

Høsten af Roefrø i 1924 og Roefrøhandelen i Vinteren 1924—25.

Ved J. Chr. Lunden.

Talmaterialet og de fleste af de øvrige Oplysninger er ligesom i de foregaaende Aar indhentet gennem udsendte detaillerede Spørgeskemaer. Beretningen er derefter udarbejdet paa Grundlag af Oplysninger, som velvilligst er meddelte Statens Rodfrugtforsøg af 28 Frøfirmaer, som i 1924 tilsammen har haft Avl paa:

2 ha med Sukkerroefrø	
46 - — Fodersukkerroefrø	
920 - — Runkelroefrø	
284 - — Kaalroefrø	
26 - — Turnipsfrø	
39 - — Gulerodsfrø	

I alt... 1317 ha til Avl af Rodfrugtfrø.

Efter Statistisk Departements Opgørelse har der i 1924 i alt været 1774 ha med Roefrø her i Landet, og deraf omfatter nærværende Beretning Oplysninger fra 1317 ha, svarende til 74 pCt. af Landets samlede Roefrøareal.

Roefrøarealernes Fordeling efter Landsdel i 1924.

Efter Statistisk Departement.

Sjælland	460 ha	Det østlige Jylland	299 ha
Fyn	439 -	Det sydlige —	247 -
Lolland-Falster	132 -	Det vestlige —	151 -
Bornholm	13 -	Det nordlige —	33 -
I alt Øerne...	1044 ha	I alt Jylland...	730 ha

Af det samlede Areal med Roefrø fandtes omtrent tre Femtedele paa Øerne og lidt over to Femtedele i Jylland. Sammenlignet med de nærmest foregaaende Aar har der i 1924 været

en forholdsvis mindre Del af Arealet paa Sjælland, en noget større Del paa Fyn og en langt større Del i det sydlige Jylland, hovedsagelig i Sønderborg Amt.

Det samlede Areal med Roefrø har, som nævnt, kun været 1774 ha i 1924, og som det fremgaar af Tabel 1, har Arealet kun været mindre i et af de 11 Aar, for hvilke der foreligger Arealopgørelse siden 1907, nemlig 1922.

Tabel 1. Arealer med Rodfrugtfrø 1907—1924.

Efter Statistisk Departement.

Høstaar	Runkel- roe, ha	Sukker- roe, ha	Kaalroe, ha	Turnips, ha	Gulerod, ha	I alt ha
1907	677		378	772		1827
1912	1310		661	884		2855
1915 ¹⁾	(859)		(611)	(501)	(195)	2166
1916	1169		949	1327	300 ¹⁾	3745
1917	1364		1023	759	602	3748
1918	1995	35	2448	3219	1740	9437
1919	2114	321	3196	6671	1617	13929
1920	843	845	1855	1295	393	5231
1921	607	988	778	863	120	3356
1922	979	267	318	56	77	1697
1923	1565	120	1386	606	206	3883
1924	1276	26	373	52	47	1774

Tallene for de enkelte Arter viser, at Arealet i 1924 har været ret stort med Runkelroefrø, men lille med Kaalroe- og Gulerodsfrø og minimalt med Sukkerroe- og Turnipsfrø.

Hovedaarsagen til, at Arealet har været saa lille med de fire sidstnævnte Arter, er ligesom i 1922 den forudgaaende strenge Vinter, som ødelagde den overvejende Del af Markerne. I samtlige Maaneder fra November 1923 til April 1924 var Middeltemperaturen 1^o—3^o C. under Normalen, Frostdagenes Antal fra 3 til 10 Dage over Normalen i de enkelte Maaneder, og de laveste Temperaturer i Maanederne December—Marts laa gennemgaaende mellem $\div 10^0$ og $\div 20^0$ C. For de paa Blivestedet overvintrede Roefrøplanter var Vejrforholdene tillige særlig ugunstige i Marts—April med Vekslen mellem haard Frost om Natten og stærkt Solskin om Dagen.

¹⁾ Redegørelse findes i Høstberetningen for 1921 (Tidsskrift for Planteavl 28. Bind, Side 515).

I. Frøudbyttet i 1924.

Det samlede Frøudbytte af de forskellige Rodfrugtarter følger Arealet, saaledes at der i 1924 blev avlet rigeligt af Runkelroefrø, men alt for lidt af Kaalroe- og navnlig af Turnipsfrø i Forhold til det aarlige Hjemmeforbrug.

Det gennemsnitlige Frøudbytte pr. ha i 1924 er angivet for Hovedsorterne i Tabel 2. Til Sammenligning er tillige angivet Frøudbyttet af Runkelroe Barres, Kaalroe og gulkødet Turnips i Gennemsnit af 10 Aar¹⁾ før Krigen, 1905—14, og Udbyttet for hvert Aar siden 1915 samt Middel deraf og endvidere Middel af 5 Krigsaar og af 5 Aar efter Krigen.

Tabel 2. Frøudbytte i hkg pr. ha i 10 Aar før Krigen, i 5 Krigsaar og i Aarene 1920—1924.

Aar	Sukkerroe	Barres	Kaalroe	Gulkødet Turnips
Middel 1905—1914 ..		17.0	13.0	12.0
1915		12.5	8.5	10.0
1916		8.5	13.0	10.5
1917		12.0	5.5	6.0
1918		17.0	9.0	10.5
1919	17.6	14.1	8.0	8.1
Middel 1915—1919 ..	—	12.8	8.8	9.0
1920	10.7	10.2	6.0	4.6
1921	10.6	5.9	8.6	8.7
1922	12.3	7.7	4.2	3.6
1923	16.1	9.3	15.3	11.7
1924	14.1	12.2	7.0	7.2
Middel 1920—1924 ..	12.8	9.1	8.2	7.2
Middel 1915—1924 ..	—	10.9	8.5	8.1

I 1924 har Sukkerroe givet Middeludbytte paa de faa Arealer, hvorfra der foreligger Oplysninger. Af Barres var Udbyttet ret stort, 12.2 hkg Frø pr. ha. Det svarer omtrent til Middeludbyttet i Krigsaarene og er betydeligt over Udbyttet i de fire sidste Aar. Kaalroe og Turnips gav lidt under Middel af Aarene siden 1915.

¹⁾ I Høstberetningen for 1914 (Tidsskrift for Planteavl, 22. Bind, Side 330) er Frøudbyttet meddelt for hvert enkelt af disse Aar.

Runkelroe- og Sukkerroefrøavl.

Efter at Arealerne med Runkelroefrø havde været ret smaa i tre Aar, 1920—22, og Frøudbyttet daarligt i de to sidste af disse Aar, blev Lagrene rømmede for Overproduktionen fra 1918 og 1919. Samtidig steg Prisen, saaledes at Avlen igen blev rentabel. Til Høst 1923 blev Arealet udvidet betydeligt, og til 1924 blev der planlagt Avl paa endnu større Arealer, som dog reduceredes til omkring Halvdelen, 1276 ha, paa Grund af Uheld med Stiklingerne. — Oplysningerne om Avlen af Runkelroefrø omfatter 46 ha med Fodersukkerroe, 906 ha med Barres og 14 ha med Eckendorfer.

I det kolde og regnfulde Vejr i Foraaret og Forsommeren 1923 spirede Runkelroestamfrøet mangelfuldt flere Steder, og de Planter, der kom, gav forholdsvis mange Stokløbere. Antallet af brugelige Stiklinger blev herved formindsket 15—20 pCt., men endnu mere i Løbet af Vinteren paa Grund af Frostskaade i Kulerne, hvorved indtil 30 pCt. blev ødelagt.

Efter den strænge og vedholdende Vinter 1924 kom Foraaret sent, og Stiklingerne blev derfor ogsaa udplantede sent, gennemgaaende i første Halvdel af Maj Maaned, men kom ret hurtigt i Vækst. I det kølige og paa Øerne tillige tørre Vejr i Juni og Juli udviklede Frøerne sig jævnt godt og navnlig i det mildere Vejr i August og September, saaledes at Frøhøsten imod Forventning kunde begynde midt i September.

I Juli og August fremkom der ret ondartede Angreb af Bedelus paa Runkelroefrøet, navnlig paa Sjælland og Lolland-Falster. Angrebene blev gennemgaaende bekæmpede virksomt ved Sprøjtning med Tobaksekstrakt, og paa Spørgeskemaerne anslaaes Angrebene kun til at have nedsat Frøudbyttet 5—15 pCt., i et enkelt Tilfælde 20 pCt.; Mosaiksyge og Bedeskimmel anslaaes til at have nedsat Udbyttet 5—10 pCt. Endvidere blev Væksten flere Steder hæmmet noget ved Angreb af Bedefluens Larve.

Arealet med Sukkerroefrø var usædvanlig lille i 1924, kun 26 ha, og den overvejende Del deraf har antagelig været Stamfrøavl eller Avl paa udplantede Roer. I hvert Tilfælde foreligger der kun Oplysninger paa Spørgeskemaerne om Avl paa godt 2 ha efter Overvintring paa Blivestedet, idet over 99 pCt. af udlagte 350 ha er ompløjet paa Grund af daarlig Udvikling

i Udlægsaaret og Frostskaade. I 1920, 1921 og 1923 blev der af de samme Grunde ompløjet omkring 40 pCt., og i 1922 72 pCt. af det til Sukkerroefrøavl udlagte Areal.

Oplysningerne om Frøudbyttet pr. ha af Sukkerroe, Fodersukkerroe, Barres og Eckendorfer, avlet paa Øerne og i Jylland, er beregnede hver for sig og sammenstillede med Udbyttet for Aarene siden 1921.

	Øerne .				Jylland				Hele Landet			
	hkg Frø				hkg Frø				hkg Frø			
	1921	1922	1923	1924	1921	1922	1923	1924	1921	1922	1923	1924
Sukkerroe	10.0	12.6	16.7	14.7	13.1	10.9	11.2	—	10.6	12.3	16.1	—
Fodersukkerroe..	8.2	7.8	14.0	15.0	12.4	12.6	6.6	14.7	9.5	8.9	12.7	14.9
Barres	6.3	7.5	10.6	13.8	5.7	7.8	7.7	9.7	5.9	7.7	9.3	12.2
Eckendorfer	5.2	5.3	11.4	9.3	4.3	6.5	3.7	7.5	4.8	5.5	8.1	8.6

I Gennemsnit for hele Landet har Fodersukkerroe og Barres givet et godt Frøudbytte, henholdsvis 14.9 og 12.2 hkg pr. ha, hvilket er omkring 50 pCt. mere end i de foregaaende tre Aar, af Eckendorfer har Udbyttet som sædvanlig været betydeligt lavere, kun 8.6 hkg Frø pr. ha; ligesom Udbyttet ogsaa har været lavere for de tre Sorter i Jylland end paa Øerne. Af Fodersukkerroe har kun 20 pCt. af Arealet været i Jylland, og af Barres og Eckendorfer knap 40 pCt.

Tabel 3. Arealet i pCt. med større og mindre Frøudbytte af Sukkerroe og Runkelroe i 1915—1924.

Udbyttet i hkg Frø pr. ha	I pCt. af Arealet gav																					
	Sukkerroe					Foder- sukkerroe				Barres					Eckendorfer							
										Middel 1915—19	1920	1921	1922	1923	1924	Middel 1915—19	1920	1921	1922	1923	1924	
Under 14	25	76	68	63	40	61	82	93	61	50	63	80	90	92	83	65	79	82	89	97	100	81
14—20	38	17	25	24	26	14	9	2	33	35	21	16	9	7	14	23	14	11	8	3	0	19
20—30	29	6	7	13	34	25	6	5	6	13	14	4	1	1	3	11	7	7	1	0	0	0
over 30	8	1	0	0	0	0	3	0	0	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0

I Tabel 3 er Frøudbyttet i 1924 fordelt i Udbytteklasser og sammenstillet med Resultaterne fra tidligere Aar. Det viser, at Halvdelen af Arealet med Fodersukkerroe og en Tredjedel af Arealet med Barres har givet over 14 hkg Frø pr. ha, idet

henholdsvis 35 og 23 pCt. har givet mellem 14 og 20 hkg, og 13 og 11 pCt. har givet mellem 20 og 30 hkg. Siden 1919 har Udbyttet ikke været saa højt.

Ligesom i de to foregaaende Aar er der indhentet Oplysning om Spireevnen i de forskellige Bedesorter, og Gennemsnitsspireevnen er derefter beregnet paa Grundlag af Frø-mængde og Spireevne. For Runkelroefrøet, herunder Foder-sukkerroe, blev Spireevnen høj, i Gennemsnit for hele Landet 80 pCt., skønt Sommeren nærmest maa betegnes som kold, da Middel-Temperaturen kun var 13.3° C. for de 5 Sommer-maaneder, Maj—September.

Tabel 4. Spireevnen i Runkelroefrø, avlet i kolde Somre.

Aar	Gennemsnits-Temperatur Maj—September	Antal Frøpartier	Gennemsnits-Spireevne i pCt.	
			6 Døgn	12 Døgn
1898	13.2		60	(67)
1902	12.1	115	38	43
1907	12.6	708	58	65
1909	12.7		60	(67)
1912	13.3	488	60	68
1915	13.3	634	57	63
1916	13.0	624	59	63
1922	12.9			55
Middel af 8 Aar	12.9			61.4
1923	12.3			73
1924	13.3			80

Som det fremgaar af Tabel 4, der anføres til Sammenligning, har Spireevnen i Runkelroefrøet kun været 61.4 pCt. i Gennemsnit for de 8 koldeste Somre, 1896—1922, med en Middel-Temperatur af 12.9° C., medens Spireevnen har været ca. 80 pCt. i de øvrige 19 Aar, og Sommertemperaturen i Gennemsnit 14.3° C.¹⁾.

Naar Spireevnen blev saa høj i Runkelroefrøet i 1924 trods den ret lave Temperatur, saa staar det sikkert i For-

¹⁾ Temperaturtallene, som er opførte for de kolde Somre i Tabel 4, er Gennemsnitstal for de 5 Sommermaaneder, Maj—September, ved 9 Stationer, som findes nævnte i nærværende Tidsskrift, 29. Bind, Side 650, og 23. Bind, Side 492.

bindelse med, at Frøet alligevel blev modnet i god Tid, og at det gennemgaaende blev bjærget i god Tilstand, inden der indtraf Nattefrost.

Spireevnen i Frø af Sukkerroe, Fodersukkerroe, Barres og Eckendorfer, avlet paa Øerne og i Jylland, er opgjort hver for sig og meddeles sammen med Resultaterne fra 1922 og 1923:

	pCt. Spireevne:								
	Øerne			Jylland			Hele Landet		
	1922	1923	1924	1922	1923	1924	1922	1923	1924
Sukkerroe	80	84	83	75	82	—	79	84	(83)
Fodersukkerroe ...	61	83	82	51	63	74	57	81	81
Barres	62	76	80	50	65	79	55	72	80
Eckendorfer	48	75	78	30	(75)	70	47	(75)	75

Resultaterne fra de tre Aar peger i samme Retning og viser, at Spireevnen er noget højere paa Øerne end i Jylland. Desuden er Spireevnen ligesom Frøudbyttet højest for Sukkerroe og Fodersukkerroe og lavest for Eckendorfer.

Kaalroe- og Turnipsfrøavl.

Til Avl af Kaalroe- og Turnipsfrø i 1924 var der udlagt meget store Arealer, men som Følge af daarlig Udvikling inden Vinteren — grundet paa sen Saaning og ugunstige Vejrforhold — og navnlig som Følge af Frostskaade blev det allermeste af Arealet ompløjet, nemlig 81 pCt. af Kaalroearealet og 96—99 pCt. af Turnipsarealet.

	Ompløjet Areal, pCt.							
	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924
Kaalroe	37	30	38	39	33	70	21	81
Turnips, gulkødet.	45	32	35	49	32	95	28	96
— hvidkødet	71	50	33	47	45	93	15	99

Procentvis blev der saaledes ompløjet dobbelt saa meget i 1924 som i de foregaaende 7 Aar, og kun i 1922 har Ompløjningsprocenten været tilnærmelsesvis saa høj.

Om Kaalroe- og Turnipsfrøavl foreligger der Oplysninger fra 284 ha med Kaalroefrø og 26 ha med Turnipsfrø i 1924. Efter Arealtællingen har der været 373 ha med Kaalroe — hovedsagelig paa Fyn og i Sønderborg Amt — og 52 ha med Turnips, og beregnet efter de forannævnte Procenttal for Ompløjning har der i 1923 været udlagt omtrent 2000 ha til Frøavl

af Kaalroe og ligeledes omtrent 2000 ha til Frøavl af Turnips. Et saa stort Udlæg af Turnips minder om Avlen i de sidste Krigsaar.

Kaalroe og Turnips kom sent i Vækst i Foraaret 1924, og Bestanden var i Reglen meget tynd og bullet paa Grund af Frostskaade. I det kølige Vejr udviklede Planterne sig imidlertid godt, og Kaalroe og gulkødet Turnips gav trods ret ondartede Billeangreb, som nedsatte Udbyttet 10—25 pCt., omtrent Middeludbytte for Aarene siden 1915. Hvidkødet Turnips gav kun 4.3 hkg pr. ha paa de knap 4 ha, hvorfra der foreligger Oplysninger.

	hkg Frø pr. ha:						
	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924
Kaalroe	9.1	8.0	6.0	8.8	4.2	15.3	7.0
Turnips, gulkødet	10.6	8.1	4.8	8.8	3.8	11.7	7.2
— hvidkødet	8.0	7.9	4.4	6.7	4.1	11.8	4.3

For Kaalroe foreligger der Oplysninger om Frøudbyttets Størrelse paa Øerne og i Jylland, og det har imod Sædvane været højest i Jylland, nemlig 7.3 hkg pr. ha mod 6.9 hkg paa Øerne, hvor den overvejende Del af Arealet i øvrigt har været. For Turnips foreligger der kun Oplysninger om Avlen paa Øerne.

Tabel 5. Arealet i pCt. med større og mindre Frøudbytte af Kaalroe og Turnips i 1915—1924.

Udbyttet i hkg Frø pr. ha	I pCt. af Arealet gav																	
	Kaalroe						Gulkødet Turnips						Hvidkødet Turnips					
	Middel 1915—19	1920	1921	1922	1923	1924	Middel 1915—19	1920	1921	1922	1923	1924	Middel 1915—19	1920	1921	1922	1923	1924
Under 10	62	86	64	96	16	88	60	97	66	100	37	78	69	98	80	100	34	100
10—14	21	11	22	3	28	7	24	2	21	0	33	22	23	1	10	0	40	0
14—20	13	2	11	1	37	5	14	1	5	0	26	0	7	1	10	0	22	0
over 20	4	1	3	0	19	0	2	0	8	0	4	0	1	0	0	0	4	0

Udbyttestatistikken i Tabel 5 viser, i Modsætning til 1923, at den overvejende Del af Arealet har givet under 10 hkg Frø pr. ha; i 1917 og 1922 gav en endnu større Del af Arealet med Kaalroe under 10 hkg og af gulkødet Turnips tillige i 1920.

Gulerodsfrøavlén.

Til Avl af Gulerodsfrø i 1924 var der ogsaa udlagt ret store Arealer. Der foreligger dog kun Oplysning om Avlen paa 39 ha, idet 84 pCt. af det udlagte Areal blev ompløjet paa Grund af daarlig Udvikling og Frostskade. Efter Arealtællingen har der i alt været 47 ha med Gulerodsfrø, og det udlagte Areal maa herefter have været omtrent 300 ha. Gulerodsfrøet voksede ret godt til og var modent sidst i September Maaned. Spireevnen var gennemgaaende høj, omkring 80 pCt. Frøudbyttet svarer til Gennemsnittet for de sidste 6 Aar og var omtrent ens for gule og røde Gulerodsorter.

	hkg Frø pr. ha:							
	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924	
Hvide og gule Gulerodsorter	6.4	4.6	4.1	5.4	3.4	3.7	4.9	
Røde Gulerodsorter.....	5.8	4.3	3.2	4.9	3.6	4.3	5.0	

En Opgørelse efter Landsdel giver følgende Resultat i hkg Frø pr. ha:

	Øerne								Jylland							
	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924		1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924	
Hvide og gule																
Gulerodsorter	6.9	4.9	4.3	5.2	3.5	4.7	5.2		4.8	3.6	2.7	6.4	0.8	1.1	2.1	
Røde Gulerod-																
sorter	6.0	4.4	3.1	5.1	3.9	5.4	5.6		4.5	4.1	3.5	4.6	2.9	1.7	3.1	

Udbyttet af Gulerodsfrø har som sædvanlig været højest paa Øerne. Forskellen er ligesom i de to foregaaende Aar meget iøjnefaldende, idet der i 1924 i Gennemsnit er høstet godt 5 hkg Frø pr. ha paa Øerne og kun 2.1—3.1 hkg pr. ha i Jylland, hvor ca. en Fjerdedel af Arealet fandtes.

Tabel 6. Arealet i pCt. med større eller mindre Frøudbytte af Gulerod 1915—1924.

Udbyttet i hkg Frø pr. ha	I pCt. af Arealet gav									
	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924
Under 5	40	58	66	40	76	82	45	84	70	47
5—10	44	34	31	52	19	17	52	16	25	50
10—15	16	8	2	8	3	1	3	0	5	3
over 15	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0

Opgørelsen i Tabel 6 viser, at 53 pCt. af Arealet har givet over 5 hkg Frø pr. ha. I de 9 Aar siden 1915 har der kun været 3 Aar, hvor en større Del af Arealet har givet over 5 hkg pr. ha.

II. Roefrøhandelen i Vinteren 1924—1925.

I Tabel 7 er der givet en Oversigt over Frøudbytte, Avlerpriser og Frøavlernes gennemsnitlige Bruttoindtægt pr. ha for Hovedsorterne Barres, Kaalroe og gulkødet Turnips i Aarene

Tabel 7. Frøudbytte, Avlerpriser og Frøavlerens Bruttoindtægt pr. ha i 5 Aar før Krigen og i 5 Krigsaar samt i Aarene 1919—1924.

Aar	Barres			Kaalroe			Gulkødet Turnips		
	hkg Frø pr. ha	Avlerpris pr. hkg i Kr.	Bruttoindtægt pr. ha i Kr.	hkg Frø pr. ha	Avlerpris pr. hkg i Kr.	Bruttoindtægt pr. ha i Kr.	hkg Frø pr. ha	Avlerpris pr. hkg i Kr.	Bruttoindtægt pr. ha i Kr.
1909—1910	10	144	1440	10	75	749	9	75	674
1910—1911	23	43	994	18	37	674	15	37	562
1911—1912	11	101	1109	13	52	674	13.5	52	700
1912—1913	19	50	958	11	43	475	11	42	459
1913—1914	19	39	739	9.5	58	547	11	32	348
Middel..	16.4	75	1048	12.3	53	624	11.9	48	549
1914—1915	16.5	52	855	13.5	56	758	12.5	40	504
1915—1916	12.5	108	1350	8.5	115	979	10.0	101	1008
1916—1917	8.5	209	1775	13.0	122	1591	10.5	130	1361
1917—1918	12.0	313	3758	5.5	225	1236	6.0	210	1261
1918—1919	17.0	144	2448	9.0	234	2106	10.5	180	1890
Middel..	13.3	165	2037	9.9	150	1334	9.9	132	1205
1919—1920	14.1	73	1036	8.0	88	704	8.1	59	474
1920—1921	10.2	147	1501	6.0	100	598	4.6	91	420
1921—1922	5.9	195	1151	8.6	94	809	8.7	73	635
1922—1923	7.7	284	2187	4.2	215	903	3.6	105	378
1923—1924	9.3	273	2539	15.3	102	1561	11.7	96	1123
Middel..	9.4	194	1683	8.4	120	915	7.3	85	606
1924—1925	12.2	163	1989	7.0	229	1603	7.2	270	1944

1909—24 samt Middel for tre 5-aarige Perioder, svarende til før Krigen, under Krigen og efter Krigen.

Foruden Oplysningerne paa Spørgeskemaet om Frøarealet og Høstudbyttet har omtrent alle Firmaerne ogsaa opgivet den Gennemsnitspris, der er betalt Avlerne for Frøet. Paa Grundlag deraf er Aarets Avlerpris beregnet under Hensyntagen til Frømængde og Spireevne. Bruttoindtægten pr. ha er beregnet som Produkt af Frøudbytte og Avlerpris.

Af Runkelroefrø fandtes der ikke væsentlig Beholdning fra tidligere Aar, og da Arealet, som nævnt, var langt mindre end beregnet — efter Arealtællingen den 9. Maj 1924 kun 1058 ha —, og Udplantningen gennemgaaende blev foretaget sent, ventedes der ikke Avl til mere end Hjemmeforbruget. Inden Høst var en gros Prisen derfor ogsaa omkring 250 Kr. pr. hkg Barres med normal Spireevne, men i Løbet af Sæsonen faldt den meget stærkt og var sidst paa Vinteren kun omkring 125 Kr. Af Aarsager dertil skal nævnes, at Arealet med Runkelroefrø ved en senere Tælling viste sig at være betydeligt større end efter den første Tælling, nemlig i alt 1276 ha; dertil kom, at Runkelroefrøet blev modent tidligere og Udbyttet pr. Arealenhed og Spireevnen blev højere end ventet, saaledes at den samlede Høst blev væsentlig større og af bedre Kvalitet end beregnet. Endvidere blev der indført 371 Tons Runkelroefrø, hvoraf en Del var avlet efter dansk Stamfrø, medens der kun blev udført 138 Tons dansk og 52 Tons udenlandsk Runkelroefrø, og der blev paa den Maade en Del Frø tilovers. Udsigten dertil har nok fremkaldt det usædvanlige, og i Virkeligheden for alle Parter uheldige, store Prisfald, som let vil medføre en saa stærk Indskrænkning af Avlen, at vi igen kan komme til at mangle tilstrækkeligt Roefrø af 1. Klasses danske Stammer til Landets Forsyning ligesom i 1923. — Imidlertid blev Detailprisen ikke paavirket i samme Grad af Prisfaldet som en gros Prisen, og den gennemsnitlige Avlerpris pr. hkg Barres blev 163 Kr., beregnet efter Aarets Gennemsnitsspireevne, 80 pCt. Efter det gennemsnitlige Frøudbytte, 12.2 hkg pr. ha, bliver Bruttoindtægten 1989 Kr. pr. ha, hvilket er noget under Bruttoindtægten i de to foregaaende Aar samt i 1917 og 1918, men betydelig over Indtægten i de øvrige Aar siden 1909.

Avlerprisen for Eckendorfer var omtrent som for Barres,

men for Fodersukkerroe var den gennemgaaende 10—20 Kr. højere pr. hkg.

Af Kaalroefrø fandtes der store Beholdninger, men da Arealet var reduceret til en Femtedel paa Grund af Frostskade, steg en gros Prisen stærkt fra forrige Sæson og var indtil Nytaar omkring 300 Kr. pr. hkg; i de følgende Maaneder dalede Prisen til 220 Kr. Detailprisen blev ikke paavirket saa meget af Prisfaldet, og Avlerprisen blev 229 Kr. pr. hkg. beregnet efter Gennemsnitsspireevne 91 pCt. Den gennemsnitlige Bruttoindtægt pr. ha blev 1603 Kr. og kun for Avlen 1918 er der opnaaet en højere Bruttoindtægt.

Af Turnipsfrø fandtes der nogle Beholdninger, men da Avlen var minimal, og der som sædvanlig udførtes betydeligt mere end Hjemmeforbruget, steg en gros Prisen meget stærkt. For Fynsk Bortfelder, der var stærkt efterspurgt til Eksport, betaltes 475 Kr. pr. hkg og for Yellow Tankard betaltes indtil 275 Kr., medens hvidkødede Sorter, der ellers skulde betinge en højere Pris, kun kostede 160—200 Kr. For Fynsk Bortfelder er der ogsaa betalt en noget højere Avlerpris end for Yellow Tankard; den gennemsnitlige Avlerpris for de to Sorter blev 270 Kr. pr. hkg, beregnet efter 97 pCt. Spireevne. Bruttoindtægten pr. ha blev 1944 Kr., hvilket er højere end i noget tidligere Aar og tre Gange højere end Middel for 5 Aar før Krigen og 5 Aar efter Krigen og en halv Gang højere end Middel for Krigsaarene. Som Helhed betyder det dog ikke saa meget, da Arealet kun var 52 ha, medens der blev ompløjet henimod 2000 ha.

Af Gulerodsfrø var Avlen kun lille, og Prisen blev høj. Avlerprisen varierede noget efter Sorten; for gule og røde Sorter betaltes fra 400 til 490 Kr. pr. hkg med Spireevne omkring 80 pCt.

Salget af Foderroefrø til Hjemmeforbrug og Eksport er opgivet i Tabel 8 for Aarene 1914—24. Paa Grundlag af de aarlige Arealtællinger er Hjemmeforbruget beregnet, idet der pr. ha er regnet med en Saamængde af 16 kg Runkelroefrø og 5 kg Kaalroe-, Turnips- eller Gulerodsfrø.

Herefter har Forbruget af Runkelroefrø i 1924 ligesom i 1923 været langt mindre end i de foregaaende 5 Aar, idet Arealet med Runkelroer er indskrænket meget stærkt, men samtidig er Kaalroearealet udvidet endnu mere, saaledes at

Hjemmeforbruget af Kaalroefrø har været over 1000 Tons i 1924, eller mere end det dobbelte af Forbruget for 8 Aar siden. Af Turnips og Gulerod var Forbruget henholdsvis 322 og 19 Tons, d. v. s. omtrent som i tidligere Aar.

Tabel 8. Salg af Roefrø til Hjemmeforbrug og Eksport.

Aar	Tons Foderroefrø solgt paa							
	Hjemmemarkedet				Verdensmarkedet 1. April—31. Marts			
	Runkel- roe	Kaal- roe	Turnips	Gulerod	Runkel- roe	Andre Foderroer		
1914 ¹⁾	1340	513	338	40	386	1329		
1915	1973	452	329	35	415	801		
1916	1790	498	304	33	107	893		
						Kaalroe	Turnips	Gulerod
1917	1233	617	368	22	15	170	385	154
1918	1676	511	314	26	521	591	790	473
1919	1824	552	300	28	1187	749	2367	210
1920	1775	642	269	28	420	702	772	303
1921	1670	748	263	25	170	194	363	185
1922	1856	777	292	28	190	275	862	97
1923	1368	972	327	22	143	315	620	65
1924	1376	1041	322	19	138	262	535	54

Til Dækning af Hjemmeforbruget 1924 er der benyttet Frø fra 1923 og tidligere Aar, men til Eksport i Tidsrummet 1. April 1924 til 31. Marts 1925 er det delvis Avlen 1924, som er anvendt. For alle Arter gælder det, at Eksporten har været noget mindre end i de nærmest foregaaende Aar og langt mindre end i Aarene 1918—20.

Sammenlignet med Hjemmeforbruget har Eksporten af Runkelroefrø kun andraget ca. en Tiendedel og af Kaalroefrø ca. en Fjerdedel, men af Turnips var Eksporten henimod dobbelt saa stor og af Gulerod omtrent 3 Gange saa stor som Hjemmeforbruget.

Oplysning om, hvilke Lande der har aftaget Roefrø i Tiden 1. April 1924 til 31. Marts 1925, fremgaar af Tabel 9. Af Sukkerroefrø er der udført 410 Tons, Hovedparten til Amerika og en mindre Del til Tyskland, Storbritannien og Sverige. Foderroefrøet er udført til flere Lande, og som sæd-

¹⁾ Hjemmeforbruget i 1914 er beregnet efter Arealerne i 1912.

vanlig har Tyskland og Sverige aftaget Hovedparten, nemlig hver omkring en Tredjedel af de forskellige Arter. Letland og Lithauen har aftaget henholdsvis 9 og 14 pCt. af Runkelroe-frøet; Norge, Finland og Amerika henholdsvis 17, 6 og 7 pCt. af Turnipsfrøet og Letland 15 pCt. af Gulerodsfrøet.

Tabel 9. Udførsel af dansk Roefrø
fra 1. April 1924 til 31. Marts 1925.
Efter Statistisk Departement.

	Udførselens Fordeling i Tons											Udført i alt Tons
	Tyskland	Storbritannien	Norge	Sverige	Finland	Letland	Lithauen	Frankrig	U. S. A.	Britisk Nordamerika	Andre Lande	
Sukkerroe ..	31	10		51					297	15	6	410
Runkelroe...	59			27		12	19		8	1	12	138
Turnips	127		93	207	33	9	2	11	37		16	535
Kaalroe	109	2	11	103	3	2		11	15		6	262
Gulerod	17		2	8	4	8			9		6	54

Som allerede nævnt, er der i samme Tidsrum indført 371 Tons Runkelroe- og Fodersukkerroe-frø, deraf 181 Tons fra Tyskland, 127 Tons fra Storbritannien og 12, 20 og 25 Tons henholdsvis fra Sverige, Czekoslovakiet og Østrig; samtidig er der genudført 52 Tons udenlandsk Runkelroe-frø. Desuden er der indført 115 Tons Kaalroe-frø og 43 Tons Turnipsfrø, hovedsagelig fra Storbritannien og Sverige, samt 44 Tons Gulerodsfrø, hvoraf de tre Fjerdedele fra Frankrig.

III. Klager og Retssager.

I 1924 blev Hjemmeforbruget gennemgaaende dækket af dansk Roefrø, og der fremkom ogsaa færre Klager over Roefrø end i 1923, da der blev indført en Del udenlandsk Roefrø. Endvidere vedrører de fleste Klager i 1924 kun Fejllevering, hvorimod der i 1923 fremkom mange berettigede Klager over Levering af daarligt udenlandsk Roefrø. I det følgende skal omtales nogle af de Roefrøsager, som Statens Rodfrugtforsøg har haft til Afgørelse, samt nogle Retssager.

I Juni Maaned 1924 fremkom der Klager fra forskellige Steder over mangelfuld Spiring af Runkelroefrø, og Skylden derfor blev som sædvanlig tillagt det leverede Frø. Ved Besigtigelse af flere Marker, som var tilsaaede med Frø af samme Parti, viste det sig imidlertid, at der var god Plantebestand paa flere af Markerne, og i de øvrige Marker kunde Aarsagen til mangelfuld Plantebestand tilskrives stedlige Forhold, saasom sen Saaning i ubekvem Jord, for stærk Dækning af Frøet eller stærke Angreb af Rodbrand. I de fleste Tilfælde gjaldt det, at Bestanden var upaaklagelig paa større eller mindre Dele af Marken, og Aarsagen til mangelfuld Bestand paa den øvrige Del af Marken kunde saaledes ikke tillægges det leverede Frø.

Saavel paa Øerne som fra Jylland blev der klaget over Flertoppethed i Kaalroer, som Klageren mente stammede fra Krydsning med andre Arter ved Avlen af det leverede Frø. Ved Undersøgelse af en Mark ved Vejle fandtes der ved Optælling paa forskellige Steder i Marken fra 0 til 19 pCt. flertoppede Roer, og i andre Marker, som var tilsaaede med Frø af samme Parti, fandtes ingen eller kun ganske enkelte flertoppede Roer. Ved Eftersyn af en Del flertoppede Roer fandtes i Reglen midt paa Roens Hoved et Ar eller Rester af en Top, som var bleven ødelagt paa et tidligt Tidspunkt, og Roen har antagelig derefter fra Hvileknopperne ansat flere nye Toppe omkring den ødelagte Top. — I 1913, 1920 og 1922 fremkom der ligeledes Klager over Flertoppethed i Kaalroer, og det blev iagttaget, at stedlige Dyrkningskaar, saasom Jordbund, Saaid o. l. kan have Indflydelse paa Flertoppethed, ligesom Angreb af Kaalroegalmyggen kan fremkalde Flertoppethed; det findes nærmere omtalt i Høstberetningen for de nævnte Aar.

De fleste Klager skyldes, som nævnt, Fejllevering og herunder navnlig Levering af Turnips i Stedet for Kaalroe. Da det er ret almindelig kendt, at Roedyrkeren har Krav paa at blive holdt skadesløs af Leverandøren for Tab, paaført ved Fejllevering, ordnes den Slags Sager som oftest i Mindelighed, idet der tages Hensyn til eventuelt Mindreudbytte, Raaddenskabstab o. l. For Fejllevering af Turnips i Stedet for Kaalroe blev der i 1924 gennemgaaende betalt mellem 250 og 400 Kr. i Erstatning pr. ha. Men fra Fyn foreligger der dog Eksempel paa, at Erstatningen blev langt mindre til en Del Landmænd, fordi de ikke havde sørget for at faa Sagen afgjort, inden

Roerne blev tagne op, eller faaet foretaget Syns- og Skønsforretning.

Der foreligger imidlertid ogsaa Eksempler paa, at der er stillet ublu Erstatningskrav for Fejllevering. Det kan saaledes nævnes, at der paa Sjælland blev forlangt en Erstatning af 270 Kr. pr. ha for ca. 20 pCt. Fodersukkerroe i bestilt Barresfrø; ligeledes blev der i Vestjylland forlangt 300 Kr. i Erstatning for ca. 10 pCt. Wilhelmsburger Kaalroe i bestilte 2 kg Studsgaard Bangholm, og Leverandørens Repræsentant ansaa endog en Erstatning af 200 Kr. for passende. Det kan tilføjes, at Leverandøren i begge Tilfælde havde forsikret mod Tab ved Fejllevering. De fremsatte urimelige Krav blev dog ikke honorerede.

Til sidst skal omtales nogle Retssager angaaende Roefrø.

I Foraaret 1922 bestilte en Landmand ved Holsted hos et Frøfirma forskellige Sorter Markfrø og deriblandt 0.5 kg Gulerodsfrø, Stensballe. Han undlod imidlertid at betale Frøet, og i 1924, 2 Aar efter Levering af Frøet, anlagde Frøfirmaet derfor Sag imod Landmanden og krævede ham dømt til Betaling af Frøregningen: 85 Kr. 37 Øre. Heroverfor fremsatte Landmanden Krav om en Erstatning af 112 Kr. for paaført Tab ved Fejllevering af 0.5 kg Gulerodsfrø, som han angav havde givet Fodergulerødder i Stedet for Spisegulerødder. Han angav, at han havde opdaget Fejlen den 16. August 1922, og at han umiddelbart derefter i et Brev havde reklameret til Firmaet uden dog at høre derfra. Frøfirmaet gjorde gældende, at der var leveret Stensballe Frø, og at Firmaet ikke havde modtaget nogen Reklamation i rette Tid.

Paa Grundlag heraf samt efter indhentede Erklæringer blev der gaaet ud fra, at Landmanden havde modtaget den Frøsort, som han havde bestilt, og under Hensyn dertil og i Betragtning af, at Landmanden ikke havde kunnet dokumentere, at han havde reklameret til rette Tid og paa rette Maade, blev der ikke tillagt hans Erstatningskrav nogen Betydning, hvorimod han blev dømt til at betale sin Frøregning med Renter samt Sagens Omkostninger.

Det fremgaar heraf, ligesom af en Dom, der blev afsagt paa Fyn i 1913¹⁾, at der skal reklameres rettidig og paa rette

¹⁾ Sml. Tidsskrift for Planteavl, 21. Bind, Side 264.

Maade, og der er Grund til at erindre om, at Klage over Mangler ved Levering bør sendes som anbefalet Brev, og saafremt Leverandøren ikke straks søger Sagen ordnet i Minde-
lighed, maa Klageren i Reglen henvende sig til en Sagfører, for at denne ved den stedlige Dommers Hjælp kan faa udmeldt Syns- og Skønsmænd til at taksere Skaden, inden Roerne bliver tagne op.

I 1922—23, da der var Mangel paa dansk Runkelroefrø, blev der indkøbt en Del udenlandsk Runkelroefrø, og i sidste Høstberetning blev der omtalt nogle Erstatningssager, som Levering af fransk Runkelroefrø gav Anledning til. Samme Aar blev der solgt en Del Runkelroefrø under Betegnelsen »Barres Sludstrup, amerikansk Avl efter sorts- og stammeægte dansk Stamfrø«, som hos Køberne og i Statsfrøkontrollens Kontrolmark gav Roer, der var saa magre, grenede og flertoppe, at de ikke svarede til Navnet, ligesom de gav usæd-
vanlig mange Stokløbere. Da Landmændene ogsaa klagede over Frøet, anlagde to Firmaer Retssag mod deres Leverandør og forlangte sig tilkendt betydelige Erstatningsbeløb til For-
deling mellem Roedyrkerne.

Den 21. November 1924 blev der ved Sø- og Handelsretten i København afsagt Dom i begge Sager, og skønt Retten ansaa det for godtgjort, at det leverede Frø ikke havde været kontrakt-
mæssigt, blev der dog ikke tilkendt de to Firmaer nogen Erstatning, idet Retten ikke fandt det godtgjort, at Firmaerne havde lidt noget Tab, eller havde nogen Forpligtelse til at betale Erstatning. Derimod blev det ene Firma kendt berettiget til at stille et Restparti paa 1100 kg af Frøet til Sælgerens Disposition og forlange Købesummen godtgjort. Sagens Omkost-
ninger ophævedes.

Saafremt disse Sager havde været grebne rigtig an fra først af, ved at Roedyrkerne havde fremsat Krav eller anlagt Sag imod deres Leverandører, saa var Landmændene utvivl-
somt blevne tilkendt meget store Erstatninger, som de to Firmaer derefter havde Krav paa at faa godtgjort.

Endvidere er der ved Sø- og Handelsretten i København afsagt en Dom angaaende Retten til Benyttelse af et Stamme-
navn.

Fra et Firma, som har et Varemærke indregistreret, købte et andet Firma et mindre Parti Stamfrø af en anerkendt

Rødkaalsstamme og under samme Navn som Stammeejerens Varemærke. Da Køberen senere udbød Fremavl efter Stamfrøet under dette Navn, protesterede Stammeejeren derimod og gjorde gældende, at Køberen var uberettiget til at benytte dette Navn, da Stammeejeren havde det indregistreret som Varemærke. Køberen anlagde derefter Retssag imod Stammeejeren og påstod ham tilpligtet at anerkende, at han var berettiget til at sælge Fremavlen under samme Stammebetegnelse, som Stamfrøet var købt.

Under Sagens Forberedelse for Retten blev der indhentet forskellige Erklæringer, hvoraf nogle skal gengives. I en Erklæring af 2. Februar 1925 fra Statens Rodfrugtforsøg udtales, at Køberen af Stamfrø ikke blot er berettiget til at bruge Stammenavnet, men efter almindelig Opfattelse ogsaa uberettiget til at give Stammen noget andet Navn. Grosserer-Societetets Komite udtaler i en Erklæring af 17. April 1925, . . . at et Firma, naar det sælger Stamfrø, efter gældende Coutume, derved fraskriver sig Eneretten til at sælge Frø under det tilsvarende Stammenavn, men at Spørgsmaalet om, hvorledes Sagen stiller sig, naar Registrering har fundet Sted, er et Rets-spørgsmaal.

Den 21. April 1925 svarer Statens Forsøgsvirksomhed paa stillede Dobbeltspørgsmaal: »Hvis A som retmæssig Ejer af en Stamme afgiver Stamfrø til B, har begge med nøjagtig samme Udgangsmateriale Muligheden for at bevare Stammen med dens særegne gode og mindre gode Egenskaber, for yderligere at forbedre den eller for at forsømme og vanrøgte den. Alment lader det sig ikke afgøre, om den ene eller den anden røgte Stammen bedst, det vil afhænge af Erfaring, Dygtighed, Held og Uheld og kan kun afgøres ved en særlig Undersøgelse i hvert enkelt Tilfælde«.

Sø- og Handelsrettens Dom af 14. Maj 1925 gaar efter en nærmere Udredning af Forholdene ud paa, at Stammeejeren bør anerkende, at Køberen er berettiget til at sælge Fremavlen efter det købte Stamfrø under samme Betegnelse som den, hvorunder Stamfrøet er købt.