

Beretning fra Statsfrøkontrollen

for det 64. Arbejdsaar

fra 1. Juli 1934 til 30. Juni 1935.

Ved K. Dorph-Petersen.

I. Almindelige Meddelelser om Virksomheden.

I det her omhandlede 64. Arbejdsaar er der undersøgt 26218 Prøver, hvilket er 2498 flere end Aaret forud. Aarsagen til denne Stigning er væsentlig den nedenfor omtalte Forøgelse af Frøavlsarealet.

Efter Tællingen af Frøavlsarealerne i Juli 1934¹⁾ udgjorde disse 29745 ha, hvilket er 7797 ha mere end i 1933. Frøavlsarealet, der i 1933 var over en Fjerdedel mindre end i 1932, er i 1934 næsten en Tredjedel større end i 1933. Opgangen har fundet Sted paa saa at sige alle Omraader, som det vil ses af nedenstaaende Oversigt over Frøarealernes Størrelse i 1934 og 1933.

	1934	1933
	ha	ha
Rodfrugter til Frø	4892	3095
Græsmarksbælgplanter til Frø	6066	5209
Græsser til Frø	16145	11751
Haveplanter til Frø	557	362
Blanding af Bælgplanter og Græsser til Frø.....	486	218
Sennep til Frø	1427	1191
Andre ikke specificerede Afgrøder.....	172	122

Vækst- og Bjærgningsforholdene var gennemgaaende gunstige i 1934, dog hæmmedes visse af de senere modne Frøarter meget af Tørken og navnlig Bedefrøet tillige af stærke Bladlusangreb. Beskaffenheden af Frøet var dog i det hele god. I

¹⁾ Landbrugsarealet, Høsten og Kreaturholdet i 1934 (Statistiske Meddelelser 4. Rk. 95. Bd. 7. Hefte).

øvrigt skal henvises til Tabel 2, Gennemsnitstallene for 1934—35, og de dertil knyttede Bemærkninger.

Den 7. December 1934 udsendtes der en Meddelelse om »Spireevnen af Frø undersøgt siden 1. Juli 1934«. Af denne fremgik det, at Spireevnen af de allerfleste Arter, avlet i Danmark i 1934, var særdeles god. Af Alm. Rapgræs var der dog en hel Del Prøver med forholdsvis lav Spireevne. Af det i 1934 avlede Runkelroe- og Sukkerroefrø var en stor Del, paa Grund af de omtalte Bladlusangreb, af temmelig daarlig Kvalitet. Naar Gennemsnitstallene for 1934—35 (se Tabel 2) for Spireevne af Runkelroe- og Sukkerroefrø kun er enkelte Procent lavere end Gennemsnitstallene for 1925—35, er Aarsagen hertil utvivlsomt, at der har været forholdsvis store Beholdninger af velspirende Frø fra tidligere Aargang.

Den 7. December 1934 udsendtes endvidere en Artikel til Landbrugsbladene: »Pas paa ved Frøindkøbet«, navnlig foranlediget af, at nogle Prøver Blandfrø, der var indgaaet til Undersøgelse paa Statsfrøkontrollen, med Hensyn til Ukrudsindhold og Spireevne havde vist sig at være af en saa daarlig Beskaffenhed, at det bestemt maatte fraraades at benytte saadanne Varer til Udsæd.

Den 15. Februar 1935 udsendtes gennem Landbrugsbladene og til en Række Kornfirmaer en Meddelelse: »Adskillelse af Hvid og Gul Havre«. Denne Meddelelse er anført Side 115.

Endelig udsendtes den 1. Juli 1935 følgende

»Cirkulære vedrørende

- A) Erstatningsreglerne.
- B) Publikation angaaende Stamfrø.
- C) Gennemsnitstal af normale Spirer i fire Aar 1931—1935.
- D) Angivelse af unormale Spirer paa Analysebeviserne.
- E) Opbevaring af modtagne Prøver.
- F) Særlig Plombering af Partier, som kontroldyrkes.

A) Med nærværende fremsendes et Eksemplar af Statsfrøkontrollens Erstatningsregler, saaledes som disse efter en foretagen Revision er gældende fra 1. Juli 1935.

Ved Revisionen, der er foranlediget af en Henvendelse fra De samvirkende danske Frøavlerforeninger, og som er tilrettelagt af et af Frøkontrolkommissionen nedsat Stamfrøudvalg, er Reglernes hidtil gældende Bestemmelser vedrørende Stamfrø paa flere Punkter udvidet,

og der er i flere Afsnit end hidtil optaget særlige Bestemmelser vedrørende Stamfrø.

Alle betydende Erstatningssager vedrørende Stamfrø vil efter de nye Regler kunne henvises til Afgørelse ved Voldgift efter Erstatningsreglernes Litra D. Afsnittet vedrørende denne Voldgift er ændret noget. Ud over det her nævnte er der ikke sket væsentlige Ændringer i Erstatningsreglerne.

Man finder Anledning til at gøre opmærksom paa, at Tallene, som angiver, hvor stort Indholdet af fremmed Kulturfrø og Ukrud maa være i Stamfrø, der uden Opgivelse af Garantital sælges efter Statsfrøkontrollens Regler, ikke som hidtil er Maksimumstal, men Garantital med Latitude.

Det er imidlertid fastsat, at Latituden for fremmed Kulturfrø og Ukrud i Stamfrø kun skal være halvt saa stor som for andet Frø, og der maa derfor til Bestemmelse af fremmed Kulturfrø og Ukrud i Stamfrø undersøges fire Gange saa store Mængder som af andet Frø.

B) Det foran omtalte Stamfrøudvalg har indgaaende drøftet forskellige Forhold vedrørende Stamfrø.

En af Udvalget udarbejdet kort Vejledning med Hensyn til, hvilke Krav der bør stilles til Stamfrø og Stamfrøavl, vil blive trykt og udsendt i Sommerens Løb.

C) Ifølge de »Regler for Frøanalysering ved Statsfrøkontrollen«, som er gældende fra 1. Juli 1932, skal kun normale Spirer medtælles som spirede.

Imidlertid blev denne Bestemmelses Ikrafttræden, saaledes som det bl. a. er meddelt i Statsfrøkontrollens Cirkulære af 7. Juli 1933 (se Statsfrøkontrollens Aarsberetning for 1932—33, Tidsskrift for Planteavl, Bd. 39, Side 616) udsat indtil 1. Juli 1935.

I Henhold hertil vil man ved Spiringsundersøgelser paa Statsfrøkontrollen fra 1. Juli 1935 ved en Frøprøves »Spireevne« forstaa Procentantallet af normale Spirer, der er fremkommet i den for paagældende Frøart fastsatte Spiretid, og paa tilsvarende Maade vil man ved »Spirehastighed« forstaa Antallet af normale Spirer, der er fremkommet indtil 1. Optælling af de spirede Frø.

Denne Ændring i Reglerne gælder alle Frøarter (jfr. »Regler for Frøanalysering ved Statsfrøkontrollen«), men den vil kun faa praktisk Betydning for de Frøarter, i hvilke det er almindeligt, at der forekommer flere eller færre unormale Spirer i Prøverne.

For saadanne Frøarter maa der som Følge af Ændringen fremtidig regnes med noget lavere Spireevne og i de fleste Tilfælde ogsaa noget lavere Spirehastighed end hidtil, og Gennemsnitstallene for Tiaaret 1925—35 vil derfor ikke være anvendelige som »Normaltal« for disse Arter. Paa Frøkontrolkommissionens Møde den 21. Juni 1935 blev det vedtaget, at Gennemsnitstallet for Indhold af normale Spirer i de fire Aar $\frac{1}{7}$ 1931— $\frac{30}{6}$ 1935 fra 1. Juli 1935 træder i Stedet for Tiaars-

Gennemsnitstallet for Spireevne for de Arters Vedkommende, som indeholder unormale Spirer.

Nedenfor er anført det nævnte fireaarige Gennemsnitstal for de væsentligste af de Arter og Sorter, som berøres af Ændringen:

Frøart	Spirehastighed	Spireevne	Haarde Korn
Rødkløver, tidlig polsk	76.8	83.0	5.8
» » dansk	72.1	79.1	6.8
» sildig dansk	77.4	81.6	5.4
» » udenlandsk	68.4	77.2	7.8
Hvidkløver, dansk	72.9	78.1	13.5
Alsikekløver, dansk	66.8	71.9	12.9
» svensk	66.3	73.3	12.4
» kurlandsk	66.6	71.6	14.6
» kanadisk	85.5	87.2	3.5
Hl.-Sneglebæg	62.9	80.8	4.7
Lucerne, europæisk	67.1	74.0	13.7
» amerikansk (Grimm St.)	78.2	83.4	10.8
Gul Rundbæg	70.0	76.7	7.6
Alm. Kællingetand	62.6	76.9	6.3
Gulerod	55.5	66.6	
Turnips	82.8	91.2	
Kaalroe	82.5	90.1	
Løg	63.4	71.3	
Porre	54.7	74.2	
Spinat	65.8	82.4	
Hvidkaal	72.1	83.7	
Rødkaal	70.7	84.2	
Spidskaal	69.0	81.9	
Savoykaal	72.3	83.2	
Rosenkaal	74.3	83.5	
Grønkaal	72.2	82.2	
Blomkaal	76.0	82.1	
Radis	71.3	80.2	
Ært { Haveært	89.9	91.5	(2 Aar)
{ Markært	91.5	94.2	(2 Aar)
Bønne	76.3	78.1	(1 Aar)
Agurk	84.7	87.5	
Persille	52.6	65.2	
Selleri	52.9	70.3	
Tomat	76.5	95.0	
Salat	84.3	86.2	

Ud over de foran nævnte Arter vil Ændringen muligvis faa Betydning for nogle Arter af sjældnere forekommende Havefrø. Endvidere maa man regne med den Mulighed, at enkelte Prøver af Arter,

hvori der ellers ikke forekommer unormale Spirer, kan indeholde en Del saadanne.

D) Paa Analysebeviserne vil det fremtidig under »værdiløs Rest« blive opgivet, hvor mange pCt. unormale Spirer der er fundet i Prøven. Det er af Frøhandlerne i Frøkontrolkommissionen blevet hævdet, at denne Oplysning er af stor Interesse, og da tilsvarende Oplysning findes paa saavel de internationale som paa forskellige udenlandske Frøkontrolanstalters Analyseblanketter — bl. a. norske og svenske — har man i Frøkontrolkommissionen vedtaget ogsaa at anføre Oplysning om unormale Spirer paa Statsfrøkontrollens Analysebeviser. Imidlertid medfører denne Bestemmelse, at man delvis skal fortsætte den ret omstændelige og derfor ret kostbare Optælling og Opnotering af unormale Spirer, som har været gennemført i de sidste fire Aar. Det ekstra Arbejde, der i de forløbne fire Aar har været forbundet hermed, har man kunnet betragte som et Undersøgelles- og Forsøgsarbejde, som er udført med det Formaal at fremskaffe almindeligt Kendskab til Forekomsten af unormale Spirer i de forskellige Frøarter, og det har derfor været naturligt, at den ekstra Udgift til Arbejdet blev udredet gennem Frøkontrollens Statstilskud.

Denne Betragtningmaade kan derimod ikke gøres gældende, naar Arbejdet skal udføres alene i Indsenderens Interesse. Frøkontrolkommissionen har derfor vedtaget at forhøje Taksten med 10 pCt. for Spiringsundersøgelser af de Frøarter, hvori unormale Spirer forekommer.

E) I Henhold til »Regler for Frøanalysering ved Statsfrøkontrollen« § 3, Punkt 2, skal modtagne Prøver — undtagen Prøver til Bestemmelse af Vandindholdet — opbevares mindst et Aar. Hidtil har man i Reglen opbevaret Prøverne noget længere end denne foreskrevne Minimumstid. Imidlertid agter man fremtidig at nøjes med at opbevare Prøverne det i Reglerne foreskrevne Aar efter Modtagelsen; dog vil Prøver, som er modtaget om Foraaret, normalt ikke blive rømmet ud før det følgende Aar i Juni Maaned, saaledes at Prøver, som er udtaget af Kløver- og Græsfrø, der er udsaaet i det paagældende Foraar, i Reglen endnu vil forefindes paa Frøkontrollen i Forsommeren det første Brugsaar. Prøver, der er indsendt til Kontrol dyrkning, vil dog blive opbevaret, indtil Kontrol dyrkningen er afsluttet, for det Tilfælde, at der skulde blive Anledning til at udsaa dem i Kontrolmarken paa ny.

Ønsker man bestemte Prøver opbevaret ud over det foran nævnte Tidsrum, kan dette ske mod et Gebyr af 0.50 Kr. pr. Prøve, naar det forlanges inden et Aar efter, at Prøven er modtaget paa Frøkontrollen.

F) Fra 1. September 1935 vil der ved Statsfrøkontrollen blive indført en ny Form for Plombering jævnsides med den hidtil eksisterende Form.

Prøve af Frøpartier, der plomberes efter de nye Regler, skal udsaaes i Statsfrøkontrollens Kontrolmarker. Der paasættes under Plom-

ben paa hver Sæk en Mærkeseddel med Plomberings Nr. og følgende Tekst paa dansk, tysk og engelsk:

»Statsfrøkontrollens Plombe paa denne Sæk betyder:

- 1) at Statsfrøkontrollen har udtaget Prøve af Partiet.
- 2) at Prøven er eller vil blive udsaaet i Statsfrøkontrollens Kontrolmark.
- 3) at enhver, mod et Gebyr af 1 Krone, kan faa Kontrol dyrkningsresultatet meddelt af Statsfrøkontrollen, naar skriftlig Anmodning derom bilægges med Faktura for Partiet eller en Del af dette«.

Som det fremgaar af denne Tekst, er Tanken med Plomberingen den at stille Kontrol dyrkningsresultatet til Raadighed for enhver Køber af Partiet, saa en Køber af et Parti, der er forsynet med saadanne Mærker, ikke behøver selv at lade Prøve kontroldyrke.

Da denne Form for Plombering er knyttet til Kontrol dyrkning, vil den kun kunne bringes i Anvendelse for Frø og Korn, hvoraf Statsfrøkontrollen paatager sig Kontrol dyrkning.

Nærmere Meddelelse om denne Plombering vil senere blive udsendt samtidig med, at der sendes Prøveudtagerne Instruktion vedrørende denne Plomberings Udførelse«.

Beretningens Affatter har i Vinterens Løb holdt enkelte Foredrag i Landboforeninger vedrørende Frøavl og Frøforbrug og holdt den 6. Marts 1935 et Foredrag med følgende Titel i Det kongelige danske Landhusholdningsselskab: »Danmarks Betingelser for Selvforsyning med Kløverfrø«. Dette Foredrag er optaget i »Tidsskrift for Landøkonomi« og derefter i »Dansk Frøavl« 1935 samt i »Næsgaardsbogen« 1935.

I Tilknytning til Analyseresultaterne udsendes der jævnlig særligt udarbejdede skriftlige Meddelelser, ligesom Korrespondancen gennemgaaende er mere omfattende, jo flere Prøver der indgaar til Analyse. Desuden er der udsendt en Række Meddelelser og Tryksager, navnlig vedrørende den selvvirkende Kontrol.

Som Præsident for Den internationale Frøkontrollassociation har Frøkontrollens Direktør haft en betydelig Korrespondance med de forskellige Landes Regeringer og med Ledere af Frøkontrollanstalter Verden over i Lande, der er Medlemmer af Associationen. Endvidere har Direktøren med Bistand af Associationens Sekretær, Frøken Kaja Sjelby, redigeret Associationens Tidsskrift. — Alle Udgifter vedrørende Associationens Arbejde, Portoudgifter m. m. betales af Associationen.

I Fremmedbogen har Gæster fra følgende Lande indtegnat

sig: England 8, Frankrig 2, Tyskland 6, Polen 4, Japan 1, U. S. A. 7, Sverige 20, Finland 2, Czekoslovakiet 4, Ungarn 1, Holland 3, Irland 3, Canada 2, Litauen 1, Østrig 1 og Danmark 104.

Frøkontrollen har fra andre Frøkontrolanstalter m. fl. som Gaver modtaget en Række Tidsskrifter, Beretninger og Særtryk, for hvilke Frøkontrollens bedste Tak herved udtales.

II. Antallet af undersøgte Prøver og disses Fordeling.

I Aaret fra 1. Juli 1934 til 30. Juni 1935 har Statsfrøkontrollen, som foran nævnt, i alt undersøgt 26 218 journaliserede Prøver.

Af disse er:

Indsendt af Frøhandlere	16637	Prøver
» » Frøavlere	} og disses Organisationer {	3779 »
» » andre Jordbrugere		
Undersøgelser, udførte for Frøkontrollens Regning	506	»

Frøhandlerne har indsendt 2384 Prøver flere end forrige Aar, Frøavlere og andre Jordbrugere 253 flere. Antallet af Frøkontrollens egne Undersøgelser er 139 mindre end i 1933—34.

Denne Fordeling af Prøverne giver næppe noget helt korrekt Billede af, i hvilken Udstrækning Frøkontrollen benyttes henholdsvis af Frøhandelen og Landbruget.

Ved Opgørelsen henføres Prøver, som modtages fra Danske Landboforeningers Frøforsyning, men som ved Indsendelsen er kendetegnet som Prøver af de forskellige Avleres Levering, til Gruppen »Indsendt af Frøavlere«. En tilsvarende Placering af de Prøver, som andre Frøavlsfirmaer indsender for deres Avlere, lader sig vanskeligt gennemføre, fordi det ikke altid ved Prøvernes Indsendelse oplyses, at det er Prøver af Avlerens Partier. Saadanne Prøver henføres ved Opgørelsen til Gruppen »Indsendt af Frøhandlere«, hvorfor denne Gruppe kommer til at omfatte mange Prøver, der med lige saa stor Ret kunde opføres som Prøver fra Frøavlere. Fra Danske Landboforeningers Frøforsyning er i Aarets Løb modtaget 3191 Prøver, der saa godt som alle er saadanne Afregningsprøver af Græs- og Kløverfrø, der i Opgørelsen Side 86 er opført som indsendt fra de paagældende Avlere.

At tilsvarende Prøver fra private Firmaers Avlere udgør

en væsentlig Del af Frøkontrollens Arbejde i Eftersommeren og Efteraaret, fremgaar af det store Antal Prøver af Raavarer og ufuldstændigt rensed Frø, som om Efteraaret indsendes fra Frøfirmaerne.

Det skal i denne Forbindelse anføres, at de Frøavlskontrakter, som er godkendt af De samvirkende danske Frøavlerforeninger, og som benyttes af mange Frøavlsfirmaer, indeholder Bestemmelse om, at Afregning skal ske paa Grundlag af Statsfrøkontrollens Analyse. Det samme gælder de af Frøavlerforeningerne godkendte Slutsedler til Brug ved Handel om Raavarer.

Med Hensyn til de 506 Prøver, som er undersøgt for Statsfrøkontrollens Regning, skal anføres følgende:

68 Prøver er som Maale- og Studieprøver udsaaet i Kontrolmarkerne; 57 Prøver er modtaget fra Toldvæsenet og staar i Forbindelse med en Kontrol, der af Landbrugsministeriets Udvalg vedrørende Indførsel af Frø er iværksat med Frø, som importeres; 50 Prøver er undersøgt i Forbindelse med Høsttidforsøg i Kløverfrø. Med 55 Prøver af Ærter er der foretaget sammenlignende Undersøgelser over Spiringen i Laboratoriet og i Marken. 35 Prøver af Hvidkløver, som var udtaget af importerede Partier, er undersøgt for Indhold af Alsikekløver.

Paa et Lager i København har Statsfrøkontrollen liggende Prøver af en Række Frøarter for at følge Spireevnens Nedgang under Lagerforhold. I Løbet af Aaret er 38 Prøver fra dette Forsøg undersøgt for Spireevne og Vandindhold.

Som et Led i det internationale Samarbejde paa Frøkontrollens Omraade er der vederlagsfrit undersøgt 68 Prøver, der er modtaget fra udenlandske Frøkontrolanstalter.

Det skal bemærkes, at Antallet af Prøver, der er undersøgt for Statsfrøkontrollens Regning, ikke er noget fyldestgørende Udtryk for Omfanget af Statsfrøkontrollens egne Undersøgelser. En Prøve, der er registreret paa et enkelt Analysenummer, medfører ofte en Række Undersøgelser, og ofte udføres der for Statsfrøkontrollens Regning supplerende Undersøgelser af Prøver, som er registreret for den paagældende Indsender.

De fra Frøhandlere indsendte Prøver var fordelte paa følgende Maade:

	Indsendte fra Byer og Pladser	Ind- sendere	Antal Prøver
København	1	47	4409
Øvrige Sjælland og Bornholm ..	32	51	1883
Lolland-Falster	5	17	1874
Fyn	22	43	3063
Jylland	76	107	4714
Norge	1	1	2
Sverige	11	15	157
Finland	4	6	83
Storbritannien	5	5	10
Holland	2	2	9
Tyskland	11	30	378
Danzig	1	4	11
Litauen	2	3	6
Letland	2	4	7
Czekoslovakiet	2	2	10
Polen	2	2	4
Østrig	1	1	2
Ungarn	1	2	4
Frankrig	1	1	1
Schweiz	1	1	2
Italien	1	1	6
De forenede Stater	1	1	2
I alt...	185	346	16637

De 9075 fra Frøavlere og andre Jordbrugere og disses Organisationer indsendte Prøver — af hvilke 3441 var af indkøbt Frø til Efterundersøgelse — fordeler sig geografisk paa følgende Maade:

	Indsendere	Antal Prøver
Sjælland og Bornholm	2717	4051
Lolland-Falster	237	313
Fyn	835	904
Jylland	3210	3795
Færøerne	1	1
Norge	3	10
Sverige	1	1
I alt...	7004	9075

Af de 25712 indsendte Prøver har Frøkontrollen modtaget:

i Juli	Maaned	1041	Prøver	i Januar	Maaned	2201	Prøver
» August	»	2963	»	» Februar	»	3006	»
» September	»	2947	»	» Marts	»	3369	»
» Oktober	»	3524	»	» April	»	1208	»
» November	»	2813	»	» Maj	»	285	»
» December	»	2129	»	» Juni	»	226	»

Der indkom i Juli Maaned et langt større Antal Prøver end sædvanlig. Aarsagen herilil maa formentlig især søges i, at Frøhøsten i 1934 kom tidligt paa Grund af den meget tørre Sommer.

Den Nedgang i Prøveantallet, som Maanederne December og Januar sædvanlig viser, og som i 1933 var meget stor, var i 1934 mindre udpræget, saa Arbejdet blev mere jævnt fordelt i Sæsonen.

Samtlige 26 218 undersøgte Prøver fordeler sig som følger:

A. Landbrugsplanter.

a. Kornarter.

399	Prøver	Havre, <i>Avena sativa</i> .
774	»	2-rd. Byg, <i>Hordeum distichum</i> .
13	»	6-rd. Byg, <i>Hordeum vulgare</i> .
71	»	Rug, <i>Secale cereale</i> .
193	»	Hvede, <i>Triticum sativum</i> .
9	»	Majs, <i>Zea Mays</i> .
8	»	Blandsæd.

1467 Prøver.

b. Andre Græsser.

798	Prøver	Timothe, <i>Phleum pratense</i> .
1699	»	Alm. Rajgræs, <i>Lolium perenne</i> .
1154	»	Ital. Rajgræs, <i>Lolium multiflorum</i> .
101	»	Rajgræs, <i>Lolium sp.</i>
1218	»	Eng-Svingel, <i>Festuca pratensis</i> .
21	»	Stivbladet Svingel, <i>Festuca duriuscula</i> .
16	»	Rød Svingel, <i>Festuca rubra</i> .
402	»	Ager-Hejre, <i>Bromus arvensis</i> .
81	»	Draphavre, <i>Arrhenatherum elatius</i> .
2247	»	Hundegræs, <i>Dactylis glomerata</i> .
75	»	Eng-Rævchale, <i>Alopecurus pratensis</i> .
60	»	Fioringræs, <i>Agrostis stolonifera</i> .
2	»	Alm. Hvene, <i>Agrostis tenuis</i> .
561	»	Alm. Rapgræs, <i>Poa trivialis</i> .
187	»	Eng-Rapgræs, <i>Poa pratensis</i> .

Overføres... 8622 Prøver.

Overført... 8622 Prøver.

- 11 » Stortoppet Rapgræs, *Poa palustris*.
- 5 » Lund-Rapgræs, *Poa nemoralis*.
- 1 » Fladstraaet Rapgræs, *Poa compressa*.
- 29 » Kamgræs, *Cynosurus cristatus*.

8668 Prøver.

c. Ærteblomstrede.

- 3829 Prøver Rødkløver, *Trifolium pratense*.
- 1530 » Hvidkløver, *Trifolium repens*.
- 458 » Alsikekløver, *Trifolium hybridum*.
- 10 » Blodkløver, *Trifolium incarnatum*.
- 4 » Stenkløver, *Melilotus sp.*
- 1128 » Humle-Sneglebælg, *Medicago lupulina*.
- 209 » Lucerne, *Medicago sativa*.
- 192 » Gul Rundbælg, *Anthyllis vulneraria*.
- 140 » Alm. Kællingetand, *Lotus corniculatus*.
- 50 » Serradela, *Ornithopus sativus*.
- 259 » Ært, *Pisum sp.*
- 30 » Hestebønne, *Vicia faba*.
- 18 » Soyabønne, *Glycine hispida*.
- 73 » Fodervikke, *Vicia sativa*.
- 11 » Uldhaaret Vikke, *Vicia villosa*.
- 23 » Gul Lupin, *Lupinus luteus*.
- 4 » Blaa Lupin, *Lupinus angustifolius*.
- 1 » Vedvarende Lupin, *Lupinus perennis*.

7969 Prøver.

d. Andre Plantearter.

- 2652 Prøver Runkelroe, *Beta vulgaris*.
- 940 » Sukkerroe, *Beta vulgaris saccharifera*.
- 454 » Gulerod, *Daucus carota*.
- 560 » Turnips, *Brassica campestris var. rapifera*.
- 1128 » Kaalroe, *Brassica napus var. napobrassica*.
- 1 » Raps, *Brassica napus*.
- 3 » Alm. Boghvede, *Fagopyrum sagittatum*.
- 5 » Sølvboghvede, *Fagopyrum sagittatum argenteum*.
- 16 » Spergel, *Spergula sp.*
- 71 » Gul Sennep, *Sinapis alba*.
- 16 » Brun Sennep, *Sinapis nigra*.
- 11 » Solsikke, *Helianthus annuus*.
- 92 » Hør, *Linum usitatissimum*.
- 7 » Kommen, *Carum carvi*.
- 2 » Tobak, *Nicotiana tabacum*.

5958 Prøver.

e. Blandfrø.

293 Prøver.

B. Havebrugsplanter.

1627 Prøver. (Se Side 124 nærmere om Fordelingen af Hovedparten af disse Prøver inden for forskellige Arter).

C. Skovbrugsplanter.

148 Prøver.

D. Vildtvoksende Planter.

45 Prøver.

E. Prøver til botanisk Analyse.

43 Prøver.

Sammenligner man denne Oversigt med den tilsvarende for i Fjor, vil man bl. a. bemærke følgende:

Af Græsfrøprøver er der undersøgt ca. 600 Prøver flere end i Fjor. Stigningen skyldes især Hundegræs, der er gaaet frem med næsten 400 Prøver. Stigning udviser endvidere Ital. Rajgræs og Ager-Hejre, medens der for de øvrige Græsarter ikke er større Forandringer i Antallet af Prøver.

For Bælgplanter er Fremgangen ca. 700 Prøver, hvoraf ikke mindre end 543 skyldes Hl.-Sneglebælg, af hvilken Art der er undersøgt næsten dobbelt saa mange Prøver som Aaret før. Af de fleste andre Arter af Bælgplanter er der undersøgt lidt flere Prøver end i Fjor. En Undtagelse danner Hvidkløver, hvoraf der er undersøgt 117 Prøver færre end Aaret forud.

Af Røefrø er der undersøgt godt 700 Prøver flere end i Fjor. Runkelroer og Sukkerroer udviser hver en Fremgang paa ca. 300 Prøver, medens Fremgangen for Gulerod, Kaalroe og Turnips er mindre.

Prøveantallet af Gul og Brun Sennep samt Hør er gaaet forholdsvis stærkt frem.

Antallet af Havefrøprøver, der i Fjor gik ca. 500 Prøver ned, er i Aar steget med ca. 400 Prøver.

Med de i Aarets Løb indkomne Prøver udførtes nedenstaaende Analyser:

4840	fuldstændige Analyser	til Garantibrug.
10559	»	» » Vejledning.
657	Renhedsbestemmelser	til Garantibrug.
1566	»	» » Vejledning.
1710	Spiringsbestemmelser	til Garantibrug.
4887	»	» » Vejledning.
1999	andre Undersøgelser.	

I alt 26218 Prøver.

I alt er der udført følgende Antal Enkeltundersøgelser:

23288	Renhedsbestemmelser
22206	Spiringsbestemmelser
7022	Kornvægtsbestemmelser
863	Vandindholdsbestemmelser
164	Silkebestemmelser
7315	Bestemmelser af Indhold af fremmed Frø eller Ukrud
75	Avlsstedsbestemmelser
75	Bestemmelser af Antal Spirer pr. 100 Hoveder
464	Sortsbestemmelser
3833	Udsaaninger i Statsfrøkontrollens Kontrolmarker
15	Spiringsundersøgelser i Jord i Laboratoriet
24	Bestemmelser af Indhold af Brandkorn
802	mikroskopiske Undersøgelser
172	andre Undersøgelser

I alt 66318 Enkeltundersøgelser.

I denne Opgørelse er hver Garantianalyse for Renhed, Kornvægt og Sortsbestemmelse regnet for 2 Enkeltundersøgelser, idet Garantianalyserne udføres dobbelt.

Der er foretaget ca. 4000 flere Renhedsbestemmelser og ca. 1700 flere Spiringsbestemmelser end Aaret forud.

III. Gennemsnitstallene for de i Tiaaret $\frac{1}{7}$ 1925 til $\frac{30}{6}$ 1935 og Aaret $\frac{1}{7}$ 1934 til $\frac{30}{6}$ 1935 undersøgte Frøprøver.

I Tabellerne 1 og 2 er for de vigtigste Markfrøarter anført Gennemsnitstal henholdsvis for Tiaaret $\frac{1}{7}$ 1925— $\frac{30}{6}$ 1935 og Aaret $\frac{1}{7}$ 1934— $\frac{30}{6}$ 1935.

Naar disse Gennemsnitstal skal kunne tjene som Norm for, hvilke Krav til Kvaliteten der med Rimelighed kan stilles for Frø af de forskellige Arter, maa Beregningen af Gennemsnitstallene naturligvis kun bygge paa Prøver af færdigrenset Frø.

Grundlaget for Beregningen af Gennemsnitstallene for Kløver-, Græs- og Roefrø er derfor først og fremmest alle de Prøver, der udtages af Leveringerne under den selvvirkende Kontrol (se Afsnit IV), dog medtages i Beregningen ogsaa Prøver af andre Leveringer til Forbrugere.

For Kornarterne stiller Sagen sig noget anderledes. Af Korn vil der normalt til Frøkontrollen kun blive indsendt Prøver af rensede Varer, og man medtager derfor ved Beregningen af Gennemsnitstallene alle Resultater med følgende Undtagelser:

1) For Renhedens Vedkommende udskyder man ved Beregningen saadanne Prøver, hvis Renhed tydeligt viser, at de er udtaget af Fodersæd. 2) For Spireevne udskyder man de laveste Resultater, idet man herved følger den Regel at udskyde Prøver, hvis Spireevne er lige saa langt under Gennemsnittet, som dette er under 100. Der udskydes dog i intet Tilfælde over 10 pCt. af samtlige Resultater.

Tallene i Tabel 1 er, som Overskriften angiver, i de fleste Tilfælde Gennemsnit for en Periode paa 10 Aar; men der er dog en Del Undtagelser herfra, saaledes at Tallene i visse Tilfælde gælder en kortere Aarrække. Tallene vedrørende Spiring for alle Bælgplantearter samt Gulerod, Turnips og Kaalroe er saaledes kun beregnet for en Periode paa 4 Aar, hvilket nedenfor er nærmere begrundet.

For Frø af Runkelroer og Sukkerroer er Kornvægten, der i begge Tabeller er anført i Rubrik 2, beregnet paa Grundlag af de samme Prøver, som er benyttet ved de øvrige Beregninger, idet der, naar Spireevnen for disse Frøarter skal undersøges, altid tillige foretages Kornvægtsbestemmelse. For alle andre Frøarter bestemmes Kornvægten kun, naar det forlanges, og for at faa et nogenlunde omfattende Grundlag for Beregningen af Kornvægtstallene har man ikke begrænset sig til Prøver af færdigrenset Frø, men medtaget alle foreliggende Resultater, dog med Udskydelse af enkelte stærkt afvigende.

For de Arter af Græs- og Kløverfrø, der avles her i Landet, er de i Tabellerne anførte Tal for Kornvægt Gennemsnit af et meget stort Antal Undersøgelser næsten udelukkende af dansk Frø, især af Danske Landboforeningers Frøforsynings Avl. Tallet for Kornvægt har for disse Arter derfor ikke almindelig Gyldighed, men gælder mere specielt for Frø af dansk Avl af de paagældende Arter.

For Arter og Sorter, der importeres, er Gennemsnitstallet for Kornvægt ofte bygget paa ganske faa Undersøgelser. Det samme gælder for Kaalroe-, Turnips- og Gulerodsfrø, for hvilke Frøarter man sjældent ønsker Kornvægtsbestemmelse foretaget.

For Kornarterne skønnes det at være uden Interesse at anføre Gennemsnitskornvægten for alle Prøver af Arten under eet, og man har ikke ved Statsfrøkontrollen tilstrækkeligt Materiale til en paalidelig Angivelse af Kornvægten for de enkelte Sorter.

»Spirehastigheden« udtrykkes ved det Procentantal Frø, der er spirede i omtrent $\frac{1}{3}$ af den hele Spiretid. Hvor der i Rubrikken for Spireevne er anført to Tal, er det sidste »haarde Korn«.

Tallet for rent spiret Frø, som er anført i sidste Rubrik af begge Tabeller, fremkommer ved at multiplicere Renhed med Spireevne og dividere med 100. Ved denne Beregning medregnes for Lucerne og Rødkløver Halvdelen og for alle andre Arter af Græsmarksbælgplanter en Tredjedel af de haarde Korn som spirede.

Som allerede nævnt Side 80, har man fra 1. Juli 1935 omlagt Spiringsbestemmelsen noget, idet man fra denne Dato kun medtæller normale Spirer ved Bestemmelse af en Prøves Spireevne¹⁾. Dette medfører, at Prøver, hvori der forekommer unormale Spirer, faar lavere Spireevne efter de nye Regler end efter de gamle, og for de Frøarter, hvori der almindeligt forekommer unormale Spirer, kan man altsaa ikke i Fremtiden stille saa store Krav til Spiringsprocenten som hidtil. Dette gælder for Markfrøets Vedkommende særlig alle Arter af Kløver og andre Græsmarksbælgplanter samt Gulerod, Turnips og Kaalroe.

For disse Arter har man derfor i Tabel 1 indsat Gennemsnitstallene for normale Spirer i de fire Aar $\frac{1}{7}$ 1931 til $\frac{30}{6}$ 1935 i Stedet for det tiaarige Gennemsnitstal for samtlige Spirer. Dette gælder baade Spirehastighed og Spireevne, ligesom ogsaa Gennemsnitstallet for Indhold af haarde Korn i Bælgplanterne er beregnet for denne fireaarige Periode.

¹⁾ Denne Ændring i Fremgangsmaaden sker i Henhold til de fælles skandinaviske Analyseregler, som er gældende fra 1. Juli 1932 (Dansk Udgave: Regler for Frøanalyser ved Statsfrøkontrollen). Meddelelse om Ændringen er bl. a. givet i Cirkulærer fra Statsfrøkontrollen af 15. Januar 1932, 1. Juli 1932, 7. Juli 1933 og 1. Juli 1935, hvilke Cirkulærer helt eller delvis er gengivet i Statsfrøkontrollens Aarsberetninger. Endvidere findes der i nærværende og de fire nærmest foregaaende Aarsberetninger et særligt Afsnit om »Forekomsten af unormale Spirer«. Spørgsmaalet »unormale Spirer« er saaledes omtalt paa følgende Steder i Statsfrøkontrollens Aarsberetninger fra de senere Aar:

Beretningen	1930—31.	Tidsskrift for Planteavl.	37 Bd.	Side	803—805 og 852—858.
do.	1931—32.	do.	do.	38 » »	712—715 og 761—770.
do.	1932—33.	do.	do.	39 » »	616—617 og 666—672.
do.	1933—34.	do.	do.	40 » »	440—446.
do.	1934—35.	do.	do.	41 » »	80—82 og 128—134.

Bestemmelsen vedrørende normale Spirer gælder alle Frøarter, men i Græsser og Korn forekommer unormale Spirer praktisk taget ikke, og for disse Arter kan Tiaarstallet derfor fortsat benyttes som Norm. Det samme gælder Runkelroer og Sukkerroer. Ganske vist forekommer der ved Spiringsundersøgelse af disse Arter ofte en Del Spirer, som er angrebne af Svampe, der i Marken kan være Aarsag til Tørforraadnelse og Rodbrand, men da der ikke synes at være noget bestemt Forhold mellem dette Angreb i Laboratoriet og i Marken, regnes saadanne angrebne Spirer som normale ved Spiringsundersøgelsen i Laboratoriet.

Naar man i Forbindelse med Statsfrøkontrollens Erstatningsregler benytter Udtrykket »normal Spireevne« eller lignende, forstaas herved indtil 31. August 1936 de i Tabel 1 anførte Gennemsnitstal, hvad enten de er beregnede for hele Tiaarsperioden eller for kortere Aaremaal.

Ved Udtrykket »Aarets normale Spireevne« forstaas Gennemsnitstallene for det paagældende Beretningsaar. Da man i Aaret $\frac{1}{7}$ 1934 til $\frac{30}{6}$ 1935 har undersøgt indkomne Prøver efter de gamle Regler og udfærdiget Analysebeviserne i Overensstemmelse dermed, maa »Aarets normale Spireevne« for 1934 beregnes paa samme Maade, og ved Beregning af Gennemsnitstallene for Aaret, som er anført i Tabel 2, er derfor unormale Spirer medregnede.

Aarets Gennemsnitstal for Spireevne, saaledes som denne nu defineres — altsaa med Udelukkelse af unormale Spirer —, findes for de Arter, hvori unormale Spirer betyder noget, i Tabel 9, Side 129.

Det fremgaar af, hvad der foran er meddelt, at Gennemsnitstallene for Aaret (Tabel 2) og de i Tabel 1 anførte Gennemsnitstal ikke direkte kan sammenlignes, hvad Spiring af Kløver, Gulerod, Kaalroe og Turnips angaar.

En Sammenligning mellem de to Tabellers øvrige Tal viser, at der i næsten alle Tilfælde er meget ringe Forskel paa Gennemsnitstallene for Aaret og for Tiaaret. Naar man har de meget slette Forhold for Frøhøsten af Runkelroer og Sukkerroer i 1934 i Erindring, virker det noget overraskende, at Aarets Gennemsnitsspireevne ikke er lavere, end den er. Forklaringen er antagelig den, at en stor Del af Forbruget af Runkelroefrø er dækket med velspirende Frø fra tidligere Aargange, og at der af Sukkerroefrø blev indført en Del velspirende Frø.

Tabel 1. Statsfrøkontrollens Gennemsnitstal.

1/7 1925—30/6 1935.

Frøart	Antal undersøgte Prøver	Vægt af 1000 Korn i Gram	Renhedsbestemmelser				Spiringsbestemmelser ⁴⁾			pCt. rent spiret Frø ³⁾
			pCt. rent Frø	pCt. Affald	pCt. fremm. Kulturfrø	pCt. Ukrudsfrø	pCt. Spirehastighed	pCt. Spireevne af det rene Frø ¹⁾	pCt.	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Rødkløver, tidlig (polsk) ..	2209	1.61	97.3	2.0	0.1	0.59	76.8	83.0+ 5.8	83.6	
do. tidlig, dansk	265	1.85	97.3	2.0	0.3	0.46	72.1	79.1+ 6.8	80.3	
do. sildig, dansk	1608	1.72	97.0	2.3	0.3	0.40	77.4	81.6+ 5.4	81.8	
do. do. udenlandsk ..	990	—	96.3	2.1	1.2	0.40	68.4	77.2+ 7.8	78.1	
Hvidkløver, dansk	1340	0.740	96.1	2.2	1.1	0.59	72.9	78.1+ 13.5	79.4	
Alsikekløver, dansk	173	0.705	95.3	1.9	2.4	0.42	66.8	71.9+12.9	72.6	
do. svensk	494	—	95.3	1.6	2.8	0.26	66.3	73.3+12.4	73.8	
do. kurlandsk	344	—	95.2	1.2	3.3	0.35	66.6	71.6+14.6	72.8	
do. kanadisk	67	—	97.2	0.7	1.8	0.35	85.5	87.2+ 3.5	85.9	
Humle-Sneglebælg	1095	1.63	98.6	1.1	0.1	0.23	62.9	80.8+ 4.7	81.2	
Lucerne, europæisk	1037	1.99	97.8	1.4	0.5	0.34	67.1	74.0+13.7	79.1	
do. amer., kanad. (Grimm St.)	292	—	99.0	0.7	0.1	0.16	78.2	83.4+10.8	87.9	
Gul Rundbælg	740	2.49	94.3	3.8	1.2	0.67	70.0	76.7+ 7.6	74.7	
Alm. Kællingetand	795	1.14	98.3	0.9	0.4	0.41	62.6	76.9+ 6.3	77.7	
Timothe, dansk	651	0.396	97.8	0.8	1.0	0.37	91.8	93.8	91.7	
do. svensk	679	—	96.5	0.6	2.4	0.46	90.5	93.3	90.0	
Alm. Rajgræs	2594	2.04	96.5	2.8	0.6	0.07	93.2	95.5	92.2	
Ital. Rajgræs	1549	2.27	98.2	1.6	0.2	0.04	94.1	95.9	94.2	
Eng-Svingel	1220	2.07	95.5	3.5	0.8	0.18	87.9	93.4	89.2	
Stivbladet Svingel	191	0.842	89.2	10.0	0.4	0.37	71.6	83.7	74.7	
Ager-Hejre	1051	2.05	97.4	2.3	0.2	0.14	92.2	93.7	91.3	
Drapbavre	770	—	91.1	8.6	0.2	0.12	85.5	88.0	80.2	
Hundegræs	1561	1.07	89.7	9.7	0.5	0.08	83.8	93.2	83.6	
Eng-Rævehale	303	0.820	60.4	37.3	1.6	0.75	61.0	70.0	42.3	
Fioringræs	203	0.085	93.0	5.6	0.8	0.58	90.1	93.6	87.0	
Alm. Rapgræs	519	0.185	91.8	7.6	0.1	0.50	84.9	89.3	82.0	
Eng-Rapgræs	601	0.258	83.8	15.7	0.2	0.32	68.7	81.6	68.4	
Kamgræs	125	—	98.6	0.3	0.7	0.38	71.9	87.1	85.9	
Runkelroe	5134	17.8	98.3		1.7		76.3	79.4	78.1	
Sukkerroe	1222	17.3	98.5		1.5		80.5	84.5	83.2	
Gulerod	1055	1.09	94.6	5.1	0.1	0.28	55.5	66.6	63.0	
Turnips	2030	2.01	98.2		1.8		82.8	91.2	89.6	
Kaalroe	3630	2.94	98.6		1.4		82.5	90.1	88.8	
Havre	3704 ²⁾	—	99.4		0.6		91.9	96.2	95.6	
2rd. Byg	4382 ²⁾	—	99.3		0.7		97.6	98.5	97.8	
6rd. Byg	262 ²⁾	—	99.1		0.9		96.6	97.6	96.7	
Rug	541 ²⁾	—	96.8		3.2		95.3	96.7	93.6	
Hvede	931 ²⁾	—	99.2		0.8		92.7	98.0	97.2	

1) Hvor der i denne Rubrik er to Tal, er det sidste »haarde Korn«.

2) Ikke alle Prøver undersøgte for Renhed.

3) Ved denne Beregning er for Rødkløver og Lucerne Halvdelen og for alle andre Arter af Græsmarksbælgplanter en Tredjedel af de haarde Korn medregnet til Spireevnen.

4) Omfatter kun normale Spirer og er for Græsmarksbælgplanter, Gulerod, Turnips og Kaalroe kun Gennemsnit for 4 Aar.

Tabel 2. Statsfrøkontrollens Gennemsnitstal.

1/7 1934—80/8 1935.

Frøart	Antal undersøgte Prøver	Vægt af 1000 Korn i Gram	Renhedsbestemmelser				Spiringsbestemmelser			pCt. rent spiret Frø ²⁾
			pCt. rent Frø	pCt. Affald	pCt. fremmed Kulturfrø	pCt. Ukrudsfrø	pCt. Spirehastighed	pCt. Spireevne af det rene Frø ¹⁾	pCt.	
Rødkløver (<i>Trifolium pratense</i>), tidlig, polsk	205	—	97.3	1.9	0.2	0.61	82.8	88.1	+ 5.9	88.6
do. tidlig, dansk	87	1.81	97.3	2.2	0.2	0.33	80.1	84.2	+ 6.8	85.2
do. sildig, dansk	225	1.64	97.2	2.1	0.4	0.26	83.0	86.1	+ 5.2	86.2
do. sildig, udenlandsk	49	—	96.0	2.5	1.3	0.22	78.2	83.5	+ 6.4	83.2
Halvkløver (<i>Trifolium repens</i>), dansk	145	0.743	96.8	2.1	0.6	0.58	75.7	79.7	+ 13.5	81.5
Isikkkløver (<i>Trifolium hybridum</i>), dansk	30	0.714	95.8	1.6	2.3	0.33	69.3	73.5	+ 15.8	75.5
do. svensk	24	—	94.7	2.3	2.7	0.31	73.3	77.5	+ 11.3	77.0
do. kurlandsk	54	—	94.1	1.6	3.8	0.46	68.0	72.7	+ 14.1	72.8
Bl.-Sneglebælg (<i>Medicago lupulina</i>)	93	1.76	98.6	1.0	0.2	0.28	67.4	89.8	+ 3.6	89.7
Lucerne (<i>Medicago sativa</i>), europæisk	74	—	98.4	1.0	0.3	0.28	68.7	76.1	+ 16.9	83.2
do. amerikansk og kanadisk (Grimm St.)	29	—	98.6	0.9	0.3	0.23	72.5	79.6	+ 15.9	86.4
Rul Rundbælg (<i>Anthyllis vulneraria</i>)	71	2.46	95.5	3.4	0.5	0.64	78.3	84.2	+ 6.8	82.6
Blm. Kællingetand (<i>Lotus corniculatus</i>)	61	—	98.4	0.8	0.4	0.45	67.7	82.9	+ 5.8	83.4
Limothæ (<i>Phleum pratense</i>), dansk	105	0.376	97.9	1.2	0.6	0.38	90.6	93.1		91.7
do. svensk	59	—	96.7	1.0	1.9	0.36	90.5	93.9		90.8
Blm. Rajgræs (<i>Lolium perenne</i>)	317	1.94	96.6	2.9	0.4	0.06	95.3	96.9		93.6
Mult. Rajgræs (<i>Lolium multiflorum</i>)	128	2.10	98.3	1.5	0.2	0.05	96.1	97.4		95.7
Blng-Svingel (<i>Festuca pratensis</i>)	105	1.98	95.9	3.3	0.6	0.21	86.6	92.8		89.0
Bltbl. Svingel (<i>Festuca duriuscula</i>)	7	—	91.2	8.2	0.2	0.44	63.6	77.1		70.3
Blger-Hejre (<i>Bromus arvensis</i>)	87	1.78	96.8	2.8	0.2	0.15	92.5	94.2		91.2
Blgraphavre (<i>Arrhenatherum elatius</i>)	49	—	90.6	9.2	0.1	0.10	80.0	83.0		75.2
Blundegræs (<i>Dactylis glomerata</i>)	122	1.05	90.0	9.7	0.2	0.08	82.5	92.2		83.0
Blng-Rævehale (<i>Alopecurus pratensis</i>)	22	—	63.9	34.1	1.3	0.78	65.1	73.2		46.8
Bloringræs (<i>Agrostis stolonifera</i>)	15	—	94.0	5.0	0.5	0.46	86.5	90.7		85.3
Blm. Rapgræs (<i>Poa trivialis</i>)	43	0.178	90.4	8.9	0.1	0.57	79.5	85.9		77.7
Blng-Rapgræs (<i>Poa pratensis</i>)	57	0.314	83.1	16.4	0.1	0.30	74.7	84.5		70.2
Blamgræs (<i>Cynosurus cristatus</i>)	10	—	98.3	0.2	0.7	0.81	78.5	92.6		91.0
Blunkelroe (<i>Beta vulgaris</i>)	496	17.0	98.3		1.7		73.0	77.1		75.8
Blukkerroe (<i>Beta vulgaris saccharifera</i>)	88	15.4	98.3		1.7		79.2	82.7		81.3
Blulerod (<i>Daucus carota</i>)	89	—	93.7	6	0.1	0.12	58.7	65.3		61.2
Blurnips (<i>Brassica camp. var. rapifera</i>)	135	—	98.1		1.9		87.1	95.5		93.7
Blaalroe (<i>Brassica napus var. napobrassica</i>)	331	2.80	98.4		1.6		86.2	94.0		92.5
Blavre (<i>Avena sativa</i>)	313 ²⁾	—	99.2		0.8		93.8	95.2		94.4
Blrd. Byg (<i>Hordeum distichum</i>)	401 ²⁾	—	98.8		1.2		97.5	98.0		96.8
Blrd. Byg (<i>Hordeum vulgare</i>)	3 ²⁾	—	98.8		1.2		93.5	94.3		93.2
Blug (<i>Secale cereale</i>)	58 ²⁾	—	97.2		2.8		96.3	97.0		94.3
Blvede (<i>Triticum sativum</i>)	82	—	98.6		1.4		96.3	99.0		97.6

1) Hvor der i denne Rubrik er to Tal, er det sidste »haarde Korn«.

2) Ikke alle Prøver undersøgte for Renhed.

3) Ved denne Beregning er for Rødkløver og Lucerne Halvdelen og for alle andre Arter af Græsmarksbælgplanter en Tredjedel af de haarde Korn medregnet til Spireevnen.

IV. Efterundersøgelser af Prøver af Leveringer, der er under den selvvirkende Kontrol.

Der er i 1934—35 i alt modtaget 3763 Prøver til Efteranalyse. De allerfleste af disse Prøver, nemlig 3715, stammer fra 22 Forretninger og Frøomsætningsorganisationer, hvis Detailsalg af Kløver-, Græs- og Roefrø ifølge skriftlig Overenskomst med Statsfrøkontrollen kontrolleres ved den »selvvirkende Kontrol«. Dennes Arbejdsmaade er i Korthed følgende:

De kontrollerede Firmaer er forpligtede til at yde Garanti med Hensyn til Renhed og Spireevne (for Kløver-, Græs- og Gulerødsfrø tillige med Hensyn til Ukrudsindhold) for det Kløver-, Græs- og Roefrø, de til og med 7. April sælger til Landmænd og disses Organisationer, Brugsforeninger eller Købmænd (Detailhandlere).

Statsfrøkontrollen fremskaffer og undersøger et passende Antal Prøver (i Reglen 2—6) af hvert Parti. Svarer Gennemsnittet af de fundne Resultater ikke til de opgivne Garantier, skal Sælgeren yde Erstatning, ikke blot til de Købere, af hvis Leveringer der foreligger Prøver, men til alle Købere af det paagældende Parti.

Ved Sæsonens Afslutning udarbejder Statsfrøkontrollen for hvert kontrolleret Firma en Oversigt over Resultaterne af de foretagne Undersøgelser. Disse Oversigter sendes af Statsfrøkontrollen til alle, som har indsendt en brugbar Prøve, eller for hvem en Prøve er undersøgt, og Sælgeren skal sende dem til alle andre Kunder.

En mere udførlig Forklaring om den selvvirkende Kontrol findes i Statsfrøkontrollens Aarsberetning for 1929—30, Tidsskrift for Planteavl, 36. Bind, Side 770 og følgende.

De i Tabel 3 anførte 22 Frøleverandører har i det omhandlede Arbejdsaar underkastet deres Frøleveringer den selvvirkende Kontrol.

For visse Arter, Sorter eller Stammer, der kun sælges i smaa Mængder, og for hvilke Kontrollen derfor vil blive uforholdsmæssig dyr for det enkelte Firma, har en Række Firmaer arrangeret sig med fælles Indkøb, og Statsfrøkontrollen udøver efter Aftale med Firmaerne en fælles Kontrol for saadanne Partier.

De Firmaer, der deltager i denne Ordning, udbyder paa

deres Prislister de paagældende Partier under samme Betegnelse og med samme Garanti. Statsfrøkontrollen skaffer Prøver af disse Partier ved Udtagning paa Lagrene af afvejede Leveringer eller ved at anmode Købere inden for en hvilken som helst af de deltagende Firmaers Kundekreds om at indsende Prøver. Svarer de undersøgte Prøver ikke til Garantien, medfører det Erstatningspligt for alle de deltagende Firmaer over for enhver Køber, der har faaet Frø af det paagældende Parti.

Til Forklaring af Tabel 3 skal anføres følgende:

Tabellen giver en Oversigt over, hvorledes de forskellige Firmaers Leveringer har svaret dels til Garantitallene og dels til Aarets Gennemsnitstal.

Tabellen omfatter alle Prøver af Græs-, Kløver- og Roefrø; derimod er Prøver af Blandfrø og Frø af Grønfødeplanter ikke medtagne i Beregningen.

I Rubrik 1 er opført, hvor mange Prøver der er undersøgt for hvert Firma, og som det ses af denne Rubrik, er Firmaerne i Tabellen ordnede efter Antallet af undersøgte Prøver. Da Prøvernes Antal mere maa rette sig efter det Antal Partier, Firmaet udbyder, end efter de solgte Frømængder, kan Prøveantallet ikke tages som Maal for Firmaernes Omsætning.

Prøver af Partier, der er under den foran omtalte Fælleskontrol, er i Rubrik 1 opført for det Firma, som har leveret de øvrige Firmaer saadanne Partier, medens man ved Beregningen af Tallene i alle andre Rubrikker i Tabel 3 selvfølgelig for hvert Firma har regnet med den Del af de paagældende Partier, som vedkommende Firma har solgt.

Tallene i Rubrik 2 angiver, hvor mange pCt. af Leveringerne Firmaet har Erstatningspligt for, fordi enten Renhed eller Spireevne ikke inden for de gældende Latituder har svaret til Garantien.

Det vil ses, at 7 Firmaer er helt fri for Erstatningspligt; og for andre Firmaer omfatter Erstatningspligten kun en ringe Brøkdæl af en Procent af Leveringerne. Da de kontrollerede Firmaer imidlertid kan ansætte Garantitallene for det Frø, de udbyder, ganske som de vil, er Erstatningspligten intet Maal for, hvilke Kvaliteter der er leveret.

For at faa et Udtryk herfor maa man sætte de leverede Kvaliteter i Forhold til en fast Maalestok. Vi har i Henhold til Overenskomsten om den selvvirkende Kontrol som saadan

Tabel 3. Oversigt over, hvorledes de undersøgte Prøver til de garanterede Tal og til Gennemsnitstallene for

De kontrollerede Forretninger	Antal undersøgte Prøver	For hver 100 kg Frø, Firmaet har leveret	
		har Renheden eller Spireevnen for nedennævnte Antal kg ikke svaret til Garantien	har Renheden eller Spireevnen for nedennævnte Antal kg ikke svaret til Aarets Gennemsnitstal
	1	2	3
Fællesforen. for Danmarks Brugsforeninger...	825	0	0.9
Fr. Dreyer, Aarhus	352	1.34	9.8
Frøcontoret, Kolding	243	0.31	2.7
A/S Det jydsk Frøavlskompagni, Randers ..	218	0.05	0.9
Jydsk Markfrøkontor, A/S, Randers	159	0	3.7
Sydfyns Frøavl, Svendborg	147	0.12	0.8
M. Jørgensens Markfrøforretn., A/S, Grejsdalen	146	0	7.6
A/S Morsø Frøkontor, Nykøbing J.	143	0.72	0.7
Syd-Stevns & Herfølge Frøhandel, Herfølge..	134	0.06	7.3
A/S Sønderjydsk Frøforsyning, Aabenraa....	133	0	6.8
A/S Skive Markfrøkontor, Skive	130	0.74	10.3
Anton Nielsens Frøavl & Frøeksp., Alminde .	100	0.97	5.0
Nordjysk Frøkompagni, Hjørring	94	9.24	16.7
Ølandenes Frø-Kontor, A/S, Rudkøbing	92	0	0
Oluf Thielst, Haderslev	90	0.37	4.9
Langelands Frøavls-Komp., A/S, Rudkøbing..	89	0	2.3
Alsisk Frøavls-Andelselskab, Sønderborg....	86	0.96	5.1
Johs. Steffensen, Holstebro	74	2.63	11.4
Sydjydsk Frø- & Handelskompagni, Vejen ..	61	0	0.2
Markfrøkontoret v. A/S R. Genefke, Hobro..	50	0.81	2.9
Dybro Jørgensen, Sindal	48	0.86	2.1
Skjern Markfrøkontor, Skjern	35	0.31	1.3
I alt i 1934—35...	3449	0.29	2.5
I alt forrige Aar (1933—34)...	3790	0.07	2.8

af de kontrollerede Forretningers Leveringer har svaret
1934—35 for Renhed, Spireevne og Ukrudsindhold.

For hver 100 kg Frø, Firmaet har leveret		For hver 100 kg, Firmaet har leveret af Græs, Kløver- og Gulerodstrø			
har der i de Leveringer, der medfører Erstatningspligt (Rubrik 2), manglet nedennævnte Antal kg rent spiredygtigt Frø i Forhold til Garantien	har der i de Leveringer, der er ringere end Aarets Gennemsnit (Rubrik 3), manglet nedennævnte Antal kg rent spiredygtigt Frø i Forhold til Aarets Gennemsnitstal	har nedennævnte Antal kg haft for højt Indhold af Ukrud i Forhold til Garantien	har nedennævnte Antal kg haft for højt Indhold af Ukrud i Forhold til Aarets Gennemsnitstal		
har der i de Leveringer, der medfører Erstatningspligt (Rubrik 6), været nedennævnte Antal kg Ukrud for meget i Forhold til Garantien*)	har der i de Leveringer, hvis Ukrudsindhold er højere end Aarets Gennemsnit (Rubrik 7), været nedennævnte Antal kg Ukrud for meget i Forhold til Aarets Gennemsnitstal*)				
4	5	6	7	8	9
0 0.105 0.022 0.004 0 0.004 0 0.043 0.004 0 0.027 0.066 0.715 0 0.037 0 0.087 0 0.061 0.018 0.022 0.004	0.023 0.560 0.134 0.052 0.123 0.057 0.259 0.040 0.385 0.285 0.523 0.276 1.738 0 0.275 0.125 0.591 0.578 0.020 0.370 0.199 0.087 0.150 0.181	0 0.06 0 0 0 0.17 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 12.3 0.6 0 0.01 5.6 1.0 1.0 0.1 0.6 2.2 6.5 9.6 0 4.1 0 1.6 12.6 0 6.6 1.0 3.2 1.5 0.8	0 0.0002 0 0 0 0.0012 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0.0089 0.0028 0 0.00004 0.0057 0.0038 0.0043 0.0004 0.0030 0.0077 0.0190 0.0317 0 0.0154 0 0.0056 0.0419 0 0.0165 0.0059 0.0037 0.0057 2.5

*) Se Fodnoten Side 101.

Maalestok benyttet Statsfrøkontrollens Gennemsnitstal for Aaret og i Rubrik 3 anført, hvor mange pCt. af hvert Firmas Salg der ikke inden for de gældende Latituder har svaret til disse Gennemsnitstal.

De Oplysninger, Tallene i de to Rubrikker giver, supplerer hinanden. Har et Firma ifølge Rubrik 2 ingen Erstatningspligt, men Rubrik 3 viser, at en meget stor Del af Leveringerne ikke har svaret til Aarets Gennemsnit, fremgaar det heraf, at det fine Resultat i Rubrik 2 er opnaaet ved, at Garantitallene har været lave og ikke ved, at Leveringerne har været af særlig fin Kvalitet. Omvendt kan det forekomme, at et Firma har Erstatningspligt for en ret stor Del af Leveringerne, men alligevel ifølge Tallene i Rubrik 3 kun har leveret lidt Frø, der var ringere end Aarets Gennemsnitskvalitet. Den større Erstatningspligt skyldes i et saadant Tilfælde ikke, at Frøet har været af ringe Kvalitet, men at Leverandøren har ansat forholdsvis høje Garantital.

Af Tallene i Rubrik 2 fremgaar det ikke, hvor meget Renheden eller Spireevnen har været for lav. Ethvert kg, der har været Erstatningspligt for, har, hvad enten Partiet har manglet lidt eller meget i at svare til Garantien, haft samme Indflydelse paa Beregningen af de i Rubrik 2 anførte Tal. Har et Firma haft et stort Parti med en ganske lille Mangel i Forhold til Garantital eller Gennemsnitstal, vil dette bevirke, at Firmaet kommer til at staa ugunstigt i Rubrik 2 eller 3, hvorimod et lille Parti kun faar ringe Indflydelse paa Tallene i disse Rubrikker, selv om det har udvist meget store Mangler.

Et bedre Maal for Manglerne med Hensyn til Renhed og Spireevne har man i den Vægtmængde af rent spiredygtigt Frø, som er leveret for lidt i de erstatningspligtige Leveringer. Denne Størrelse er beregnet for hvert Firma og i Rubrik 4 angivet i pCt. af den leverede Frømængde. Paa tilsvarende Maade har man i Rubrik 5 angivet, hvor meget rent spiredygtigt Frø der, maalt med Aarets Gennemsnitstal, har været for lidt i de Leveringer, der ikke har svaret til disse Gennemsnitstal. Tallene i Rubrikkerne 4 og 5 supplerer altsaa paa lignende Maade hinanden som omtalt for Rubrikkerne 2 og 3.

Rubrikkerne 6, 7, 8 og 9 angaar Ukrudsindhold i Leveringerne. Da der ikke under den selvvirkende Kontrol skal garanteres med Hensyn til Ukrudsindhold i Runkelroe-, Kaal-

roe- og Turnipsfrø, vedrører Tallene i disse Rubrikker alene Kløver-, Græs- og Gulerodsfrø.

I Rubrik 6 er angivet, hvor mange pCt. af den leverede Frømengde der er blevet Erstatningspligt for paa Grund af for højt Ukrudsindhold, og i Rubrik 7 er meddelt, hvor mange pCt. af Leveringerne der havde for højt Ukrudsindhold i Forhold til Aarets Gennemsnit. Tallene i disse to Rubrikker bør altsaa sammenholdes paa lignende Maade som omtalt for Rubrik 2 og 3.

Endelig har man udregnet og i Rubrik 8 angivet, hvor mange kg Ukrudsfrø der pr. 100 kg leveret Frø fandtes mere end garanteret i de Leveringer, for hvilke der er Erstatningspligt for Ukrud, og i Rubrik 9 er paa tilsvarende Maade angivet, hvor meget Ukrudsfrø der i de Leveringer, som ikke svarede til Gennemsnittet for Aaret, er for meget i Forhold til dette Gennemsnit¹⁾.

I Tabellens næstnederste Linie har man for alle de Forhold, der omtales i Tabellen, anført de paagældende Værdier under eet for alle Firmaer, og i den nederste Linie er de tilsvarende Tal for 1933—34 anførte.

I alt er der af de Frøarter, Tabellen omfatter, kontrolleret 7 297 861 kg, hvoraf 21 467 kg medfører Erstatningspligt for Mangler ved Renhed eller Spireevne. Kløver-, Græs- og Gulerodsfrø, der kontrolleres med Hensyn til Ukrudsindhold, udgør i alt 5 193 450 kg, hvoraf 449 kg medfører Erstatningspligt for Ukrudsindhold.

6 af de Firmaer, hvis Salg har været underkastet den selv-virkende Kontrol, har solgt større eller mindre Mængder af Blandfrø af Græs- og Kløverfrø — i alt 205 487 kg.

Ved Salg af Blandfrø skal det opgives Statsfrøkontrollen, i hvilket Mængdeforhold de forskellige Arter indgaar i Blandingen, samt hvilken Spireevne der garanteres for hver af de

¹⁾ Tallene i de tilsvarende Rubrikker har i Aarsberetningerne hidtil været angivet i Gram, hvorved man undgik de mange Decimaler. Imidlertid ønskede de kontrollerede Firmaer Tallene anført, som det sker i nærværende Beretning, hvilket Frøkontrolkommissionen sanktionerede. Da Tallenes Betydning især er den, at de muliggør en Sammenligning mellem Firmaerne indbyrdes, er det mindre væsentligt, hvilken Enhed der benyttes. For at sammenlignes med de tilsvarende Talrækker i tidligere Beretninger skal Kommaet i Tallene i nærværende Beretning flyttes 3 Pladser til højre.

paagældende Arter. Blandingsforholdet kontrolleres ved almindelig Renhedsundersøgelse af de foreliggende Prøver. For Spiringsens Vedkommende undersøges for hver Prøve kun enkelte af de Arter, som findes deri, væsentlig fordi en gennemført Spiringsanalyse af alle de Arter, der findes i en saadan Prøve, vilde medføre et uforholdsmæssigt stort og derfor ogsaa meget bekosteligt Arbejde. Skønt Statsfrøkontrollen vælger forskellige Arter til Spiringsundersøgelse, hvor der foreligger flere Prøver af samme Parti, eller hvor der foreligger flere Prøver af Blandfrø fra samme Leverandør, er den Mulighed ikke udelukket, at en eller anden Art, som indgaar i Blandingerne i smaa Mængder, ikke bliver kontrolleret, hvad Spireevnen angaar. Kontrollen er altsaa ikke fuldt saa effektiv for Blandfrø som for Frø, der sælges i ublandet Tilstand.

I Tabel 4 er anført forskellige Forhold vedrørende Kontrollen med Blandfrø for hvert Firma, der har deltaget i dette Salg.

Der er i 1934—35 under den selvvirkende Kontrol undersøgt 115 Prøver af 42 Partier Blandfrø. For 2 Partier er der Erstatningspligt.

Tabel 4. Undersøgelser af Blandfrø.

De kontrollerede Forretninger	Antal undersøgte Prøver	Antal Partier under Kontrol	Mængden af solgt Blandfrø i pCt. af Firmaets samlede Salg af Frø	Antal Partier, for hvilke der er Erstatningspligt	Erstatningspligtig Mængde Blandfrø i pCt. af Firmaets samlede Salg af Frø
Jydsk Markfrøkontor, A/S, Randers.....	68	16	40.2	0	0
M. Jørgensens Markfrøforretn., A/S, Grejsdalen	14	5	7.1	0	0
Frøcontoret, Kolding	10	5	6.4	0	0
A/S Morsø Frøkontor, Nykøbing J.	9	7	6.3	0	0
A/S Skive Markfrøkontor, Skive	8	4	7.7	0	0
Nordjysk Frøkompagni, Hjørring	6	5	4.0	2	2.1
I alt ...	115	42		2	

For Frø af Grønfoderplanter har Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger garanteret for Spireevnen og paa-

taget sig Forpligtelse til ved eventuelle Mangler at yde Erstatning til alle Købere paa tilsvarende Maade som for Kløver-, Græs- og Roefrø.

Af Frø af Grønfoderplanter er der for Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger undersøgt 151 Prøver, der viser, at alle Partier har svaret til Garantien.

Ved Afslutning af Overenskomst om Kontrol overlades det til Firmaerne at bestemme, efter hvilken af nedenfor anførte Formler de vil yde Erstatning for eventuelle Mangler med Hensyn til Spireevne:

$$\text{Formel a: } E = \frac{M \cdot P}{G}; \quad \text{Formel b: } E = \left(M + \frac{M^2}{10} \right) \cdot \frac{P}{G}$$

De i Formlerne anvendte Bogstaver har følgende Betydning: E = Erstatning, M = Mangel, P = Pris og G = Garantital.

Efter Formel a stiger Erstatningen i ligefremt Forhold til Mangelen. Formel b, den saakaldte stigende Skala, medfører, især naar der er Tale om store Mangler, en langt større Erstatning, end hvor Beregningen sker efter Formel a. Er der for en Vare til 1 Kr. pr. kg garanteret 90 pCt. Spireevne, skal der for en Mangel af 10, 20 og 30 pCt. efter Formel a erstattes henholdsvis 11, 22 og 33 Øre pr. kg, medens der i samme Tilfælde efter Formel b («den stigende Skala») skal erstattes henholdsvis 22, 67 og 133 Øre pr. kg.

Den stigende Skala har i det forløbne Aar været gældende for nedennævnte Firmaer: Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger (herunder saavel Brugsforeninger som Landbo- og Husmandsforeningernes Frøsalg i Roskilde), A/S Sønderjydske Frøforsyning, Aabenraa, og Syd-Stevns & Herfølge Frøhandel, Herfølge.

De Firmaer, der er underkastede den selvvirkende Kontrol, har tilsammen solgt 7880031 kg Frø, hvoraf 2128560 kg er Roefrø, 2315998 kg Kløverfrø, 2853303 kg Græsfrø, 205487 kg Blandfrø og 376683 kg Frø af Grønfoderplanter; sidstnævnte er kun kontrolleret med Hensyn til Spireevnen.

Danmarks aarlige Forbrug af Kløver- og Græsfrø regnes at være ca. 9 Millioner kg, og Forbruget af Roefrø er — bortset fra Sukkerroefrø til Produktion af Fabriksroer — ca. 3,7 Millioner kg. Den Frømængde, der er kontrolleret under den

Tabel 5.

Øversigt over, hvorledes Salget af Kløver- og Græsfre under den selvvirkende Kontrol i Foraaret 1935 har fordelt sig med Hensyn til Arter, Avlssteder og Stammer.

Art, Avlssted og Stamme	Procentisk For- deling inden for Arten	Procent af det saml. Salg af Klø- ver- og Græsfre	Art, Avlssted og Stamme	Procentisk For- deling inden for Arten	Procent af det saml. Salg af Klø- ver- og Græsfre
Tidlig Rødkløver:			Timothe:		
Tystofte 40	6.8		Danmark	68.1	
Øtofte	8.2		Sverige	30.2	
Lofa og Hjelm	0.5		Blandinger	1.7	
Polen	79.9			100.0	6.0
Blandinger	4.6		Alm. Rajgræs:		
	100.0	16.7	Lundbæk	6.5	
Sildig Rødkløver:			Øtofte	61.7	
Hersnap	12.7		E. F. 79	13.6	
Øtofte	14.4		Viktoria	8.7	
" halvsildig	61.7		Coylton	0.4	
Sverige	9.9		Anden dansk Avl	9.1	
Kurland og Litauen	1.3			100.0	22.1
	100.0	10.1	Ital. Rajgræs:		
Hvidkløver:			Tystofte 152	35.6	
Morsø	97.5		Roskilde	56.9	
Strynø	0.6		E. F. 486	7.5	
Vild engelsk	1.9			100.0	10.0
	100.0	6.3	Eng-Svingel:		
Alsikekløver:			Danmark	100.0	5.0
Danmark	24.7		Stivbladet Svingel:		
Sverige	38.7		Tyskland	100.0	—
Kurland	17.2		Rød Svingel:		
Blandinger	19.4		Danmark	100.0	—
	100.0	2.2	Ager-Hejre:		
Hl.-Sneglebælg:			Danmark	100.0	3.0
Danmark	100.0	3.1	Draphavre:		
Lucerne:			Danmark	7.9	
Ungarn	78.3		Frankrig	92.1	
U. S. A. og Kanada	21.7			100.0	0.8
	100.0	3.6	Hundegræs:		
Gul Rundbælg:			Danmark	100.0	6.5
Polen	97.4		Eng-Rævehale:		
Danmark	0.2		Danmark	18.3	
Blandinger	2.4		Finland	81.7	
	100.0	1.5		100.0	0.2
Alm. Kællingetand:			Fioringræs:		
Frankrig	25.5		Amerika	100.0	0.1
Italien	2.2		Alm. Rapgræs:		
Danmark	1.2		Danmark	100.0	0.5
Frankr./Ital. og Sydeuropa	71.1		Eng-Rapgræs:		
	100.0	1.3	Danmark	0.5	
Blodkløver:			Amerika	97.3	
Tyskland	21.0		Blandinger	2.2	
Frankrig	79.0			100.0	1.0
	100.0	—	Stortoppet Rapgræs:		
I alt Bælgplantefrø...		44.8	Danmark	100	—
			Kamgræs:		
			Irland	100.0	—
			I alt Græsfre...		55.2

selvvirkende Kontrol, udgør saaledes baade for Græsmarks- og Roefrø lidt under 60 pCt. af Forbruget.

Man bør ved Studium af Tabellerne 3 og 4 erindre, at Frøets Værdi som Sædevare ikke alene er bestemt af de Egenskaber, der er omhandlede i Tabellerne, men tillige i høj Grad af dets Herkomst (Avlsomraade, Sort og Stamme). For nogle Frøarters Vedkommende er dette Forhold af saa afgørende Betydning, at Frø fra det bedste Avlssted eller af den bedste Stamme absolut bør foretrækkes, selv om det i Renhed eller Spireevne ikke helt kan staa Maal med, hvad der udbydes fra mindre heldige Avlssteder eller af 2. Klasses Stammer.

I Erkendelse af dette Spørgsmaals Vigtighed er det i Overenskomsten om den selvvirkende Kontrol fastsat, at Firmaerne paa Bestillingssedler m. v. skal opgive Avlsomraade, Sort eller Stamme for alle Partier. Vides intet om disse Forhold, skal det udtrykkelig angives, at de er ukendte.

Paa Grundlag af disse Opgivelser er Oversigterne, der findes i Tabellerne 5 og 6, udarbejdede.

I Tabel 5 er for Frø af Græsmarksplanterne dels angivet, hvor mange pCt. hver Art udgør af det samlede Salg af Kløver- og Græsfrø, og dels, hvorledes Frø fra forskellige Avlssteder eller i visse Tilfælde af forskellige Stammer er repræsenteret inden for Arten. En vandret Streg i Rubrikkerne betyder, at det paagældende Tal er mindre end 0,05.

Naar der ved Angivelsen af Avlsstedet i Tabellen er anført to geografiske Navne, adskilte ved en skraa Streg, betyder det, at de paagældende Partier er opgivet at være en Blanding af Frø fra de to Avlssteder. Er de geografiske Navne forbundet med »og«, er det saaledes at forstaa, at nogle Partier er opgivet at være fra det ene, andre fra det andet Avlssted. Den selvvirkende Kontrol omfatter, som foran nævnt, ca. 60 pCt. af det samlede Forbrug af Kløver- og Græsfrø, og Salget under denne Kontrol er saa ligeligt repræsenteret i Landets forskellige Egne, at man sikkert uden at begaa større Fejl kan gaa ud fra, at den procentiske Fordeling af Arterne, som Tabel 5 udviser, ret nøje gælder for Landets samlede Forbrug af Græs- og Kløverfrø.

Derimod kan man næppe gaa ud fra, at Fordelingen m. H. t. Stammer og Avlssteder inden for den enkelte Art med samme Sikkerhed viser Fordelingen i Landets samlede Forbrug. Det er sandsynligt, at dansk Avl er stærkere repræ-

senteret under den selvvirkende Kontrol end uden for denne, og navnlig maa det antages, at Stammer, som ejes af kontrollerede Forretninger, er relativt stærkt repræsenteret under den selvvirkende Kontrol.

Af Tabel 5 fremgaar det, at der til Græsmarkernes Besaaing er benyttet 44.8 pCt. Kløverfrø og 55.2 pCt. Græsfrø. Til Tabellen skal iøvrigt gøres følgende Bemærkninger:

De danske Stammer af tidlig Rødkløver har i 1935 udgjort 15.5 pCt. af Forbruget. Saa godt som alt det benyttede Frø af disse Stammer er opgivet at være dansk Avl. Kun 2.3 pCt. af Tystofte-Stammen og 3.4 pCt. af Øtofte-Stammen er opgivet at være udenlandsk Avl.

Af sildig Rødkløver er omtrent 90 pCt. af Forbruget dækket med Frø af danske Stammer. Alt, hvad der er solgt af Øtofte sildig og praktisk taget alt (99.5 pCt.) af Øtofte halvsildig, er opgivet at være dansk Avl. Derimod er 18.6 pCt. af, hvad der er solgt af Hersnap-Stammen, opgivet at være avlet i Udlandet.

Næsten hele Forbruget af Hvidkløverfrø er, som Tabel 5 viser, opgivet at være Morsø-Kløver, og paa ca. 1 pCt. nær er dette Frø opgivet at være dansk Avl.

Forbruget af Lucerne er igen i 1935 steget. Det har i Aar udgjort 3.6 pCt. af det samlede Forbrug af Kløver- og Græsfrø, medens den tilsvarende pCt. i Fjor var 2.8 og i 1933 1.8. Alt, hvad der er solgt af kanadisk og amerikansk Lucerne, er opgivet at være af Grimm-Stamme.

Ligesom i de nærmest foregaaende Aar har dansk Timothe i 1935 udgjort ca. $\frac{2}{3}$ af Forbruget. Af den danske Avl af denne Art er 35.9 pCt. opgivet at være Øtofte Stamme og 56.1 pCt. af Stammen Trifolium 12.

Saa vel af Alm. som af Ital. Rajgræs er alt, hvad der er solgt under den selvvirkende Kontrol, opgivet at være af dansk Avl.

Af Eng-Svingel er ligesom de to foregaaende Aar knap Halvdelen opgivet at være Lyngby Stamme og godt Halvdelen Øtofte Stamme.

Af Ager-Hejre er 48.3 pCt. opgivet at være Øtofte Stamme, 3.4 pCt. af Hinderupgaard-Stamme og 1.5 pCt. af Svaløf Stamme. For 46.8 pCt. er der ikke opgivet Stammenavn.

Hundegræsset fordeler sig med Hensyn til Stamme saaledes: Roskilde Stamme 53.4, Olsgaard 46.2 og Olsgaard II 0.4 pCt.

I Tabel 6 er givet en Oversigt over, hvorledes Forbruget

Tabel 6. Oversigt over, hvorledes Salget af Røefrø under den selvvirkende Kontrol i Foraaret 1935 har fordelt sig med Hensyn til Arter, Sorter og Stammer.

Art, Sort og Stamme	Procentisk For- deling inden for Arten	Procent af det samlede Salg af Røefrø	Art, Sort og Stamme	Procentisk For- deling inden for Arten	Procent af det samlede Salg af Røefrø
Runkelroe og Sukkerroe:			Overført...	81.5	
Barres Strynø VII	25.6		Dales, Amagergaard V	1.2	
» Pajbjerg VII	5.0		» Roskilde St.	0.9	
» Taarøje, Øtofte VII ..	7.1		Andre gulkødede Turnips..	0.3	
» » Lyngby VI	0.1		Høst-Turnips, Roskilde VII	3.3	
» » Trifolium VI	0.6		Østersundom, Amagergaard V	2.1	
» Rosted, Roskilde VII:	6.6		Grey Stone, Amagergaard V	1.7	
» Tystofte, Øtofte VII ..	33.2		White Tankard, Roskilde V	1.1	
» Tystofte VII	2.1		Maj-Turnips, Roskilde B. . .	2.9	
» Wibolt VII	0.1		Andre hvidkødede Turnips.	5.0	
» Sludstrup, Hulby VI ..	1.3			100.0	3.0
» » Hinderupgaard VI	0.7				
» Ferritslev VII	—				
Andre Barres	0.1		Kaalroe:		
Gul Eckendorfer, Stevns V.	0.1		Bangholm Wibolt VII	4.7	
Rød Eckendorfer	—		» Studstofte VII	16.0	
Elvetham	—		» Øtofte VII	5.3	
Fodersukkerroe, Roskilde VII	4.2		» Lyngby VII	1.6	
» Korsager VII	0.1		» Olsgaard VII	5.0	
» Marienlyst V	2.1		» Olsgaard VI	—	
» Hinderupgaard V	0.1		» Hunsballe VII	6.3	
Andre Fodersukkerroer ...	0.1		» Hunsballe VI	0.6	
Sukkerroe, Tystofte VII ...	10.4		» Studsgaard B.	0.2	
Andre Sukkerroer	0.4		» Studsgaard	—	
	100.0	70.2	» Herning B.	4.8	
			» Herning	1.4	
Turnips:			Andre Bangholm	0.1	
Yellow Tankard,			Wilhelmsburger, Øtofte B. .	36.9	
Hinderupgaard VII	30.9		» Øtofte	0.6	
Yellow Tankard, Pajbjerg V	0.1		Andre Wilhelmsburger ...	15.3	
» » Lyngby VII	1.6		Shepherd, Jebjerg VI	0.6	
» » Trifolium VII ..	18.5		Andre Shepherd	0.2	
Fynsk Bortfelder, Pajbj. VII	10.1			100.0	25.7
» » Hundslev VII. . .	1.7				
» » Hundslev V. . . .	2.5		Gulerod:		
Fynsk Bortf., Roskilde VII	16.1		Stammer med Romertal VII	60.3	
			Andre Gulerødder	39.2	
At overføre...	81.5			100.0	1.1

af Røefrø under den selvvirkende Kontrol i 1935 har fordelt sig, dels efter Arterne og dels inden for Arterne efter Stammer. Det samlede Salg af Røefrø under den selvvirkende Kontrol var, som allerede nævnt, 2 128 560 kg.

Hvad Fordelingen mellem Arterne angaar, maa Forholdene inden for den selvvirkende Kontrol antages ret nøje at afspejle Forholdene ogsaa for den Del af Frøsalget, der ikke er under denne Kontrol, naar man ser bort fra Sukkerroefrø til Produktion af Fabriksroer.

Derimod er dette sikkert ikke Tilfældet med Hensyn til Fordelingen af Stammerne inden for den enkelte Art. Det vil saaledes blandt andet være rimeligt at antage, at forskellige Stammer, som ejes af Frøfirmaer, der ikke er under den selvvirkende Kontrol, er for svagt repræsenterede i foranstaaende Opgørelse i Forhold til, hvad de betyder i Landets samlede Frøforbrug, medens paa den anden Side Stammer, som ejes af Firmaer, der er under Kontrollen, er stærkere repræsenterede i Salget under den selvvirkende Kontrol end i Landets samlede Forbrug.

Frø af Stammer, der har Romertal VII knyttet til Navnet, udgjorde i 1935 af Runkelroer og Sukkerroer 94.4 pCt., af gulkødede Turnips 94.0 pCt., af hvidkødede Turnips 20.5 pCt., af Kaalroefrø 38.9 og af Gulerodsfrø 60.8 pCt. For Kaalroefrøets Vedkommende kommer hertil 36.9 pCt. af Wilhelmsburger Øtofte B og mindre Mængder af Stammerne Herning B og Studsgaard B, saaledes at i alt 80.8 pCt. af Forbruget af Kaalroefrø har været af de Stammer, som er anerkendt i den sidst afsluttede Forsøgsrække med Kaalroestammer.

Der er i Forbruget af Kaalroefrø sket en meget væsentlig Forskydning fra Bangholm til Wilhelmsburger. Sidstnævnte Sort har udgjort ikke mindre end 53.3 pCt. af det samlede Forbrug af Kaalroefrø. Aarsagen til denne Forskydning maa søges i, at Wilhelmsburger bedre end Bangholm modstod de Angreb af Bladlus og Krusesyge, som i den abnormt tørre Sommer 1934 plagede Kaalroerne.

Alt Roefrø, der er leveret under den selvvirkende Kontrol, er angivet at være dansk.

Som allerede nævnt, er Meddelelserne i Tabel 5 og 6 byggede paa Firmaernes Opgivelser om de nævnte Forhold, idet den selvvirkende Kontrol ikke obligatorisk omfatter Kontrol af Frøets Sorts- og Stammeægthed.

Ud fra den Opfattelse, at den selvvirkende Kontrol ikke fuldt ud løser sin Opgave over for Frøforbrugerne, naar et saa vigtigt Forhold som Frøets Ægthed ikke kontrolleres, er

der aabnet Adgang for Firmaerne til at faa kontrolleret ogsaa Ægtheden af det Roefrø og Kløverfrø, de sælger under den selvvirkende Kontrol.

De Regler, hvorefter Frøkontrollen paatager sig at foretage denne Kontrol, er anført i Statsfrøkontrollens Aarsberetning for 1929—30 (Tidsskrift for Planteavl, 36. Bind, Side 775), og i Forbindelse dermed er der gjort Rede for det hidtidige Forløb af denne Side af Kontrolvirksomheden.

Ingen Firmaer har ønsket at underkaste deres Salg denne Ægthedskontrol, men skulde man fra Forbrugernes eller deres Vejlederes Side stille Krav om at faa Kontrollen udvidet til ogsaa at gælde Ægtheden af Frøet, er Rammerne for en saadan tidssvarende Reform altsaa i Orden, og Statsfrøkontrollen er parat til at tage Arbejdet op.

Den selvvirkende Kontrol fortsættes i Aaret 1935—36 med alle de i Tabel 3, Side 98, nævnte Frøfirmaer, og desuden er A/S Dansk Frøhandel af 1935, København, optaget under den selvvirkende Kontrol.

V. Undersøgelser af Saasædsprøver, indsendte af Landbo- og Husmandsforeninger.

De samvirkende Landboforeninger i Sjællands Stift indsamlede i Efteraaret 1934 90 Hvedeprøver af færdigbehandlet Saasæd, og Frederiksborg Amts samvirkende Husmandsforeninger fremskaffede i Foraaret 1935 44 Prøver Byg, 27 Prøver Havre og 5 Prøver Blandsæd, ligeledes af Korn, der var færdigbehandlet til Saaning. Disse Prøver er ved Statsfrøkontrollen undersøgt for Renhed og Indhold af fremmed Kulturfrø og Ukrud, samt for Bygprøvernes Vedkommende tillige for Sortsrenhed. Spireevnen er kun undersøgt for enkelte Prøver.

I efterfølgende Omtale af Resultaterne er Prøverne for hvert af de undersøgte Forhold grupperet paa lignende Maade som ved tidligere Undersøgelser af Saasædsprøver. Blandsædsprøverne er ikke taget med i Opgørelserne.

Hvad Renheden angaar, fordeler Prøverne sig, som det fremgaar af følgende Oversigt:

Renhed pCt.	Hvede	Antal Prøver	
		Byg	Havre
99 og derover	39	17	7
97 - 98.9	24	15	13
95 - 96.9	10	7	1
90 - 94.9	12	5	4
under 90	5	0	2
	90	44	27

Den lave Renhed, som forholdsvis mange Hvedeprøver udviser, skyldes især, at der i Prøverne forekom spirede Korn, men i nogle Tilfælde er Aarsagen dog ituslaaede Korn, som kunde tyde paa en urigtig Indstilling af Tærskemaskinen ved Tærskning af Saasæden. Hvor Renheden hos Havreprøverne er særlig lav, skyldes det i de fleste Tilfælde en betydelig Indblanding af Byg.

I følgende Oversigt er der redegjort for Indholdet af fremmed Kulturfrø i de undersøgte Prøver. Første Del af Oversigten viser Indholdet af alt fremmed Kulturfrø og sidste Del Indholdet af Rug i Hvede, Havre i Byg og Byg i Havre.

Fremmed Kulturfrø	Antal Prøver			Rug i Hvede Havre i Byg og Byg i Havre		Antal Prøver		
	Antal pr. kg	Hvede	Byg	Havre	Antal pr. kg	Hvede	Byg	Havre
0	12	0	0	0	69	2	0	
1—10	27	10	2	1—10	14	13	3	
11—30	27	9	1	11—30	3	5	3	
31—100	12	8	7	31—100	2	11	6	
101—1000	12	15	13	101—1000	2	11	12	
over 1000	0	2	4	over 1000	0	2	3	
	90	44	27		90	44	27	

Det ses af Oversigten, at der er mange flere Hvedeprøver end Vaarsædsprøver med et lavt Indhold af fremmed Kulturfrø. Af Vaarsædsprøverne er ingen helt fri for saadan Indblanding. Henimod Halvdelen af Bygprøverne og mere end Halvdelen af Havreprøverne har indeholdt over 100 fremmede Kulturfrø pr. kg.

Medens det fremmede Kulturfrø i Vaarsæden for en væsentlig Del er Havre i Byg og Byg i Havre, hvilket fremgaar af Oversigtens sidste Del, er det ikke i særlig Grad Rug, som findes i Hveden, hvad man maaske vilde vente. I 69 af de 90 undersøgte Hvedeprøver er der ikke fundet Rug. Derimod var kun 22 af Hvedeprøverne helt fri for Byg og 36 helt fri for Havre. I Reglen fandtes Byg og Havre kun i smaa Mængder i Hvedeprøverne. Dog er der i 5 af disse Prøver fundet over 100 Korn af Byg eller Havre pr. kg.

Af efterfølgende Oversigt fremgaar Prøvernes Indhold af Ukrudsfrø:

Ukrudsfrø pr. kg	Antal Prøver		
	Hvede	Byg	Havre
0	42	7	1
0—10	31	12	4
11—100	16	13	12
101—1000	1	12	9
over 1000	0	0	1
	90	44	27

Ogsaa med Hensyn til Ukrud er Hvedeprøverne langt mere rene end Vaarsædsprøverne. Ved Opgørelsen over Ukrud i Hvede er Brandkorn betragtet som Ukrud. I 9 Prøver fandtes Brandkorn af Hvedens Stinkbrand. Af egentlige Ukrudsfrø, som forekom i Hvedeprøverne, skal nævnes: Burre-Snerre, Kvik, Skræppe og Klinte. Frø af Klinte kan ikke i længere Tid ligge spiredygtigt i Jorden, og hvor dette Ukrud forekommer, skyldes det altsaa uren Udsæd. I en Prøve fandtes 326 Frø af Klinte pr. kg.

Af Vaarsædsprøverne er der mange med et stort Indhold af Ukrud. Hyppigst forekommer Arter som Snerle-Pileurt, Kiddike og andre storfrøede Arter, som vanskeligt kan fjernes fuldstændigt ved Hjælp af de almindelige Rensemaskiner, men ogsaa Arter som Ager-Sennep og Gaasefod, der maa kunne frarenses selv paa ret primitive Rensemaskiner, forekommer ret hyppigt i de undersøgte Vaarsædsprøver og ofte endda i stor Mængde.

Som Eksempel paa, hvor uren Udsæd der i visse Tilfælde anvendes, skal nævnes en Prøve, der var indsendt som Sejr-Havre. Den indeholdt kun 81.5 pCt. Havre. 6.9 pCt. var Byg, 4.4 pCt. Rug og 0.4 pCt. Hvede, Fodervikke og andet Kulturfrø. 6.3 pCt. var Affald og 0.47 pCt. Ukrud. I et kg af Varen fandtes 1024 Ukrudsfrø, nemlig: 413 Ager-Sennep, 123 Klinte, 109 Kiddike, 86 Spergel, 82 Pileurt, 80 Gaasefod, 68 Snerle-Pileurt, 14 Skræppe, 13 Vej-Pileurt, 11 Ager-Tidsel, 11 Valmue, 4 Kornblomst, 4 Fuglegræs-Fladstjerne, 2 Dodder, 2 Alm. Hejre, 2 Lancetbl. Vejbred.

De 44 Bygprøver blev indsendt under følgende Sortsbetegnelser: 14 Binder-Byg, 10 Gl. dansk Byg, 3 Guld-Byg, 3 Kenia-Byg, 3 Maja-Byg, 2 Prentice-Byg, 4 Archer-Byg, 1 Spratt-Archer, 1 Abed-Archer og 1 Opal-Byg. Endvidere var en 1 Prøve indsendt som ubekendt Sort og 1 uden Sortsangivelse.

Ved Sortsundersøgelsen viste det sig, at 6 Prøver var ind-

sendt under forkert Sortsnavn. En Prøve, der var indsendt som Prentice-Byg, var Guld-Byg, og 1 Prøve, indsendt som Binder-Byg, var Opal-Byg. 4 Prøver, af hvilke 2 var indsendt som Binder-Byg, 1 som Prentice-Byg og 1 som Opal-Byg, bestod af en Blanding af forskellige Kærnetyper. Det samme var Tilfældet med den Prøve, der var indsendt uden Sortsangivelse. De 10 indsendte Prøver af Gl. dansk Byg viste sig ligeledes, som det er karakteristisk for denne »Sort«, at bestaa af en Blanding af Kærnetyper. Ialt har altsaa ikke mindre end 15 af de 44 Prøver bestaaet af en saadan Blanding.

De øvrige 29 Prøver af Byg stiller sig med Hensyn til Indhold af fremmed Sort saaledes:

Fremmed Sort pCt.	Antal Prøver
0	10
0—1.0	6
1.5—2.5	6
3.0—5.0	1
5.5—8.0	2
8.5—14.5	1
15 og derover	3

De 27 Havreprøver blev indsendt under følgende Sortsbetegnelser: 14 Sejr-Havre, 6 Ørn-Havre, 2 Gul Næsgaard-Havre og 1 Prøve af hver af Sorterne Guldregn-Havre, Sølv-Havre, Ligowo-Havre. Endvidere 1 Prøve som Sort Havre og 1 uden nogen Angivelse af Sorten.

Nogen egentlig Sortsbestemmelse, der kræver Udsaaning, er ikke foretaget, men Prøverne er undersøgt i ultraviolet Lys paa den Maade, som er nærmere omtalt Side 115, for at undersøge, om der var Indblanding af Hvid Havre i de gule Sorter og omvendt. Det viste sig, at kun en enkelt Prøve var helt fri for saadan Indblanding. Indholdet er meget forskelligt, ofte under 1 pCt., men i enkelte Tilfælde 5—10 pCt. Den ene af de Prøver, der var indsendt som Gul Næsgaard-Havre, viste sig for største Delen at være Hvid Havre, men Sortsbetegnelsen var ogsaa paa den indsendte Prøve vedføjet et Spørgsmaalstegn.

Hvad endelig de 90 Hvedeprøver angaar, var de indsendte under følgende Sortsbetegnelser: 25 Pajbjerg 184, 19 Als-Hvede, 13 Standard-Hvede, 10 Trifolium 14, 6 Staal-Hvede, 3 Saxo-Hvede, 3 Dronning-Hvede, 2 Record-Hvede, 2 Kron-Hvede, 2 Smaa-Hvede og 1 Prøve af hver af følgende Sorter: Dania-, Solo-, Robusta-, Drott- og Dickkopf-Hvede.

Sortsundersøgelse af Hvedeprøverne, som kun kan ske ved Kontrol dyrkning, er ikke foretaget.

VI. Undersøgelser vedrørende Sorts- og Stammeægthed samt Sygdomsangreb.

1. Sortsrenhedsundersøgelse af Byg i Laboratoriet.

Der er i Aaret 1934—35 undersøgt 425 Prøver for Sortsrenhed i Laboratoriet, deraf 34 til Garantibrug og 391 vejledende Undersøgelser. 298 Prøver er indsendt af Korn- og Saa-sædhandlere, 88 af Landmænd og Landbrugsorganisationer, 26 af Bryggerier og dertil knyttede Institutioner, og 13 Prøver er undersøgt for Statsfrøkontrollens egen Regning.

Efter det ved Indsendelsen opgivne Sortsnavn fordeler Prøverne sig som følger:

Opgivet Sortsnavn	Antal Prøver	pCt. af det samlede		Opgivet Sortsnavn	Antal Prøver	pCt. af det samlede	
		Antal Prøver	Antal Prøver			Antal Prøver	Antal Prøver
Binder-Byg	160	37.6		Archer-Byg 217	5	1.2	
Kenia-Byg	80	18.8		Guld-Byg	5	1.2	
Maja-Byg	79	18.6		Prentice-Byg	3	0.7	
Archer-Byg	20	4.6		Rex-Byg	2	0.5	
Abed Archer-Byg	18	4.2		Louhi-Byg	2	0.5	
Opal-Byg	9	2.1		Irsk Archer-Byg	1	0.3	
Spratt Archer-Byg	8	1.9		Plumage Archer-Byg	1	0.3	
Gl. dansk Byg	8	1.9		Uden Sortsangivelse	24	5.6	

Binder-Byg er endnu den Sort, hvoraf der indsendes flest Prøver, men Antallet af Prøver af Kenia-Byg og især Maja-Byg er tiltagende, medens Opal-Byg nu synes uden Betydning.

Nedenfor er anført Resultatet af Sortsrenhedsundersøgelsen af 404 Prøver, idet 13 Prøver undersøgte for Statsfrøkontrollens Regning og 8 indsendte Prøver, der af forskellige Grunde var uegnede, ikke er medtaget. De Prøver, der er indsendt uden Angivelse af Sortsnavn, er medtaget under den Sort, som de ved Undersøgelsen viste sig i overvejende Grad at bestaa af. Gruppeinddelingen er foretaget under Hensyn til de Krav, Bryggerierne stiller til Maltbyg, idet de forlanger en Vare, der ikke indeholder over 5 pCt. fremmed Sort; dog modtager de mod en vis Prisnedsættelse efter stigende Skala Partier med op til 8—10 pCt. fremmed Sort. Partier med højere Indhold af fremmed Sort nægter de større Bryggerier som Regel at modtage.

Sammenlignet med de foregaaende Aar er der sket en

Ændring i Gruppeinddelingen. I Statsfrøkontrollens Cirkulære af 29. Juni 1934 meddeltes det, at Prøver af Byg, hvori der forekommer 15 pCt. fremmed Sort eller mere, vil blive betegnet som »Blandet Sort« i Lighed med Betegnelserne »Blandsæd« og »Blandfrø« for Prøver af henholdsvis Korn og Frø, der indeholder 15 pCt. eller derover af fremmed Art. Som Følge heraf er Gruppen 8.5 til 20.0 pCt. fremmed Sort ændret til nu at indbefatte Prøver, der har fra 8.5 til 14.5 pCt. fremmed Sort, og den følgende Gruppe, der gik fra 20.5 til 50.0 pCt. fremmed Sort, indbefatter nu Prøverne med fra 15.0 til 50.0 pCt. fremmed Sort.

pCt. Kærner af fremmed Sort	Antal Prøver	pCt. af det samlede An- tal Prøver
0	139	34.4
0.1— 1.0.....	70	17.3
1.5— 5.0.....	64	15.9
5.5— 8.0.....	26	6.4
8.5—14.5.....	25	6.2
15.0—50.0.....	52	12.9
over 50.0.....	28	6.9

Følgende Oversigt viser, hvorledes Sortsrenheden har været i 1934—35 sammenlignet med tidligere Aar:

pCt. Kærner af fremmed Sort	pCt. Prøver									
	1926-27	27-28	28-29	29-30	30-31	31-32	32-33	33-34	34-35	
0	13	12	12	32	21	25	29	20	35	
0.1—5.0	56	66	69	61	55	53	52	41	33	
5.5—8.0	6	5	6	2	5	6	7	9	6	
over 8.0	25	17	13	5	19	16	12	30	26	

I Sammenligning med i Fjor er Gruppen med de helt sortsrene Prøver tiltaget, medens de øvrige Grupper og særlig Grupperne 0.1—5.0 og 5.5—8.0 pCt. fremmed Sort er aftaget. Denne Udvikling har sikkert flere Aarsager. Først og fremmest er det, fordi de nye Sorter Kenia-Byg og Maja-Byg, der er mere sortsrene end de gamle Sorter, udgør en forholdsvis større Del af Prøverne i Aar end i Fjor, men dernæst kan den forøgede Usikkerhed i Sortsadskillelsen, der er blevet en Følge af de nye Sorters Fremkomst, ogsaa være en medvirkende Aarsag. De to Søkende-Sorter, Kenia-Byg og Maja-Byg, ligner

nemlig hinanden saa meget, at de ikke kan adskilles, naar de forekommer i Blanding, bortset fra de Kærner i den først udsendte Kenia-Byg, der havde fuldtandede Siderygnerver, og som den Gang udgjorde 25—30 pCt. af Sorten. Maja-Byg, den ny Rendyrkning af Kenia-Byg, samt Hovedtypen i den først udsendte Kenia-Byg har alle kvart—halvtandede Siderygnerver og adskiller sig i denne Egenskab kun lidt fra den ene af Forældre-Sorterne, Binder-Byg, der vel gennemgaaende har lidt flere Tænder paa Siderygnerverne (halvtandede), men Forskellen er ikke saa stor, at denne Egenskab kan bruges ved Adskillelsen. Da der ogsaa paa anden Maade er ret stor Lighed imellem disse Sorter, er det, naar Binder-Byg forekommer i Kenia- eller Maja-Byg, kun muligt at fratage de typiske Kærner af Binder-Byg, og noget tilsvarende gælder, hvor Kenia- og Maja-Byg forekommer som Indblanding i Binder-Byg.

I den først udsendte Kenia-Byg var der, som nævnt, 25—30 pCt. Kærner med fuldtandede Siderygnerver. Da de i denne Egenskab svarer til Opal-Byg, som de ogsaa paa anden Maade har Lighed med, vil en Indblanding af Opal-Byg i Kenia-Byg ikke altid kunne opdages.

Gruppen med over 8 pCt. fremmed Sort udgør trods Nedgangen fra i Fjor stadig en meget betydelig Del af Prøverne. Aarsagen hertil er den samme som i Fjor, at Binder-Byg efterhaanden er blevet en meget blandet Sort, som det snart er sjældent at træffe i blot nogenlunde sortsren Tilstand.

I »Meddelanden från Statens centrala frøkontrollanstalt, Stockholm, Nr. 8, 1933« redegør Fältkontrollant *E. Hellbo* i en Afhandling »Om fluorescensen hos havre i ultraviolet lys« for en Metode, hvorved det er muligt at adskille Gul og Hvid Havre ved Hjælp af ultraviolet Lys under en saakaldt Kvik-sølvkvartslampe. Efter paa Statsfrøkontrollen at have gennemprøvet Metoden og fundet, at den sikkert og forholdsvis let lader sig gennemføre, udsendes nedenstaaende Meddelelse af 15. Februar 1935:

»Det har hidtil ikke været muligt at adskille de forskellige Sorter af Havre ved en Laboratorieundersøgelse, men visse Fremskridt er dog naaet i de senere Aar. I 1922 paaviste Forsøgsleder *J. Holmgaard*, at man paa Kimplanterne kunde adskille Graa Havre fra de her i Landet dyrkede Sorter af Hvid og Gul Havre, og for et Aars Tid siden er der kommet en Afhandling af Fältkontrollant *E. Hellbo*, der

paaviser, at det er muligt at adskille Gul og Hvid Havre ved Hjælp af ultra-violet Lys.

Paa Prøver af Hvid og Gul Havre er det med det blotte Øje let at se, at de som Helhed er forskellige i Farve, men ser man paa de enkelte Kærner, er Farvevariationen saa betydelig, at det i Reglen vil være umuligt med Sikkerhed at adskille Gul og Hvid Havre, naar de sammenblandes, og endnu vanskeligere, naar de forekommer i Blanding fra Marken og derfor har vokset under samme ydre Vilkaar. *Hellbo* fandt ved at undersøge Havre under ultra-violet Lys ved Hjælp af Kviksølvkvarstlampen, at Farveforskellen her er saa tydelig, at det er muligt med absolut Sikkerhed at foretage en Adskillelse af de to Grupper.

Statsfrøkontrollen har allerede i nogen Tid prøvet Apparatet ved egne Undersøgelser og ogsaa efter Anmodning undersøgt enkelte indsendte Prøver. I Fremtiden vil en saadan Undersøgelse kunne udføres for enhver Indsender, der ønsker det. Da den er forholdsvis hurtig at udføre, vil det være muligt at undersøge 150 g (4—5000 Kærner) for Kr. 3,00. Det kan afgøres, om der er blot een anderledes farvet Kærne i dette store Antal.

Af de almindeligste her i Landet dyrkede hvide Havresorter kan nævnes: Ørn-Havre, Stjerne-Havre, Sølv-Havre, Sejr-Havre m. fl. og af gule Havresorter: Guldregn-Havre, Guldregn-Havre II, Gul Næs-gaard-Havre og Stand-Havre.

Med denne Undersøgelse for Øje har der været indsendt 10 Prøver af Havre, hvoraf de 6 var Hvid Havre, og 4 var Gul Havre. I 5 af Prøverne er der i 150 g (ca. 4000 Kærner) kun fundet ganske enkelte Kærner af henholdsvis Gul eller Hvid Havre, i 3 Prøver er der fundet fra 0.4 til 0.9 pCt., og endelig er der i 2 Prøver polsk Havre (hvid) fundet 25 og 36 pCt. Gul Havre.

2. Sorts- og Stammeundersøgelse af Korn, Roe-, Kløver-, Græs- og Havefrø i Kontrolmarkerne.

Kontrolmarkerne har været beliggende paa Ishøjgaard pr. Taastrup, Gildhøjgaard pr. Brøndbyvester, Statens Forsøgsstation ved Lyngby og Statens Gaard »Faurholm« ved Hillerød.

Det samlede Areal har udgjort ca. 7.5 ha, og der er undersøgt 1389 Prøver, fordelt paa 3933 Parceller.

a. Korn.

Af Korn er der undersøgt 238 Prøver, hvoraf 66 er mindre Undersøgelser i Forbindelse med Sortsundersøgelsen i Laboratoriet og udsaaet for Statsfrøkontrollens Regning, og 58 er Maaleprøver eller Studieprøver, ligeledes udsaaet for Stats-

frøkontrollens Regning. Af de tilbageværende 114 Prøver er 7 indsendt af Landbrugsorganisationer, og Resten, 107 Prøver, er indsendt af Saasædhandlere. 88 af Prøverne er indsendt til Sygdoms- og Sortsundersøgelse, medens 26 kun er ønsket undersøgt for Sortsrenhed til Vejledning.

De 114 Prøver fordeler sig paa forskellige Arter og Varieteter saaledes: 16 Vinterhvede, 1 Vaarhvede, 1 Vinterrug, 1 Vaar-rug, 38 2rd. Byg og 57 Havre.

Af Hvedeprøver er der kun i en enkelt Prøve Vinterhvede fundet Angreb af Brand, idet 14 pro Mille af Planterne var angrebne af Stinkbrand. I Byg er der som sædvanlig Angreb af saavel Stribesyge som Nøgen Brand, og for Havrens Vedkommende, hvor der i en Række Aar kun er fundet ubetydelige Angreb af Nøgen Brand i ganske enkelte Prøver, er der i Aar Angreb af denne Sygdom i to Trediedele af Prøverne, og i nogle Tilfælde er det ret kraftige Angreb.

Angrebet af de nævnte Sygdomme i 31 Prøver Byg og 44 Prøver Havre til Sygdomsundersøgelse udtrykt i pro Mille frem-gaar af nedenstaaende:

		0	under 1	1—10	10—20	over 20
		pro	pro	pro	pro	pro
		Mille	Mille	Mille	Mille	Mille
Byg {	Antal Prøver med Stribesyge	0	10	13	6	2
	» » » Nøgen Brand	6	8	13	3	1
Havre	» » » » »	15	20	8	0	1

Det stærkeste Angreb af Stribesyge og Nøgen Brand i Byg var henholdsvis 39 og 22 pro Mille og af Nøgen Brand i Havre 32 pro Mille.

Efter Sortsrenheden fordeler de 112 Prøver af Hvede, Byg og Havre sig saaledes:

	0 pro Mille	under 1	1—10	over 10	forkert
	fremmed Sort	pro Mille	pro Mille	pro Mille	sortsbenevnt
Antal Prøver..	2	48	49	12	1

For 2 Prøver Rug, indsendt til vejledende Sortsundersøgelse, var der intet at indvende mod Sortsægtheden.

I Aarsberetningen for 1932—33 er der gjort Rede for den Kontrol, Statsfrøkontollen udøver med Saasæd, der agtes eksporteret til Frankrig. 39 af de ovenfor omhandlede Prøver er undersøgt i Forbindelse med denne Kontrol. 10 af disse Prøver er til Efterkontrol af Partier, der er eksporteret til Frankrig, Belgien og England, og 29 Prøver er udtaget af Partier, der i

afvigte Sommer har været udsaaet og markkontrolleret paa 44 større Gaarde, og hvoraf Avlen ved Lejlighed agtes eksporteret.

b. Rodfrugter.

Af Rodfrugter til Ægthedsundersøgelse har der været udsaaet i alt 402 Prøver, nemlig 169 Runkelroe og Fodersukkerroe, 77 Sukkerroe, 92 Kaalroe, 40 Turnips og 24 Markgulerod. 76 er Maaleprøver eller Studieprøver, udsaaet for Statsfrøkontrollens Regning og derfor ikke medtaget i nedenstaaende Oversigt over Resultaterne. 10 Prøver er udtaget af Partier, der er udført til Sverige, og som ifølge de svenske Indførselsbestemmelser skal udsaaes i Statsfrøkontrollens Kontrolmarker til Undersøgelse af, om Leveringerne svarer til de ved Salget opgivne Sorts- og Stammenavne. Ud over disse er 315 Prøver indsendte af Frøhandlere, og kun 1 Prøve er indsendt af en Jordbruger.

De 10 Prøver af Partier, udførte til Sverige, var alle stammeægte. I 5 af Prøverne fandtes enkelte Krydsningsroer eller Roer af anden Sort.

Af de øvrige 316 Prøver var der for de 296 ingen Indvendinger mod Stamme- eller Sortsægtheden. I 83 af disse Prøver fandtes enkelte Krydsningsroer eller Roer af anden Art eller Sort (under 1 pCt.). 9 Prøver indeholdt over 1 pCt. Krydsningsroer eller Roer af anden Sort. 9 Prøver viste Afvigelser fra Sortens eller Stammens typiske Udseende. 1 Prøve var ikke stammeægte, og 1 var ikke sortsægte. Bedømmelsen af Rodfrugterne er, som i tidligere Aar, foretaget med Bistand af Statens Rodfrugtforsøg ved Forstander *J. C. Lunden*.

Hvert Aar er der en Del Prøver, der indeholder flere eller færre Krydsningsroer eller Roer af anden Sort. I Oversigten, Side 119, er der for Aarene 1924—35 foretaget en Opgørelse over, hvor mange Prøver der i disse Aar har indeholdt Krydsningsroer. Opgørelsen omfatter dog kun Barres, Fodersukkerroe, Sukkerroe og Kaalroe Wilhelmsburger. For Bangholm og for Turnips er der i disse Aar kun i ganske enkelte Prøver fundet Krydsningsroer eller Roer af anden Sort. Naar der ret hyppigt findes Roer af Bangholm-Typen i Wilhelmsburger, medens der derimod næsten aldrig findes Wilhelmsburger i Bangholm, maa Forklaringen antagelig søges i, at den violette Farve i Bangholm i 1. Generation dækker over den grønne Farve i Wilhelmsburger, naar disse to Sorter krydses, og selv om der i

	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935
<i>Barres</i>												
Antal Prøver	74	98	176	130	121	176	198	184	159	113	101	132
med under } 1 pCt. {	6	11	22	15	27	21	25	33	18	27	9	41
med over } Krydsninger {	1	0	0	2	0	0	0	1	0	0	1	1
pCt. Prøver med Krydsninger	9	11	13	13	22	12	13	18	11	24	10	32
<i>Fodersukkerroe</i>												
Antal Prøver	21	24	35	24	25	35	36	36	22	14	31	22
med under } 1 pCt. {	5	0	1	0	1	4	4	11	2	5	18	7
med over } Krydsninger {	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
pCt. Prøver med Krydsninger	29	0	3	0	4	14	11	31	9	36	61	36
<i>Sukkerroe</i>												
Antal Prøver		7	8	11	24	29	45	46	32	64	59	77
med under } 1 pCt. {		2	2	2	1	4	7	17	18	34	28	35
med over } Krydsninger {		0	2	0	0	0	0	2	1	1	4	1
pCt. Prøver med Krydsninger		29	50	18	4	14	16	41	59	55	54	47
<i>Wilhelmsburger</i>												
Antal Prøver									18	15	41	29
med under } 1 pCt. Roer af {									3	6	5	2
med over } Bangholm-Type {									0	0	1	0
pCt. Prøver med Roer af Bangholm-Type									17	40	15	7

de følgende Generationer udspaltes nogle Roer med grønt Hoved, er disse vanskelige at opdage, fordi de fleste Stammer af Bangholm indeholder flere eller færre Roer med grønt Hoved, der vanskeligt kan skelnes fra eventuelle Krydsninger med Wilhemsburger, i hvert Fald naar der kun er Tale om Forekomst af enkelte Krydsningsroer. Ogsaa Prøver af Gulerødder indeholder ofte en Del Rødder af afvigende Farve, men da vi af Gulerødder har haft forholdsvis faa Prøver til Undersøgelse, og da disse tilmed er fordelt paa en Række Sorter, er Materialet for spinkelt til en saadan Opgørelse.

Det fremgaar af omstaaende, at der hyppigst forekommer Krydsningsroer i Sukkerroer. I 1931 og de følgende Aar er der en betydelig Stigning i Antallet af Sukkerroeprøver med Krydsningsroer. I omkring 50 pCt. af Prøverne er der i disse Aar fundet Krydsningsroer. Denne Stigning kan bl. a. skyldes, at fra og med 1931 blev samtlige Roer (ca. 700) i Sukkerroeprøverne optaget og undersøgt, medens man tidligere nøjedes med at optage og undersøge godt Halvdelen af Roerne i Prøven og kun, naar der af en eller anden Grund var noget at udsætte paa en Prøve, blev samtlige Roer undersøgt. En tilsvarende Stigning findes i Barres i 1935, som er det første Aar, i hvilket samtlige Roer i de fire Parceller er undersøgt for Krydsninger. Den Stigning, der skyldes det omtalte Forhold, er mere tilsyneladende end reel, men det er dog muligt, at der er sket en virkelig Stigning i Antallet af Krydsningsroer i de kontrollerede Partier. Der skal i denne Forbindelse peges paa, at Stigningen af Krydsningsroer i Kontrolmarken falder sammen med en udvidet Avl af Sukkerroe- og Runkelroefrø, som maa antages at medføre en forøget Mulighed for Krydsning. I langt de fleste Prøver er der kun fundet 1 eller 2 Krydsningsroer, og kun i enkelte Tilfælde er der fundet over 1 pCt.

I Fodersukkerroe er Procenttallene for Prøver med Indhold af Krydsningsroer noget mere svingende end for Barres og Sukkerroe, sikkert beroende paa, at det er et mindre Antal Prøver, der er undersøgt.

For Wilhemsburger foreligger der kun Tal fra de sidste 4 Aar, og det ses, at enkelte af Prøverne indeholder Roer af Bangholm-Type.

c. Græsmarksplanter.

Til Sorts- og Stammeundersøgelse blev der i Foraaret 1934 udsaaet 364 Prøver af Græsmarksplanter til Undersøgelse

i det paafølgende Efteraar og i Sommeren 1935. 181 Prøver var Rødkløver, 138 Hvidkløver, 5 Alsikekløver, 4 Lucerne, 3 Gul Rundbælg, 2 Hl.-Sneglebælg, 1 Alm. Kællingetand, 17 Alm. Rajgræs, 1 Ital. Rajgræs, 7 Timothe og 5 Hundegræs. Af Prøverne er 293 indsendt af Frøhandlere. Heraf stammer dog 126 Prøver fra Partier, der er Avl af danske Kløverstammer i Udlandet, og hvoraf der paa Foranledning af Landbrugsministeriets Udvalg vedrørende Indførsel af Frø ved Indførslen er udtaget Prøver, der udsaaedes i Kontrolmarkerne til Ægthedsundersøgelse. 2 Prøver er indsendt af Landmænd, 63 er Maaleprøver eller Studieprøver, udsaaede for Statsfrøkontrollens Regning, og 6 Prøver er udtaget af Leveringer under den selv-virkende Kontrol og ligeledes udsaaet for Statsfrøkontrollens Regning.

Af de 169 fra Frøhandlere og Landmænd indsendte Prøver har 156 ikke givet Anledning til Indvendinger mod Ægtheden. 1 Prøve, opgivet som tidlig Rødkløver, Tystofte 40, og 1 Prøve, opgivet som Alsikekløver, Øtofte Stamme, var tidligere end normalt for de paagældende Stammer, og 4 Prøver, opgivet som Tystofte 40, var sildigere end normalt for denne Stamme. 3 Prøver, opgivet som Morsø Hvidkløver, havde efter Afslaaning en svagere Genvækst end normalt for denne Stamme, og 1 Prøve, opgivet som Alm. Rajgræs, Lundbæk Stamme, var mindre frodig og havde svagere Genvækst end normalt. Endelig var der en Prøve, opgivet som Rødkløver, Senkløver, der fandtes at være tidlig Rødkløver; 1 Prøve, opgivet som Alm. Rajgræs, Viktoria, og 1 Prøve, opgivet som Alm. Rajgræs, Øtofte, var ikke stammeægte.

Af de 126 Prøver fra Partier af danske Kløverstammer avlet i Udlandet har der for 47 Prøver af Rødkløver og 73 Prøver af Hvidkløver intet været at indvende mod Stammeægtheden. 3 Prøver af Hvidkløver, Morsø, havde en svagere Genvækst efter Afslaaning end normalt for Stammen. 2 Prøver af Hvidkløver, opgivet som Strynø, var ikke saa ensartede i Vækst og Blomstring som normalt, og endelig var der 1 Prøve af Hvidkløver, opgivet som Morsø, der ikke var af denne Stamme.

Ved Undersøgelsen i Kontrolmarken af disse Prøver af udenlandsk avlet Morsø Hvidkløver iagttoges det, at der var en Del Prøver, der indeholdt flere eller færre Planter af Alsikekløver. Det foranledigede, at disse Prøver, i alt 34, blev under-

søgt i Laboratoriet for Indhold af Alsikekløver; Resultaterne er følgende :

	under 1 pCt.				
	Alsikekløver	1—5 pCt.	5—10 pCt.	10—20 pCt.	over 20 pCt.
Antal Prøver..	9	17	5	2	1

Det største Indhold af Alsikekløver i en Prøve var 27,5 pCt. Det ses, at henved en Tredjedel af de 79 Hvidkløverprøver, der stammer fra Partier avlede i Udlandet, har et ret betydeligt Indhold af Alsikekløver; enkelte af Prøverne maa betegnes som Blandfrø.

Blandt de 6 Prøver, opgivet som vild engelsk Hvidkløver, udtaget af Leveringer under den selvvirkende Kontrol, fandtes der 1 Prøve, der ikke var af Type som vild engelsk Hvidkløver.

I Foraaret 1935 er der udsaaet 368 Prøver af Græsmarksplanter. Resultaterne heraf vil foreligge i 1936. Bedømmelse af Græsmarksplanter er foretaget med Bistand af Ordføreren for Statens Græsmarksforsøg, Forstander *Josef Hansen*, Forsøgsstationen ved Tystofte.

d. Havefrø.

Af Havefrø har der kun været indsendt 2 Prøver af Ært, der sammen med 15 Maaleprøver har været udsaaet paa Statens Væksthusforsøgs Areal i Lyngby. Prøverne var opgivet som »Delicatesse improved« med Spørgsmaal, om de eventuelt kunde være af Sorten Lincoln. Undersøgelsen gav til Resultat, at Prøverne ikke var af Delicatesse-Type, men havde meget stor Lighed med Maaleprøver af Sorten Lincoln.

Bedømmelsen af Prøverne er foretaget med Bistand af Forsøgsleder *T. Bacher*, Statens Væksthusforsøg, Lyngby.

VII. Angreb af Skadedyr og Mikroorganismer.

Ved Prøvernes Undersøgelse for Renhed er der gjort Notater om Forekomsten af Brandkorn og forskellige andre Sygdomssymptomer, der kan erkendes ved en umiddelbar Besigtigelse. Ligeledes er det noteret, naar Prøverne har indeholdt visse Skadedyr.

Omstaaende er givet en Oversigt over, hvad der i Aarets Løb er fundet heraf. Oversigten omfatter dog kun Prøver af rensset Frø, saaledes som det udbydes direkte til Udsæd, idet

man anser det for at være af mindre Interesse, hvad Prøver af Raavarer eller af andet Frø, der ikke er rensset færdigt, indeholder af disse Ting.

Sklerotier af Kløverens Bægersvamp (*Sclerotinia trifoliorum*) og Kløverens Traadkølle (*Typhula trifolii*) er som sædvanlig fundet i enkelte af de undersøgte Kløverfrøprøver. Nogen talmæssig Opgørelse er ikke foretaget.

Draphavre-Brand (*Ustilago perennans*) er fundet i 10 af 49 Prøver Draphavre. Hejre-Brand (*Ustilago bromivora*) er fundet i 37 af 87 Prøver Ager-Hejre.

Aksbakteriose i Hundegræs (*Erwinia Rathayi*) er fundet i 75 af 122 Prøver Hundegræs.

Dværg-Rundorm eller »Aal« (*Tylenchus sp.*) er fundet i 63 af 122 Prøver Hundegræs. Frø med lignende Rundorm er fundet i 1 af 7 Prøver Slivbl. Svingel.

Ved alle de i Aarets Løb foretagne 22 Efteranalyser af Eng-Rævehale er der fundet Larver af Rævehale-Myggen (*Oligotrophus alopecuri*). Prøverne indeholdt mellem 82000 og 284000 angrebne Frø pr. kg. Gennemsnitlig var 8.3 pCt. af Varens Vægt ødelagt af Larven.

I Prøver af Draphavre er ofte en Del af Frøene gnavede af Larver, dels en Art af Galmyg, dels Fluelarver, der maa antages at være nær beslægtet med Fritfluen. I alle 49 undersøgte Prøver af Draphavre var en Del af Frøene angrebet af disse Larver. Det mindste Antal Larver, der er fundet, er 660, det største 10000 pr. kg. Gennemsnitligt fandtes 5025 angrebne Frø pr. kg. Da 1 kg Draphavre indeholder ca. 300000 Frø, er det altsaa gennemsnitligt 1.7 pCt., der er ødelagt af Larver.

I enkelte Prøver af Rødkløver og Alm. Kællingetand er fundet Frø, som indeholdt Larver, antagelig af Arter af Snyltehveps.

VIII. Havefrø.

I Tabel 7, Side 124, er for en Række Havefrøarter anført Gennemsnitstal for Aaret $\frac{1}{7}$ 1934— $\frac{30}{6}$ 1935 og for de fire Aar $\frac{1}{7}$ 1931— $\frac{30}{6}$ 1935.

Som omtalt Side 92, medregnes fra 1. Juli 1935 kun normale Spirer ved Bestemmelse af en Prøves Spireevne. Ved Beregningen af de i Tabel 7 anførte Gennemsnitstal for den fireaarige Periode 1931—35 er kun normale Spirer medregnede.

Tabel 7. Oversigt over Resultaterne af de undersøgte Havfrøprøver.

Frøart	Gennemsnitstallene for de fra $\frac{1}{7}$ 1934-- $\frac{30}{6}$ 1935 undersøgte Prøver (unormale Spirer medregnede)					Gennemsnitstallene for de fra $\frac{1}{7}$ 1931-- $\frac{30}{6}$ 1935 undersøgte Prøver (kun normale Spirer)		
	Antal undersøgte Prøver	Spirehastighed, pCt.	Spireevne, pCt.	Ikke medregnede Prøver		Spirehastighed, pCt.	Spireevne, pCt.	Antal Prøver, undersøgte for Spireevne
				Antal	med lavere Spireevne end pCt.			
Løg (<i>Allium cepa</i>)	1	2	3	4	5	6	7	8
Porre (<i>Allium porrum</i>)	24	73.7	82.4	1	50	63.4	71.3	79
Rødbede (<i>Beta vulgaris rubra</i>)	20	61.3	82.2	0	70	54.7	74.2	88
Spinat (<i>Spinacia oleracea</i>)	36	75.9	79.6 ¹⁾	1	58	73.6	78.2 ²⁾	679
Hvidkaal (<i>Brassica oleracea capitata alba</i>)	221	73.2	87.2	17	68	65.8	82.4	484
Rødkaal (<i>Brassica oleracea capitata rubra</i>)	288	79.9	88.6	27	70	72.1	83.7	1593
Spidskaal (<i>Brassica oleracea capitata elliptica</i>)	53	77.5	88.9	4	70	70.7	84.2	189
Savoykaal (<i>Brassica oleracea capitata sabauda</i>)	28	78.6	89.3	2	70	69.0	81.9	87
Rosenkaal (<i>Brassica oleracea capitata gemmifera</i>)	19	81.7	90.5	2	69	72.3	83.2	54
Grønkaal (<i>Brassica oleracea acephala</i>)	20	84.2	90.1	0	70	74.3	83.5	53
Blomkaal (<i>Brassica oleracea botrytis</i>)	22	78.0	87.6	2	73	72.2	82.2	63
Radis (<i>Raphanus sativus radicularis</i>)	224	84.9	89.1	12	76	76.0	82.1	832
Ært { Haveært (<i>Pisum sativum</i>)	47	81.9	88.2	3	66	71.3	80.2	163
{ Markært (<i>Pisum arvense</i>)	87	95.0	96.1	8	85	89.9	91.5 ³⁾	156
Bønne (<i>Phaseolus vulgaris</i>)	89	94.4	96.0	8	89	91.5	94.2 ³⁾	167
Agurk (<i>Cucumis sativus</i>)	43	85.5	87.9	4	60	76.3	78.1 ⁴⁾	43
Persille (<i>Petroselinum sativum</i>)	57	89.6	92.5	4	76	84.7	87.5	145
Selleri (<i>Apium graveolens</i>)	24	63.3	70.3	1	32	52.6	65.2	126
Tomat (<i>Lycopersicon esculentum</i>)	5	68.6	80.0	0	77	52.9	70.3	54
Salat (<i>Lactuca sativa</i>)	7	77.6	92.9	0	80	76.5	95.0	52
	9	86.9	91.2	1	82	84.3	86.2	49

¹⁾ Gennemsnitsvægten af 1000 Frøhoveder = 12.0 g.

²⁾ Gennemsnitstal for 2 Aar.

³⁾ Gennemsnitsvægten af 1000 Frøhoveder = 12.5 g.

⁴⁾ Gennemsnitstal for 1 Aar.

Disse Gennemsnitstal træder i Stedet for Tiaarstallene og er gældende, hvor der i Forbindelse med Statsfrøkontrollens Analyse- og Erstatningsregler er Tale om »normal Spireevne«.

Som »normal Spireevne for Aaret 1934« gælder de i Tabel 7, Rubrik 2 og 3, anførte Gennemsnitstal for Aaret 1934—35. I disse Tal er unormale Spirer medregnede som spirede. Gennemsnitstal for de samme Prøver, men med Udeladelse af unormale Spirer findes i Tabel 9, Rubrik 4 og 5, Side 129.

Ved Beregning af Gennemsnitsspireevnen for Havefrø udelades for hver Art de laveste Resultater, saaledes som det fremgaar af Rubrik 4 og 5 i Tabel 7. Ved Afgørelsen af, om et Resultat skal indgaa i Gennemsnitsberegningen, følges den Regel at udelade alle Resultater, der ligger mindst lige saa meget under Gennemsnitstallet for den paagældende Art, som dette ligger under 100; dog maa der i Almindelighed ikke udgaa over 10 pCt. af det samlede Antal Resultater for Arten. Helt kan Reglen imidlertid ikke følges; i visse Tilfælde maa den suppleres med et Skøn under Hensyn til samtlige foreliggende Omstændigheder.

Da det er et meget lille Antal Prøver af Havefrø, som undersøges for Renhed, er der ikke tilstrækkeligt Grundlag til Beregning af Gennemsnitstal herfor.

Ogsaa en Del af Tallene for Spireevne hviler, som det ses af Tabellens første Rubrik, paa saa svagt et Grundlag, at de som Udtryk for Artens normale Spireevne maa tages med et vist Forbehold.

IX. Prøveudtagning og Plombering.

I Statsfrøkontrollens Aarsberetning for 1929—30 (Tidskrift for Planteavl, 36. Bind, Side 793) findes en almindelig Redegørelse for Statsfrøkontrollens Virksomhed med Prøveudtagning og Plombering.

Som omtalt Side 82 paatager Statsfrøkontrollen sig fra 1. September 1935 en ny Form for Plombering. Prøver af Partier, som plomberes i Henhold til disse nye Regler, skal udsaaes i Statsfrøkontrollens Kontrolmarker, og enhver, der har købt en Del af det paagældende Parti, kan ved Henvendelse til Statsfrøkontrollen faa Oplysning om Resultatet af Kontrol dyrkningen. Meddelelse om, at Køberen har Ret til denne Oplysning, findes paa de Mærkesedler, som ved Plomberingen sættes paa Sækkene.

Tabel 8. Oversigt over, hvor mange Partier og hvor mange Sække Statsfrøkontrollen har plomberet fra $\frac{1}{7}$ 1934— $\frac{30}{6}$ 1935.

Frøart	Antal Partier	Antal Sække
Rødkløver.....	143	6145
Hvidkløver.....	73	2492
Alsikekløver.....	16	675
Hl.-Sneglebælg.....	16	851
Lucerne.....	3	154
Gul Rundbælg.....	6	181
Alm. Kællingetand.....	6	220
Timothe.....	24	1122
Alm. Rajgræs.....	93	6904
Ital. Rajgræs.....	59	5895
Rajgræs.....	2	286
Eng-Svingel.....	64	3993
Stivbl. Svingel.....	2	40
Rød Svingel.....	1	2
Ager-Hejre.....	21	1951
Draphavre.....	1	40
Hundegræs.....	159	21779
Eng-Rævehale.....	6	114
Fioringræs.....	10	481
Alm. Rapgræs.....	43	2677
Eng-Rapgræs.....	14	1268
Fløjlgræs.....	3	21
Kamgræs.....	5	91
Blandfrø.....	16	272
Runkelroe.....	225	23711
Sukkerroe.....	31	3401
Gulerod.....	109	630
Turnips.....	31	869
Kaalroe.....	55	1340
Havre.....	39	1982
2rd. Byg.....	8	271
Hvede.....	1	30
Ært.....	21	2690
Bønne.....	1	12
Gul Lupin.....	1	6
Gul Sennep.....	1	150
Hvidkaal.....	56	176
Rødkaal.....	4	52
Spidskaal.....	3	3
Savoykaal.....	3	3
Rosenkaal.....	3	3
Grønkaal.....	2	9
Blomkaal.....	49	96
Radis.....	7	15
Ræddike.....	2	3
Spinat.....	15	349
Agurk.....	1	1
I alt....	1454	93456

I Tabel 8, Side 126, findes en Oversigt over, hvor mange Partier og hvor mange Sække af de forskellige Frøarter Statsfrøkontrollen har plomberet i Aaret $\frac{1}{7}$ 1934— $\frac{30}{6}$ 1935. Der er i dette Tidsrum plomberet ialt 93456 Sække, hvilket er godt 12000 Sække flere end Aaret forud. Det bør i denne Forbindelse nævnes, at det undertiden forekommer, at et plomberet Parti aabnes for at blive rensset og derefter atter plomberet eller for at indgaa i en Blanding, der maaske igen plomberes. Det samme Frø kan saaledes eventuelt optræde i den fremlagte Oversigt mere end een Gang.

Man har i tidligere Aar forsøgt paa Grundlag af det plomberede Antal Sække og en anslaaet Gennemsnitsvægt pr. Sæk at beregne, hvor stor Vægtmængde af hver Frøart der er plomberet. Erfaringen viser imidlertid, at denne Beregning for mange Frøarters Vedkommende er meget usikker, fordi de Sække, der plomberes af paagældende Frøart, indeholder en stærkt veks-lende Vægtmængde. Man har derfor foretrukket at udelade denne Beregning.

Som Prøveudtagere for Statsfrøkontrollen fungerer for Ti-den (November 1935):

København.	Assistent <i>H. C. Bækgaard</i> , København.
Glostrup.	<i>L. Plambeck</i> , Glostrup.
Roskilde.	Kaptajn <i>C. Streibig</i> , Roskilde.
Kalundborg.	Landinspektør <i>J. Lampe</i> , Kalundborg.
Slagelse.	Konsulent <i>Martin Olsen</i> , Slagelse.
Herfølge.	Overportør <i>H. Klein</i> , Herfølge.
Rønne.	Stationsforstander <i>A. C. Langberg</i> , Rønne.
Nakskov.	Konsulent <i>Elias Lund</i> , Horslunde.
Nykøbing F.	Sekretær <i>Th. Rude</i> , Nykøbing F.
Eskildstrup.	Overportør <i>Th. Petersen</i> , Eskildstrup.
Svendborg.	Traffikassistent <i>J. H. Jensen</i> , Svendborg.
Rudkøbing.	Kgl. Vejer & Maaler <i>Barenkob Jensen</i> , Rudkøbing.
Odense.	Forpagter <i>K. Jespersen</i> , Næsbyhoved, Odense.
Aalborg.	Rentier <i>Buus Madsen</i> , Aalborg.
Hobro.	<i>Chr. Gjermansen</i> , Hobro.
Hjørring.	Traffikassistent <i>A. F. Faurschou</i> , Hjørring.
Nykøbing M.	Fuldmægtig <i>E. Søndergaard</i> , Nykøbing M.
Skive.	Konsulent <i>Jens Lund</i> , Skive.
Randers.	Repræsentant <i>S. Steenberg Sørensen</i> , Randers.
Aarhus.	Proprietær <i>P. N. Secher</i> , Viby, Jylland.
Skanderborg.	Konsulent <i>J. E. Jensen</i> , Skanderborg.
Horsens.	Kgl. Vejer & Maaler <i>A. Ballisager</i> , Stensballe, Horsens.
Skern.	Bankdirektør <i>Kr. Thomsen</i> , Skern.
Holstebro.	Konsulent <i>P. O. Overgaard</i> , Holstebro.

Vejen.	Assistent <i>H. Agergaard</i> , Askov, Vejlen.
Kolding.	Landbrugskandidat <i>C. A. Knudsen</i> , Børup, Taulov.
Haderslev.	Konsulent <i>Fr. Nielsen</i> , Haderslev.
Aabenraa.	Konsulent <i>L. Ravn</i> , Aabenraa.
Sønderborg.	Kontrolassistent <i>Holger Godsted</i> , Spang, Sønderborg.

X. Forekomsten af unormale Spirer.

Ved Spiringsundersøgelse af Frøarter, i hvilke unormale Spirer spiller en Rolle, har man ligesom i de 3 foregaaende Aar bestemt baade, hvor mange Spirer Prøven har givet ialt, og hvor mange normale Spirer den har givet. Begge Tal er blevet opgivet paa Analysebeviserne.

I Tabellerne 9, 10 og 11 er der paa tilsvarende Maade som i de nærmest foregaaende Aarsberetninger givet en Oversigt over Forekomsten af unormale Spirer i Aarets Prøver af de forskellige Frøarter.

En samlet Oversigt for de fire Aar, i hvilke disse Undersøgelser er gennemført ved Statsfrøkontrollen, vil fremkomme i Den internationale Frøkontrolassociations Tidsskrift. Tabellerne fra denne Oversigt over fire Aars Resultater vil blive udsendt som Særtryk med dansk Tekst.

I Tabel 9 er der givet en Oversigt over Gennemsnitstallene for Spireevne og for Indholdet af »normale Spirer«. Denne Oversigt omfatter for Markfrøets Vedkommende kun Prøver af færdigrenset Frø, og for Havefrø omfatter Tabellen de samme Prøver, som er indgaaet i Beregningen af de i Tabel 7, Side 124, anførte Gennemsnitstal.

Tallene i Rubrikkerne 2 og 3 i Tabel 9 er altsaa de samme Gennemsnitstal, som for de paagældende Arter findes i Tabellerne 2 og 7, og de er kun medtaget i Tabel 9 for lettere at kunne jævnføres med Gennemsnitstallene for normale Spirer, der findes i Rubrikkerne 4 og 5. Endelig har man i Rubrikkerne 6 og 7 anført Forskellen mellem Gennemsnitstallene for den hidtil gældende Spireevne og Procenten af normale Spirer. Disse Tal angiver altsaa, hvor mange pCt. unormale Spirer der gennemsnitlig har været i Prøverne. Det skal i denne Forbindelse nævnes, at »knækkede Spirer«, der forekommer i Prøver af Græsmarksbælgplanterne, optælles som »døde« og altsaa ikke kommer i Betragtning som »unormale Spirer«. I Tabel 10 har man for de vigtigere Arter vist, hvorledes Prø-

Tabel 9. Gennemsnitstal for samtlige Spirer, normale Spirer og unormale Spirer i 1934—35.

Frøart	Antal Prøver	Samtlige Spirer		Normale Spirer		Unormale Spirer (Samtl. Spirer - normale Spirer)	
		Spire- hastig- hed pCt.	Spire- evne pCt.	Spire- hastig- hed pCt.	Spire- evne pCt.	Spire- hastig- hed pCt.	Spire- evne pCt.
		1	2	3	4	5	6
Rødkløver, tidlig polsk ...	205	82.8	88.1	78.7	84.4	4.1	3.7
» » dansk ..	87	80.1	84.2	75.4	80.2	4.7	4.0
» sildig dansk ..	225	83.0	86.1	78.2	81.7	4.8	4.4
» » udenlandsk	49	78.2	83.5	71.9	77.6	6.3	5.9
Hvidkløver, dansk	145	75.7	79.7	73.5	77.6	2.2	2.1
Alsikekløver, dansk	30	69.3	73.5	66.6	70.5	2.7	3.0
» svensk	24	73.3	77.5	70.1	74.0	3.2	3.5
» kurlandsk ..	54	68.0	72.7	64.7	68.8	3.3	3.9
Hl.-Sneglebæg.	93	67.4	89.8	64.9	87.3	2.5	2.5
Lucerne, europæisk	74	68.7	76.1	64.5	72.3	4.2	3.8
» amerik.&kanad.(GrimmSt.)	29	72.5	79.6	70.0	77.5	2.5	2.1
Gul Rundbæg.	71	78.3	84.2	69.5	76.4	8.8	7.8
Alm. Kællingetand	61	67.7	82.9	61.5	75.5	6.2	7.4
Gulerod	89	58.7	65.3	56.0	63.5	2.7	1.8
Turnips	135	87.1	95.5	81.8	91.0	5.3	4.5
Kaalroe	331	86.2	94.0	83.2	90.7	3.0	3.3
Løg	24	73.7	82.4	67.8	77.4	5.9	5.0
Porre	20	61.3	82.2	55.7	75.9	5.6	6.3
Spinat	221	73.2	87.2	69.8	84.0	3.4	3.2
Hvidkaal	288	79.9	88.6	75.9	85.5	4.0	3.1
Rødkaal	53	77.5	88.9	73.1	86.0	4.4	2.9
Spidskaal	28	78.6	89.3	75.1	85.0	3.5	4.3
Savoykaal	19	81.7	90.5	77.9	88.4	3.8	2.1
Rosenkaal	20	84.2	90.1	80.6	86.9	3.6	3.2
Grønkaal	22	78.0	87.6	73.1	82.6	4.9	5.0
Blomkaal	224	84.9	89.1	79.8	83.4	5.1	5.7
Radis	47	81.9	88.2	74.0	79.7	7.9	8.5
Ært { Haveært	87	95.0	96.1	90.8	92.6	4.2	3.5
{ Markært	89	94.4	96.0	90.8	93.2	3.6	2.8
Bønne	43	85.5	87.9	76.3	78.1	9.2	9.8
Agurk	57	89.6	92.5	87.3	88.8	2.3	3.7
Persille	24	63.3	70.3	60.3	68.4	3.0	1.9
Selleri	5	68.6	80.0	65.8	79.2	2.8	0.8
Tomat	7	77.6	92.9	74.6	91.9	3.0	1.0
Salat	9	86.9	91.2	82.2	83.9	4.7	7.3

ver med forskellig Spireevne fordeler sig med Hensyn til deres Indhold af unormale Spirer. Disse Oversigter omfatter alle undersøgte Prøver af de paagældende Arter af Markfrø, og som man vil se, drejer det sig for mange Arter om et stort Antal Prøver. For Havefrø har man udeladt de samme Prøver, som

Tabel 10. Oversigt over Forekomsten af unormale Spirer 1934—35.

Spireevne, pCt.	Antal Prøver	pCt. unormale Spirer														Gens.
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11—15	16—20	over 20	
Antal Prøver af Rødkløver.																
under 51	16	—	—	1	3	4	—	2	1	1	1	—	2	1	—	6.7
51—55	6	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	4	1	—	11.3
56—60	17	—	1	3	4	1	2	2	2	1	—	1	—	—	—	4.5
61—65	20	—	1	4	2	2	1	3	2	—	1	1	2	1	—	6.1
66—70	82	3	10	19	11	7	7	2	4	1	5	5	7	1	—	4.7
71—75	171	7	23	40	34	19	15	9	4	8	4	3	5	—	—	3.7
76—80	463	6	54	84	93	68	44	34	30	18	11	8	13	—	—	4.1
81—85	1133	20	110	226	255	174	132	82	58	33	14	14	14	1	—	3.8
86—90	1194	24	104	222	289	236	144	89	46	18	9	7	6	—	—	3.6
91—95	234	4	29	55	52	36	31	18	7	1	—	1	—	—	—	3.3
96—100	5	—	2	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.2
I alt	3341	64	334	654	746	547	377	241	154	81	45	40	53	5	—	3.8
Antal Prøver af Hvidkløver.																
under 51	17	3	3	3	2	—	2	—	—	—	—	3	—	1	—	4.2
51—55	18	6	8	3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1.1
56—60	39	13	10	6	7	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1.5
61—65	68	13	26	20	4	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1.5
66—70	134	29	56	29	10	3	3	—	3	—	—	1	—	—	—	1.5
71—75	222	46	81	52	25	13	3	2	—	—	—	—	—	—	—	1.5
76—80	326	49	116	91	41	19	4	4	1	—	—	1	—	—	—	1.7
81—85	232	50	86	60	23	8	3	1	1	—	—	—	—	—	—	1.4
86—90	119	24	45	29	14	6	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1.5
91—95	31	6	11	9	2	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1.5
96—100	4	2	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.3
I alt	1210	241	443	302	128	57	20	7	6	—	—	5	—	1	—	1.6
Antal Prøver af Alsikekløver.																
under 51	10	1	1	2	—	3	—	2	—	1	—	—	—	—	—	3.7
51—55	5	1	1	—	1	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	3.2
56—60	22	6	7	3	1	3	—	—	1	—	—	—	1	—	—	2.7
61—65	41	4	11	7	8	7	2	2	—	—	—	—	—	—	—	2.4
66—70	83	11	12	17	19	8	10	5	1	—	—	—	—	—	—	2.7
71—75	115	8	17	29	22	21	7	9	1	1	—	—	—	—	—	2.9
76—80	93	5	14	18	29	14	8	4	—	1	—	—	—	—	—	2.8
81—85	26	1	5	5	7	3	3	2	—	—	—	—	—	—	—	2.9
86—90	6	—	—	1	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	3.5
91—95	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.0
96—100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	402	37	68	83	90	59	32	26	3	3	—	—	1	—	—	2.8
Antal Prøver af Hl.-Sneglebælg.																
under 51	11	3	2	—	2	—	2	1	—	—	—	—	—	1	—	3.7
51—55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
56—60	6	—	3	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.0
61—65	13	1	6	3	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1.9
66—70	23	4	5	7	2	2	1	1	1	—	—	—	—	—	—	2.2
71—75	41	7	9	12	6	4	2	—	1	—	—	—	—	—	—	2.0
76—80	76	5	19	22	12	8	3	3	1	2	—	—	1	—	—	2.6
81—85	199	15	43	61	39	20	7	8	5	—	—	1	—	—	—	2.5
86—90	337	17	84	103	72	31	16	10	1	2	1	—	—	—	—	2.4
91—95	237	20	76	74	38	19	8	1	—	1	—	—	—	—	—	2.0
96—100	9	2	3	3	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1.8
I alt	952	74	250	286	172	87	40	24	10	4	2	1	1	—	—	2.3

Tabel 10 (fortsat).

Spireevne, pCt.	Antal Prøver	pCt. unormale Spirer													Gens.	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11—15	16—20		over 20
Antal Prøver af Lucerne.																
under 51	4	—	1	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	4.5
51—55	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	10.0
56—60	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	15.0
61—65	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	9.0
66—70	15	—	3	1	4	1	1	3	2	—	—	—	—	—	—	3.9
71—75	52	—	5	11	9	12	8	7	—	—	—	—	—	—	—	3.5
76—80	62	—	4	14	14	12	13	2	2	—	—	1	—	—	—	3.6
81—85	30	—	—	10	8	6	2	3	1	—	—	—	—	—	—	3.4
86—90	8	—	1	—	1	3	2	—	—	—	1	—	—	—	—	4.4
91—95	4	1	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.3
96—100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	179	1	16	36	37	34	28	16	6	—	1	2	2	—	—	3.7
Antal Prøver af Gul Rundbælg.																
under 51	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	9.0
51—55	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	11.0
56—60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61—65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
66—70	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	9.0
71—75	6	—	—	—	—	—	1	—	2	1	—	1	1	—	—	8.0
76—80	25	—	—	—	—	3	2	4	6	1	3	3	3	—	—	7.4
81—85	65	—	—	—	—	2	8	12	11	13	6	4	8	1	—	7.3
86—90	59	—	—	—	3	2	10	10	13	5	5	3	8	—	—	7.3
91—95	2	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	7.0
96—100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	160	—	—	—	3	7	21	27	32	21	16	11	21	1	—	7.6
Antal Prøver af Alm. Kællingetand.																
under 51	10	1	2	—	2	2	—	—	1	1	—	—	1	—	—	4.3
51—55	3	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	7.0
56—60	4	—	2	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	3.8
61—65	3	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	5.0
66—70	6	—	—	1	—	—	—	4	1	—	—	—	—	—	—	4.7
71—75	12	—	—	1	—	3	—	—	—	1	1	2	3	1	—	8.9
76—80	26	—	—	2	1	1	1	1	—	4	3	2	11	—	—	8.8
81—85	46	—	—	2	3	6	5	4	10	7	4	1	4	—	—	6.6
86—90	22	—	—	1	5	3	1	3	3	3	1	1	1	—	—	5.9
91—95	7	—	—	—	2	2	1	1	—	—	1	—	—	—	—	4.9
96—100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	139	1	4	9	14	17	12	11	15	17	10	7	21	1	—	6.7
Antal Prøver af Gulerod.																
under 51	31	14	14	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.8
51—55	28	6	11	8	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.4
56—60	28	8	7	7	2	1	1	—	1	—	—	—	—	1	—	2.2
61—65	69	13	19	17	9	4	4	2	1	—	—	—	—	—	—	2.0
66—70	69	15	29	12	5	5	2	1	—	—	—	—	—	—	—	1.5
71—75	79	22	22	18	11	4	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1.6
76—80	54	9	23	11	6	3	—	1	—	—	—	—	1	—	—	1.7
81—85	28	10	10	5	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1.2
86—90	10	5	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.6
91—95	6	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.8
96—100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	402	103	144	80	36	21	7	4	2	2	1	—	1	1	—	1.6

Tabel 10 (fortsat).

Spireevne, pCt.	Antal Prøver	pCt. unormale Spirer														Gens.
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11—15	16—20	over 20	

Antal Prøver af Turnips.

under 51	4	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1	1	—	11.5
51—55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
56—60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61—65	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	15.0
66—70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
71—75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
76—80	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	11.5
81—85	9	1	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	3	1	—	10.0
86—90	39	—	—	2	1	6	5	6	3	7	2	—	6	1	—	7.2
91—95	128	—	3	12	16	21	17	20	22	6	6	2	3	—	—	5.3
96—100	305	37	77	71	55	23	16	13	9	3	1	—	—	—	—	2.4
I alt	488	38	80	85	72	50	38	39	34	22	9	3	15	3	—	3.8

Antal Prøver af Kaalroe.

under 51	4	—	—	1	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	3.8
51—55	3	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.3
56—60	4	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.5
61—65	4	—	—	1	—	—	1	1	—	—	—	—	1	—	—	7.0
66—70	8	—	1	2	3	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	3.1
71—75	6	—	—	—	2	1	—	1	—	2	—	—	—	—	—	5.3
76—80	19	—	3	1	1	6	4	2	—	2	—	—	—	—	—	4.2
81—85	37	1	2	5	10	4	3	3	3	2	1	1	2	—	—	4.6
86—90	136	2	9	26	28	27	17	7	12	6	—	2	—	—	—	3.9
91—95	412	10	52	84	109	71	39	23	11	9	3	1	—	—	—	3.3
96—100	377	59	141	91	55	19	7	3	1	—	1	—	—	—	—	1.7
I alt	1010	72	210	212	213	130	71	40	29	21	5	4	3	—	—	2.9

Antal Prøver af Hvidkaal.

66—70	6	—	—	—	—	—	2	2	—	—	1	—	1	—	—	7.2
71—75	14	—	1	—	3	1	3	2	3	—	—	1	—	—	—	5.1
76—80	28	—	—	2	2	7	4	3	3	3	—	2	2	—	—	6.0
81—85	33	—	—	10	2	8	4	3	6	—	—	—	—	—	—	4.2
86—90	67	1	12	10	18	17	6	2	—	1	—	—	—	—	—	3.0
91—95	94	5	19	31	22	11	5	—	—	1	—	—	—	—	—	2.4
96—100	46	16	13	13	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.1
I alt	288	22	45	66	50	45	24	12	12	4	2	3	3	—	—	3.1

Antal Prøver af Blomkaal.

76—80	24	—	—	—	—	2	—	3	5	3	6	3	2	—	—	8.1
81—85	29	—	—	—	1	2	2	5	7	4	3	3	2	—	—	7.4
86—90	58	—	—	2	5	8	8	12	7	9	2	1	4	—	—	6.3
91—95	101	—	3	10	18	19	21	12	8	6	3	1	—	—	—	4.7
96—100	12	—	2	5	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2.6
I alt	224	—	5	17	27	31	33	32	27	22	14	8	8	—	—	5.7

Tabel 10 (fortsat).

Spireevne, pCt.	Antal Prøver	pCt. unormale Spirer													Gens.
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11—15	16—20	
Antal Prøver af Spinat.															
66—70	4	—	1	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	3.3
71—75	20	2	4	1	3	—	1	3	1	1	—	1	2	1	5.2
76—80	15	—	3	3	5	1	2	1	—	—	—	—	—	—	2.9
81—85	39	4	9	9	9	1	—	1	2	3	1	—	—	—	2.8
86—90	51	4	9	14	7	4	3	4	2	—	—	1	3	—	3.5
91—95	77	6	16	23	11	10	3	1	2	—	—	1	4	—	2.9
96—100	15	3	1	3	4	2	—	2	—	—	—	—	—	—	2.6
I alt	221	19	43	54	39	19	9	13	7	4	1	3	9	1	3.2
Antal Prøver af Høveært.															
81—85	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	7.0
86—90	10	—	—	1	1	1	—	2	—	1	—	1	2	1	7.7
91—95	17	—	2	1	3	3	1	—	2	—	—	2	2	1	7.7
96—100	59	12	16	21	7	2	—	—	1	—	—	—	—	—	1.6
I alt	87	12	18	23	11	6	1	2	2	3	—	1	4	3	3.6
Antal Prøver af Markært.															
86—90	6	—	2	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	4.3
91—95	24	—	1	4	4	3	3	2	4	2	1	—	—	—	4.7
96—100	59	10	19	14	9	2	2	—	1	1	1	—	—	—	2.0
I alt	89	10	22	19	14	5	5	2	5	3	3	1	—	—	2.9

er udeladt ved Beregningen af Gennemsnitstallene (se Side 124). Grupperingen er foretaget efter Antallet af samtlige Spirer og for Bælplanternes Vedkommende uden Hensyn til haarde Korn. For nogle Arter, af hvilke der kun foreligger faa lavt spirende Prøver, har man for at spare Plads slaaet nogle af Grupperne med lavt spirende Prøver sammen, ligesom man ogsaa af Pladshensyn har slaaet Prøver med over 10 pCt. unormale Spirer sammen i følgende Grupper: 11—15, 16—20 og over 20 pCt. unormale Spirer.

Oversigterne i Tabel 10 viser for de fleste Arter og navnlig for Frø af Korsblomstrede, at Gennemsnitsindholdet af unormale Spirer er desto større, jo lavere Spireevnen er. For Frø af Græsmarksbælplanter er denne Tendens til Dels tilsløret derved, at Prøverne er grupperet efter deres Spireevne uden Hensyn til Indholdet af haarde Korn.

Af endnu større Interesse end denne Sammenhæng mellem

Tabel 11. Oversigt
over unormale Spirer i de forskellige Frøarter 1934—35.

Frøart	Antal Prøver	pCt. unormale Spirer													Gens.	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11— 15	16— 20		over 20
		pCt. Prøver														
Rødkløver	3341	2	10	20	23	16	11	7	5	2	1	1	2	—	0	3.8
Hvidkløver	1210	20	37	25	10	5	2	1	—	0	0	—	0	—	0	1.6
Alsikekløver	402	9	17	21	22	15	8	6	1	1	0	0	—	0	0	2.8
Hl.-Sneglebælg	952	8	26	30	18	9	4	3	1	—	—	—	—	—	0	2.3
Lucerne	179	1	9	20	21	19	15	9	3	0	1	1	1	0	0	3.7
Gul Rundbælg	160	0	0	0	2	4	13	17	20	13	10	7	13	1	0	7.6
Alm. Kællingetand	139	1	3	6	10	12	9	8	11	12	7	5	15	1	0	6.7
Gulerod	402	26	36	20	9	5	2	1	—	—	0	—	—	—	0	1.6
Turnips	488	8	16	17	15	10	8	8	7	4	2	1	3	1	0	3.8
Kaalroe	1010	7	21	21	21	13	7	4	3	2	—	—	—	0	0	2.9
Løg	24	0	8	13	17	21	17	4	0	8	4	0	8	0	0	5.0
Porre	20	10	5	5	15	5	0	10	5	20	10	5	5	5	0	6.3
Spinat	221	9	19	24	18	9	4	6	3	2	—	1	4	—	0	3.2
Hvidkaal	288	8	16	23	17	16	8	4	4	1	1	1	1	0	0	3.1
Rødkaal	53	8	24	15	20	8	13	3	2	0	0	0	2	0	0	2.9
Spidskaal	28	0	17	14	18	18	7	7	4	4	0	4	7	0	0	4.3
Rosenkaal	20	5	10	25	25	20	5	0	5	5	0	0	0	0	0	3.2
Grønkaal	22	5	9	18	5	14	9	9	4	14	0	4	9	0	0	5.0
Blomkaal	224	0	2	7	12	14	15	14	12	10	6	4	4	0	0	5.7
Radis	47	0	2	2	8	11	9	11	9	9	2	6	23	6	2	8.5
Haveært	87	14	21	27	13	7	1	2	2	3	0	1	5	3	1	3.6
Markært	89	11	25	21	16	6	6	2	6	3	3	1	0	0	0	2.9
Bønne	43	5	0	5	2	16	9	2	5	0	7	5	28	11	5	9.8
Agurk	57	25	28	23	2	2	7	3	2	0	0	2	3	0	3	3.7
Persille	24	13	42	25	4	4	8	4	0	0	0	0	0	0	0	1.9

lav Spireevne og højt Indhold af unormale Spirer er det dog, at Prøver, der er i samme Gruppe med Hensyn til Spireevne, kan have et meget forskelligt Indhold af unormale Spirer.

For at gøre det let at sammenligne de forskellige Arter med Hensyn til Forekomsten af unormale Spirer har man i Tabel 11 sammenstillet de Arter, hvori unormale Spirer forekommer; dog har man her udeladt Arter, af hvilke der er undersøgt mindre end 20 Prøver. Tallene i denne Tabel angiver, hvor mange pCt. af Prøverne der har haft det procentiske Indhold af unormale Spirer, der staar over vedkommende Rubrik. En Streg i Rubrikken betyder, at under 0.5 pCt. af Prøverne har været i den paagældende Gruppe.

XI. Forekomsten af Frø af Skræppe i Kløver- og Græsfrøprøver.

Under Navnet Skræppe sammenfattes de grove, storbladede Arter af Slægten *Rumex*. Den Art, der almindeligst optræder som Ukrud paa dyrket Mark her i Landet, er Kruset Skræppe (*Rumex crispus*). Langt sjældnere forekommer Butbladet Skræppe (*Rumex obtusifolius*) og By-Skræppe (*Rumex domesticus*) som Ukrud. Ved Frøkontrollens Undersøgelser skelnes der ikke mellem Frø af disse Arter, men man kan gaa ud fra, at Kruset Skræppe udgør den langt overvejende Del af de Skræppefrø, der forekommer i Frøprøver af Kløver og Græs.

Fra forskellig Side er det blevet hævdet, at Skræppe i de senere Aar har bredt sig paa vore Marker. Blandt andet skrev Konsulent *L. Rasmussen* i »Vort Landbrug« 1934, Side 382, en Artikel om dette Emne. I Slutningen af denne Artikel opfordres Statsfrøkontrollen til at undersøge, i hvilken Grad Frø af Skræppe forekommer i de ved Frøkontrollen undersøgte Prøver.

I en tidligere Beretning fra Statsfrøkontrollen¹⁾ er der redegjort for, hvilke Ukrudsfrøarter der forekom i et stort Antal Prøver af rensed Frø, som blev undersøgt i 1927—28 og 1930.

Det fremgaar heraf, at Frø af Skræppe var en af de almindeligst forekommende Ukrudsarter, idet den fandtes i 28 pCt. af de undersøgte Prøver. Beretningen viser endvidere, at Frø af Skræppe især var hyppige i Prøver af Rødkløver — navnlig sildig Rødkløver. Noget mindre hyppigt fandtes disse Frø i andre Kløverprøver, og i Græsfrøprøver var Skræppe ret sjælden.

Paa Foranledning af den tilstedeværende Interesse for Spørgsmaalet har Statsfrøkontrollen i 1934—35 optalt, hvor mange Frø af Skræppe der er fundet i den undersøgte Mængde af alle Prøver, som er undersøgt for Renhed eller Ukrudsindhold. Resultaterne findes i Tabellerne 12—14.

Naar det gælder om at belyse, i hvilken Grad Frø af Skræppe bliver udsaaet med Udlægsfrøet, har det størst Interesse at undersøge, hvad der findes i rensed Frø, der udbydes direkte til Saaning. Dette er søgt besvaret i Tabel 12, i hvilken der er redegjort for Forekomsten af Skræppe i Efteranalyser fra Foraaret 1935. De paagældende Prøver er saa godt som alle udtaget af Leveringerne under den selvvirkende Kontrol.

¹⁾ *Chr. Stahl*: Undersøgelser over Forekomsten af Ukrud i Frøprøver (Tidsskrift for Planteavl, 38. Bd., Side 103—130).

Disse Prøver underkastes altid en speciel Ukrudsundersøgelse, ved hvilken der undersøges en 5 Gange saa stor Mængde af Prøven som ved en Renhedsundersøgelse i Vejledningsøjemed. Den undersøgte Portion varierer i Vægt efter vedkommende Kulturfrøarts Størrelse, men omfatter ca. 5000 Frø af den paagældende Art. Optællingen af Skræppe i den enkelte Prøve hviler altsaa for disse Analysers Vedkommende paa et ret sikkert Grundlag.

I Tabellen er anført, i hvor mange Procent af Prøverne man har fundet det Antal Frø af Skræppe, som er angivet ved den paagældende Rubrikoverskrift. I Tabellens sidste Rubrik er endvidere anført, hvor mange Skræppefrø der er fundet pr. kg af den samlede, undersøgte Frømængde.

Tabel 12. Oversigt over Forekomsten af Skræppe i Prøver af Efteranalyser, undersøgt i *Foraaret 1935*.

Frøart	Under-søgt		Nedennævnte Procent af Prøverne indeholdt følgende Antal Frø af Skræppe:										Antal Frø af Skræppe pr. kg
	g. pr. Prove	Antal Prøver	0	1	2	3	4	5—10	11—20	21—30	31—40	41—50	
Rødkløver, tidlig polsk	10	205	67	22	8	2	1	0	0	0	0	0	51
do. do. dansk	10	87	24	8	9	11	5	35	6	0	1	1	467
do. sildig dansk	10	225	10	16	11	9	12	28	14	—	0	0	488
do. do. udenlandsk	10	49	14	31	22	6	0	25	2	0	0	0	281
do. do. do. dsk. Stammer	10	19	5	11	11	5	16	47	5	0	0	0	468
Hvidkløver, dansk	5	145	86	12	1	0	1	0	0	0	0	0	36
do. vild, engelsk	5	19	79	16	5	0	0	0	0	0	0	0	53
Alsikekløver, dansk	5	30	80	17	0	3	0	0	0	0	0	0	53
do. svensk	5	24	63	25	4	8	0	0	0	0	0	0	117
do. kurlandsk	5	54	65	22	9	4	0	0	0	0	0	0	102
Hl.-Sneglebælg, dansk	10	93	66	15	11	4	4	0	0	0	0	0	67
Lucerne, europæisk	10	74	65	24	8	3	0	0	0	0	0	0	49
do. amerikansk	10	29	79	14	7	0	0	0	0	0	0	0	28
Gul Rundbælg	15	71	85	7	3	1	1	3	0	0	0	0	27
Alm. Kællingetand	5	61	74	20	6	0	0	0	0	0	0	0	66
Timothe, dansk	2.5	105	86	10	1	2	1	0	0	0	0	0	88
do. svensk	2.5	59	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alm. Rajgræs	10	317	99	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Ital. Rajgræs	10	128	97	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Eng-Svingel	10	105	84	13	2	0	0	1	0	0	0	0	22
Ager-Hejre	10	87	93	6	0	1	0	0	0	0	0	0	9
Draphavre	15	49	94	0	0	0	0	4	2	0	0	0	38
Hundegræs	5	122	91	7	1	1	0	0	0	0	0	0	23
Eng-Rævehale	2.5	22	91	9	0	0	0	0	0	0	0	0	36
Alm. Rapgræs	2.5	43	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Eng-Rapgræs	2.5	57	77	18	5	0	0	0	0	0	0	0	110

— betyder, at Tallet ligger under 0.5 pCt.

Tabellen viser, at Skræppe ganske særlig er fundet i tidlig og sildig Rødkløver af dansk Avl og i sildig udenlandsk Rødkløver. I tidlig polsk Rødkløver samt i de øvrige Arter af Græsmarksbælgplanter forekom Skræppe langt sjældnere og altid kun med faa Frø i den undersøgte Portion. I de allerfleste af Græsfrøprøverne er der slet ikke fundet Skræppe, og hvor den er fundet, drejer det sig kun om enkelte Frø. Kun i nogle faa Prøver af Draphavre er der fundet større Mængder. Efter de foreliggende Oplysninger drejer det sig i disse Tilfælde om dansk Frø, medens de fleste andre Prøver af Draphavre er fransk Frø.

Til Sammenligning med de i Tabel 12 opførte Prøver af Frø, der er udbudt til Saaning, har man i Tabel 13 sammenstillet Resultaterne for Prøver, som har været underkastet speciel Ukrudsundersøgelse i Tiden fra 1. Juli til 1. December 1934. Blandt Prøver, der undersøges paa denne Aarstid, er der mange Prøver af Raavarer og delvis rensede Varer, og man maa derfor vente, at disse Prøver, naar det drejer sig om Frøarter, der avles i Danmark, i nogen Grad viser Forekomsten af Skræppe i de fra Avlerne leverede Varer. Dog skal det bemærkes, at der blandt Prøverne, som undersøges i det nævnte Tidsrum, ogsaa er mange, som repræsenterer Frø, der er rensed færdigt. Resultaterne er i Tabel 13 sammenstillet paa samme Maade som i Tabel 12. Dog er der den Forskel, at næstsidsste Rubrik i Tabel 12 kun omfatter Prøver, hvis Indhold af Skræppe i den undersøgte Portion var mellem 41 og 50 Frø, medens den tilsvarende Rubrik i Tabel 13 indbefatter en Del Prøver, hvis Indhold var over 50 Frø.

Sammenholder man Resultaterne i de to Tabeller, vil man for Græsfrøarter som Hundegræs, Eng-Svingel og Timothe, saavel som for Hvidkløver og Alsikekløver se, at Prøverne i Tabel 13 har et kendeligt større Indhold af Skræppe end Prøverne i Tabel 12. Der findes aabenbart i adskillige Partier af disse Arter en Del Skræppe, naar Frøet leveres fra Avlerne, men det er for disse Frøarters Vedkommende forholdsvis let at fjerne Skræppefrøet ved Rensning.

Ogsaa for sildig Rødkløver af dansk Avl synes der at kunne paavises en Virkning af Rensningen, hvorimod denne Virkning ikke kan spores i Tallene for tidlig dansk Rødkløver. Baade for tidlig og sildig Rødkløver af dansk Avl viser en

Tabel 13. Oversigt over Forekomsten af Skræppe i Prøver, undersøgt for Ukrud i *Efteraaret 1934.*

Frøart	Under-søgt		Nedennævnte Procent af Prøverne indeholdt følgende Antal Frø af Skræppe:										Antal Frø af Skræppe pr. kg
	g pr. Prøve	Antal Prøver	0	1	2	3	4	5—10	11—20	21—30	31—40	over 40	
Rødkløver, tidlig polsk	10	18	39	50	11	0	0	0	0	0	0	0	72
do. do. dansk	10	170	60	18	4	2	4	10	1	0	1	0	176
do. sildig dansk	10	140	32	17	9	6	9	7	10	5	1	4	837
do. uden Avisstedsangivelse	10	148	49	25	11	3	2	4	4	1	1	0	207
Hvidkløver	5	142	82	6	4	1	2	3	1	0	0	1	269
Alsikekløver	5	33	76	6	6	0	3	9	0	0	0	0	164
Hl.-Sneglebælg	10	248	66	13	5	3	3	6	2	2	—	0	169
Gul Rundbælg	15	32	88	3	0	0	6	3	0	0	0	0	31
Timothe	2.5	98	89	5	3	1	0	0	1	1	0	0	208
Alm. Rajgræs	10	119	88	8	2	1	1	0	0	0	0	0	18
Ital. Rajgræs	10	50	96	2	2	0	0	0	0	0	0	0	6
Eng-Svingel	10	127	85	7	1	1	1	2	1	1	0	1	99
Ager-Hejre	10	25	92	4	0	0	0	4	0	0	0	0	36
Hundegræs	5	116	72	15	2	3	2	3	2	1	0	0	224
Alm. Rapgræs	2.5	78	95	3	1	0	1	0	0	0	0	0	41
Eng-Rapgræs	2.5	16	75	13	6	0	0	0	6	0	0	0	600

— betyder, at Tallet ligger under 0.5 pCt.

Sammenligning mellem de to Tabeller et mærkeligt Forhold. Blandt de Prøver, som er undersøgt om Efteraaret, er der flere, som er helt fri for Skræppe, end der er blandt de Prøver, som om Foraaret er udtaget af Frøleveringerne til Landmændene. Paa den anden Side er der ogsaa flere af Efteraarets end af Foraarets Prøver, som har et stort Indhold af Skræppe. Dette synes at vise, at der blandt Leveringerne fra Avlerne er nogle faa Partier, som har et meget stort Indhold af Skræppe, medens de fleste Partier er fri for dette Ukrud. Ved Sæmmensætning af Partierne til Detaillevering udviskes denne Forskel, saa Leveringerne til Landmændene sjældent er helt fri for Skræppe, men paa den anden Side ogsaa sjældent indeholder større Mængder deraf.

I Tabel 13 er, som tidligere nævnt, kun medtaget Prøver, der er undersøgt specielt for Ukrud. Imidlertid har man noteret Indholdet af Skræppe ogsaa i de Prøver, der kun er undersøgt for Renhed i Vejlednings- eller Garantøjemed. I Tabel 14 er der redegjort for Forekomsten af Skræppe i alle Prøver, der er undersøgt i Tiden 1. Juli til 1. December 1934.

Tabel 14. Oversigt over Forekomsten af Skræppe i Prøver, undersøgt i Efteraaret 1934.

Frøart	Vejledningsundersøgelser					Garantiundersøgelser					Ukrudsundersøgelser					Antal Frø af Skræppe pr. kg
	Under-søgt		Nedenn. pCt. af Prøverne indeh. flg. Antal Frø af Skræppe			Under-søgt		Nedenn. pCt. af Prøverne indeh. flg. Antal Frø af Skræppe			Under-søgt		Nedenn. pCt. af Prøverne indeh. flg. Antal Frø af Skræppe			
	g pr. Prøve	Antal Prøver	0	1-3	over 3	g pr. Prøve	Antal Prøver	0	1-3	over 3	g pr. Prøve	Antal Prøver	0	1-3	over 3	
Rødkløver, tidlig polsk	2	2	100	0	0	4	3	100	0	0	10	18	39	61	0	66
do. do. dansk	2	430	66	27	7	4	3	67	33	0	10	170	60	24	16	295
do. sildig dansk	2	827	59	34	7	4	32	44	37	19	10	140	32	32	36	677
do. do. udenlandsk	2	6	66	34	0	4	9	44	45	11	10	2	50	50	0	235
do. uden Avlsstedsangivelse	2	107	65	28	7	4	5	80	20	0	10	148	49	39	12	274
Hvidkløver	1	554	77	17	6	2	22	72	14	14	5	142	82	11	7	544
Alsikekløver	1	136	79	18	3	2	22	91	9	0	5	33	76	12	12	241
Hl.-Sneglebælg	2	300	83	15	2	4	71	83	17	0	10	248	66	21	13	164
Lucerne	2	5	60	40	0	4	1	0	100	0	10	9	78	22	0	58
Gul Rundbælg	3	4	100	0	0	6	2	100	0	0	15	32	88	3	9	30
Alm. Kællingetand	1	11	91	9	0	2	2	100	0	0	5	9	78	22	0	50
Timothe	0.5	162	79	16	5	1	66	94	4	2	2.5	98	89	9	2	411
Alm. Rajgræs	2	429	87	11	2	4	183	71	22	7	10	119	88	11	1	112
Ital. Rajgræs	2	246	89	9	2	4	135	82	16	2	10	50	96	4	0	137
Eng-Svingel	2	339	69	19	12	4	115	58	22	20	10	127	85	9	6	488
Ager-Hejre	2	90	85	13	2	4	28	75	21	4	10	25	92	4	4	131
Hundegræs	1	508	80	14	6	2	416	70	19	11	5	116	72	20	8	526
Eng-Rævehale	0.5	4	100	0	0	1	6	100	0	0	2.5	7	100	0	0	0
Alm. Rapgræs	0.25	84	100	0	0	0.5	54	94	6	0	2.5	78	95	4	1	45
Eng-Rapgræs	0.25	19	84	16	0	0.5	2	100	0	0	2.5	16	75	19	6	634

Disse Undersøgelser over Forekomsten af Skræppe fortsættes i indeværende Aar, saa man i næste Aarsberetning kan give en lignende Oversigt.

XII. Spiring af Ærter i Laboratoriet og i Marken.

I Statsfrøkontrollens Aarsberetning for 1932—33 (Tidsskrift for Planteavl, 39. Bd., Side 673—79) er der redegjort for en Del Undersøgelser vedrørende Spiring af Ærter under forskellige Forhold. Disse Undersøgelser bekræftede blandt andet, hvad man tidligere gennem Frøkontrollens daglige Arbejde havde iagttaget, at Spiring i Sand, som hidtil var benyttet ved Frøkontrollens Undersøgelser i Laboratoriet, undertiden kunde give et altfor gunstigt Indtryk af Ærteprøvers Spireværdi.

Prøver, der ved Spiringsundersøgelse i Sand viste en Spireevne af op mod 100 pCt., gav i visse Tilfælde en meget ringe Spiringsprocent, naar Ærterne blev udsaaet i Marken.

Grunden hertil maa blandt andet søges i, at visse Bakterier, som findes i eller paa Frøene, og som hæmmer Spiringen i Marken, ikke kan paavises ved Spiringsundersøgelse i Sand. Lægges Frøene til Spiring i fugtigt Filtrepapir efter først i nogle Timer at være udblødt i Vand, viser Bakterieangrebet sig derved, at de angrebne Frø bliver slimede og ildelugtende og i Reglen ikke spirer. Man faar altsaa ved denne Spiringsmetode bedre Vejledning vedrørende Frøets Brugbarhed til Saaning end ved Spiringsundersøgelse i Sand. Man er derfor ved Statsfrøkontrollen gaaet over til at benytte Filtrepapir ved Spiringsundersøgelse af Ærter. Metoden er nærmere beskrevet i Aarsberetningen for 1932—33 (Tidsskrift for Planteavl, 39. Bd., S. 616). Blot udblødes Frøene ikke 24 Timer, som angivet i denne Beskrivelse, men 18 Timer, som meddelt i Beretningen 1933—34 (Tidsskrift for Planteavl, 40. Bd., S. 402).

I Aarene 1934 og 1935 har Statsfrøkontrollen haft Lejlighed til i Samarbejde med Fællesudvalget for Prøvedyrkning af Køkkenurter at sammenligne Laboratoriespiringen med Spiringen i Marken af de Ærteprøver, med hvilke nævnte Udvalg har udført Stammeforsøg. Det drejer sig i begge Aar om 22 Prøver af Marværtler og i 1935 endvidere om 17 Prøver af Skalærter. Fællesudvalgets Prøvedyrkning blev gennemført paa fire Forsøgssteder, nemlig: Karlshøj ved Lyngby, Blangstedgaard, Hornum og Aagaard. Paa hvert Forsøgssted benyttedes 3 Fællesparceller, og man ønskede saa nøje som muligt at have 600 Planter paa hver Parcel. Statsfrøkontrollen foretog Udvejning af Frø til hver enkelt Parcel, og man stillede sig nu den Opgave paa Grundlag af Spiringsundersøgelserne at tilpasse Saamængden af de enkelte Prøver saaledes, at der i Marken fremkom 600 Planter pr. Parcel, men man gjorde sig naturligvis intet Haab om at opnaa mere end en Tilnærmelse til dette Maal.

Selv under gode Spiringsbetingelser kan man ikke vente saa høj Spiringsprocent i Marken som i Laboratoriet. Iagttagelser i tidligere Forsøg havde, som foran nævnt, ført til den Opfattelse, at Prøver med Bakterieangreb i Reglen spirer meget daarligt i Marken, medens Angreb af Ærtesyge kun i ringe

Grad paavirker selve Spiringen, men giver Anledning til, at mange Planter visner, efter at de er kommet op. Ud fra disse Betragtninger beregnede man paa Grundlag af Prøvernes Spiring i Laboratoriet en »forventet Spiringsprocent i Marken«. Ved Beregningen i 1934 tog man sit Udgangspunkt i Antallet af normale Spirer i Papir i 5 Dage og trak herfra 10 + det dobbelte af Antallet af bakterieangrebne Frø, hvorimod man ikke tog Hensyn til Angreb af Ærtesyge.

Ud fra denne »forventede Spiringsprocent« beregnedes det, hvor mange Frø der skulde saas pr. Parcel for at give 600 Planter, og paa Grundlag af Kornvægten beregnedes Saa-mængden i Vægt, da det maatte anses for unødvendigt at aftælle Frøene til hver enkelt Parcel. Enkelte Stikprøver viste, at de afvejede Portioner meget nær indeholdt det ønskede Antal Frø.

For de fleste Prøvers Vedkommende udsaaedes 8—900 Frø pr. Parcel. Bestemmelsen af Spiringsprocenten i Marken skete ved Optælling af samtlige fremkomne Planter i alle Parceller — altsaa paa et meget bredt Grundlag.

Ved Spiringsundersøgelsen i Laboratoriet benyttedes til hver Undersøgelse 400 Frø. Der blev samtidig med Spiring i Filterpapir, efter Udblødning af Frøene i 18 Timer, foretaget Spiringsundersøgelse i Sand, men kun førstnævnte Spiringsmaade kommer i Betragtning ved efterfølgende Sammenligning med Spiringen i Marken.

I Tabel 15 er Resultaterne af Forsøget i 1934 sammenstillet. De i Tabellen anførte Tal for Bakterie- og Ærtesygeangreb angiver Procenten af angrebne Frø uden Hensyn til, om disse trods Angrebet var spirede eller ikke.

Med Hensyn til Spiringen i Marken i 1934 skal det bemærkes, at der gennemgaaende var god Overensstemmelse mellem Fællesparcellerne. Spiringsforholdene har ikke været lige gode paa de forskellige Forsøgssteder. Højest er Spiringsprocenten paa Blangstedgaard, lavest paa Hornum Forsøgsstation og Karlshøj. Spiringsprocenten har dog ikke paa nogen af Forsøgsstederne været saa lav, at det tyder paa abnorme Spiringsbetingelser, og man har derfor beregnet Gennemsnit for alle fire Forsøgssteder. Dette Gennemsnit er anført i Tabelens tredjesidste Rubrik, og til Sammenligning dermed er i næstsidste Rubrik anført den »forventede Spiringsprocent«.

Tabel 15. Oversigt over Spiringen af Marvæarter i 1934.

Løbe Nr.	Spiring i Laboratoriet i Papir efter Udblødning i 18 Timer				pCt. Spiring i Marken					Forventet Spiringsprocent	
	Normale Spirer pCt.		pCt. Angreb af		Karls- høj	Blang- sted	Aagaard	Hornum	Gennem- snit	Norm. Sp. i 3 Dg. + (10+2 · B)	Norm. Sp. i 10 Dg. + (20+ $\frac{B}{2}$)
	5 Dg.	10 Dg.	B ¹⁾	Æ ¹⁾							
1	94	94	11	11	56	66	55	52	57	62	63
2	94	97	4	0	70	84	76	67	74	76	75
3	99	99	0	0	69	84	73	71	74	89	79
4	90	91	7	4	47	65	58	46	54	66	65
5	93	96	9	1	69	81	72	66	72	65	71
6	99	99	1	1	78	87	84	68	79	87	78
7	88	89	11	11	34	56	45	36	43	56	58
8	95	96	5	2	70	87	84	70	78	75	72
9	93	94	3	23	46	65	61	47	55	72	61
10	95	95	7	7	58	82	76	60	69	71	68
11	94	95	5	4	74	84	77	76	78	74	70
12	83	86	15	17	33	57	44	41	44	43	50
13	84	86	2	38	38	49	57	42	47	67	46
14	95	96	7	6	58	74	70	61	66	71	69
15	91	93	7	25	44	58	54	43	50	67	57
16	94	95	9	3	78	83	74	79	79	66	69
17	95	95	11	1	68	83	76	66	73	63	69
18	96	96	11	11	60	72	69	56	64	64	65
19	87	88	15	12	68	65	63	57	63	47	54
20	77	81	12	23	39	55	58	54	52	43	43
21	82	84	13	12	55	59	53	49	54	46	51
22	91	92	14	14	67	70	69	64	68	53	58
Gennem- snit	—	—	—	—	58	71	66	58	63	65	63

¹⁾ I denne og de følgende Tabeller 16—18 er B = Bakterier og Æ = Ærtesyge.

For en Del Prøver falder disse to Tal rigtig godt sammen, men der er dog betydelige Afvigelser herfra. Navnlig er det paafaldende, at de fire sidste Prøver har spiret langt bedre i Marken end forventet. Disse Prøver har alle et stort Indhold af Frø med Bakterieangreb. Naar de ikke spirer saa daarligt i Marken, som ventet, synes det at tyde paa, at man ved Prøvernes Vurdering har tillagt Bakterieangrebet for stor Vægt. Prøver som Nr. 9, 13 og 15, der har udvist relativt ringe Bakterieangreb, men stærkt Angreb af Ærtesyge, har i Marken spiret daarligere end ventet, hvilket kunde tyde paa, at Angrebet af Ærtesyge burde tillægges større Vægt ved Vurderingen af Prøvernes Spireevne. At ogsaa Prøver som Nr. 3 og 6, der i Laboratoriet har spiret meget højt og hverken har været an-

grebet af Bakterier eller Ærtesyge, spirer lavere i Marken end ventet, tyder endelig paa, at det konstante Fradrag paa 10 Procent, som man har benyttet ved Beregning af »forventet Spiringsprocent« har været for lille.

Ud fra disse Betragtninger har man forsøgt at opstille andre Formler for Beregning af »forventet Spiringsprocent«. Idealet vilde være at finde en Formel, som for alle Prøver gav sammenfaldende Tal for forventet og faktisk Spiringsprocent. I sidste Rubrik af Tabel 15 har man anført en »forventet Spiringsprocent«, ved hvis Beregning der er tillagt Ærtesygen større og Bakterieangrebet mindre Vægt end i den foran omtalte Formel, lige som man har forhøjet det konstante Fradrag fra 10 til 20 Procent. Ved Beregningen har man taget Udgangspunktet i Antal normale Spirer i 10 Dage og herfra trukket 20 + Halvdelen af de af Ærtesyge og Bakterier angrebne Frø. Det ses, at man ved at beregne den forventede Spiringsprocent paa denne Maade er kommet den faktiske Spiringsprocent i Marken ret nær for de allerfleste Prøvers Vedkommende. Dog har Prøverne Nr. 4 og 7 spiret daarligere, og Prøverne 19, 20 og 22 bedre i Marken end ventet.

Ved Beregning af Udsædsmængden til Forsøgene i 1935 har man benyttet sidstnævnte Formel for »forventet Spiringsprocent«. I Tabel 16 er Resultaterne for Forsøg med Marvæarter i 1935 sammenstillet. For de fleste af Løbenumrene er der indsendt nyt Frø til dette Aars Forsøg, saa de to Aars Spiringsresultater for et givet Løbenummer kan ikke sammenlignes.

Som det ses, har Ærterne spiret godt paa Karlshøj og Blangstedgaard, men meget daarligt paa de to andre Forsøgssteder. Konsulent *Lars Hansen*, Aagaard, skriver ved Indsendelsen af Resultaterne af Optællingen: »Vi lod os friste til at godt Vejr at saa først i April, men Sne og Frost og siden en stor Byge, der slog Jorden sammen, gik haardt ud over Marvæarterne, medens Skalærterne, der var spiret godt op, taalte den ublide Omgang«. Fra Hornum foreligger ingen Forklaring paa den daarlige Spiringsprocent, men antagelig har lignende abnorme Forhold som ved Aagaard gjort sig gældende. Fællesparcellernes Resultater stemte fra disse to Forsøgssteder mindre godt overens; enkelte Resultater var saa afvigende, at de er udeladt ved Beregningen af Spiringsprocenten i den paagældende Mark.

Tabel 16. Oversigt over Spiringen af Marvæarter i 1935.

Løbe Nr.	Spiring i Laboratoriet i Papir efter Udblødning i 18 Timer				pCt. Spiring i Marken					Forventet Spirings- procent
	Normale Spirer pCt.		pCt. Angreb af		Karlshøj	Blangsted	Aagaard	Hornum	Gennem- snit ¹⁾	Normale Spirer i 10 Dg. + $(20 + \frac{A+B}{2})$
	5 Dg	10 Dg.	B	Æ						
1	90	92	6	11	58	58	42	29	58	63
2	93	96	6	0.5	75	60	37	22	68	73
3	99	99	9.5	0	80	66	50	40	73	79
4	98	99	1	0.5	87	74	61	46	81	78
5	89	93	6	0	76	61	37	22	69	70
6	97	98	3	0	77	62	47	39	70	76
7	88	89	6	14	48	36	7	6	42	59
8	97	97	1	0.5	85	78	44	25	82	76
9	94	94	5	0.5	77	69	31	14	73	71
10	94	95	3	1	75	73	41	35	74	73
11	92	95	3	2	80	76	41	46	78	72
12	93	95	4	0.5	82	78	36	33	80	73
13	77	85	7	0.5	47	38	10	7	43	61
14	95	96	2	4	73	76	31	24	75	73
15	98	98	3	0	81	70	27	32	76	76
16	95	96	4	2	74	65	20	21	70	73
17	97	97	5	0.5	76	57	18	23	67	74
18	98	99	1	0	89	83	39	49	86	78
19	85	87	11	8	67	66	38	42	67	57
20	77	79	10	9	53	54	17	17	54	49
21	83	83	8	7	59	56	26	23	58	55
22	86	87	11	11	65	54	26	18	60	56
Gennemsnit	—	—	—	—	72	64	33	28	68	69

¹⁾ Kun Gennemsnit for Karlshøj og Blangsted.

Der har øjensynlig hersket ganske abnorme Spiringsbetingelser for Marvæarter i de to Marker, og da det ikke kan forventes, at Spiringsundersøgelsen i Laboratoriet skal kunne give Oplysning om Prøvernes Spireevne under saadanne Forhold, har man til Sammenligning med den »forventede Spiringsprocent« kun taget Gennemsnit af Spiringsprocenten paa Karlshøj og Blangstedgaard, hvor der har hersket jævnt gode Spiringsbetingelser. Som det fremgaar af Tabellen, er dette Gennemsnit for de fleste Prøver i god Overensstemmelse med den »forventede Spiringsprocent«, men Prøverne Nr. 7 og 13 danner dog en paafaldende Undtagelse herfra. De har selv under gode Forhold spiret meget daarligere end ventet, og under de ugunstige Forhold paa Aagaard og Hornum svigter de praktisk talt fuldstændigt.

Saa vel disse Prøver som de fleste andre, der er benyttet i Forsøgene 1935, er undersøgt i Laboratoriet flere Gange. Resultaterne findes i Tabel 18. Man har søgt at gaa nærmere efter, om Prøverne Nr. 7 og 13 ved nogen af de foretagne Laboratorieundersøgelser har udvist Ejendommeligheder, der kunde forklare disse Prøvers daarlige Spiring i Marken, men nogen fyldestgørende Forklaring er ikke funden. Ganske vist har Løbenummer 7 ved en gentagen Undersøgelse i Papir efter 18 Timers Udblødning givet noget færre normale Spirer end ved 1. Undersøgelse. Den forventede Spiringsprocent bliver efter 2. Undersøgelse 52 mod 59 efter første Undersøgelse. Nr. 13 har derimod spiret lidt bedre ved 2. Undersøgelse end ved første, saa den forventede Spiringsprocent beregnet efter 2. Undersøgelse bliver 63 mod 61, naar den beregnes efter 1. Undersøgelse. Denne Prøve har ved 2. Undersøgelse i Sand givet lavere Spiringsprocent end i Papir, og man staar altsaa her over for et Tilfælde, hvor Sandspiringen giver en Vejledning.

Tabel 17. Oversigt over Spiringen af Skalærter i 1935.

Løbe Nr.	Spiring i Laboratoriet i Papir efter Udblødning i 18 Timer				pCt. Spiring i Marken					Forventet Spiringsprocent
	Normale Spirer pCt.		pCt. Angreb af		Karlsøj	Blangsted	Aagaard	Hornum	Gennemsnit	Normale Spirer i 10 Dg + $(20 + \frac{A+B}{2})$
	5 Dg.	10 Dg.	B	Æ						
31	97	99	0.5	0.5	93	95	88	76	88	78
32	95	95	8	0	54	83	62	34	58	71
33	98	98	0	0	96	96	93	83	92	78
34	89	98	0	1	93	96	89	70	87	77
35	99.5	99.5	0	0	94	95	89	75	88	79
36	97	98	5	0	94	96	88	76	89	75
37	98	99	0	0.5	93	92	83	76	86	79
38	90	90	0	0	82	82	73	54	73	70
39	95	99.5	0	0	90	93	86	72	85	79
40	98	99.5	0	0.5	89	95	87	72	86	79
41	99	100	0	0.5	87	93	82	66	82	80
42	79	82	1	0	52	70	51	25	50	61
43	91	99	0	1	93	91	89	78	88	78
44	97	100	0	0	97	96	88	81	91	80
45	95	97	1	0	89	90	85	79	86	76
46	97	99	0	0	91	92	80	73	84	79
47	57	65	2	0	35	40	26	19	30	44
Gennemsnit	—	—	—	—	84	88	79	65	79	74

I 1935 omfattede Prøvedyrkningen, som allerede nævnt, foruden Marværterne 17 Prøver af Skalærter. Ved Beregningen af Udsædsmængden af disse benyttede man samme Formel for »forventet Spiringsprocent« som for Marværterne i 1935. I Tabel 17 er givet en Oversigt over Resultaterne for disse Prøvers Vedkommende.

De ugunstige Spiringsforhold paa Hornum Forsøgsstation og Aagaard har gjort sig langt mindre gældende over for Skalærterne end over for Marværterne. I det hele taget spirer Skalærterne forholdsvis bedre i Marken end Marværterne. Paa Karlshøj og Blangstedgaard, hvor Spiringsforholdene har været gode, er den gennemsnitlige Spiringsprocent i Marken henholdsvis 10 og 14 over den forventede Spiringsprocent, og ogsaa paa Aagaard har Spiringen i Marken været bedre end beregnet. Kun paa Hornum Forsøgsstation er Spiringen i Marken lavere end beregnet. Havde man ved Beregning af »forventet Spiringsprocent« for Skalærter regnet med et konstant Fradrag paa 10 pCt. i Stedet for 20 pCt., var man for de fleste Prøvers Vedkommende kommet ret nær til Prøvernes Spiringsprocent i Marken. Undtagelser danner dog Prøverne 32, 42 og 47. Disse Prøver har spiret betydeligt daarligere i Marken end ventet. Nr. 32 har paa et enkelt Forsøgssted, nemlig Blangstedgaard, spiret godt, men forholdsvis daarligt paa de andre tre Forsøgssteder. Denne Prøve er en af de faa Prøver af Skalærter, som ved Laboratoriespiringen har udvist nævneværdigt Angreb af Bakterier. Maaske ligger Forklaringen paa dens daarlige Spiring i Marken heri. Fra tidligere Undersøgelser har man Eksempler paa, at Prøver, der er angrebet af Bakterier, undertiden kan spire forholdsvis godt paa nogle Jorder, men svigte næsten helt paa andre.

Nr. 42 og 47 er daarlige Prøver, som ogsaa i Laboratoriet har vist lave Tal for normale Spirer, men Prøverne har altsaa spiret endnu ringere i Marken, end man har regnet med.

Som allerede berørt, blev Spiringen af de Prøver, som benyttedes i Forsøget i 1935, undersøgt flere Gange i Laboratoriet. Forud for Udvejningen til Saaning blev Prøverne undersøgt dels i Papir efter forudgaaende Udblødning i 18 Timer og dels i Sand uden Udblødning. I Forsommeren — ca. 3 Maaneder efter 1. Undersøgelse — blev Prøverne undersøgt igen under de samme Spiringsbetingelser. Formaålet hermed var

Tabel 18. Oversigt over Spiringen i Laboratoriet af Marv- og Skalærter i 1935.

Løbe Nr.	Spring i Papir efter 18 Tim. Udblødning af Frøene								Spring i Sand			
	1. Undersøgelse				2. Undersøgelse				1. Under- søgelse		2. Under- søgelse	
	Normale Spirer, pCt.		pCt. Angreb af		Normale Spirer, pCt.		pCt. Angreb af		Normale Spirer, pCt.		Normale Spirer, pCt.	
	5 Dg.	10Dg.	B	Æ	5 Dg.	10Dg.	B	Æ	5 Dg.	10Dg.	5 Dg.	10Dg.
1	90	92	6	11	92	93	5	11	89	89	—	—
2	93	96	6	0.5	89	94	5	1	93	96	92	95
3	99	99	0.5	0	94	97	0	1	99	99.5	98	99
4	98	99	1	0.5	97	98	2	0	99	99	99	99
5	89	93	6	0	90	96	4	1	95	99	92	94
6	97	98	3	0	90	98	2	0	98	98	98	99
7	88	89	6	14	81	82	7	12	89	89	90	91
8	97	97	1	0.5	93	95	4	1	96	96	94	94
9	94	94	5	0.5	93	94	6	2	97	97	99	99
10	94	95	3	1	97	97	4	0.5	96	96	96	96
11	92	95	3	2	94	97	3	3	94	96	—	—
12	93	95	4	0.5	98	99	2	4	96	96	98	98
13	77	85	7	0.5	85	89	11	0.5	87	88	80	80
14	95	96	2	4	93	93	8	4	95	95	95	96
15	98	98	3	0	96	97	4	0	99	99	99	99
16	95	96	4	2	96	96	3	3	97	98	97	98
17	97	97	5	0.5	86	97	0.5	1	98	98	97	97
18	98	99	1	0	96	98	1	0.5	99	99	98	99
19	85	87	11	8	84	87	5	14	91	91	85	85
20	77	79	10	9	81	82	7	15	79	79	81	82
21	83	83	8	7	85	86	6	8	85	85	79	79
22	86	87	11	11	89	90	5	10	86	88	90	92
31	97	99	0.5	0.5	94	99	1	1	97	99	97	99
32	95	95	8	0	96	97	4	0	98	98	97	97
33	98	98	0	0	98	98	1	0	99	99	99	99
34	89	98	0	1	94	98	0	1	93	99	94	99.5
35	99.5	99.5	0	0	99	99.5	0	0	99.5	99.5	99.5	100
36	97	98	5	0	94	95	2	0	96	97	98	99
37	98	99	0	0.5	81	97	0.5	0.5	99.5	99.5	88	92
38	90	90	0	0	93	93	1	0	94	94	95	95
39	95	99.5	0	0	86	99	0	0	95	99.5	94	99.5
40	98	99.5	0	0.5	80	97	0	0.5	99.5	100	85	99
41	99	100	0	0.5	82	97	0.5	0	99	99.5	84	95
42	79	82	1	0	77	85	2	0	91	91	88	89
43	91	99	0	1	87	98	1	0	93	99	91	98
44	97	100	0	0	93	99	0	1	98	99.5	96	99.5
45	95	97	1	0	91	99	0	0	96	99	92	98
46	97	99	0	0	85	98	2	0	98	99	92	99
47	57	65	2	0	51	62	2	0	64	66	55	56

især at undersøge, hvor god Overensstemmelse man kunde vente ved gentagen Undersøgelse. Ved hver Undersøgelse betytedes 400 Frø. Bortset fra enkelte Prøver, af hvilke der

ikke var Frø nok til at gennemføre alle Undersøgelser, er Resultaterne af alle Laboratorieundersøgelser anført i Tabel 18.

De foretagne Undersøgelser af Ærterens Spiring i Laboratoriet og i Marken viser:

1) At man ved at bedømme Ærteprøver efter deres Spiring i Sand, ved hvilken Metode man ikke har Lejlighed til at paavise Bakterieangreb, ofte vil komme til at overvurdere Prøverne.

2) At man, naar Prøvernes Spiring undersøges i Papir, og man ved Bedømmelsen tager Hensyn til Angreb af Bakterier og Ærtesyge, har et bedre Grundlag for Prøvernes Vurdering til Udsæd, selv om man ogsaa under disse Forhold undertiden kommer til at overvurdere en daarlig Prøve.

3) At Marvæter er meget følsomme over for mindre gode Spiringsvilkaar i Marken, saaledes at selv Prøver, der under jævnt gode Forhold spirer godt, lejlighedsvis kan svigte, hvis Spiringsforholdene er mindre gode.

4) At de gentagne Undersøgelser i Laboratoriet for de fleste Prøver giver ret tilfredsstillende Overensstemmelse med de først foretagne Undersøgelser, om end der er en Del Afvigelser, navnlig med Hensyn til Antallet af normale Spirer i 5 Dage.

XIII. Frøkontrolkommissionens Udvalg vedrørende Stamfrø.

I Begyndelsen af 1934 blev der paa Frøkontrolkommissionens Initiativ nedsat et Udvalg med den Opgave at undersøge og drøfte forskellige Forhold vedrørende Stamfrø. Medlemmerne af dette Udvalg blev: Direktør *K. Dorph-Petersen*, Forsøgsleder *H. N. Frandsen*, Direktør *J. Gjelstrup*, Forstander *Josef Hansen*, Proprietær *V. Lorentzen*, Forstander *J. C. Lunden*, Professor *Axel Pedersen* (Formand), Direktør *Th. Petersen* og Inspektør *Chr. Stahl* (Sekretær).

Udvalgets Opgaver var formuleret saaledes:

- 1) Hvilke Krav bør der stilles til Frø af Landbrugets Kulturplanter, for at det med Rette kan betegnes som Stamfrø?
- 2) Bør Statsfrøkontrollen optage en Kontrol med Stamfrø omfattende saavel Ægthed som analysemæssig Kvalitet og i saa Fald efter hvilke Regler?
- 3) Bør der foretages en Ændring i de nugældende Erstatningsregler vedrørende Stamfrø, og hvorledes bør i saa Fald disse Regler udformes?

- 4) Bør der udarbejdes en særlig Tryksag, indeholdende alle Bestemmelser vedrørende Stamfrø, og hvorledes bør denne i saa Fald udformes?
- 5) Udformning af Regler for Plombering med et særligt Mærke af Frøpartier, hvoraf der udsaaes Prøve i Statsfrøkontrollens Kontrolmarker.

Udvalgets Betænkning, som blev afgivet til Frøkontrolkommissionen i Juni 1935 og behandlet ved Kommissionens Møde den 21. Juni, kan faas ved Henvendelse til Statsfrøkontrollen, saa langt Oplaget rækker.

Her skal kun anføres følgende om Udvalgets Behandling af de foran nævnte Opgaver.

Punkt 1. Betænkningens Hovedafsnit, der er udarbejdet af Udvalgets Formand, Professor *Axel Pedersen*, behandler indgaaende Spørgsmaalet om, hvilke Krav der bør stilles til Stamfrø. Til dette Afsnit af Betænkningen er knyttet følgende Bilag:

1) Oversigt over Krydsningsmuligheder inden for Rødfrugter og Græsmarksplanter.

2) Fortegnelse over Litteratur vedrørende Kilderne til Ændring og Forurening af Stammerne.

3) Oplysninger om Krav til Frø til Udsæd i forskellige Lande, særlig Afstandsisolationer mod Krydsning under Fremavl.

4) Fortegnelse over Litteratur vedrørende Frøavl og Frøhandel og Kontrollen hermed i forskellige Lande.

Punkt 2. Udvalgets Overvejelser vedrørende Iværksættelse af en organiseret Stamfrøkontrol resulterede i et Forslag om ikke i Øjeblikket at paabegynde en saadan Kontrol.

Punkt 3. Paa Forslag af Udvalget vedtog Frøkontrolkommissionen en Række Ændringer i Statsfrøkontrollens Erstatningsregler med Henblik paa disses Anvendelse over for Stamfrø. Alle betydende Erstatningssager vedrørende Stamfrø vil efter de nye Regler kunne henvises til Afgørelse ved en Voldgift, for hvis Nedsættelse Erstatningsreglerne indeholder nærmere Bestemmelser.

Punkt 4. En af Udvalget udarbejdet Pjece, »Stamfrø«, er trykt og udsendt. Den indeholder et Sammendrag af Betænkningens Hovedafsnit om Kravene til Stamfrø samt et Uddrag af de Bestemmelser i Statsfrøkontrollens Analyse- og Er-

statningsregler, som er af særlig Interesse, naar det drejer sig om Stamfrø.

Punkt 5. Paa Forslag af Udvalget er der ved Statsfrøkontrollen fra 1. September 1935 indført en ny Form for Plombering, som nærmere omtalt Side 82 og 125 i nærværende Beretning.

Saa vel Statsfrøkontrollens Erstatningsregler som den under Punkt 4 omtalte Pjece om Stamfrø kan faas ved Henvendelse til Statsfrøkontrollen.

XIV. Frøkontrolkommissionen og Personalet ved Statsfrøkontrollen 1934—35.

I Henhold til Kommissionens Indstilling har Landbrugsministeriet under 2. Januar 1935 beskikket Professor i Landbrugets Plantedyrkning ved Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole *Axel Pedersen* som Medlem af Frøkontrolkommissionen. Kommissionens Sammensætning er i øvrigt som anført Side 790 i Statsfrøkontrollens Aarsberetning for 1931—32.

Hvad Personalet angaar, skal bemærkes, at fast Assistent Frøken *Karen Schmidt Poulsen* er fratraadt pr. 15. April 1935, Underassistent Frøken *Ida Blytmann* pr. 30. April 1935. Frøken *Kamma Andersen* er under 1. April 1935 udnævnt til fast Assistent.

XV. Oversigt over Statsfrøkontrollens Regnskab fra 1. April 1934 til 31. Marts 1935.

Paa Side 151 findes en tabellarisk Oversigt over Regnskabet i Finansaaret 1934—35. Den samlede Indtægt for Analyser m. m. har været Kr. 157 680.77, hvilket er Kr. 7 680.77 mere end budgetteret. Udgiften, Kr. 204 709.78, har været Kr. 4 008.78 større end anslaaet paa Budgettet. Statstilskuddet udgør Kr. 47 029.01, hvilket er Kr. 3 671.99 mindre end bevilget. Statsfrøkontrollens Tilgodehavende fra 1933—34 udgjorde ved Finansaarets Begyndelse Kr. 31 685.99 (heraf indgaaet Kr. 31 653.24); Statsfrøkontrollens Tilgodehavende for 1934—35 var ved Aarets Slutning efter en foreløbig Opgørelse ca. 27 700 Kr.; den endelige Opgørelse vil dog antagelig vise et noget højere Beløb.

Det skal bemærkes, at 5 pCt.'s Bidrag til Pensionsfonden

Oversigt over Statsfrøkontrollens Regnskab
fra 1. April 1934 til 31. Marts 1935.

	Kr.	Øre
Indtægter:		
10247 fuldstændige Analyser à 2.75 Kr.—9.50 Kr.	60275	87
5540 Spiringsbestemmelser à 1.30 Kr.—5.75 Kr.	18835	87
2248 Renhedsbestemmelser à 1.25 Kr.—5.50 Kr.	7345	79
107 Silkebestemmelser à Kr. 3.25.	347	75
339 Ægtheds- og Avlsstedsbestemmelser.	862	42
698 Vandindholdsbestemmelser.	697	90
327 II-Analyser.	2556	62
Andre Undersøgelser.	6548	99
Tilgodehavende fra Finansaaret 1931—1932.	46	07
» » » 1933—1934.	31653	24
Godtgørelse for Kontrol dyrkning af Roefrø og Saasød m. m.	5346	00
» » » Prøveudtagning, Rejser og Voldgiftssager m. m.	14290	36
» » » Indkaldelse af Prøver, Udarbejdelse af Oversigter m. m.	3280	60
» » » Udlæg til Telegrammer, Telefon, Porto, Klarering, Fragt m. m.	364	08
» » » Prøveposer, Duplikater, Mærkesedler m. m.	3462	56
» » » Afportionering, Udvejning og Registrering af Prøver for Fællesudvalget for Prøvedyrkning af Køkkenurter.	214	85
» » » Opbevaring af Prøver.	85	50
» » » Udfærdigelse af Udførselsattester.	30	00
» » » forskellige Tryksager.	34	30
40 pCts Godtgørelse af 117 Kr. for Malerreparationer i Direktørens Lejlighed.	46	80
Godtgørelse for Arbejde udført i 1934—35 for Den internationale Frøkontrollassociation af fast ansat Personale ved Statsfrøkontrollen (ca. 500 Timer).	1000	00
Godtgørelse for Materiale og Hjælp, ydet Landbrugsministeriets Udvalg vedrørende Indførsel af Frø.	355	20
Tilskud fra Statskassen.	47029	01
Kr.	204709	78

	Kr.	Øre
Udgifter:		
Lønninger til Direktøren og Personalet (ca. 60 Personer)	148829	99
Godtgørelse for Overarbejde.	120	00
Bygningsudgifter og Skatter.	6968	32
Brændsel, Belysning, Rengøring m. m.	6079	56
Anskaffelse og Vedligeholdelse af Inventar og øvrige Rekvisitter	4826	74
Forskellige Udgifter (Telefon, Porto, Telegrammer m. m. 5868.88 Kr.; Trykningsudgifter, Papir, Protokoller, Skrivemateriale m. m. 7572.12 Kr.; Glas- og Manufakturvarer m. m. til Analysearbejde 813.30 Kr.; Udgifter til Forhave, Forsøgshave og Udstillingsmateriale samt Fotografering 266.40 Kr.; Udgifter, der refunderes, til Prøveudtagning, Rejser, Fragt, Klarering, Transport m. m. 14751.66 Kr.; Udgifter, der refunderes, ved Kontrol dyrkning af Roefrø og Saasød m. m. 5186.88 Kr.; forskellige andre Udgifter 804.33 Kr.).	35263	57
Rejse- og Repræsentationsudgifter.	1453	85
Frøkontrollkommissionens Møder.	720	05
Bidrag til »Den internationale Frøkontrollassociation«.	447	70
Kr.	204709	78

(Kr. 5359.75) af den pensionsgivende Løn ikke er medtaget i omstaaende Oversigt, idet dette fradrages Lønningerne ved Udbetalingen af disse.

Desuden er nedenauførte Beløb, der ikke kommer til Udbetaling, udeladt i omstaaende Oversigt, hvorimod de i Statsregnskabet er opført som Statstilskud.

1. 8 pCt.'s Bidrag til Pensionsfonden Kr. 8 575.60
2. Rente og Afskrivning af den i fast Ejendom
og Anlæg anbragte Kapital » 16 959.00

Endelig er de indvundne Renter (Kr. 339.19) ikke ført til Indtægt i Statsfrøkontrollens Regnskab, men er medregnet i det anførte Statstilskud.
