvamp), som skadede en Del. I 1913 blev saaet den 2. Juni, men Udbyttet blev vel lille, fordi vedholdende Tørke hele Sommeren igennem hæmmede Væksten noget.

Til Oplysning angaaende Tabel 15 henvises til Side 63.

Studsgaard. Let Sandjord. I 1911 maatte Forsøget kasseres paa Grund af Tørken og et stærkt Kaalbrokangreb. Pr. ha er gødet med:

i 1912 ingen Staldgødning, 7.25 hkg Thomasslagge, 2.72 hkg 37 pCt. Kaligødning, 5.44 hkg Norgesalpeter

i 1913 ingen Staldgødning, 8 hkg Thomasslagge, 3 hkg 37 pCt. Kaligødning, 3 hkg Chilisalpeter.

Thomasslaggen og Kaligødningen blev udsaaet i Marts og Halvdelen af Kvælstofgødningen umiddelbart før Saaningen, den anden Halvdel som Overgødning i Tiden omkring 1. Juli.

Der er paa denne Maade tilført Jorden pr. ha i alt:

i 1912 65 kg Kvælstof, 87 kg Fosforsyre, 100 kg Kali

i 1913 84 - — 78 - — 111 - —

Tabel 16. Turnips. Udbyttet ved Studsgaard i 1912.

Stammens Løbenummer	Stammen	hkg Tørstof pr. ha	hkg Roer pr. ha	pCt. Tørstof i Roen
70	Amagergaard	46.9	474	9.9
71	Pajbjerg	46.1	480	9.6
62	Hundslev	40.3	491	8.2
65	Amagergaard	41.6	513	8.1
72	Pajbjerg	42.1*	458	9.2
63	Hundslev	40.2**	484	8.3
68	Pajbjerg	40.4*	464	8.7
61	Lyngby	40.6**	444	9.0
64	Rudme	38.1	438	8.7
66	Lyngby	39.0	453	8.6
69	—	37.9	446	8.5
67	Lyngby	36.2	442	8.2

Afstanden mellem Rækkerne var 55 cm og mellem Planterne i Rækken 25 cm. Fællesparcellernes Størrelse var i 1912 10.3 m², i 1913 10.5 m² og deres Antal 12. I 1912 blev Roerne angrebne af Skulpesvamp i sidste Halvdel af August, hvad der hæmmede Væksten noget. Forsøget i 1913 maatte kasseres, da der i flere af Stammerne fandtes 2—3 Parceller, der maatte udgaa paa Grund af store Spring i Rækkerne. Der fandtes desuden et stærkt Angreb af Skurv paa Roerne.

Med Hensyn til Tabel 16 henvises til Side 63.

Tylstrup. Let sandmuldet Jord. Tylstrup var den eneste Station, hvor Turnipsen naaede en nogenlunde normal Afgrøde i 1911, men da det ved Opgørelsen af Materialet viste sig, at der var stor Uoverensstemmelse mellem Fællesparcellerne, antagelig paa Grund af Uensartethed i Jorden, blev det nødvendigt at kassere Forsøget. Baade i 1912 og 1913 er gødet med 400 hkg Staldgødning, og i 1913 er der desuden som Overgødning midt i Juni givet et Tilskud af 100 kg Chilisalpeter pr. ha. Der er i alt tilført Jorden pr. ha:

i 1912 192 kg Kvælstof, 112 kg Fosforsyre, 164 kg Kali.

I 1913 er der ikke foretaget nogen Analyse af Staldgødningen. Afstanden mellem Rækkerne var 55 cm, mellem Planterne i Rækken 25 cm. Fællesparcellernes Antal var 12 og deres Stør-

Tabel 17. Turnips. Udbyttet ved Tylstrup i 1912 og 1913.

Stammens Løbenummer	Stammen	hkg Tørstof pr. ha			hkg Roer pr. ha			pCt. Tørstof i Roen		
		1912	1913	Gennemsnit	1912	1913	Gennemsnit	1912	1913	Gennemsnit
70	Amagergaard	81.2	44.6	62.9	808	405	607	10.1	11.0	10.6
71	Pajbjerg.....	77.7	46.8	62.3	845	429	637	9.2	10.9	10.1
62	Hundslev.....	79.8	43.4	61.6	1004	467	736	8.0	9.3	8.7
65	Amagergaard	77.3	44.8	61.1	960	477	719	8.1	9.4	8.8
72	Pajbjerg.....	76.9	43.7	60.3**	829	412	621	9.3	10.6	10.0
63	Hundslev.....	77.1	45.0	61.1*	950	474	712	8.1	9.5	8.8
68	Pajbjerg.....	75.8	45.5	60.7*	873	455	664	8.7	10.0	9.4
61	Lyngby	76.0	43.2	59.6**	852	428	640	8.9	10.0	9.5
64	Rudme.....	73.7	45.0	59.4	875	455	665	8.4	9.9	9.2
66	Lyngby	72.6	45.3	59.0	815	458	637	8.9	9.9	9.4
69	—	73.0	43.6	58.3	838	423	631	8.7	10.3	9.5
67	Lyngby	70.9	44.0	57.5	873	454	664	8.1	9.7	8.9

relse i 1912 16.5 m², i 1913 20 m². I 1912 fandt Saaningen Sted den 12.—13. Maj, i 1913 den 14.—15. Maj. Paa Grund af Kulden i Maj 1912 voksede Planterne kun meget lidt i den første Tid, men hele Resten af Sommeren var de i god Vækst, og om Efteraaret var de derfor særdeles godt udviklede. I 1913 derimod led Roerne meget af den vedholdende og stærke Tørke, der varede saa godt som hele Sommeren.

Med Hensyn til Tabel 17 henvises til Side 63.

Ligesom for Runkelroer er der udregnet Forholdstal for hkg Tørstof og hkg Roer pr. ha samt for Tørstof i pCt., og Stammerne er opførte i Rækkefølge saaledes, at den Stamme er sat øverst, som i Gennemsnit af Resultaterne fra de 4 Stationer har givet størst Udbytte eller har haft højest Tørstofprocent.

Tabel 18. Turnips.
Sammenstilling af Stammernes Forholdstal paa de enkelte Stationer.
Markgennemsnittet sat = 100.

Stammens Løbenummer	hkg Tørstof pr. ha				Stammens Løbenummer	hkg Roer pr. ha				Stammens Løbenummer	pCt. Tørstof i Roen			
	Askov	Borris	Studsgaard	Tylstrup		Askov	Borris	Studsgaard	Tylstrup		Askov	Borris	Studsgaard	Tylstrup
70		102	115	104	62	111	113	105	111	70		113	112	113
71		101	113	103	65	107	113	110	109	71		106	109	107
62	104	103	99	102	63	108	108	104	108	72		103	105	106
65	101	104	102	101	68	100	100	99	101	61	106	102	102	101
72		99	103	100	71		95	103	96	69	106	101	97	101
63	103	102	99	101	64	97	98	94	101	68	99	100	99	100
68	103	101	99	101	61	98	98	95	97	64	104	99	99	98
61	103	101	98	99	72		94	98	94	66	103	100	98	100
64	100	97	94	99	67	93	98	95	100	67	100	97	93	95
66	96	99	96	98	66	94	99	97	96	63	97	93	94	94
69	97	96	93	97	69	93	95	96	95	65	96	92	92	94
67	92	95	89	95	70		89	101	92	62	95	91	93	93

Som Tallene i Tabel 18 viser, er der gennemgaaende særdeles god Overensstemmelse mellem de enkelte Stationers Resultater. En Undtagelse gør dog Stammerne Nr. 70 og 71, som ved Studsgaard har givet betydelig større Udbytte i hkg Roer pr. ha end ved Borris og Tylstrup. Sandsynligvis staar dette i Forbindelse med, at de 2 Stammer af Yellow Tankard ved Studsgaard har været Fynsk Bortfelder-Stammen saa langt overlegne

i Tørstofudbytte, hvad der ikke har været Tilfældet ved Borris og Tylstrup.

I Tabel 19 er sammenstillet Middeltallene for de 4 Forsøgsstationer og for samtlige Forsøgsaar. Sammenholder man de 4 Stammer, som paa alle Stationer har været i den bedste Halvdel, med de 4 Stammer, som paa alle Stationer har været i den daarligste Halvdel, vil det ses, at det ikke alene er i Tørstofudbytte, at 1. Klasses Stammer er bedre end 3. Klasses Stammer, men gennemgaaende har de sidstnævnte betydelig flere grenede, ligesom de ogsaa i Ensartethed staar tilbage for

Tabel 19. Oversigt over Resultaterne af Forsøg med Turnips-Stammer.

Gennemsnit for 2 Forsøgsaar for Askov, Borris, Tylstrup og 1 Forsøgsaar for Studsgaard.

Stammens Løbenummer	Stammen	Sorten	hkg Tørstof pr. ha	hkg Roer pr. ha	pCt. Tørstof i Roen	Top		pCt.			Karakter for Ensartethed
						hkg pr. ha	pCt. af Roen	Grenede	Med flere Topskud	Hoved af ægte Farve	
Stammer, der paa alle Stationer har været i bedste Halvdel.											
I. Klasse.											
70	Amagergaard	Yellow Tankard	58.0	570	10.2	66	12	1.4	6.0	1.1	3.0
71	Pajbjerg	do.	57.5	601	9.7	61	10	1.7	3.3	1.2	2.0
62	Hundslev . . .	Fynsk Bortfelder	55.9	672	8.4	48	7	3.8	3.0	1.4	2.5
65	Amagergaard	do.	55.6	662	8.5	49	8	3.4	4.0	0.7	1.9
Stammer, der paa nogle Stationer har været i bedste Halvdel, paa andre i ringeste Halvdel.											
II. Klasse.											
72	Pajbjerg	Yellow Tankard	55.3	587	9.5	60	11	1.4	3.7	4.0	4.1
63	Hundslev . . .	Fynsk Bortfelder	55.2	649	8.6	47	7	3.9	3.5	0.9	3.0
68	Pajbjerg	do.	55.1	606	9.1	49	8	3.7	7.0	2.2	3.4
61	Lyngby	do.	54.6	588	9.3	50	9	4.5	6.1	1.4	3.6
Stammer, der paa alle Stationer har været i ringeste Halvdel.											
III. Klasse.											
64	Rudme	Fynsk Bortfelder	53.4	592	9.1	50	8	3.9	6.6	1.6	3.9
66	Lyngby	do.	53.1	584	9.1	45	8	3.4	4.6	2.5	3.5
69	—	do.	52.4	571	9.2	51	9	4.5	5.8	1.9	3.5
67	Lyngby	do.	50.8	586	8.7	46	8	2.7	4.2	2.5	3.1

1. Klasses Stammer. De 4 tvivlsomme Stammer i 2. Klasse kan muligvis forbedres til en kommende Forsøgsperiode.

Som det vil ses, er alle Stammenavnene gamle Bekendte, med Undtagelse af de to Amagergaard-Stammer fra Frøforretningen »Trifolium«, København. For øvrigt holder de to gamle Stammer: Pajbjerg Yellow Tankard og Hundslev Fynsk Bortfelder, Stillingen i 1. Klasse og delvis i 2. Klasse, medens Ringe-, Lyngby- og Rudme-Stammen derimod synes at være gaaet saa meget tilbage, siden de for en halv Snes Aar siden var i 1. Klasse, at det nu er dem, der optager Pladserne i 3. Klasse.

I efterfølgende udførlige Redegørelse for de enkelte **1. Klasses Stammer** bliver disse omtalte i alfabetisk Orden efter Stammenavnet og ikke i den Rækkefølge, hvori de findes opførte i Tabellen.

Yellow Tankard.

Amagergaard IV.

Løbenummer 70.

Ejer: Trifolium, Ny Toldbodgade 7, København.

Afstamning: Den nedstammer oprindelig fra Pajbjerg-Stammen, men er gennem den fleraarige Familieavl undergaaet ret indgribende Forandringer.

Avlsmaade: I 1905 høstedes Frø af 100 Planter hver for sig, om Efteraaret udtoges Eliteroer af de 14 bedste Familier, og der er efter den Tid gennemført rationel Familieavl hvert Aar. I 1908 blev 9 Familier kasserede, og af de 5 bedste Familier blev der udtaget Eliteroer. Paa Stamroerne fra Avlen i 1908 høstedes det Stamfrø, som i 1910 gav de 1500 kg Brugsfrø, hvoraf Prøven til Stammeforsøgene blev udtaget.

Beskrivelse: Tørstofprocenten i Roerne er forholdsvis høj, og Udbyttet i hkg Roer middel. Toppen er kraftig og ret ensartet. Der findes ualmindelig faa grenede, og Roerne er ikke vanskelige at trække op. Der forekommer ikke saa faa med flere Topskud, men saa godt som ingen med gult i Stedet for grønt Hoved. Hvad Typen angaar, da giver Stammen flest velformede, mod Rodspidsen fyldige Roer, lidt færre af lang Kegleform og ovale og igen noget færre af lang, tynd Cylinderform. I Henseende til Ensartethed er Stammen ret god.

Pajbjerg IV.

Løbenummer 71.

Ejer: Gaardejer *Jens Hvidberg,* Hundsballe pr. Struer.

Afstamning: Det er samme Stamme, som var i 1. Klasse allerede 1903 og, i Tidsskrift for Landbrugets Planteavl, 11. Bind, Side 347, er der gjort Rede for Afstamningsforholdene.

Avlsmaade: Der har været benyttet Familieavl siden 1902, men kun de første Aar er Udvalget af de bedste Familier gennemført efter Tørstofudbyttet, de senere Aar har Udvalget været indskrænket til Hensyntagen til Formtroskab og ægte Farve. Det Parti Frø, hvoraf Prøven blev udtaget, var paa 260 kg, men det var ikke avlet paa sædvanlig Maade, men paa omplantede og sorterede Rødder. Det samme har ikke været Tilfældet med Lbnr. 70.

Beskrivelse: Ligesom den oprindelige Pajbjerg-Stamme fra Forsøgene i 1902 har den kun middelhøj Tørstofprocent, men den giver stort Masseudbytte. Toppen er noget uensartet og ikke særlig kraftig. Af Roer med flere Topskud forekommer ikke mange, og af grenede Roer er der kun enkelte. Roerne er ualmindelig lette at trække op, og der findes saa godt som ingen, hvis Hoved ikke er grønt. Det langt overvejende Flertal af Roerne er af en smuk, mod Rodenden fyldig Form, og der findes kun faa af lang, tynd Cylinderform, Kegleform og korte ovale. I Ensartethed er denne Stamme atter i denne Forsøgsperiode de andre Yellow Tankard-Stammer overlegen.

Fynsk Bortfelder.

Amagergaard IV.

Løbenummer 65.

Ejer: Trifolium, Ny Toldbodgade 7, København.

Afstamning: Denne Stamme har Trifolium i 1907 købt af Frøavler *Jakob Hansen,* Hundslev pr. Ladby. Den deltog i Stammeforsøgene 1906 sammen med *Jakob Hansens* egen Stamme, men den naaede ikke at komme højere end øverst i 2. Klasse. I Ensartethed overgik den kendelig alle de 12 andre Fynsk Bortfelder-Stammer, der deltog i Forsøgene, og man haabede derfor paa, at Tørstofudbyttet med en gennemført Familieavl maatte kunne forbedres saa meget, at den

kunde komme i 1. Klasse. Angaaende Stammens Oprindelse oplyser *Jakob Hansen*, Hundslev, i Skrivelse af 18. Oktober 1905, at han for 3—4 Aar siden har fundet den hos en Gaardmand paa Nordfyn, men derudover kan ingen Oplysninger skaffes.

Avlsmaade: I 1907 blev høstet Frø af 125 Planter hver for sig, og i Efteraaret 1908 blev udtaget Eliteroer af de bedste 18 Familier. Stamroerne fra denne første Aargangs Familieavl har i 1909 givet det Stamfrø, hvorefter de 330 kg Brugsfrø blev avlet, som Prøven i Efteraaret 1910 er udtaget af til Stammeforsøgene.

Beskrivelse: Stammens store Tørstofudbytte skyldes dens Evne til at give stort Masseudbytte, idet Tørstofprocenten er lavere end hos de andre prøvede Stammer, naar Hundslev-Stammen undtages. Toppen er middelkraftig, men ikke særlig ensartet. Af en Fynsk Bortfelder at være, er den i Henseende til Grenethed upaaklagelig, og den er blandt de prøvede Fynsk Bortfelder den mindst vanskelige at trække op. Den giver meget faa Roer med flere Topskud. Af grønhovedede findes saa godt som ingen. Der forekommer nogle af lang, tynd Cylinderform, men næsten ingen krumme og kun ganske enkelte af Kegleform, derimod er det smukke, velformede Roer, fyldige mod Rodspidsen, der præger Stammen. Den overgaar i Henseende til Fyldighed mod Rodspidsen alle de andre prøvede Stammer, ogsaa den nedennævnte Hundslev-Stamme, og i Ensartethed er den absolut den bedste af alle Fynsk Bortfelder.

Hundslev IV.

Løbenummer 62.

Ejer: *Jakob Hansen*, Hundslev pr. Ladby.

Afstamning: Der er gjort Rede herfor i 3. Aars Stammeforsøgsberetninger i Tidsskrift for Landbrugets Planteavl, 11. Bind, Side 15.

Avlsmaade: Ogsaa i denne Henseende kan henvises til 11. Bind, Side 15. De 150 kg Frø, hvoraf Prøven i 1910 blev udtaget, var avlet paa sorterede Rødder, der vejede fra 250—500 g.

Beskrivelse: Stammen giver stort Masseudbytte, men Tørstofprocenten er lav. Hvad Toppen og Grenetheden angaar, staar den noget tilbage for Amagergaard-Stammen. Den har

forholdsvis meget faa Roer med flere Topskud. Af grønhovedede Roer findes der ganske enkelte. Af lang, tynd Cylinder og fyldige mod Rodspidsen giver den i Modsætning til foregaaende omtrent lige mange, og den er derfor let at kende fra denne. Af krumme giver Stammen en Del flere end Amagergaardens Stammer og omtrent lige saa mange af Kegleform. I Ensartethed er Hundslev-Stammen særdeles god.

Med Hensyn til de Stammer, der ikke i Gennemsnit af Aarene paa alle Stationer har været i den bedste Halvdel, altsaa **2. Klasses** Stammer, skal oplyses følgende:

Yellow Tankard:

Lyngby-Stammen, Lbnr. 72, fra Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger, nedstammer fra Pajbjerg-Stammen 1903, men den er undergaaet en saa gennemgribende Forandring, at den fuldstændig har skiftet Karakter. Den korte, ovale Type er saa dominerende, at den giver Stammen sit Præg; af fyldige mod Rodspidsen og af kegleformede er der enkelte, af lang tynd Cylinderform saa godt som ingen.

Fynsk Bortfelder:

Hundslev-Stammen, Lbnr. 63, som er anmeldt af Frøhandler *Wiboltt*, Nakskov, ligner i alt væsentlig sit Ophav, kun i Tørstofudbytte og Ensartethed staar den noget tilbage.

Lyngby-Stammen, Lbnr. 61, anmeldt af Gartner *R. Fr. Rasmussen*, Dræby. I det væsentlige passer den Beskrivelse af Lyngby-Stammen, som findes i Tidsskrift for Landbrugets Planteavl, 14. Bind, Side 264.

Pajbjerg-Stammen, Lbnr. 68, fra Gaardejer *Jens Hvidberg*, Hundsballe pr. Struer, se Beskrivelsen, 15. Bind, Side 330. Stammen er gaaet kendelig tilbage i Ensartethed, den lange tynde Cylinderform er bleven den fremherskende; der er flere af Kegleform end af fyldige mod Rodspidsen, og den giver en Del krumme.

For Fuldstændigheds Skyld skal kun nævnes, at der i 1912 blev anstillet Forsøg med 4 Stammer af Bullock. Resultatet var det samme, som i de foregaaende Aar, hvor der har været Forsøg med runde, gulkødede, grønhovedede Turnips.

Der var kun meget lille Forskel i Tørstofudbytte mellem Stammerne indbyrdes, og Tørstofudbyttet var saa lille, at Stammerne kun naaede paa Højde med de 3. Klasses Stammer af Yellow Tankard og Fynsk Bortfelder.

V. Gulerødder.

Forsøgene blev udførte paa de samme Stationer som for Turnips. Gulerodsforsøget var i 1911 mislykket paa Askov Sandmark og ved Studsgaard. Paa de to andre Stationer var der indløbet forskellige Uregelmæssigheder ved Forsøget, og da hertil kom, at flere af de Stammer, der deltog i Forsøgene i 1912 og 1913, ikke var med i Forsøget 1911, blev det kasseret.

Askov Sandmark. Let Sandjord, gødet pr. ha med:
i 1912 400 hkg Staldgødning og 150 kg Chilisalpeter
i 1913 200 - — 15 hkg 18 pCt. Superfosfat, 2 hkg Kainit og 2 hkg Chilisalpeter.

Der er paa denne Maade tilført Jorden pr. ha:
i 1912 164 kg Kvælstof, 130 kg Fosforsyre, 86 kg Kali
i 1913 105 - — 92 - — 70 - —

Afstanden mellem Rækkerne var 50 cm og mellem Planterne i Rækken 5—8 cm. Fællesparcellernes Antal var 7 og

Tabel 20. Gulerødder.
Udbyttet paa Askov Sandmark 1912 og 1913.

Stammens Løbenummer	Stammen	hkg Tørstof pr. ha			hkg Roer pr. ha			pCt. Tørstof i Roen		
		1912	1913	Gennemsnit	1912	1913	Gennemsnit	1912	1913	Gennemsnit
96	Helgenæs	79.6	63.4	71.5	680	503	592	11.7	12.6	12.2
98	Hinnerup	71.4	58.9	65.2	533	418	476	13.4	14.1	13.8
92	—	71.8	60.6	66.0*	561	466	514	12.7	13.0	12.9
93	Pajbjerg	69.7	57.5	63.6**	581	449	515	12.0	12.8	12.4
95	Stensballe	75.0	57.0	66.0*	630	449	540	11.9	12.7	12.3
91	Trifolium	71.2	57.8	64.6**	548	419	484	13.0	13.8	13.4
94	Pajbjerg	65.3	52.7	59.0	544	405	475	12.0	13.0	12.5
99	Odder	65.3	57.3	61.4	477	395	436	13.7	14.5	14.1
97	—	71.6	41.2	56.3	573	305	439	12.5	13.5	13.0

Parcelstørrelsen 10 m². Gulerødderne blev i 1912 saaede den 30. April, men spirede først omkring 20. Maj. Til Trods for det noget vekslende Vejrlig groede Planterne udmærket godt til, og til Trods for et mindre Angreb af Gulerodsfluens Larve, navnlig paa de røde Sorter, maa Forsøget betragtes som vellykket. I 1913 trivedes Planterne godt i den første Tid, men sidst i Juli og først i August led de af den vedvarende Tørke; dog rettede de sig, da Regnen kom. Gulerodsfluen havde anrettet ret betydelig Skade, navnlig var Stensballe Nr. 97 stærk angrebet, men da Resultaterne i det store og hele var i god Overensstemmelse med Tallene fra de andre Stationer, blev Forsøget ikke kasseret.

I Tabel 20 er for Gulerødderne paa Askov Sandmark i 1912 og 1913 opført Udbyttet af Tørstof og af Roer pr. ha samt Tørstofprocenten for de 9 Stammer, der har deltaget i disse Forsøg. Stammerne er i Tabellerne 20, 21, 22 og 23 opførte i samme Rækkefølge som i Tabel 25, hvor Gennemsnitsresultaterne for samtlige Forsøgsaar og alle 4 Stationer er opførte. De to Stammer, som staar øverst, har paa alle 4 Stationer været i bedste Halvdel i Henseende til Gennemsnits-Tørstofudbytte for de to Forsøgsaar, men de 3 Stammer, som staar nederst, har været i den ringeste Halvdel. Med Hensyn til Stjernerne i Tabellernes Rubr. for hkg Tørstof i Gennemsnit pr. ha henvises til Side 46.

Tabel 21. Gulerødder.
Udbyttet ved Borris 1912 og 1913.

Stammens Løbenummer	Stammen	hkg Tørstof pr. ha			hkg Roer pr. ha			pCt. Tørstof i Roen		
		1912	1913	Gennemsnit	1912	1913	Gennemsnit	1912	1913	Gennemsnit
96	Helgenæs	60.7	73.4	67.1	552	644	598	11.0	11.4	11.2
98	Hinnerup	60.1	73.7	66.9	473	567	520	12.7	13.0	12.9
92	—	64.7	77.9	71.3*	553	655	604	11.7	11.9	11.8
93	Pajbjerg	59.9	74.2	67.0*	521	645	583	11.5	11.5	11.4
95	Stensballe	57.5	69.9	63.7**	504	603	554	11.4	11.6	11.5
91	Trifolium	63.5	72.4	68.0*	525	589	557	12.1	12.3	12.2
94	Pajbjerg	61.0	72.7	66.9	521	611	566	11.7	11.9	11.8
99	Odder	52.9	71.8	62.4	413	540	477	12.8	13.3	13.1
97	—	54.3	65.5	59.9	460	550	505	11.3	11.9	11.9

Borris. Sandmuldet Jord, gødet pr. ha med:
i 1912 300 hkg Staldgødning, 3 hkg 18 pCt. Superfosfat og 3 hkg Norgesalpeter
i 1913 400 - — 2.7 - 18 pCt. Superfosfat og 2 hkg Chilisalpeter.

Der er tilført Jorden i alt pr. ha:
i 1912 153 kg Kvælstof, 138 kg Fosforsyre og 72 kg Kali.
I 1913 er Staldgødningen ikke analyseret. Afstanden mellem Rækkerne var 50 cm og mellem Planterne i Rækken 5—7 cm. Fællesparcellernes Antal var 12 og Størrelsen 10 m^2. Frøet blev i 1912 saaet den 15. Maj, i 1913 den 10. Maj. Gulerødderne led en Del af Tørken i 1913, men var i øvrigt i begge Forsøgsaar ret godt udviklede.

Med Hensyn til Tabel 21 skal henvises til Side 73.

Studsgaard. Let Sandjord, gødet pr. ha med:
i 1912 ingen Staldgødning, 7.25 hkg Thomasslagge, 2.72 hkg 37 pCt. Kaligødning og 3.63 hkg Norgesalpeter
i 1913 ingen Staldgødning, 8 hkg Thomasslagge, 3 hkg 37 pCt. Kaligødning og 5 hkg Chilisalpeter.

Der er altsaa tilført Jorden pr. ha i alt:
i 1912 47 kg Kvælstof, 87 kg Fosforsyre og 100 kg Kali
i 1913 75 - — 78 - — - 110 - —

Afstanden mellem Rækkerne var 50 cm og Afstanden mel-

Tabel 22. Gulerødder.
Udbyttet ved Studsgaard 1912 og 1913.

Stammens Løbenummer	Stammen	hkg Tørstof pr. ha			hkg Roer pr. ha			pCt. Tørstof i Roen		
		1912	1913	Gennemsnit	1912	1913	Gennemsnit	1912	1913	Gennemsnit
96	Helgenæs	62.2	65.0	63.6	536	570	553	11.6	11.4	11.5
98	Hinnerup	60.9	67.7	64.3	438	517	478	13.9	13.1	13.5
92	—	59.6	67.1	63.4*	462	569	516	12.9	11.8	12.4
93	Pajbjerg	61.8	68.3	65.1*	498	579	539	12.4	11.8	12.1
95	Stensballe	58.4	60.8	59.6**	491	524	508	11.9	11.6	11.8
91	Trifolium	59.7	61.0	60.4*	452	500	476	13.2	12.2	12.7
94	Pajbjerg	56.4	62.4	59.4	448	543	496	12.6	11.5	12.1
99	Odder	56.6	62.7	59.7	410	468	439	13.8	13.4	13.6
97	—	56.4	60.1	58.3	455	477	466	12.4	12.6	12.5

lem Planterne i Rækken 5—8 cm. Fællesparcellernes Antal var 10 i 1912, 12 i 1913, og Størrelsen 12.5 m² i 1912, 10 m² i 1913. I 1912 blev saaet den 1. Maj og i 1913 den 26. April. Planterne var voksede godt til og var ikke synderlig hæmmede i Væksten af den langvarige Tørke i 1913.

Med Hensyn til Tabel 22 skal henvises til Side 73.

Tylstrup. Let sandmuldet Jord, gødet pr. ha med:
i 1912 400 hkg Staldgødning og 7. Maj 1 hkg Chilisalpeter
i 1913 400 - — 13. Juni 1 - —

Der er altsaa aarlig tilført Jorden pr. ha:
203 kg Kvælstof, 112 kg Fosforsyre og 164 kg Kali.

Afstanden mellem Rækkerne var 50 cm og mellem Planterne i Rækken 5 cm. Fællesparcellernes Antal var 12 og

Tabel 23. Gulerødder.
Udbyttet ved Tylstrup 1912 og 1913.

Stammens Løbenummer	Stammen	hkg Tørstof pr. ha			hkg Roer pr. ha			pCt. Tørstof i Roen		
		1912	1913	Gennemsnit	1912	1913	Gennemsnit	1912	1913	Gennemsnit
96	Helgenæs	87.8	70.8	79.3	791	616	704	11.1	11.5	11.3
98	Hinnerup	81.1	70.6	79.4	623	535	579	13.0	13.2	13.1
92	—	69.3	70.1	69.7**	587	584	586	11.8	12.0	11.9
93	Pajbjerg	73.3	71.8	72.5*	637	604	621	11.5	11.8	11.7
95	Stensballe	80.8	68.7	74.8*	704	577	641	11.5	11.9	11.7
91	Trifolium	63.6	66.9	65.2**	521	535	528	12.2	12.5	12.4
94	Pajbjerg	73.9	68.2	70.6	619	573	596	11.8	11.9	11.9
99	Odder	74.3	68.8	71.4	576	521	549	12.9	13.2	13.1
97	—	77.1	65.7	71.5	648	534	591	11.9	12.3	12.1

Størrelsen i 1912 12.5 m², i 1913 10 m². Frøet blev i 1912 saaet den 18.—19. April, i 1913 den 25. April. I 1912 opnaaede Gulerødderne en fortrinlig Udvikling, i 1913 var de lidt trykkede i Væksten af den langvarige Tørke.

Med Hensyn til Tabel 23 skal henvises til Side 73.

Hvad dernæst Forholdstallene for hkg Tørstof og Roer pr. ha samt Tørstofprocenten angaar, da viser Gulerødderne noget større Uoverensstemmelse mellem de enkelte Stationer end Barres og Turnips (Tabel 24). Der synes at være en An-

Tabel 24. Gulerødder.
Sammenstilling af Stammernes Forholdstal paa de enkelte Stationer.
Markgennemsnittet sat = 100.

Stammens Løbenummer	hkg Tørstof pr. ha				Stammens Løbenummer	hkg Roer pr. ha				Stammens Løbenummer	pCt. Tørstof i Roen			
	Askov	Borris	Studsgaard	Tylstrup		Askov	Borris	Studsgaard	Tylstrup		Askov	Borris	Studsgaard	Tylstrup
96	112	102	103	109	96	119	108	111	118	99	110	109	109	108
98	102	101	104	109	93	104	106	108	104	98	108	108	108	108
92	104	108	103	96	95	109	100	102	107	91	105	102	102	102
93	100	102	106	100	92	103	109	104	98	97	102	99	100	100
95	104	97	97	103	94	96	103	100	100	92	101	98	99	98
91	101	103	98	90	98	96	94	96	97	94	98	98	97	98
94	93	101	97	97	91	97	101	96	88	93	97	95	97	97
99	96	95	97	98	97	88	91	94	99	95	96	96	94	97
97	88	91	95	98	99	88	86	88	92	96	95	93	92	93

tydning af, at disse Uregelmæssigheder kan staa i Forbindelse med, at visse Sorter muligvis trives bedre paa nogle Stationer end paa andre. Man vil saaledes lægge Mærke til, at hvid grønhovedet Kæmpe, Lbnr. 91 og 92, staar med noget lavere Forholdstal for Tørstofudbytte ved Tylstrup end paa de andre 3 Stationer, af hvilke Borris har særlig høje Forholdstal. Lægger man Mærke til Stensballe, Lbnr. 95 og 96, saa staar disse med højere Forholdstal ved Askov og Tylstrup end ved Borris og Studsgaard. Naar Stensballe, Lbnr. 97, ikke nævnes, er Grunden den, at Gulerodsfluen ved Askov særlig havde kastet sig over denne, og dette er maaske Grunden til, at den ikke paa Askov har saa høje Forholdstal som de andre Stensballe-Stammer. Spørgsmaalet om de stedlige Forhold og Sorterne fortjener Opmærksomhed, og ventelig vil der ad Aare kunne blive Lejlighed til at komme nærmere tilbage til Sagen. Ser man paa Forholdstallene for pCt. Tørstof i Roen, vil man se, at der er en saa god Overensstemmelse mellem Tallene fra de enkelte Stationer, som man kan forlange. Lbnr. 98 og 99, de to Jamesstammer, staar betydelig over de andre Gulerodsstammer paa alle 4 Stationer, og Nr. 95 og 96, de to Stensballe-Stammer, staar lavest.

Tabel 25 giver Middeltallene for de 2 Forsøgsaar paa de 4 Stationer. De to Stammer, som paa alle 4 Stationer har

Tabel 25. Oversigt over Resultaterne af Forsøg med Gulerod-Stammer.

Gennemsnit af 2 Forsøgsaar for Askov, Borris, Studsgaard og Tylstrup.

Stammens Løbenummer	Stammen	Sorten	hkg Tørstof pr. ha	hkg Roer pr. ha	pCt. Tørstof i Roen	Toppen		pCt.		Karakter for Ensartethed
						hkg pr. ha	pCt. af Roen	Grenede	Stokløbere	
Stammer, der paa alle Stationer har været i bedste Halvdel. I. Klasse.										
96	Helgenæs	Stensballe	70.4	612	11.5	116	19	5.4	0.6	2.2
98	Hinnerup	James	68.1	513	13.3	129	25	6.8	0.5	1.4
Stammer, der paa nogle Stationer har været i bedste Halvdel, paa andre i ringeste Halvdel. II. Klasse.										
92	—	Hvid grønhovedet	67.6	555	12.2	165	29	5.1	1.4	2.9
93	Pajbjerg	Champion	67.0	564	11.9	145	25	4.0	1.1	2.2
95	Stensballe	Stensballe	66.0	560	11.8	100	18	3.9	0.5	2.2
91	—	Hvid grønhovedet	64.5	511	12.7	176	34	5.5	2.8	3.6
Stammer, der paa alle Stationer har været i ringeste Halvdel. III. Klasse.										
94	Pajbjerg	Champion	64.0	533	12.1	149	27	5.5	0.4	2.7
99	Odder	James	63.7	475	13.5	126	26	4.9	0.3	2.4
97	—	Stensballe	61.5	500	12.4	127	26	5.0	1.0	3.5

været i bedste Halvdel, giver gennemsnitlig 6.2 Ctn. Tørstof mere end de 3 Stammer, som paa ingen af Stationerne har været i bedste Halvdel, og de overgaar dem ogsaa meget i Ensartethed. Paa Hinnerupgaard-Stammen og en ukendt hvid grønhovedet nær er alle Gulerodsstammerne Gengangere fra foregaaende Aar. Der blev i Beretningen om 10. Aars Dyrkningsforsøg med Rodfrugtstammer, 17. Bind, Side 266, gjort opmærksom paa, at de Gulerodsstammer, der deltog i de første Aars Stammeforsøg, syntes gennemgaaende at være kendelig bedre i Ydeevne og Ensartethed end de Stammer, som deltog i Forsøgene 1908—09. De tre sidste Aars Forsøg synes yderligere at bekræfte denne Antydning, og at alle

Champion og Hvid grønhovedet Gulerodsstammer er fordrevne fra 1. Klasse, er Kendsgerninger, som peger i samme Retning.

I efterfølgende Redegørelse for de enkelte **1. Klasses Stammer** bliver disse omtalte i alfabetisk Orden efter Stammenavnet og ikke i den Rækkefølge, hvori de findes opførte i Tabellen.

James.

Hinnerupgaard IV.

Løbenummer 98.

Ejer: Frøhandler *L. Dœhnfeldt,* Odense.

Afstamning: For ca. 14 Aar siden er Stammen kommen fra England, men fra hvilket Firma, huskes ikke.

Avlsmaade: Der drives særlig Stamfrøavl paa store, sorterede og vel udviklede Rødder. Brugsfrøet er som sædvanlig avlet paa usorterede, smaa Rødder.

Beskrivelse: Som de fleste Stammer af James, saaledes har ogsaa denne en høj Tørstofprocent, og naar den paa alle 4 Stationer har givet et saa stort Tørstofudbytte, skyldes dette væsentlig den høje Tørstofprocent. I Henseende til Masseudbytte hører den til de ringeste af de prøvede Gulerodsstammer. Af en Jamesstamme at være, er Toppen ret kraftig og regelmæssig. Den giver en Del grenede Rødder, og den er vanskeligere at trække op end de fleste andre halvlange Gulerodssorter. Krydsning med Vild Gulerod synes der ikke at være Spor af. Roden er ualmindelig glat og af en, foroven forholdsvis mager og noget langstrakt Jamesform af en smuk, mørkerød Farve. I Ensartethed overgaar den alle de andre prøvede Gulerodsstammer.

Stensballe.

Helgenæs IV.

Løbenummer 96.

Ejer: Frøhandler *Fr. Dreyer,* Aarhus.

Afstamning: Se Tidsskrift for Landbrugets Planteavl, 17. Bind, Side 266.

Avlsmaade: Se samme Sted.

Beskrivelse: De nu afsluttede Stammeforsøg bekræfter i eet og alt den rosende Omtale, Helgenæs-Stammen fik efter Forsøgene i 1909. Den overgaar i Masseudbytte langt, hvad selv de bedste Champion og Hvid grønhovedet Gulerod har

givet, og skønt Tørstofprocenten er meget lavere, er Tørstofudbyttet atter i Aar større end hos nogen anden Gulerodsstamme. Toppen er lille, og Rødderne synes at være lidt mere grenede end i 1909. Der er lidt Antydning af Krydsning med Vild Gulerod og mere end Tilfældet var ved Bedømmelsen i 1909. Muligvis staar det i Forbindelse hermed, at den ogsaa i Karakter for Ensartethed viser nogen Tilbagegang. Alligevel er Stammen fremdeles noget ganske enestaaende i Retning af Formtroskab, og man maa haabe, at intet forsømmes fra Ejerens Side for at bevare denne Raritet fra at degenerere ved Krydsning eller paa anden Maade.

Hvad Stammerne i **2. Klasse** angaar, skal følgende bemærkes:

Champion.

Pajbjerg-Stammen, Lbnr. 93 fra Frøavler *Jens Hvidberg*, Hundsballe pr. Struer. Denne Stamme har været i 1. Klasse ved Stammeforsøgene baade i første (1900—01), anden (1904—05) og tredje (1908—09) Forsøgsperiode. At Stammen denne Gang er i 2. Klasse, synes ikke at skyldes, at den er gaaet væsentlig tilbage, men snarere, at den Stensballe- og Jamesstamme, som denne Gang er i 1. Klasse, ikke har deltaget i de to første Forsøgsperioder, og kun Stensballe-Stammen i den sidste Forsøgsperiode, hvor baade Pajbjerg Champion og Helgenæs Stensballe var i 1. Klasse. Opmærksomheden skal henledes paa, at det nedenfor omtalte Stamfrø af Pajbjerg Champion, som deltog i Forsøgene 1913, udviser en betydelig Fremgang, se Side 53, og der er derfor Udsigt til, at Stammen i en kommende Forsøgsperiode atter vil komme til at indtage sin gamle Plads i 1. Klasse. Med Hensyn til Beskrivelse af Stammen skal henvises til Tidsskriftets 17. Bind, Side 264.

Hvid grønhovedet Kæmpe.

Lbnr. 92 fra Frøhandler *Dæhnfeldt*, Odense.

Lbnr. 91 fra Trifolium, Ny Toldbodgade 7, København.

Den første har en lavere Tørstofprocent, men giver større Udbytte i hkg Roer pr. ha, og derfor er ogsaa Tørstofudbyttet noget større af Nr. 92 end af Nr. 91. Toppen er størst hos Nr. 91 og over en halv Gang større end hos Helgenæs Stensballe. Nr. 91 giver dobbelt saa mange Stokløbere som Nr. 92, og i Ensartethed staar den ogsaa noget tilbage for denne.

Stensballe.

Stensballe-Stammen, Lbnr. 95, fra Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger. Denne Stamme var i 1. Klasse i 1901, indsendt af Frøavler *Østergaard*, Stensballe pr. Horsens, og Stammen findes beskrevet Tidsskriftets 9. Bind, Side 194. Stammen skæmmedes dengang af en Del Bastarder af Vild Gulerod; i denne Henseende er den bleven betydelig bedre nu, men synes i andre Egenskaber uforandret.

VI. Sammenlignende Dyrkningsforsøg med Brugsfrø og Stamfrø af samme Stamme.

Ved Planlæggelsen af de treaarige Forsøg med Rodfrugtstammer blev det bestemt, at der i det tredje Aar skulde medtages Prøver af Stamfrø til Sammenligning med Brugsfrøet, men dog kun for de Stammers Vedkommende, hvor de første to Aars Forsøg havde vist, at deres Plads sandsynligvis vilde blive i den bedste Halvdel paa alle Stationer. Da Aarslev og Askov ikke kunde skaffe Plads, blev det kun paa Tystofte og Lyngby, at Runkelroestamfrøet blev medtaget. Forsøg med Turnipsstamfrøet har givet brugbart Materiale paa Askov Sandmark, ved Borris og Tylstrup, Forsøg med Gulerodsstamfrø tillige paa Studsgaard.

Disse nye Forsøg med Stamfrø er nødvendiggjorte af forskellige Forhold, som de treaarige Forsøg fører med sig. Det maa saaledes erindres, at Stamfrøet til det Brugsfrø, som i 1910 blev udtaget til Stammeforsøgene, var avlet i 1908, og i de 6 Aar, der er forløbne siden dengang, kan Stammen være undergaaet ret indgribende Forandringer. For de Frøavlere, som skal forny deres Stamme, og som vil anskaffe Stamfrø af de nye 1. Klasses Stammer, er det derfor af Betydning at kunne faa paalidelig Oplysning om, hvorvidt Stamfrøet i Mellemtiden skulde være degenereret eller ikke. Det er imidlertid ikke alene Køberen af de nye Stammer, som er interesseret i Stamfrøets Værdi til Fremavl, men ogsaa for Stammens Ejer er det en stor Hjælp at faa autentisk Bevis for, om det Arbejde, han i de forløbne 6 Aar har anvendt paa Forbedring af Stammen, har sat Frugt i positiv eller negativ Retning. Disse Forsøg med Stamfrø er derfor en værdifuld Støtte, der

fra Forsøgsvirksomhedens Side ydes ikke alene Ejeren af Stamfrøet, men ogsaa Køberen af Stamfrøet, idet man paa Grundlag af disse Forsøg faar et Materiale, hvorefter man kan træffe sit Valg.

Af Tabel 26[1]) fremgaar følgende:

Barres.

Lbnr. 38. Sludstrup-Stammen fra Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger. Stamfrø og Brugsfrø staar omtrent lige, kun har Stamfrøet færre grenede, Toppen er lidt større, og i Ensartethed er Stamfrøet en Ubetydelighed bedre.

Lbnr. 48. Ferritslev-Stammen fra Ferritslev Frøavlerforening. Roerne efter Stamfrøet er lidt lettere at tage op end Roerne efter Brugsfrøet, og Stamfrøet giver lidt færre fyldige mod Rodspidsen og lidt flere halvlange Kegler. Ellers er der ingen Forskel.

Lbnr. 47. Rosted-Stammen fra Danske Landboforeningers Frøforsyning, Roskilde. Stamfrøet viser kendelig Fremgang i Ensartethed, men der synes at være lidt større Stokløbertilbøjelighed.

Lbnr. 45. Rosted-Stammen fra Trifolium, Ny Toldbodgade 7, København. Ogsaa her viser Stamfrøet kendelig Fremgang i Ensartethed. I Henseende til Antallet af fyldige Roer mod Rodspidsen har Stamfrøet ogsaa et betydeligt plus at opvise, og Roer af Kegleform og Kugleform er i Aftagende.

Lbnr. 46. Rosted-Stammen fra Frøavler *P. Jørgensen*, Rosted pr. Slagelse. Stamfrøet giver en Del flere af Kugleform end Brugsfrøet og lidt flere fyldige mod Rodspidsen.

Lbnr. 40. Sludstrup-Stammen fra Frøavler *J. Eriksen*, Mørke. Stamfrøet har en lidt højere Tørstofprocent og synes at give lidt større Tørstofudbytte pr. ha. Toppen er større, men i Ensartethed er Stamfrøet lidt ringere.

Lbnr. 42. Spangagergaard-Stammen fra Gaardejer *Rasmussen*, Klippinge. Ogsaa her synes Stamfrøet at give et lidt større Tørstofudbytte; der er færre af Kugleform og flere fyldige mod Rodspidsen.

Lbnr. 50. Lille Taarøje-Stammen fra Gaardejer *Ole Olsen*,

[1]) Ved Karaktergivningen for Letoptagelighed og Ensartethed betegner 1 udmærket godt og 5 maadelig. Ved Karaktergivningen for Kugle, halvlang Kegle, fyldige mod Rodspidsen og lang, tynd Kegle, betegner 1 ingen og 5 mange.

Tabel 26. Forsøg med Brugsfrø og Stamfrø af Runkelroer.
Gennemsnit for Lyngby og Tystofte 1913.

Stammens Egenskaber	Lbnr. 38 Brugsforeningen, København		Lbnr. 48 Ferritslev Frøavlerforening		Lbnr. 47 Frøforsyningen, Roskilde		Lbnr. 45 Trifolium, København		Lbnr. 46 Jørgensen, Rosted		Lbnr. 40 Eriksen, Mørke		Lbnr. 42 Rasmussen, Spangagergaard		Lbnr. 50 Ole Olsen, Fakse		Lbnr. 36 Niels Larsen, Lille Viby		Lbnr. 39 Wiboltt, Nakskov	
	Brugsfrø	Stamfrø	Brugsfrø	Stamfrø	Brugsfrø	Stamfrø	Brugsfrø	Stamfrø	Brugsfrø	Stamfrø	Brugsfrø	Stamfrø	Brugsfrø	Stamfrø	Brugsfrø	Stamfrø	Brugsfrø	Stamfrø	Brugsfrø	Stamfrø
hkg Tørstof pr. ha	69.1	70.6	84.4	84.3	83.7	83.7	80.9	80.9	83.0	83.4	84.8	**85.8**	81.7	82.7	84.0	85.8	81.7	81.6	80.2	**81.2** 627
hkg Roer pr. ha	557	569	692	694	644	644	627	632	676	690	667	653	630	638	749	740	627	634	646	**12.9**
pCt. Tørstof i Roen	12.4	12.4	12.2	12.1	13.0	13.0	12.9	12.8	12.3	12.1	12.7	**13.1**	12.9	**12.9**	11.2	**11.6**	13.0	12.9	12.5	157
hkg Top pr. ha	90	**97**	106	105	132	127	119	116	113	110	138	**145**	155	148	**87**	**95**	142	**134**	122	
Top i pCt. af Roen.....	16	17	15	15	20	20	19	18	17	16	20	23	24	23	12	13	23	21	19	**25**
pCt. Grenede	3.3	2.9	2.6	2.6	2.5	2.9	2.2	2.1	1.5	1.7	2.8	3.1	1.9	1.9	2.4	1.5	2.9	2.8	2.5	3.4
pCt. Stokløbere	0.4	0.4	0.5	0.8	0.5	1.3	0.2	0.4	0.3	0.4	0.4	0.2	0.4	0.6	0.8	1.1	0.5	0.2	0.1	0.0
Karakter for Ensartethed	3.7	3.3	1.3	1.5	3.0	2.5	2.8	2.1	1.9	1.9	2.2	2.8	1.9	1.7	1.7	1.7	2.4	2.6	2.2	2.1
— - Letoptagelighed	3.0	3.0	2.7	2.3	2.7	2.7	2.7	2.7	2.0	2.0	3.3	3.3	2.0	2.0	1.0	1.7	3.0	3.0	3.3	3.0
— - Kugle	1.0	1.0	1.7	1.8	1.1	1.2	1.8	1.4	1.5	2.3	1.2	1.1	3.7	3.0	2.8	2.5	1.2	1.1	1.0	1.0
— - halvl. Kegle	2.8	2.8	1.4	1.9	2.6	2.3	2.3	1.8	1.3	1.3	2.3	2.7	1.3	1.0	1.2	1.3	2.6	2.5	1.8	1.5
— - fyldig mod Rodspidsen	2.8	2.8	4.9	4.1	3.3	3.1	3.3	4.0	4.0	4.3	3.2	3.3	4.1	4.6	4.5	4.4	3.8	3.4	3.9	4.1
— - lang, tynd Kegle	2.6	2.4	1.6	1.4	1.6	1.8	1.9	2.1	1.4	1.0	2.5	3.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.9	2.1	3.8	3.3

Fakse. Tørstofudbyttet efter Stamfrøet er lidt større. Endvidere synes Stamfrøet at give lidt større Top og noget færre grenede.

Lbnr. 36. Sludstrup-Stammen fra *N. Larsen,* Lille Viby pr. Kerteminde. Roerne efter Stamfrøet giver lidt mindre Top.

Lbnr. 39. Sludstrup-Stammen fra Frøhandler *Wiboltt,* Nakskov. Stamfrøet synes at give lidt større Tørstofudbytte. Roerne har lidt højere Tørstofprocent, giver noget større Top, men flere grenede.

Yellow Tankard.

Lbnr. 70. Amagergaard-Stammen fra Trifolium, Ny Toldbodgade 7, København. Stamfrøet giver færre grenede Roer, Ensartetheden er betydelig bedre, og Roer fyldige mod Rodspidsen er i Tiltagende (se Tabel 27).

Lbnr. 71. Pajbjerg-Stammen fra Gaardejer *Jens Hvidberg,* Hundsballe pr. Struer. Brugsfrøet synes at give større Udbytte i Tørstof, og Udbyttet i hkg Roer pr. ha er ligeledes betydelig bedre efter Brugsfrøet end efter Stamfrøet. I Ensartethed staar Roerne efter Stamfrøet tilbage for Roerne efter Brugsfrøet, og der er færre fyldige mod Rodspidsen. Stamfrøet viser altsaa forskellige Tegn paa Tilbagegang i gode Egenskaber.

Fynsk Bortfelder.

Lbnr. 62. Hundslev-Stammen fra *Jakob Hansen*, Hundslev pr. Ladby. Stamfrøet giver mindre Udbytte end Brugsfrøet, men ellers er Stammen gaaet frem. Ensartetheden er bedre, Roerne er lettere at trække op, og Stamfrøet giver meget færre af lang, tynd Cylinder og en Del flere fyldige mod Rodspidsen.

Lbnr. 65. Amagergaard-Stammen fra Trifolium, Ny Toldbodgade 7, København. Her er Brugsfrøet i saa godt som alle Henseender bedre end Stamfrøet. Tørstofudbyttet er over 2 hkg mindre end efter Brugsfrøet, Tørstofprocenten er forhøjet, men Udbyttet i hkg Roer er gaaet stærkt tilbage. Antal Roer med flere Topskud er større efter Stamfrøet, Karakteren for Ensartethed er meget ringere, og om Letoptageligheden gælder det samme. Lang, tynd Cylinder er tiltaget i Antal, og fyldige mod Rodspidsen er aftaget stærkt i Roer efter Stamfrøet.

Lbnr. 63. Hundslev-Stammen fra Frøhandler *Wiboltt,* Nakskov. Forsøget antyder en lille Tilbagegang i Tørstofudbytte og nogen Bedring i Henseende til grenede Roer, ellers er Roerne efter Brugsfrø og Stamfrø ens.

Tabel 27. Forsøg med Brugsfrø og Stamfrø af Turnips og Gulerødder.
Gennemsnit for Askov, Borris, Studsgaard og Tylstrup i 1913 (Studsgaard kun for Gulerødder).

Stammens Egenskaber	Turnips														Gulerødder				
	Lbnr. 70 Amagergaard, Trifolium		Lbnr. 71 Pajbjerg, Hvidberg		Lbnr. 62 Hundslev Jakob Hansen		Lbnr. 65 Amagergaard Trifolium		Lbnr. 63 Hundslev, Wiboltt		Lbnr. 68 Pajbjerg, Hvidberg		Lbnr. 61 Lyngby, Rasmussen		Stammens Egenskaber	Lbnr. 92 Ukendt, St. Dæhnfeldt		Lbnr. 93 Pajbjerg, Hvidberg	
	Brugsfrø	Stamfrø	Brugsfrø	Stamfrø	Brugsfrø	Stamfrø	Brugsfrø	Stamfrø	Brugsfrø	Stamfrø	Brugsfrø	Stamfrø	Brugsfrø	Stamfrø			Brugsfrø	Stamfrø	Brugsfrø	Stamfrø
hkg Tørstof pr. ha.....	49.6	49.7	51.0	**49.4**	52.9	**49.7**	53.7	**51.6**	53.2	**51.8**	50.6	**52.7**	54.1	52.6		68.9	68.8	68.6	**70.4**
hkg Roer pr. ha.....	476	457	511	**480**	608	589	608	**547**	597	584	541	**556**	556	**585**		569	562	569	**605**
pCt. Tørstof i Roen.....	10.5	11.0	10.1	10.4	8.8	8.5	8.9	**9.4**	9.0	8.9	9.4	**9.6**	9.8	**9.0**		12.2	12.3	12.0	**11.7**
hkg Top pr. ha	78	75	75	71	56	55	63	56	57	55	68	67	61	62		159	163	141	142
Top i pCt. af Roen	17	17	15	15	9	9	10	10	10	10	13	12	12	11		28	29	24	23
pCt. Grenede	3.7	**2.4**	3.7	3.3	5.2	5.6	5.9	5.3	5.6	**3.9**	9.8	**8.7**	6.9	**5.4**		5.2	**7.6**	3.9	**4.3**
pCt. Roer med flere Topskud	2.2	1.9	1.5	1.3	1.3	1.6	1.6	**2.2**	1.8	1.8	3.5	1.8	2.7	2.7	Stokløbere	1.4	1.4	0.9	0.4
Karakter for Ensartethed	3.0	**2.5**	1.9	**2.4**	2.7	**2.1**	1.9	**2.7**	3.1	3.0	3.2	2.3	3.6	3.0		2.9	**2.0**	2.4	1.9
— - Letoptagelighed.....	2.0	2.0	2.3	2.0	3.3	**2.9**	2.8	**3.2**	3.1	3.2	4.0	4.0	3.5	3.2		2.7	2.5	1.6	**2.5**
— - lang tynd Cylinder...	2.0	2.0	2.0	1.9	3.4	**2.2**	2.0	**2.7**	3.0	3.2	3.0	**2.2**	2.2	3.9	Glathed	3.5	**2.6**	1.8	**1.8**
— - Kegle.....	2.7	2.9	2.1	2.4	1.3	1.2	1.9	2.2	2.3	2.1	2.4	2.3	3.2	1.8	Krydsng.	1.2	1.2	2.0	1.3
— - fyldig mod Rodspidsen	3.0	**3.4**	4.0	**3.7**	3.8	**4.5**	4.1	**3.1**	3.2	3.2	2.5	**4.0**	3.0	3.1		2.6	2.6	3.1	**4.5**

Lbnr. 68. Pajbjerg-Stammen fra Gaardejer *Jens Hvidberg*, Hundsballe pr. Struer. Her viser Roerne efter Stamfrø en afgjort Fremgang i saa godt som alle Egenskaber. Tørstofudbyttet er større, Afgrøden i hkg Roer ligeledes. Tørstofprocenten udviser en lille Stigning. Grenetheden er betydelig mindre, Roer med flere Topskud færre; medens Roerne efter Brugsfrøet i Ensartethed staar blandt de tarveligste Fynsk Bortfelder, hæver Roerne efter Stamfrø Stammen op paa Højde med de bedre Fynsk Bortfelder. Endelig er Antallet af lang, tynd Cylinderform aftaget, og Roer fyldige mod Rodspidsen tiltagne i den Grad, at medens det er Cylinderformen, der nærmest præger Roerne efter Brugsfrøet, er det de fyldige mod Rodspidsen, der præger Roerne efter Stamfrøet.

Lbnr. 61. Lyngby-Stammen fra Gartner *Rasmussen*, Dræby. Roerne efter Stamfrø viser en saa betydelig Nedgang i Tørstofprocent, at til Trods for Fremgangen i hkg Roer pr. ha synes der dog at være Tilbøjelighed til aftagende Tørstofudbytte. Stamfrøet giver færre grenede Roer og mange flere af lang, tynd Cylinderform samt færre af Kegleform.

Hvid grønhovedet Kæmpe.

Lbnr. 92. Ukendt Stamme fra Frøhandler *Dæhnfeldt*, Odense. Stamfrø og Brugsfrø har givet omtrent samme Resultat. Gulerødderne efter Stamfrø var lidt mere grenede, men noget bedre i Henseende til Ensartethed og Glathed.

Champion.

Lbnr. 93. Pajbjerg-Stammen fra Gaardejer *Jens Hvidberg*, Hundsballe pr. Struer. Stamfrøet betegner her et afgjort Fremskridt. Naar Tørstofudbyttet antyder en Forbedring, er det hkg Roer pr. ha, der er gaaet frem, Tørstofprocenten er derimod lavere i Rødderne efter Stamfrø. Ensartetheden er ligeledes bedre, men Letoptageligheden er lidt mindre, hvad muligvis staar i Forbindelse med, at Rødderne efter Stamfrøet er lidt mere grenede end efter Brugsfrøet. Rødderne er mere glatte og meget fyldigere mod Rodspidsen end hos Brugsfrøet, og Følgerne af gammel Krydsning med Vild Gulerod er endnu mindre at spore i Rødderne efter Stamfrøet end efter Brugsfrøet.

Til Slutning skal gøres opmærksom paa, at da Stamfrøprøverne blev udtagne i Efteraaret 1912 af det i 1912 avlede Stamfrø, bliver Aargangen altsaa den samme som for det Brugsfrø, der blev udtaget i Efteraaret 1910. Det er de Stammer, hvoraf der avles Frø i de lige Aarstal, som har deltaget i Stammeforsøgene 1911—13, hvorimod Stammer, hvoraf der avles Frø i de ulige Aarstal, ikke har været med i disse Forsøg. Frøavlere, der vil købe Stamfrø af 1. Klasses Stammer med Romertal IV, maa altsaa have i Erindring, at det i 1913 avlede Stamfrø ikke er den Aargang, som har deltaget i disse Forsøg, hvorimod overgemt Stamfrø fra 1912 vil være af samme Aargang som Frøet i nærværende Forsøgsrække. Ved Køb af Stamfrø i Aar bør man altsaa sikre sig overgemt Frø, da det nyavlede Stamfrø er af en anden Aargang.

I Efteraaret 1912, da der blev udtaget Prøver af Stamfrø til Stamfrøforsøget i 1913, var der flere af Frøavlerne, som anmodede om, at de Sække med Stamfrø, hvoraf Prøven blev udtaget, maatte blive lukket med Forsøgsvirksomhedens Plombe. Disse Frøavlere kan altsaa nu i Foraaret sælge dette i plomberede Sække henstaaende Roefrø med Garanti for, at det er identisk med det Stamfrø, der har deltaget i det her omtalte Forsøg i 1913. Hvad endelig de Frøavlere eller Frøforretninger angaar, der ikke vil sælge Stamfrø, da har disse antagelig i 1913 udsaaet det Parti Stamfrø, hvoraf Prøven til Forsøgene blev udtaget Efteraar 1912, og disse vil altsaa allerede i førstkommende Efteraar kunne sælge Brugsfrø af deres 1. Klasses Stammer med Romertal IV.