

Beretning fra Statsanstalten Dansk Frøkontrol

for det 44. Arbejdsaar fra $\frac{1}{7}$ 1914 til $\frac{30}{6}$ 1915.

Ved K. Dorph-Petersen.

I Arbejdsaaet 1914—1915 er der blevet undersøgt 14 608 Prøver mod 15 884 i 1913—14, altsaa en Tilbagegang paa 1276 Prøver. Det er første Gang i 11 Aar, at Antallet af undersøgte Prøver ikke er steget, og denne Stigning har været særlig stærk de nærmest foregaaende Aar. Antallet af indsendte Prøver var i Juli Maaned større end noget tidligere Aar, men som Følge af Krigen indkom der i Maanederne August—November 1300 Prøver færre end i det samme Tidsrum foregaaende Aar; derefter ophørte Nedgangen imidlertid, og i Resten af Arbejdsaaet indgik der omtrent lige saa mange Prøver som Aaret før. Frøkontrollens Virksomhed har saaledes foreløbig lidt mindre Afbræk end mange andre Institutioners; trods Nedgangen i de første Maaneder blev det samlede Antal Analyser dog 400 større end det i 1912—13 undersøgte Antal Analyser. I det paabegyndte Arbejdsaar 1915—16 er der foreløbig i Maanederne Juli—December indkommet flere Prøver end i noget Aar før i dette Tidsrum.

Angaaende Beskaffenheden af det i 1914 avlede og her i Landet omsatte Frø kan henvises til 24. Meddelelse fra Dansk Frøkontrol; den udsendtes den 22. Januar 1915 gennem Dag- og Fagbladene og havde følgende Ordlyd:

»Hvorledes er Beskaffenheden af det Frø, der kommer til
Forbrug i 1915?

Om dette Spørgsmaal er der i de senere Aar fra Dansk Frøkontrol blevet udsendt en Meddelelse ved Nytaarstid, naar Landmændene skal til at

foretage Frøindkøb til det kommende Foraar, idet der i Reglen paa dette Tidspunkt er indgaaet saa mange Frøprøver af de forskellige Frøsorter, at der kan siges noget om, hvorledes Beskaffenheden gennemgaaende er af Frøet, der skal saas det kommende Foraar.

For det danske Frøs Vedkommende kan der ogsaa gives fuld Besked i Aar. Sommeren var, som bekendt, forholdsvis tør og varm, hvorfor saavel Græsfrø som Rodfrugfrø i det hele blev godt høstet og hjærget. Udbyttet var, særlig paa lettere Jorder, jævnlige under Middelhøst paa Grund af Tørken; men Beskaffenheden af Frøet er i det hele god, særlig med Hensyn til Spireevnen, som gennemgaaende er normal eller derover. Dette gælder saavel Hundegræs, Eng-Svingel, Alm. og Ital. Rajgræs, Alm. Rapgræs og andre her i Landet avlede Græsfrøarter som ogsaa Runkelroe-, Kaalroe-Turnips- og Gulerodsfrø. Ligeledes er det danskavlede Frø af Græsmarksbælgplanterne i Almindelighed godt. Af Humle-Sneglebælg er der avlet en Del Frø, men ellers er det kun en forsvindende Del af det aarlige Frøforbrug af Kløver og andre Græsmarksbælgplanter, der er avlet her i Landet.

Dette Forbrug skal derfor udelukkende dækkes ved Indførsel fra Udlandet. Imidlertid er der i disse Dage i Rusland, Østrig-Ungarn, det britiske Rige og Frankrig udstedt Forbud mod Udførsel af Frø; der arbejdes af al Kraft saavel fra Regeringens som fra Handelsstandens og Landbrugets Side paa dog at faa Tilladelse til her til Danmark at indføre det Frø, der er nødvendigt til Dækning af vort Forbrug. Den 13. Januar d. A. er der saaledes udstedt Forbud mod Udførsel af Kløverfrø fra Danmark.

Af Hvidkløver, Alsikekløver, Humle-Sneglebælg og Alm. Kællingetand er der imidlertid kommet en hel Del Frø til Landet, hvilket Frø gennemgaaende har normal Renhed og Spireevne; men der mangler dog endnu meget Frø af disse Arter; af Rødkløver, Rundbælg og Lucerne er der hidtil kun modtaget en ringe Part af det Frø, der skal bruges. Naar der vides nærmere Besked om, hvorvidt det lykkes at fremskaffe det nødvendige af disse Frøsorter, samt — om muligt — om, hvorledes Beskaffenheden er af det indførte Frø, vil nærmere Meddelelse herfra blive udsendt derom.

Som det fremgaar af det sidste Afsnit af denne Meddelelse, var der endnu paa dette Tidspunkt stor Usikkerhed med Hensyn til, hvorvidt det skulde lykkes at skaffe tilstrækkeligt Frø af Græsmarksbælgplanterne, navnlig af Rødkløver og Rundbælg, hvilket Frø hovedsagelig skulde komme fra Rusland, i hvilket Land der, som ovenfor anført, var udstedt Forbud mod Udførsel af Frø; det var ganske vist ogsaa sket i de andre nævnte Lande, men det lykkedes uden særlige Vanskeligheder at opnaa Dispensationer for de fleste Frøsorter, vi havde Brug for fra disse, men for Ruslands Vedkommende var der stadige og meget store Vanskeligheder at overvinde. Sammen med Medlem af Frøkontrolkommissionen, Grosserer A. *Høffding* søgte

Affatteren af denne Beretning stadig gennem Forhandlinger med Landbrugs- og Udenrigsministeriet at fremme Sagen, særlig ved at skaffe forskellige Oplysninger. — En af Grundene til Besværlighederne ved at opnaa Tilladelse til at udføre Kløverfrøet fra Rusland var, at vi i tidligere Aar for en væsentlig Del havde modtaget det russiske Kløverfrø over tyske Østersø-Havnestæder som Königsberg, Danzig og Stettin; dette Frø var i den russiske Statistik opført som udført til Tyskland. Det hævdedes derfor fra russisk Side, at vi havde købt saa meget mere Kløverfrø, end vi ellers brugte, at det maatte være til andet end eget Forbrug. Det lykkedes dog — bl. a. den i Februar Maaned i Riga ansatte danske Landbrugskonsulent *N. Otto Nielsen* — gennem foreliggende Litteratur at paavise, at de købte Partier Kløverfrø end ikke dækkede vort aarlige Forbrug, hvorefter der den 2. Marts blev givet Tilladelse til at udføre ca. 1200 Tons Kløverfrø til Danmark. Det viste sig imidlertid vanskeligt at faa Frøet frem til de finske Havnestæder eller over Karungi gennem Sverige hertil, og meget af Frøet kom for sent til Udsæd i 1915.

Den 10. April udsendtes 25. Meddelelse fra Dansk Frøkontrol om Situationen paa dette Tidspunkt. Den lød:

»II. Hvorledes er Beskaffenheden af det Frø, der kommer til Forbrug i 1915?

Paa Grund af de Vanskeligheder, der i Aar som Følge af Krigen har været ved at fremskaffe Frø, navnlig af Græsmarksbælgplanterne, blev der ikke i den i Januar Maaned udsendte Meddelelse givet nærmere Besked om Beskaffenheden af flere af de Frøsorter, der kommer til Forbrug i det nu indtrædende Foraar.

Da Saatiden imidlertid nu staar for Døren, skal der i Korthed meddeles følgende om, hvad man indtil nu véd om Beskaffenheden af det Frø, der er i Markedet i Aar.

Sommeren 1914 var, som bekendt, ret tør og varm ikke alene her i Landet, men ogsaa i Rusland og Mellemeuropa. De fleste Frøafgrøder blev gennemgaaende godt udviklede og særdeles vel bjærgede; dette gælder saaledes Rødkløverfrøet saavel fra Rusland som fra Mellemeuropa, Frankrig og England. Fra alle disse Lande er der kommet Frø hertil, saaledes at der nu sikkert i det hele er Rødkløverfrø nok til Dækning af vort Forbrug; det maa dog erindres, at Planterne efter fransk og engelsk Rødkløverfrø ifølge Forsøgene gennemgaaende ikke er tilstrækkelig haardføre for vore Vintre. Af russisk Frø er der imidlertid — paa Grund af Transportvanskeligheder — hidtil ankommet langt mindre end forventet. Kan der ikke faas Frø nok fra de først nævnte Avlssteder, maa fransk eller engelsk Frø derfor benyttes. Her i Landet er der avlet en Del mere Rødkløverfrø end sædvanlig, men dog

kun en ringe Del af Forbruget; det danske Frø er ogsaa gennemgaaende af god Beskaffenhed, men Ukrudsindholdet er ofte langt større end normalt.

Naar undtages Rundbælg, er der vistnok tilstrækkeligt Frø af god Beskaffenhed af de andre Græsmarksbælgplanter til Dækning af vort Forbrug. Dog har det ungarske Lucernefrø, der udbydes, hyppig en væsentlig lavere Spireevne end normalt.

Det danske Græsfrø har næsten alt en særdeles god Spireevne, kun synes en Del af Ager-Hejrefrøet jævnlig ikke at være saa godt i saa Henseende. Af Alm. Rajgræs, Timothe, Draphavre m. fl. Arter, hvoraf der ikke er dansk Frø nok, er der antagelig nu kommet tilstrækkeligt Frø til Landet til Dækning af det normale Forbrug. Beskaffenheden af dette Frø svarer i det hele omtrent til Gennemsnitstallene for almindelig gode Frøvarer.

Af Runkelrøe-, Turnips-, Kaalrøe- og Gulerødsfrø foreligger der ogsaa tilstrækkeligt af dansk Avl af god Beskaffenhed med normal Spireevne eller derover.

Af Vaarsæden har næsten alt det undersøgte Byg haft en særdeles god Spireevne (ca. 98 pCt.). Det samme gælder til Dels om Havren; dog har ikke faa af de undersøgte Havreprøver haft en væsentlig lavere Spireevne (80—90 pCt.), ligesom der i de indsendte Prøver ofte har været 5—15 pCt. Affald. I de fleste Tilfælde skyldes denne ringere Beskaffenhed af Havren Angreb af Fritfluellarver (*Oscinis Frit*); disse har imidlertid allerede i Efteraaret forpuppet sig, og de udviklede Insekter har forladt Havrekærnerne, saa der er ikke nogen Fare ved at benytte saadan Havre til Udsæd. Havren bør imidlertid enten underkastes en kraftig Rensning og Blæsning for at faa disse svange Havrekorn fjærned, eller der maa ved Besaningen benyttes en større Udsædsmængde end sædvanlig, for at man kan være sikker paa at faa tilstrækkelig tæt Plantebestand.«

En Del af de 1200 Tons Kløverfrø kom frem i Tide til Foraarssaningen, men den største Del kom, som anført, for sent. Dette Frø er imidlertid af saa god Beskaffenhed, at det ved god Opbevaring vil være særdeles vel egnet til Brug i 1916.

Det under 25. Februar 1915 af Landbrugsministeriet nedsatte Landbrugsudvalg har i den paabegyndte Sæson 1915—16 beskæftiget sig indgaaende med Spørgsmaalet om Frøforsyningen i 1916, og har, belært af Erfaringen fra 1914—15, i Tide taget ogsaa Spørgsmaalet om Fremskaffelsen af Kløverfrø under Overvejelse; der synes imidlertid at blive endnu større Vanskeligheder ved at skaffe Frø fra de for vore Forhold bedste Avlssteder i 1915—16 end i 1914—15. Der arbejdes dog af al Kraft paa at faa Kløverfrø hertil fra Rusland, men Vanskelighederne er saa store, at det ikke er sikkert, at det lykkes at faa det rettidigt. Det er derfor heldigt, at der findes ret betydelige Partier af Avl 1914 her i Landet.

Det i de ovenfor aftrykte Meddelelser anførte gælder i

Hovedsagen ogsaa de Frøvarer, der undersøgtes senere i Arbejdsaaet. Gennemsnitstillene for 1914—15 (Afsnit II) og Resultaterne af de 1951 Efterundersøgelser (Afsnit III) vil i øvrigt bedst vise Egenskaberne ved det i dette Arbejdsaar til Udsæd benyttede Frø.

Om Virksomheden udadtil kan tilføjes, at Frøkontrollen i Sommeren 1915 deltog med en større samlet Fremstilling i de af Aalborg Amts Landboforening og de samvirkende lollandfalsterske Landboforeninger arrangerede Planteavlstudstillinger i henholdsvis Aalborg og Rødby. Endvidere leveredes der Udstillingsmateriale til enkelte lokale Planteavlstudstillinger.

Korrespondancen følger, hvad Udsendelsen af Analyse-resultater angaar, Antallet af indkomne Prøver; der er udsendt ca. 36 000 Enkeltresultater i omtrent 16 000 Postsager samt en Række Meddelelser og Tryksager. Antallet af særlig udarbejdede, skriftlige Meddelelser, Besvarelser o. lign. er større end i 1913—14, nemlig ca. 1350. Foruden om Spørgsmaal vedrørende Frøundersøgelserne, Erstatning og lign. er Forespørgsler om Avl, Salg og Eksport af Græs- og Kløverfrø meget hyppige. Benyttelsen af Telefonen har været større end noget tidligere Aar, ikke mindst paa Grund af de ved Krigen skabte, særlig besværlige Forhold i Frøhandelen.

Til forskellige Landbrugs- og Dagblade har Kontrollens Bestyrer skrevet en Del Artikler om de foran nævnte Emner vedrørende Frø. Herom har Bestyreren ogsaa holdt enkelte Foredrag ved Landboforeningsmøder. Paa Opfordring af »Sveriges Fröodlareförbund« holdt han under Landbrugsugen i Stockholm i Marts 1915 et Foredrag om »Frøavl og Frøkontrol i Danmark«.

Endelig holdt Bestyreren ved De samvirkende Landboforeninger i Fyns Stifts Delegeretmøde i November 1914 et Foredrag om »Indtryk fra en Rejse i Rusland«; denne Rejse foretoges, som omtalt i Aarsberetningen for 1913—14, sammen med Landbrugskandidat *N. Otto Nielsen*, der i Februar 1915 af Landbrugsministeriet blev ansat som dansk Landbrugskonsulent i Rusland; som foran nævnt var Hr. Nielsen medvirkende ved Opnaelsen af Tilladelse til Udførsel af Kløverfrø fra Rusland. I Juni—Juli var Hr. Nielsen i Danmark i 3—4 Uger; Bestyreren besøgte sammen med ham forskellige Forsøgssteder, Frøavlere og Frøenserier og planlagde en Rejse for Hr. Nielsen til de forskellige Landsdele; trods de meget truende Krigs-

forhold i Hr. Nielsens Hjemsted: Riga, fuldførte han dog hele Rejsen.

Frk. *L. Lange*, der efter Ansøgning havde modtaget Statsunderstøttelse til en Studierejse, besøgte i Sommeren 1914 Frøkontrolanstalterne i Hamburg, München, Zürich og Wagingen.

I øvrigt har Antallet af Besøgende fra Udlandet paa Grund af Krigen ikke været saa stort som i tidligere Aar.

I. Antallet af undersøgte Prøver og disses Fordeling.

I Aaret fra 1. Juli 1914 til 30. Juni 1915 har Dansk Frøkontrol i alt, som foran nævnt, undersøgt 14 608 Prøver.

Af disse er:

Indsendt af Frøhandlere	7151	Prøver
— - Frøavlere	} og disses Organisationer	{ 3615 —
— - andre Jordbrugere }		{ 3110 —
Undersøgelser, udførte for Frøkontrollens Regning	732	—

Frøhandlerne har indsendt 1145 Prøver færre end Aaret forud, Frøavlere og andre Jordbrugere 90 Prøver færre. Antallet af egne Undersøgelser, udførte for Frøkontrollens egen Regning, er 41 mindre end i 1913—14.

De fra Frøhandlere indsendte Prøver var fordelte paa følgende Maade:

	Indsendte fra Byer og Pladser	Ind- sendere	Antal Prøver
København	1	38	2557
Øvrige Sjælland og Bornholm ..	35	63	1152
Lolland-Falster	6	10	100
Fyn	19	43	1450
Jylland	81	127	1595
Sverige	9	13	113
Finland	2	2	33
Storbritannien	3	3	89
Det tyske Rige ¹⁾	15	19	58
Holland	1	1	3
De forenede Stater	1	1	1
I alt...	173	320	7151

Der er indsendt Prøver fra 28 færre Pladser og Byer end Aaret forud, og Antallet af Indsendere er 56 mindre end i Fjor.

¹⁾ Heraf 36 Prøver fra 12 Indsendere i Nordslesvig.

De 6725 fra Frøavlere og andre Jordbrugere og disses Organisationer indsendte Prøver — af hvilke 1214 var indkøbt Frø til Efterundersøgelse — fordeler sig geografisk paa følgende Maade:

	Indsendere	Antal Prøver
Sjælland og Bornholm	1172	3090
Lolland-Falster	62	118
Fyn	512	1285
Jylland	940	2055
Nordslesvig	18	159
Sverige	4	9
Rusland	2	9
I alt	2710	6725

En meget stor Del af disse Prøver (3203) er indsendt gennem Danske Landboforeningers Frøforsyning, idet der undersøges Prøver af saa godt som alle de af Avlerne leverede Varer; Avlerne faar Afregning efter det ved Analysen fundne Indhold af rent, spiredygtigt Frø i den leverede Frøvare.

Af de 732 Analyser for Frøkontrollens egen Regning er 60 udførte for Landboforeningernes Planteavlsudvalg; 5 af disse Prøver var Kællingetandfrø, høstet paa forskellig Tid, for at bestemme den rette Høsttid. For Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur undersøgte 66 Prøver, hvoraf de 49 var Runkelroefrø, der skulde benyttes til Undersøgelse af Spireevnen i Marken; ved Anlægget og Beregningen af dette Forsøg har Frøkontrollen været medvirkende. For fremmede Kontrolanstalter er der analyseret 10 Prøver, hvoraf 8 indsendte fra Frøkontrolanstalten i East Lansing i Michigan til Sammenligning med Resultater af Undersøgelser af tilsvarende Prøver paa andre amerikanske og europæiske Frøkontrolanstalter.

Endvidere er der foretaget 16 Spiringsundersøgelser af Sædarterne og forskellige Græsfrøprøver, der kort efter Høst spirede langsomt og mindre godt, og som først senere, efter Eftermodning og Tørring, spirede normalt. 16 Prøver Træfrø og 65 Prøver Kaal- og andet Havefrø er underkastede særlig Undersøgelse for at udfinde den heldigste Maade for Spiringsundersøgelse for Sorter, der enten ikke tidligere eller kun sjældent har været undersøgte her, eller som i denne Sæson spirede noget anderledes end ellers.

7 Prøver af nyavlet Frø, indsamlet først paa Sæsonen, er undersøgte for Spireevne og 38 Prøver for Vandindhold.

221 Analyser er udførte for at følge Spireevne og Vandindhold under Opbevaring af Havre, Byg, Kaalroe- og Runkelroefrø med forskelligt Vandindhold. Frøvarerne blev opbevarede i 25 cm vide, aabne Lerrør i ca. 70 cm Højde.

10 Vandindholdsbestemmelser er foretagne i henholdsvis hel og knust Byg af samme Prøve for at undersøge Vandtabet ved Knusningen. 16 Prøver Frø, der ikke var indkaldte, men udtagne direkte hos Købere hos de Forretninger, hvis Leveringer særlig kontrolleres, undersøgte for Renhed og Spireevne, hvilken Undersøgelse ogsaa foretoges med 34 Prøver af Frø, udtaget paa russiske Lagre under Bestyrerens Rejse. 14 Prøver af afskallet Havre, Draphavre og Hundegræs undersøgte for Spireevne til Sammenligning med Spireevnen i Marken (se Afsnit XI), og 29 Prøver, for hvilke Avlsstedet bestemt kendtes, undersøgte for Indhold af fremmede Frø og Bestanddele for at se, om dette stemmede med det kendte Avlssteds typiske Forhold. Af 7 Prøver, der var udtagne af større Frøpartier paa forskellig Maade, bestemtes Renhed og Kornvægt for at undersøge, hvorvidt Resultaterne af Prøverne af de samme Partier faldt sammen. 2 Prøver Melassefoder undersøgte for Indhold af Ukrud og 1 Prøve amerikansk Byg for fremmede Bestanddele. Endelig undersøgte 1 Prøve Soyabønner for Indhold af fremmede Frø, og særlig om nogen af disse var giftige, idet Dr. *Hindhede* vilde benytte dem til Ernæringsforsøg.

De øvrige 114 Analyser er gentagne Undersøgelser af indsendte Prøver til Sammenligning med tidligere fundne Resultater samt forskellige Undersøgelser af Frø af ældre Aargange, Frø fra forskellige Avlssteder, Ukrudsfrø m. m.

Af de 13876 indsendte Prøver har Frøkontrollen modtaget:

i Juli	Maaned	339	Prøver.
- August	—	667	—
- September	—	1114	—
- Oktober	—	1161	—
- November	—	1358	—
- December	—	1491	—
- Januar	—	1570	—
- Februar	—	1804	—
- Marts	—	1946	—
- April	—	1239	—
- Maj	—	862	—
- Juni	—	325	—

Prøvernes Fordeling i Maanederne i Forhold til foregaaende Arbejdsaar er berørt foran (Side 791). I Juli, December, Januar, Maj og Juni indkom der en Del flere Prøver end i 1913—14, i de andre Maaneder færre; Nedgangen var, som foran nævnt, særlig stor i de fire første Krigsmaaneder, August—November. Da de Prøver, der indgaar i disse Maaneder, imidlertid for en stor Del er Raavarer, af hvilke mange er langsomme at analysere, gav det Arbejde nok til hele Personalet i omtrent fuld daglig Arbejdstid (Kl. 9—5); Krigen har saaledes ikke medført nogen Standsning i Arbejdet udover den sædvanlige i Slutningen af Juni og Begyndelsen af Juli Md.

Samtlige 14 608 undersøgte Prøver kan grupperes paa følgende Maade:

Kornsorter.

330	Prøver	Havre, <i>Avena sativa</i> og ganske enkelte <i>A. orientalis</i> .
350	—	Toradet Byg, <i>Hordeum distichum</i> .
46	—	Seksradet Byg, <i>Hordeum vulgare</i> .
39	—	Rug, <i>Secale cereale</i> .
24	—	Hvede, <i>Triticum vulgare</i> .
2	—	Majs, <i>Zea Mays</i> .

791 Prøver.

Andre Græsser.

369	Prøver	Timothe, <i>Phleum pratense</i> .
535	—	Alm. Rajgræs, <i>Lolium perenne</i> .
502	—	Ital. Rajgræs, <i>Lolium italicum</i> .
1132	—	Eng-Svingel, <i>Festuca pratensis</i> .
48	—	Stivbladet Svingel, <i>Festuca duriuscula</i> .
1	—	Rød Svingel, <i>Festuca rubra</i> .
1	—	Strand-Svingel, <i>Festuca arundinacea</i> .
1	—	Udspærret Sødgræs, <i>Glyceria distans</i> .
316	—	Ager-Hejre, <i>Bromus arvensis</i> .
1	—	Blød Hejre, <i>Bromus mollis</i> .
2	—	Stakløs Hejresvingel, <i>Schedonorus inermis</i> .
296	—	Draphavre, <i>Avena elatior</i> .
3105	—	Hundegræs, <i>Dactylis glomerata</i> .
96	—	Eng-Rævehale, <i>Alopecurus pratensis</i> .
45	—	Fløjlsgræs, <i>Holcus lanatus</i> .
12	—	Fioringgræs, <i>Agrostis alba</i> .
135	—	Alm. Rapgræs, <i>Poa trivialis</i> .
41	—	Eng-Rapgræs, <i>Poa pratensis</i> .
1	—	Stortoppet Rapgræs, <i>Poa fertilis</i> .
1	—	Lund-Rapgræs, <i>Poa nemoralis</i> .
17	—	Rapgræs (Arten ej mikroskopisk bestemt).
9	—	Kamgræs, <i>Cynosurus cristatus</i> .
1	—	<i>Juncus Gerardi</i> .

6687 Prøver.

Ærteblomstrede.

917	Prøver	Rødkløver, <i>Trifolium pratense</i> .
189	—	Hvidkløver, <i>Trifolium repens</i> .
262	—	Alsikekløver, <i>Trifolium hybridum</i> .
6	—	Blodkløver, <i>Trifolium incarnatum</i> .
1	—	Stribet Kløver, <i>Trifolium striatum</i> .
414	—	Humle-Sneglebælg, <i>Medicago lupulina</i> .
146	—	Lucerne, <i>Medicago sativa</i> .
109	—	Gul Rundbælg, <i>Anthyllis vulneraria</i> .
274	—	Alm. Kællingetand, <i>Lotus corniculatus</i> .
1	—	Esparsette, <i>Onobrychis sativa</i> .
3	—	Serradela, <i>Ornithopus sativus</i> .
97	—	Ært, <i>Pisum sp.</i>
3	—	Hestebønne, <i>Faba vulgaris</i> .
28	—	Fodervikke, <i>Vicia sativa</i> .
1	—	<i>Vicia villosa</i> .
7	—	Gul Lupin, <i>Lupinus luteus</i> .
1	—	Blaa Lupin, <i>Lupinus angustifolius</i> .

2459 Prøver.

Foderurter af andre Familier.

2286	Prøver	Runkelroe, <i>Beta vulgaris</i> .
410	—	Gulerod, <i>Daucus Carota</i> .
269	—	Turnips, <i>Brassica campestris rapifera</i> .
285	—	Kaalroe, <i>Brassica Napus rapifera</i> .
8	—	Alm. Boghvede, <i>Fagopyrum esculentum</i> .
2	—	Sølvboghvede, <i>Fagopyrum esculentum argenteum</i> .
9	—	Spergel, <i>Spergula sp.</i>
10	—	Gul Sennep, <i>Sinapis alba</i> .

3279 Prøver.

Blandfrø.

528 Prøver.

Fabriksplanter, Haveplanter.

709 Prøver.

Træfrø.

158 Prøver.

Vildtvoksende Planter.

17 Prøver.

Af Kornsorter er der undersøgt 161, af andre Græsser 400, af ærteblomstrede 675, af Træfrø 101 Prøver færre end Aaret forud, medens Antallet for Foderurter, Blandfrø, Fabriks- og Haveplanter og Frø af vildtvoksende Planter omtrent er det samme som i Fjor.

Af de i Aarets Løb udførte 14 608 Undersøgelser var:

6699 fuldstændige Analyser; heraf var 3692 Vejledningsanalyser til halv Takst og 1815 Efteranalyser; med 45 Prøver foretoges tillige en udførlig Avlsstedsbestemmelse og med 25 Silkebestemmelse; endvidere udførtes med 2 Prøver Rapgræs udførlig mikroskopisk Undersøgelse til Bestemmelse af Ægtheden (Undersøgelse af 100—200 Frø; i Almindelighed bestemmes Ægtheden af de vigtigere Rapgræsarter ved Undersøgelse af 10—20 Frø af Rapgræsprøver uden særlig Betaling). 148 af Prøverne, der var fremsendte i lufttæt lukket Beholder, undersøgtes tillige for Vandindhold. Af 43 Prøver undersøgtes større Mængder for Indhold af fremmed Frø eller Ukrud.

2890 Renhedsbestemmelser (for 37 bestemtes tillige Kornvægten); 2420 af Analyserne var Vejledningsanalyser til halv Takst; for 11 Prøver søgtes ogsaa Avlsstedet bestemt, med 58 foretoges tillige Silkebestemmelse; 8 Prøver underkastedes særlige Undersøgelser for Indhold af bestemte Frøsorter o. l. 1 Prøve undersøgtes tillige for Vandindhold.

18 Kornvægtsbestemmelser, hvoraf 11 Prøver tillige undersøgtes for Vandindhold.

4414 Spiringsundersøgelser, hvoraf 3715 var Vejledningsanalyser til halv Takst og 136 Efteranalyser; 885 af disse Prøver, der indsendtes i lufttæt lukket Beholder, undersøgtes ogsaa for Vandindhold; 15 Prøver undersøgtes tillige for Kornvægt, hvilken Bestemmelse ogsaa foretoges med alle de 2042 Spiringsprøver af Runkelroefrø. — I 5 Prøver bestemtes endvidere Indhold af Silke, Ukrud m. m.

22 Silkebestemmelser (2 Prøver analyseredes ogsaa for Avlssted).

84 Avlsstedsbestemmelser.

461 Vandindholdsbestemmelser, deraf 2 Prøver tillige for Skalprocent.

Endelig bestemtes for 18 Prøver Indholdet af Ukrud, 1 Prøve Rapgræs undersøgtes mikroskopisk, og 1 Prøve underkastedes særlig mikroskopisk Undersøgelse for Indhold af Brandsporer.

Det giver i alt ca. 29 000 Enkeltundersøgelser.

II. Gennemsnitstallene for de i 1905—1915 og 1914—1915 undersøgte Frøprøver.

Disse Tal findes for de vigtigste Landbrugsplanters Frø, af hvilke der i disse Aar er blevet undersøgt Prøver, i Tabellerne 1 og 2. Ved Udregningen er der udelukkende medtaget fuldstændige Analyser. Indtil 1912—13 er alle de Analyser, som kunde antages at gælde det rensede Frø, saaledes som Frøhandlerne leverer det til Landmænd, Detailhandlere, Brugsforeninger o. l., medtaget ved Beregningen. I de senere Aar, hvor der til Undersøgelse indsendes flere og flere Prøver af Raavarer eller delvis rensede Partier af hjemmeavlet Frø, er det imidlertid blevet stedse vanskeligere at trække en passende Grænse mellem ikke færdig rensed og rensed Frø. Da Antallet af Prøver af Frø, der leveres af Frøforretninger til Kunder af de ovennævnte Kategorier, og som indkommer til Efterundersøgelse, i de senere Aar stedse er steget, og da denne Stigning har været særlig stærk i de to sidste Aar (fra 1120 til 2355 i 1913—14) som Følge af det i Afsnit III anførte, har Frøkontrolkommissionen i 1913 paa Bestyrerens Forslag bestemt, at Gennemsnitstallene fra og med nævnte Aar skal udregnes paa Grundlag af samtlige Efteranalyser for de Frøsorters Vedkommende, af hvilke der mindst er indkommet 10 Prøver til Efteranalyse. Meddelelse herom blev i Juli Maaned 1913 tilsendt de større af Kontrollens Kunder. For de Frøsorter, af hvilke der er færre end 10 Efteranalyser, beregnes Gennemsnitstallene paa den tidligere anvendte Maade; men det vil jo kun blive de mindre vigtige Frøsorter og de, af hvilke der kun avles lidt eller intet Frø her i Landet.

Da Hovedparten af Prøverne, der indsendes af Rodfrugtfrø og Sæd, oftest alene ønskes undersøgt for Spireevne, har man, for at gøre Gennemsnitstallene for Spireevnen af disse Arter sikrere, de tre sidste Aar ved Beregningen heraf ogsaa medtaget Resultatet af Undersøgelsen af disse Prøver.

Gennemsnitstallene kan efter den Maade, hvorpaa de er beregnede, benyttes som Norm for, hvad der kan fordres af almindelig gode Frøvarer af de forskellige Frøsorter. Hvor der i Rubrikken »Spireevne af det rene Frø« findes to Tal, betyder det første Procentmængden af de ved Spiringsundersøgelserne virkelig spirede Frø, det andet Mængden af »haarde« Korn i

Bælgplanternes Frø. Da der hyppig i Efteraarsmaanederne findes en Del flere »haarde« Korn i Bælgplanternes Frø end om Foraaret i Saatiden, er det anførte Tal for disse i Tabel 1 Gennemsnitstallet af de i Foraarsmaanederne Marts—Juni undersøgte Prøver for Aarene 1905—1912; i 1912—14, hvor de anførte Gennemsnitstal, som ovenfor anført, er beregnede paa Grundlag af samtlige Efteranalyser, er alle Analyseresultater medtagne, ogsaa ved Beregningen af Gennemsnitsindholdet af »haarde« Korn, da Efteranalyserne udelukkende udføres om Foraaret af Prøver af Frø, der leveres til Landmænd eller disses Organisationer. »Spirehastigheden« angiver det Procentantal Frø, der er spirede i omtrent $\frac{1}{3}$ af den hele Spiretid.

Sammenlignes Gennemsnitstallene for 1914—15 (Tabel 2) med dem for 1905—15 (Tabel 1), faar vi at vide, hvorledes Frøvarerne i det forløbne Aar staar i Forhold til Frøvarerne, undersøgte i de 10 foregaaende Aar. De positive Tal i nedenstaaende Oversigt for henholdsvis Renhed og Spireevne betegner, at denne i 1914—15 har været højere end i det foregaaende Tiaar, de negative, at der har fundet en Tilbagegang Sted. Desuden kan det have sin Betydning at se, hvorledes den fundne Ukrudsmængde i Prøverne stiller sig i 1914—15, sammenlignet med Gennemsnitstallene for Ukrudsindhold i de i 1905—15 undersøgte Prøver. De positive Tal betegner her, at der i 1914—15 har været mere Ukrud end i 1905—15, de negative Tal, at der har været mindre.

	Ukrud	Renhed	Spireevne
Rødkløver	+ 0.16	÷ 0.4	÷ 1.9
Hvidkløver	+ 0.03	÷ 1.1	÷ 0.9
Alsikekløver	÷ 0.03	÷ 0.5	+ 0.5
Humle-Sneglebælg	÷ 0.35	+ 0.4	÷ 1.9
Lucerne	+ 0.36	÷ 0.5	÷ 4.4
Gul Rundbælg	+ 0.03	÷ 2.3	÷ 4.6
Alm. Kællingetand	÷ 0.46	+ 0.9	+ 1.3
Timothe	÷ 0.03	÷ 0.2	÷ 0.8
Alm. Rajgræs	÷ 0.03	÷ 0.4	+ 2.1
Ital. Rajgræs	÷ 0.06	+ 0.2	+ 0.8
Eng-Svingel	÷ 0.25	÷ 1.5	+ 1.1
Stivbladet Svingel	0	+ 4.3	÷ 3.4
Ager-Hejre	÷ 0.15	+ 0.1	÷ 1.2
Draphavre	÷ 0.04	+ 0.1	÷ 5.3
Hundegræs	÷ 0.20	+ 2.3	+ 2.6
Eng-Rævehale	÷ 0.27	÷ 3.6	÷ 2.3
Fløjlsgræs	÷ 0.44	+ 1.2	+ 6.3

Tabel 1. Gennemsnitstal for 1905—1915.

Frøart	Antal undersøgte Prøver	Friskvægt af 1000 Korn i Gram	Renheds- bestemmelser				Spirings- bestemmelser		
			Fremmed Kulturfrø	Ukrudfrø	Affald	Rent Frø	Spirehastighed	Spireevne af det rene Frø	Rent spiret Frø
Rødkløver (<i>Trifolium pratense</i>) . . .	3584	1.74	0.3	0.6	2.1	97.0	79.2	86.2+ 9.9	83.6
Hvidkløver (do. <i>repens</i>)	963	0.050	1.7	1.0	1.8	95.6	75.7	82.0+13.6	78.3
Alsikekløver (do. <i>hybridum</i>)	1143	0.675	2.2	0.5	1.4	95.9	79.7	84.5+11.1	81.0
Blodkløver (do. <i>incarnatum</i>)	50	3.28	0.3	0.3	2.0	97.4	82.8	93.8+ 0.9	90.9
Humle-Sneglebælg (<i>Medicago lupulina</i>)	922	1.58	0.1	0.5	1.0	98.4	75.0	84.3+ 7.2	83.0
Lucerne (<i>Medicago sativa</i>)	589	2.00	0.2	0.3	2.2	97.3	65.7	81.1+11.9	78.9
Gul Rundbælg (<i>Anthyllis vulneraria</i>)	487	2.40	1.0	0.8	2.5	94.8	71.4	79.0+12.2	75.5
Alm. Kællingetand (<i>Lotus corniculatus</i>)	600	1.12	0.3	1.5	1.6	96.6	57.9	76.8+15.8	74.2
Serradela (<i>Ornithopus sativus</i>)	34	3.46	0.5	2.6	2.4	94.5	69.0	88.7+ 0.6	83.8
Timothe (<i>Phleum pratense</i>)	1286	0.405	0.7	0.4	0.8	98.1	92.0	94.8	93.0
Alm. Rajgræs (<i>Lolium perenne</i>)	1563	1.97	2.9	0.1	1.4	95.7	85.4	89.8	85.9
Ital. Rajgræs (do. <i>italicum</i>)	1452	1.97	1.2	0.1	2.2	96.6	87.7	91.4	88.2
Eng-Svingel (<i>Festuca pratensis</i>)	1559	1.90	2.6	0.3	3.4	93.7	82.7	92.9	87.0
Stivbladet Svingel (<i>Festuca duriuscula</i>)	206	0.786	0.9	0.2	16.8	82.1	74.6	84.3	69.2
Ager-Hejre (<i>Bromus arvensis</i>)	1000	2.22	0.3	0.4	2.7	96.0	91.3	94.2	91.0
Staklæs Hejresvingel (<i>Schedonorus inermis</i>)	23	3.80	0.2	1.2	19.0	79.6	79.0	89.3	71.1
Draphavre (<i>Avena elatior</i>)	1089	3.24	2.9	0.1	8.3	89.3	83.7	87.8	78.4
Hundegræs (<i>Dactylis glomerata</i>)	3269	0.980	2.2	0.8	11.7	85.8	85.9	93.8	80.5
Eng-Rævehale (<i>Alopecurus pratensis</i>)	416	0.846	2.1	1.3	26.7	69.9	72.4	82.3	57.5
Fløjlsgræs (<i>Holcus lanatus</i>)	71	0.430	2.1	0.7	25.8	71.4	80.2	86.8	62.0
Fioringræs (<i>Agrostis alba</i>)	115	0.093	0.7	1.3	5.1	92.9	87.6	92.4	85.8
Alm. Rapgræs (<i>Poa trivialis</i>)	293	0.183	1.0	0.7	9.8	88.5	80.8	89.9	79.6
Eng-Rapgræs (<i>Poa pratensis</i>)	141	0.210	0.4	0.7	15.6	83.3	54.3	77.2	64.3
Kamgræs (<i>Cynosurus cristatus</i>)	50	0.573	1.1	1.0	0.9	97.0	75.5	88.6	85.9
Runkelroe (<i>Beta vulgaris</i>)	3734	20.8	—	2.2	—	97.8	76.5	82.4	80.6
Sukkerroe (do. do. <i>saccharifera</i>)	98	19.8	—	2.1	—	97.9	72.4	77.7	76.1
Gulerod (<i>Daucus Carota</i>)	563	1.18	0.1	0.4	6.8	92.7	62.6	71.1	65.9
Turnips (<i>Brassica campestris rapifera</i>)	778	1.95	0	0	2.8	97.2	88.8	97.1	94.4
Kaalroe (<i>Brassica Napus rapifera</i>)	687	2.90	0	0.1	1.6	98.3	84.0	94.3	92.7
Havre (<i>Avena sativa</i>)	1296	37.6	0.4	0.1	1.0	98.5	92.5	95.7	94.3
2rd. Byg (<i>Hordeum distichum</i>)	875	45.3	0.1	0	0.6	99.3	95.1	96.9	96.2
9rd. do. (do. <i>vulgare</i>)	242	36.8	0.1	0.1	0.7	99.1	96.6	97.8	96.9

Tabel 2. Gennemsnitstal for 1914—1915.

Frøart	Antal undersøgte Prøver	Friskvægt af 1000 Korn i Gram	Renhedsbestemmelser				Spiringsbestemmelser			
			Fremmed Kulturfrø	Ukrudsfrø	Affald	Rent Frø	Spirehastighed	Spireevne af det rene Frø	Rent spiret Frø	
										pCt.
Rødkløver (<i>Trifolium pratense</i>) . . .	272	1.67	0.5	0.75	2.2	96.6	75.7	82.1	12.1	79.8
Hvidkløver (<i>do. repens</i>)	87	0.642	2.8	1.08	1.7	94.4	72.7	78.1	16.5	73.7
Alsikekløver (<i>do. hybridum</i>) . . .	107	0.667	2.2	0.47	1.9	95.4	84.6	87.6	8.6	83.5
Blodkløver (<i>do. incarnatum</i>) . . .	5	3.19	0.2	0.28	1.8	97.7	75.8	90.8	1.3	88.7
Humle-Sneglebælg (<i>Medicago lupulina</i>)	104	1.61	0.1	0.15	1.0	98.8	78.5	85.8	4.8	84.8
Lucerne (<i>Medicago sativa</i>)	60	1.99	0.5	0.66	2.0	96.8	51.6	69.0	19.6	66.8
Gul Rundbælg (<i>Anthyllis vulneraria</i>)	24	2.47	2.2	0.88	4.4	92.6	66.0	73.9	13.8	68.4
Alm. Kællingetand (<i>Lotus corniculatus</i>)	62	1.12	0.2	1.04	1.8	97.5	61.5	77.4	16.5	75.5
Serradela (<i>Ornithopus sativus</i>) . . .	3	—	—	—	—	—	86.2	93.5	0	—
Timothe (<i>Phleum pratense</i>)	119	0.881	0.8	0.27	0.9	97.9	92.6	94.2	—	92.2
Alm. Rajgræs (<i>Lolium perenne</i>) . .	140	2.04	2.6	0.07	2.0	95.8	89.7	91.9	—	87.6
Ital. Rajgræs (<i>do. italicum</i>) . . .	121	2.08	1.1	0.04	2.2	96.7	90.1	92.2	—	89.2
Eng-Svingel (<i>Festuca pratensis</i>) . .	109	1.97	4.0	0.05	3.7	92.2	89.9	94.0	—	86.7
Stivbladet Svingel (<i>Festuca duriuscula</i>)	22	0.791	0.7	0.20	12.2	86.9	71.6	80.9	—	70.8
Ager-Hejre (<i>Bromus arvensis</i>) . . .	111	2.29	0.8	0.35	2.8	96.7	92.0	93.0	—	89.9
Drophavre (<i>Avena elatior</i>)	84	3.22	1.6	0.06	8.9	89.4	79.7	82.5	—	73.8
Hundegræs (<i>Dactylis glomerata</i>) .	161	1.04	1.9	0.10	9.9	88.1	93.2	96.4	—	84.9
Eng-Rævehale (<i>Alopecurus pratensis</i>)	14	0.832	1.6	1.08	31.2	66.8	74.4	80.0	—	53.0
Fløjlsgræs (<i>Holcus lanatus</i>)	5	0.416	1.2	0.26	25.9	72.6	87.2	93.1	—	67.6
Fioringræs (<i>Agrostis alba</i>)	5	0.090	0.5	1.28	6.8	91.8	88.6	91.0	—	83.4
Alm. Rapgræs (<i>Poa trivialis</i>)	13	0.185	0.9	0.45	7.8	90.8	91.5	94.3	—	85.6
Eng-Rapgræs (<i>Poa pratensis</i>)	12	0.216	0.9	0.52	12.4	86.2	70.9	84.9	—	73.2
Kamgræs (<i>Cynosurus cristatus</i>) . . .	8	0.605	0.7	0.48	1.0	97.7	58.4	72.8	—	70.6
Runkelroe (<i>Beta vulgaris</i>)	120	19.8	—	1.1	—	98.9	84.8	87.8	—	86.8
Sukkerroe (<i>do. do. saccharifera</i>) .	26	20.4	—	1.8	—	98.2	74.5	79.2	—	77.8
Gulerod (<i>Daucus Carota</i>)	20	1.16	0	0.28	7.4	92.3	71.4	77.1	—	71.2
Turnips (<i>Brassica campestris rapifera</i>)	66	1.78	0	0.02	2.7	97.8	93.0	97.8	—	95.2
Kaalroe (<i>Brassica Napus rapifera</i>) .	39	2.78	0	0.04	2.2	97.8	89.9	95.5	—	93.4
Havre (<i>Avena sativa</i>)	261	33.5	1.1	0.17	3.8	95.4	92.2	94.9	—	90.5
2rd. Byg (<i>Hordeum distichum</i>) . .	193	42.6	0.2	0.06	0.9	98.5	97.8	99.8	—	98.1
6rd. do. (<i>do. vulgare</i>)	35	32.0	0.5	0.02	1.5	98.0	97.6	98.8	—	96.3

	Ukrud	Renhed	Spireevne
Fioringræs	÷ 0.02	÷ 1.3	÷ 1.4
Alm. Rapgræs	÷ 0.25	+ 2.3	+ 4.4
Eng-Rapgræs	÷ 0.18	+ 2.9	+ 7.7
Runkelroe	÷ 1.10	+ 1.1	÷ 4.9
Gulerod	÷ 0.12	÷ 0.4	+ 6.0
Turnips	+ 0.02	+ 0.1	+ 0.7
Kaalroe	÷ 0.06	÷ 0.5	+ 1.2

Det vil ses, at for de fleste Frøsorters Vedkommende er Forskellen mellem Gennemsnitstallene for Renhed i det her omhandlede Aar og det foregaaende Tiaar ikke store. Renheden er i 1914—15 i 12 Tilfælde højere end i 1905—15 og i 12 Tilfælde lavere; for Spireevnen gælder noget lignende, idet den i 13 Tilfælde har været højere i 1914—15 end i Tiaaret og i 11 lavere; for Lucerne og Rundbælg er Tilbagegangen ret betydelig; det er antagelig, fordi der var stor Knaphed paa nyt Frø af disse Arter, hvorfor der utvivlsomt er benyttet en Del mindre godt spirende Frø af ældre Aargange. — Hvad Ukrudet angaar, synes der at være en virkelig Bedring at spore, idet Ukrudsindholdet for 19 Arters Vedkommende er lavere i 1914—15 end i 1905—15 — eller lig med Gennemsnitstallet — og kun i 5 Tilfælde har været højere.

Med Hensyn til »haarde Korn« har vi atter i Aar — ligesom omtalt i Beretningen for 1912—13 — haft et Par Eksempler paa, at Indholdet af disse i Frøprøver med et højt Vandindhold tiltog ikke ubetydeligt fra en Undersøgelse straks efter en Frøprøves Ankomst til Frøkontrollen til en Undersøgelse, foretaget en halv Snes Dage senere, naar Frøet var blevet tørret ved Henliggen her i de opvarmede Lokaler.

For at give en Forestilling om, hvor rent og spiredygtigt Frø, der kan præsteres, meddeles omstaaende Oversigt over de bedste Prøver, der i det forløbne Aar er undersøgte ved Frøkontrollen. Ved Valget af disse Prøver er der dels taget Hensyn til høj Renhed og Spireevne, dels til lavt Ukrudsindhold; der er saaledes ikke altid valgt den Prøve, som har haft den højeste Renhed i Aarets Løb inden for vedkommende Art; har Prøven ikke tillige haft god Spireevne eller lavt Ukrudsindhold, er den ikke blevet medtaget; det er de Prøver, der med lige Hensyntagen til alle tre nævnte Forhold har været de bedste, der er valgte. — For et Par Arter, af hvilke yderst faa Prøver er undersøgte for Renhed, er der kun anført Tal for Spireevnen.

	Renhed	Ukrud	Kornvægt	Spireevne
Rødkløver	99.4	0	1.70	97.5
Hvidkløver	99.8	0.15	0.740	97
Alsikekløver	98.8	0	0.607	100
Humle-Sneglebælg	99.5	0	1.60	95
Lucerne	98.9	0.10	2.16	96
Rundbælg	97.8	0.10	2.92	96.5
Alm. Kællingetand	99.9	0.01	1.28	99
Timothe	99.1	0	0.487	100
Alm. Rajgræs	99.0	0	2.41	99
Ital. Rajgræs	99.8	0	2.45	99
Eng-Svingel	99.8	0	1.98	98
Stivbl. Svingel	85.2	0.20	0.807	92
Ager-Hejre	98.8	0	2.81	98
Draphavre	96.0	0	3.28	98
Hundegræs	97.0	0	1.89	98
Eng-Rævehale	77.8	0.20	0.898	93
Fløjlsgræs, afskallet	98.0	0.20	0.280	95
Fioringræs	92.8	1.00	0.090	94
Alm. Rapgræs	97.2	0	0.208	94
Eng-Rapgræs	94.8	0	0.208	91
Runkelroe	99.0	0	22.0	98
Gulerod				96
Turnips				100
Kaalroe				100

III. Efterundersøgelser af Prøver med opgivne Garantital.

Antallet af Prøver, der i 1914—15 er modtagne til Efterundersøgelse, er 1940, hvilket er 415 færre end i 1913—14, 120 flere end i 1912—13 og 668 flere end i 1911—12.

For 1584 af disse Prøver var det opgivet Frøkontrollen, hvilke Tal der ved Salget var garanteret med Hensyn til Renhed, Spireevne m. m., medens disse Tal ikke var angivne for de øvrige Prøver. For 57 af Prøverne af Rodfrugtfær og for de sidst i Tabellen anførte 8 Sorter var der kun garanteret Spireevne, hvorfor alene denne undersøgtes, medens de øvrige Prøver er analyserede fuldstændigt for Renhed, Ukrudsindhold, Kornvægt, Spireevne m. m.

I Tabel 3 findes der en Oversigt over Resultaterne af disse Analyser. For de Prøver, for hvilke Garantitalene kendes, er det angivet, hvor mange Prøver der er lavere end de garanterede Tal; Prøverne er for Renhedens Vedkommende grupperede i fire Rubrikker, eftersom den er henholdsvis 2—3, 3—5,

Tabel 3. Oversigt over udførte Efteranalyser.
Foraaret 1915.

Frøart	Prøver, for hvilke Garantitallene var opgivne										Antal Prøver, for hvilke Garantitallene ikke var opgivne
	I alt undersøgt	Antal Prøver, for hvilke der er Erstatningspligt									
		Renhed under Garantien				Spireevne under Garantien					
		2—3 pCt.	3—5 pCt.	5—8 pCt.	8 pCt. og der- over	3—4 pCt.	4—6 pCt.	6—9 pCt.	9 pCt. og der- over		
Rødkløver.....	237	4	1	—	—	1	5	3	3	37	
Hvidkløver.....	78	1	2	1	—	—	2	—	—	8	
Alsikekløver.....	95	6	—	—	—	—	—	—	—	12	
Blodkløver.....	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Humle-Sneglebælg.....	94	—	—	—	—	1	3	4	—	10	
Lucerne.....	54	—	—	—	—	—	—	1	1	5	
Rundbælg.....	17	2	1	1	—	—	—	—	—	6	
Alm. Kællingetand.....	56	—	—	—	—	—	—	1	1	6	
Serradela.....	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Timothe.....	107	—	—	—	—	—	1	6	—	12	
Alm. Rajgræs.....	123	4	8	2	1	2	1	4	—	20	
Ital. Rajgræs.....	110	1	2	3	—	—	3	2	5	12	
Eng-Svingel.....	100	1	1	2	—	1	1	2	3	12	
Stivbladet Svingel.....	21	—	—	—	—	—	1	—	—	1	
Ager-Hejre.....	99	1	2	—	—	—	1	—	4	13	
Blød Hejre.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Draphavre.....	68	2	3	1	—	—	—	1	5	12	
Hundegræs.....	146	4	1	—	2	—	—	—	1	18	
Eng-Rævehale.....	10	—	1	—	—	—	—	—	—	4	
Fløjlsgræs.....	10	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Fioringræs.....	2	—	—	—	—	—	—	—	—	3	
Alm. Rapgræs.....	10	—	—	—	—	—	—	—	—	3	
Eng-Rapgræs.....	5	—	—	—	—	—	—	—	—	7	
Runkelroe.....	99	—	—	1	—	—	1	2	—	25	
Sukkerroe.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	
Gulerod.....	13	—	1	1	—	—	—	—	—	7	
Turnips.....	54	—	—	—	—	—	1	1	1	11	
Kaalroe.....	30	—	—	—	—	—	—	—	—	8	
Ært.....	17	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
Vikke.....	5	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Sværdhavre.....	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Brun Boghvede.....	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Hestetandsmajs.....	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Spergel.....	4	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Sennep.....	4	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Blandfrø.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
I alt.....	1676	26	23	12	3	5	20	27	24	264	

5—8 og over 8 pCt. lavere end garanteret, og paa samme Maade i fire Rubrikker for Spireevnen, efter som denne er 3—4, 4—6, 6—9 og over 9 pCt. lavere end garanteret.

Af de 1584 Prøver, der er undersøgte for Renhed, har 64 — eller 4 pCt. — ved Undersøgelsen vist sig at have en saa meget lavere Renhed end garanteret, at den gældende Latitude, der er 2 pCt., naar det garanterede Tal er højere end 85 pCt., 3 pCt., naar det er lavere, er overskredet, i hvilke Tilfælde der efter Dansk Frøkontrols Erstatningsregler skal ydes Erstatning for hele Differensen mellem den garanterede og den fundne Renhed. Latituden, der for Spireevnen er 3 pCt., naar Garantitallet er over 95 pCt., 4 pCt., naar det er mellem 90 og 94.9 pCt., 5 pCt., naar det er mellem 80 og 89.9 pCt. og 6 pCt., naar det er under 80 pCt., er overskredet i 76 eller 4.8 pCt. af samtlige 1676 Tilfælde.

I Sammenligning med den tilsvarende Oversigt i Fjor viser det sig, at Renheden har været for lav i 3.9 pCt. Tilfælde mod 4.9 pCt. i Fjor; for Spireevnens Vedkommende er der baade færre og forholdsvis mindre Mangler end i de 2 foregaaende Aar, da der var henholdsvis 12 og 11.1 pCt. af de Prøver, for hvilke Garantitallene kendtes, der viste saa meget lavere Spireevne end garanteret, at det vilde have medført Erstatningspligt efter Frøkontrollens Regler, medens dette i det her omhandlede Arbejdsaar kun var Tilfældet for 4.9 pCt. af Prøverne.

Af Tabellen fremgaar det, at det er Prøverne af Humle-Sneglebælg, Rajgræs, Eng-Svingel, Ager-Hejre og Draphavre, der forholdsvis hyppigt har været lavere end garanteret; men i sin Helhed har der, som nævnt, været færre Erstatningstilfælde end i tidligere Aar, hvad man særlig maa glæde sig over under de vanskelige Forhold, som Krigen medførte ogsaa for Frøomsætningen.

Efterundersøgelser af Prøver, leverede af særlig kontrollerede Forretninger.

En væsentlig Del (1314) af de i Tabel 3 omhandlede Resultater af Efterundersøgelser af Prøver med opgivne Garantital stammer fra 13 Forretninger og Frøomsætningsorganisationer, der selv ønsker og foranlediger, at deres Salg af garanterede Frøvarer kontrolleres. Ifølge Overenskomst med nedennævnte Forretninger har Dansk Frøkontrol nemlig paataget sig at føre

Kontrol med alt det Frø, som vedkommende Frøleverandører i 1914—15 har leveret med Garanti til Landmænd eller disses Organisationer, Brugsforeninger eller Købmænd (Detailhandlere). Kontrollen foregaar paa den Maade, at disse Frøleverandører er forpligtede til at forelægge Dansk Frøkontrol Adresser paa samtlige indenlandske Kunder af foran nævnte Kategorier samtidig med, at Frøvarerne tilsendes disse. Det skal endvidere opgives, hvilke Frøsorter og hvor meget der er leveret, samt med hvilken Garanti Frøet er solgt.

Dansk Frøkontrol udvælger af de forelagte Adresser et Antal, fastsat under Hensyn til Omsætningens Størrelse, og retter skriftlig Opfordring til disse Kunder om, efter Frøkontrollens nærmere Angivelse, at indsende Prøver af en eller flere af de Frøsorter, som de har modtaget fra vedkommende Leverandør. Med Opfordringen sendes der dobbelte Papirposer; paa Inderposen findes der Regler for, hvorledes Prøveudtagningen skal foregaa, og Skema til den Erklæring, som Køberen af Frøet og Vidnerne skal udfylde og underskrive. De indkomne Prøver analyseres for de respektive Leverandørers Regning; Resultatet af Analyserne tilstilles de respektive Forretninger, og ved Arbejdsaarets Slutning affattes der en Oversigt over Analyseresultaterne af de indkaldte Prøver af Leveringer fra hver Forretning for sig, sammenstillede med Garantitallene. Endvidere anføres de Mangler i henholdsvis Renhed og Spireevne, der er saa store, at de efter Dansk Frøkontrols Regler medfører Erstatning. Hver Indsender af Prøver faar fra Frøkontrollen en saadan Oversigt tilstillet, paa hvilken Analyseresultatet af den eller de fra samme modtagne Prøver er tydeligt understreget; om nødvendigt, sendes der samtidig vedkommende en forklarende Følgeskrivelse. Forretningerne er i Henhold til Overenskomsten forpligtede til at sende Oversigten til alle deres Købere af Frø, for hvilket der er ydet Garanti. De skal underskrive en Erklæring paa Tro og Love om, at denne Udsendelse har fundet Sted. Ledere af Fællesindkøb kan under Iagttagelse af de til enhver Tid gældende Regler selv besørge Prøveudtagningen paa samtlige Deltageres Vegne.

De i Tabel 4 anførte Frøleverandører har i indeværende Arbejdsaar underkastet sig denne Form for Kontrol af deres Frøleveringer og har paa Tro og Love underskrevet Erklæring om, at der har været forelagt Dansk Frøkontrol Adresser paa

samtlige indenlandske Kunder af forannævnte Kategorier, der i det her omhandlede Aar har modtaget Frø, for hvilket der er stillet Garanti med Hensyn til Forhold, der kan kontrolleres af Frøkontrollen. For hvert Firma er det anført, hvor mange Prøver der er indkaldte og undersøgte, og hvorvidt de har svaret til Garantien, samt hvor mange der har medført Erstatningspligt. Ser vi paa Tabel 4, hvor de kontrollerede Firmaer er ordnede efter Antallet af Prøver, modtagne som Følge af Indkaldelsen, kan følgende bemærkes:

Der er indkaldt Prøver fra 2055 Kunder, af hvilke imidlertid kun 831, d. v. s. 40 pCt., har indsendt Prøver, og der er indkaldt 2342 Prøver og indkommet 1012, d. v. s. 43 pCt. 215 af Prøverne indsendtes af Købmænd, 797 indsendtes af Landmænd og disses Organisationer, herunder Brugsforeninger; de øvrige i Tabellen omhandlede 302 Prøver er ved Dansk Frøkontrols Prøveudtager udtagne paa Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeningers Lagre af de Frøpartier, hvoraf der udvejedes til Brugsforeningerne. I øvrigt ses det at være noget forskelligt for de forskellige Forretningers Kunder, hvorledes de har forholdt sig over for Indkaldelsen; af de indkaldte Prøver af Fællesforeningens Leveringer indløb 57 pCt., medens der for et Par af de andre Firmaers Vedkommende ikke er indkommet mere end 14 og 18 pCt.

Ser vi nu paa, hvorledes de undersøgte Prøver har svaret til de garanterede Tal, viser det sig, at for 3 af de 12 Forretningers Vedkommende har alle de undersøgte Prøver svaret saa vidt til de garanterede Renhedstal, at der ingen Erstatning skal ydes efter Dansk Frøkontrols Regler, for 1 Firmas Vedkommende har 0.5 pCt., for 2 Firmaers 2—5 pCt., for 5 Firmaers 6—11 pCt. og for 1 Firmas 37 pCt. af Prøverne medført Erstatningspligt. Det skal dog her bemærkes, at for det sidste Firmas Vedkommende er der kun undersøgt 8 Prøver. I alt har 62 pCt. af de for Renhed undersøgte Prøver vist højere og 38 pCt. lavere Renhed end garanteret, og af disse har kun 3 pCt. været saa lave, at det medfører Erstatning.

Som anført i Beretningen for 1913—14, Side 801, indgik Frøkontrollkommissionen paa, at der i 1914—15 til Renhed kunde medregnes indtil 3 pCt. af: Hvidkløver i Alsikekløver og omvendt, Alsikekløver i Timothe, Ital. Rajgræs i Alm. Rajgræs, Eng-Svingel i Rajgræs og Hundegræs, samt Hundegræs

Tabel 4. Oversigt over, hvorledes de undersøgte Prøver af de kontrollerede Forretningers Leveringer har svaret til de garanterede Tal for Renhed og Spireevne.

De kontrollerede Forretninger	Antal Kunder		Antal Prøver		Prøver, for hvilke der er ydet Garanti for Renhed								Prøver, for hvilke Spireevnen									
	Indkaldt fra	Indsendt fra	Indkaldt	Indsendt	er højere eller lig med Garantien				er lavere end Garantien				er højere eller lig med Garantien				er lavere end Garantien					
					Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.				
					er saa meget lavere end Garantien, at det medfører Erstatningspligt		er saa meget lavere end Garantien, at det medfører Erstatningspligt		er saa meget lavere end Garantien, at det medfører Erstatningspligt		er saa meget lavere end Garantien, at det medfører Erstatningspligt		er saa meget lavere end Garantien, at det medfører Erstatningspligt		I alt Prøver, der er saa meget lavere end Garantien, at det efter Dansk Frøkontrols Regler medfører Erstatningspligt							
Fællesf. for Danmarks Brugsforen. do. do. do.	397	215	468	269	262	179	68	83	32	5	2	253	181	72	72	28	7	3	11	4	} 4. 5)	
Fr. Dreyer, Aarhus	219	121	331	187	257	158	61	99	39	5	2	249	166	67	83	33	10	4	15	5		
A/S Trifolium, Københ. og Randers Frøcontoret for undersøgt Markfrø, Kolding	301	122	368	166	187	113	60.5	74	39.5	1	0.5	187	150	80	37	20	3	2	3	2	8	
Jydsk Markfrøkontor, Randers	376	124	376	124	163	76	47	87	53	10	6	133	95	72	38	28	7	5	14	8		
Syd-Stevns Frøhandel, Rødvej	186	81	186	81	124	77	62	47	38	8	6	116	84	72	32	28	1	1	9	7		
Chr. Olsen, Odense	96	48	96	48	81	63	78	18	22	0	0	81	66	81	15	19	0	0	0	0	0	
Det sjæll. Frøavlskomp., Kallundb.	77	29	109	44	44	29	66	15	34	2	4	48	38	79	10	21	2	4	3	6	0	
M. Jørgensen, Grejsdalen, Vejle	63	25	66	27	18	14	78	4	22	0	0	32	28	88	4	12	0	0	0	0	0	
Langelands Frøavls-Komp., Rudk.	123	23	123	23	27	19	70	8	30	2	8	27	24	89	3	11	2	7	4	15		
Østsjællands Frøavl & Frøhandel, Sierslev, Storehedinge	125	18	127	18	23	12	52	11	48	0	0	23	15	65	8	35	3	13	3	13		
P. Lauridsen, Vejen	47	17	47	17	18	7	39	11	61	2	11	18	12	67	6	33	0	0	2	11		
I alt	45	8	45	8	17	13	76	4	24	1	6	16	14	88	2	12	0	0	1	6	} 3)	
	2055	831	2342	1314	8	5	63	3	37	3	37	8	5	63	3	37	3	37	4	—		

1) Disse 302 Prøver er af Dansk Frøkontrols Prøveudtager udtagne paa Fællesforeningens Lagre (se Side 811).

2) Da der kun er indkommet 8 Prøver, er Procenttallet ikke anført.

i Eng-Svingel og Fløjlsgæs. I den Oversigt over Analyseresultaterne af de respektive 12 Forretningers Efteranalyser, der i Henhold til foran nævnte Overenskomst udsendes herfra til alle, der har købt Frø, for hvilket de nævnte Firmaer har ydet Garanti, har Frøkontrollen i Rubrikken for Renhed kun anført de virkelig fundne Tal for Indhold af rent Frø. I en Rubrik ved Siden af er det angivet, hvor meget fremmed Frø Prøverne har indeholdt af de Arter, der i Henhold til ovenstaaende kan medregnes til »Renhed«. Paa Grund af de vanskelige Vilkaar, som Krigen medfører for Frøhandelen, er denne Bestemmelse med Hensyn til fremmed Frø uforandret medtaget i de for 1915—16 med 13 Frøforretninger afsluttede Overenskomster om en Kontrol med disses Leveringer i dette Aar. Enkelte Forretninger medregner dog intet fremmed Frø til »Renhed«.

Hvad Spireevnen angaar, har Prøverne svaret paa lignende Maade til Garantitallene som for Renhedens Vedkommende; her er 4 Forretninger, hvis Prøver alle har svaret til Garantien. Af 7 Forretningers Leveringer er 1—13 pCt. og af 1 Forretnings 37 pCt. af Prøverne saa meget lavere end Garantien, at det medfører Erstatningspligt. I alt har 74 pCt. af de undersøgte Prøver vist højere og 26 pCt. lavere Spireevne end garanteret; af disse er 3 pCt. saa meget lavere end garanteret, at det medfører Erstatningspligt. I de to foregaaende Arbejdsaar var der betydelig flere Prøver, der havde saa lav Spireevne, at det medførte Erstatningspligt, og Erstatningerne var i mange Tilfælde større end de ovenfor nævnte; dette er imidlertid væsentlig et Forhold, der er en Følge af Aargangens Vejrlig, men Garantitallene bør selvfølgelig ikke sættes højere end Frøvarerne svarer til.

Nogle Firmaer har villet hævde, at Grunden til, at Spireevnen af de af dem leverede Prøver jævnlig ved Efterundersøgelsen viste sig lavere end den garanterede, var, at Efteranalyserne ikke altid kunde tages i Arbejde straks efter Ankomsten til Dansk Frøkontrol, men ofte først en 14 Dages Tid efter, paa Grund af, at der i Leveringstiden jævnlig modtages flere Hundrede Prøver daglig til Efterundersøgelse. Vi skal i den Anledning oplyse, at Prøverne, efter at være indkomne her til Frøkontrollen i Papirposer, ligger i opvarmede Lokaler og derfor hurtigt gaar ned i Vandindhold, hvis dette er højere end nor-

malt, og Spireevnen gaar derfor yderst sjældent mere end ganske minimalt tilbage, efter at Prøverne er indkomne til Frøkontrollen.

Vi har i Oktober Maaned 1915 gentaget Spiringsundersøgelsen af 33 Prøver, indsendte til Efteranalyse i Februar og Marts Maaned 1915, af 11 af de almindeligste Kløver- og Græsfrøarter, særlig af de Sorter, der er mest tilbøjelige til at gaa tilbage i Spireevne. Af hver Art har vi undersøgt en Prøve, der i Foraaret havde en god Spireevne, en Prøve, der i Foraaret havde en Spireevne, der var ca. 5 pCt. lavere end Gennemsnittallet, og endelig en af Prøverne, der havde vist den laveste Spireevne. Kun een af alle 33 Prøver, nemlig en Prøve Humle-Sneglebælg, der i Foraaret havde en Spireevne af 74 pCt. spirede + 3 pCt. haarde Korn, havde i Oktober en saa meget lavere Spireevne (68 + 2), at Forskellen var større end det tilladelige Spillerum (Latituden). Til Gengæld var der en af Prøverne, der viste lige saa meget højere Spireevne end den i Foraaret fundne. For alle de andre Prøvers Vedkommende var Forskellen mellem den i Foraaret og den i Efteraaret fundne Spireevne ikke større end Latituden; en Del af Prøverne havde i Oktober højere, en Del lavere Spireevne, end den i Foraaret fundne. Naar Spiringsresultaterne et halvt Aar efter, at Prøverne er indsendte, i Efterundersøgelse falder saa nøje sammen med de i Foraaret fundne Resultater, vil man forstaa, at Paastanden om, at Prøverne gaar tilbage i Spireevne ved først at blive analyserede et Par Uger efter, at de er indgaaede til Frøkontrollen, ikke har nogen Berettigelse. Gaar Varerne tilbage i Spireevne, vil det saa godt som altid være i Tiden, der er forløbet imellem, at den Undersøgelse fandt Sted, paa Grundlag af hvilken Leverandøren har garanteret, og det Tidspunkt, hvor Prøven til Efteranalyse er indgaaet til Frøkontrollen.

Endelig giver den næstsidste Rubrik af Tabel 4 en Oversigt over, hvor stort et Antal af alle de undersøgte Prøver der med Hensyn til Renhed eller Spireevne eller for nogle Prøvers Vedkommende i begge Henseender har vist saa store Mangler, at der skulde ydes Erstatning; i sidste Rubrik er dette anført procentvis. Vi ser heraf, at 2 Forretninger, der har faaet undersøgt henholdsvis 81 og 44 Prøver, gaar helt fri, 6 Forretninger skal yde Erstatning for 2—8 pCt. af de undersøgte Prøver og 3 for 11—15 pCt. Af alle de undersøgte 1314 Prøver

er det 69 eller 5 pCt., der er saa meget lavere end garanteret, at det medfører Erstatningspligt.

Imidlertid maa der gøres opmærksom paa, at Kontrollen med de forskellige Forretninger ikke har været lige effektiv, idet det, som foran anført, er meget forskelligt, hvor stor en Del af de indkaldte Prøver der er blevet indsendt. Ved Indkaldelsen søger man saa vidt muligt at faa Prøver af alle de Partier, som de respektive Forretninger har solgt, men som det ses af 3. og 4. Talrubrik i Tabel 4, er det for de fleste Forretningers Vedkommende ikke engang Halvdelen af de indkaldte Prøver, der indsendtes, ja, for nogle Forretninger er det langt mindre, for to er det mindre end $\frac{1}{5}$. Som Følge heraf er det for de fleste Forretninger langt fra alle Partierne, der er blevne kontrollerede. Dette er uheldigt, da det medfører en Uensartethed i Kontrollen, idet det bliver tilfældigt, om de Partier, af hvilke der er indkommet Prøver til Efterundersøgelse, er saadanne, som svarer til Garantien eller ej, medens de Partier, hvoraf der ingen Prøver indkommer, muligvis svarer enten daarligere eller bedre til Garantien. Forretningen kan derved komme til at staa enten for godt eller for daarligt i Sammenligning med de andre kontrollerede Forretninger. Det vilde for alle Parter være ønskeligt, om man kunde faa Prøver til Efteranalyse af alle Partier, der er solgte med Garanti. Det vilde da være rigtigst at opgive, hvor stor en Procentdel af vedkommende Forretnings samlede Salg af garanteret Frø der efter de foretagne Efteranalyser bliver erstatningspligtige. Da det i flere Tilfælde er de mindre Partier, der viser sig at være erstatningspligtige, giver Procenttallet i den sidste Rubrik i Tabel 4, der angiver, hvor mange Procent af de udførte Efteranalyser der medfører Erstatningspligt, vistnok jævnlige et forholdsvis uheldigt Billede af nogle Forretningers Leveringer; dertil kommer, at Analyse-resultatet af en enkelt Prøve af et Parti kan give et Resultat, der er saa lavt, at det medfører Erstatningspligt, medens Resultaterne af andre Prøver af samme Parti falder inden for Latituden, saa der ingen Erstatning skal ydes, naar Gennemsnittet af samtlige Resultater lægges til Grund for Beregningen. I saadanne Tilfælde skal der ydes Erstatning til Indsenderen af den Prøve, der har givet det lave Analyseresultat, medens de andre Modtagere af Partiet ingen Erstatning skal have, og Partiet i sin Helhed betragtes som fyldestgørende leveret.

Eksempelvis skal anføres, at der for Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger, hvis Leveringer alle er kontrollerede, i Tabel 4 staar anført, at 4 pCt. af Analyseresultaterne af de indsendte Prøver og 5 pCt. af de paa Lagrene udtagne, altsaa i Gennemsnit 4.5 pCt. af Prøverne, har medført Erstatningspligt, medens det i Procent af den samlede Levering kun er 2.8 pCt., der skal ydes Erstatning for. Ogsaa for andre Forretninger, hvor saa godt som alle Partier er kontrollerede, synes noget tilsvarende at gøre sig gældende, endda i mere udpræget Grad.

Syd-Stevns Frøhandel og Langelands Frøavls-Kompagni har endvidere garanteret, at Ukrudsindholdet i de leverede Partier ikke oversteg Dansk Frøkontrols Gennemsnitstal for 1914—15. Østsjællandss Frøavl & Frøhandel havde garanteret særlige Maksimumstal for Ukrudsindhold. For Langelands Frøavls-Kompagnis Vedkommende medførte Ukrudsindholdet i de 18 Prøver ingen Erstatning efter Frøkontrollens Regler, medens 4 af Prøverne af Syd-Stevns Frøhandels Leveringer, d. v. s. 9 pCt. af de deraf indsendte Prøver, indeholdt saa meget mere Ukrud end det nævnte Gennemsnitstal, at det efter Dansk Frøkontrols Regler medfører Erstatningspligt; det samme gælder for 1, d. v. s. 6 pCt. af de 17 Prøver, der er indsendte af Østsjællandss Frøavl & Frøhandels Leveringer.

Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger, Fr. Dreyer, Aarhus, Frøcontoret for undersøgt Markfrø, Kolding, Jydsk Markfrøkontor, Randers, Chr. Olsen, Odense, Det sjæll. Frøavlskompagni, Kallundborg, M. Jørgensen, Grejsdalen, Vejle, og P. Lauridsen, Vejen, har vel ikke ydet bestemt Garanti for Maksimumsindhold af Ukrud, men for at vise Kunderne, hvorledes det leverede Frø i saa Henseende har svaret til Dansk Frøkontrols Gennemsnitstal, har disse Forretninger paa de Oversigter, der udsendtes til Kunderne over Resultaterne af de foretagne Efteranalyser, ønsket anført det fundne Ukrudsindhold i samtlige Prøver og til Sammenligning de tilsvarende Gennemsnitstal for 1914—15. Havde disse været garanterede, skulde Fællesforeningen have ydet Erstatning for for højt Ukrudsindhold i 11 pCt. af de undersøgte Prøver, Fr. Dreyer for 9 pCt., Frøcontoret, Kolding, for 10 pCt., Jydsk Markfrøkontor, Randers, for 4 pCt. (3 Prøver), Chr. Olsen, Odense, for 28 pCt. (5 Prøver), M. Jørgensen, Grejsdalen, Vejle, for 13 pCt. (3 Prøver) og P. Lauridsen, Vejen, for 13 pCt. (1 Prøve),

medens Det sjællandske Frøavlskompani 27 Prøver ingen Erstatning vilde medføre i saa Henseende.

Det vilde være ønskeligt, om det blev mere og mere almindeligt, at der ogsaa blev ydet Garanti med Hensyn til Maksimumsindholdet af Ukrud i Prøverne. I alle Tilfælde vil det være rigtigt, at det fundne Ukrudsindhold altid anføres paa Oversigterne over Analyseresultaterne; men Køberne maa være klare over, at det ofte kræver et betydeligt og kostbart Rensningsarbejde at frarense Ukrudet, og at det derfor hyppig vil fordyre Frøet, naar man ogsaa i denne Henseende stiller Fordring til det Frø, der skal leveres.

For at kunne vurdere Tallene i Tabel 4 paa rette Maade maa man imidlertid ogsaa kende de Garantital, med hvilke Frøvarerne er solgte, disse findes for de vigtigste Frøsorters Vedkommende anførte i Tabel 5.

Hvad de Firmaer angaar, der har solgt meget Frø, har Garantitalene ikke altid været ens for de forskellige Partier inden for samme Sort; de forskellige Garantital findes derfor anførte i Tabellen.

Hvor der i Tabel 5 er anført en Streg i Rubrikken i Stedet for Garantital, har der vel været garanteret, men der er ikke indkommet nogen af de indkaldte Prøver til Undersøgelse. Hvor der i Tabellen staar 0, har der intet været garanteret. Her maa det bemærkes, at alene Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger har garanteret med Hensyn til Renhed og Spireevne af Rodfrugtfø. Dette har bl. a. medført, at forholdsvis mange af Fællesforeningens Erstatninger er fremkomne som Følge af, at flere Prøver af de leverede Gulerodspartier har haft for lav Renhed. Paa dette Punkt har de andre Forretninger altsaa ikke været udsatte for at komme til at betale Erstatning. Endvidere har Chr. Olsen, Odense, og Langelands Frøavlskompani, Rudkøbing, garanteret en bestemt Spireevne for det leverede Rodfrugtfø, medens Syd-Stevns Frøhandel, Rødvig, kun har garanteret for Spireevnen af Runkelrøefø. De andre Forretninger har slet ingen Garanti stillet i saa Henseende. Nogle af disse Forretninger har solgt Frø under »Garantiplombe« for Stammeægthed; men denne borger ikke noget med Hensyn til Frøvarens Spireevne. Det er derfor ganske urimeligt, at der ikke forlanges og gives Garanti i alle Tilfælde for Spireevnen af Rodfrugtfø. Naar det fra nogle Firmaers

Tabel 5. Oversigt over de kontrollerede Forret-

	Fællesfor- eningen for Danmarks Brugsfor- eninger		Fr. Dreyer, Aarhus		Aktiesel- skabet Trifolium, København og Randers		Frøcontoret for under- søgt Markfrø. Kolding	
	Rh.	Sp.	Rh.	Sp.	Rh.	Sp.	Rh.	Sp.
Rødkløver, Tidlig..	97	95, 96	97	90, 92, 93, 94, 95	96, 97, 98	90, 92, 94, 96, 0	96, 97	94, 95
Rødkløver, Sildig..	96	0	96	90	96, 97	88, 90, 92, 0	0	0
Hvidkløver	93	94	96, 97	94	96, 97	92, 94, 95, 0	96	95
Alsikekløver	92, 95	94	95, 96, 97	93, 94, 95	97, 98	90, 96, 0	97	94
Blodkløver	0	0	96	90	98	92	0	0
Humle-Sneglebælg.	96, 98	85, 90, 94	98	88, 89, 90	97, 98, 99	85, 90, 0	98, 99	94
Lucerne	95	80	96	85, 90	96, 97	95, 0	96	92, 0
Rundbælg	91	0	90	94	94, 97, 98	0	0	0
Alm. Kællingetand.	96	94	96, 98	90	95, 97	90, 92, 94	95, 96, 97	90, 92, 94
Timothe.....	95, 96, 99	88, 92, 96, 97	98	90, 95	98	94, 95	98	94
Alm. Rajgræs.....	97	89, 98	95, 96, 97	89, 90, 94, 95	95, 96, 97, 98	85, 88, 90, 95, 0	97	90
Ital. Rajgræs.....	98	98	96, 97, 98	85, 90, 93, 95	92, 96, 97, 98	85, 88, 90, 95, 97	97, 98	84, 88
Eng-Svingel	96	96	90, 94	90, 93	85, 90, 92, 95, 98	85, 90, 95, 96	90, 92	90, 94
Stivbl. Svingel	85	85	85	80, 85	80, 85	80	0	0
Ager-Hejre	98	94	96	90, 94, 95	90, 95, 90, 96	80, 85, 90, 96	97	94
Draphavre.....	90	85	85, 90	80, 85	80, 85	75, 80	90	80
Hundegræs	92	96	80, 85, 90, 94	90, 94, 96	70, 75, 80, 85, 90, 95	85, 87, 5, 90, 94	80, 90	90, 94
Eng-Rævehale	70	75	60	80	60, 65, 80	80, 85	0	0
Fløjlgræs, afskallet	92	80	92	85	—	—	0	0
Fløjlgræs, uafskall.	0	0	70	75	75, 80	80, 85	0	0
Fioringræs	0	0	90	90	—	—	0	0
Alm. Rapgræs	90	90	90	90	90	90	0	0
Eng-Rapgræs	0	0	80	70	80, 85	80	0	0
Runkelroe.....	97	85, 87, 89	0	0	0	0	0	0
Gulerod	94	75	0	0	0	0	0	0
Turnips	95	90, 95, 97	0	0	0	0	0	0
Kaalroe	97	95	0	0	0	0	0	0

— betyder, at der er ydet Garanti, men ingen Prøver indkomne

Side hævdes, at det skulde være særlig vanskeligt at svare til Garantien for Spireevnen, navnlig af Runkelroefrø, er der her

ningers Garantital for Renhed og Spireevne.

Jydsk Markfrø-kontor, Randers		Syd-Stevns Frøhandel, Rødvig		Chr. Olsen, Odense		Det sjæll. Frøavls-kompagni, Kallundborg		M. Jørgensen, Grejsdalen, Vejle		Langelands Frøavls-Kompagni, Rudkøbing		Østsjæll. Frøavl & Frøhandel, Sierslev, Storehedinge		P. Lauridsen, Vejen	
Rh.	Sp.	Rh.	Sp.	Rh.	Sp.	Rh.	Sp.	Rh.	Sp.	Rh.	Sp.	Rh.	Sp.	Rh.	Sp.
97	95	97	91	97	94	98	95	97,98	92,95	97, 98	94,95	97	94	96	93
0	0	97	88,90	0	0	96	97	97,98	92,95	—	—	96	0	—	—
94	95	0	0	95,96	0	—	—	95	88	95	95	96	94	—	—
96	94	97	92	96,97	0	98	94	96	93	97	92	95	94	—	—
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—
98	90	97	88	98	0	98	90	98	93,95	—	—	96	86	—	—
96	90	96	85	—	—	97	90	96,97	80,90	97	94,95	94	86	—	—
0	0	0	0	96	0	0	0	—	—	96	85	0	0	94	87
98	94	97	90	93	0	—	—	—	—	98	90,94	96	82	95	90
98	95	97	96	97	0	98	95	—	—	98	96	96	94	98	95
97	88	95	95	95	0	97, 98	90,98	90	95	97	94	95	83	—	—
97	88	98	95	—	—	95, 99	94,96	96	89	98	94,96	97	97	96	92
94	95	95,99	95	90	0	92,95, 98	95,96	90	90	92	96	93	95	—	—
85	85	0	0	—	—	—	—	0	0	0	0	0	0	—	—
97	92	—	—	95	0	98	90	96	90	—	—	—	—	90	90
90	85	92	92	—	—	—	—	90	85	90	80	85	73	—	—
90	96	90,92	90,92	88,90	90, 95	92,94, 95, 96	94,95	90	90,95	—	—	90	94	90	90
0	0	0	0	0	0	—	—	0	0	0	0	0	0	0	—
0	0	0	0	—	0	—	—	0	0	0	0	0	0	0	—
0	0	0	0	—	0	—	—	0	0	0	0	0	0	0	—
0	0	0	0	0	0	—	—	0	0	0	0	0	0	0	—
0	0	0	0	—	—	—	—	0	0	0	0	0	0	—	—
0	0	0	0	90	80	—	—	0	0	0	0	0	0	0	—
0	0	0	80,90	0	75,77,5, 80, 85	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0
0	0	0	0	0	80	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
0	0	0	0	0	95	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
0	0	0	0	0	92,5, 95	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0

til Undersøgelse. 0 betyder, at der ikke er ydet Garanti.

Grund til at bemærke, at der ikke har været nogen Erstatning at yde paa Grundlag af de i Aar udførte Efteranalyser af Run-

kelroefrø. For Frø af Grønfoderplanterne har Fællesforeningen tillige garanteret, at det leverede Frø havde en Spireevne, der svarede til de i det omhandlede Aar leverede Frøvarer af disse Arter; af Sværdhavre, Boghvede, Hestetandsmajs, Ært, Vikke, Spergel, Sennep og Serradela var der dog undersøgt saa faa Prøver af andre Leveringer end netop Fællesforeningens, at der ikke kunde udregnes noget Gennemsnitstal til Sammenligning, hvorfor der ikke er udført nogen Erstatningsberegning.

I langt højere Grad end Garantitallene varierer Priserne; da disse imidlertid for nogle Firmaers Vedkommende er en gros Priser, men for andres Detailpriser, kan de ikke sammenlignes og skal derfor ikke angives her, saa meget mere, som vi for nogle Forretninger ikke har bestemt Rede paa de Priser, til hvilke Frøvarerne er solgte. Det skal kun bemærkes, at den højeste Pris i mange Tilfælde er 30—40 pCt. højere end den laveste, og at der er enkelte Firmaer, som væsentlig har de laveste, og andre, som særlig har høje Priser.

Foruden de 12 i Tabellerne 4 og 5 nævnte Forretninger havde Firmaerne J. C. Helm-Petersen & Co., Aarhus, og Frøkompagniet, Ringkøbing, underskrevet Overenskomst om Kontrol med deres Leveringer. Førstnævnte Forretning opgav, paa Grund af de som Følge af Krigen vanskelige Handelsforhold, at yde nogen Garanti for de leverede Frøvarer, hvorfor der ingen Prøver indkaldtes. — Da der fra Frøkompagniet, Ringkøbing, omkring 1. April endnu ikke var indgaaet nogen Liste over ekspederede Frøpartier, opfordrede vi Frøkompagniet til omgaaende at sende saadanne. Der meddeltes da, at der allerede for nogen Tid siden var udsendt Frø. Dette begrundedes med, at de, som Svar paa en Forespørgsel om, hvorledes de skulde forholde sig, hvis de ikke kunde levere russisk Rødkløver, som der var forudsat, for at de skulde kunne garantere Salget af denne Frøsart, fra Frøkontrollen havde faaet det Svar, at de i saa Fald maatte sælge Varen uden Garanti; disse Frøpartier vilde da ikke falde ind under Kontrollen. Frøkontrollen meddelte i den Anledning Frøkompagniet, at denne Misforstaaelse aldeles ikke kunde begrundes af dette Svar; imidlertid var det for sent at indkalde Prøver, hvorfor Overenskomsten med nævnte Forretning ikke kom til at træde i Kraft.

Foruden de 12 Forretninger har en større Forretning ved Betaling af 142 Efteranalyser ladet sine Frøleveringer af de 11

vigtigste Kløver- og Græsfrøarter af bedste Kvalitet kontrollere paa samme Maade, som de ovenfor nævnte 12 Forretninger har ladet alt det Frø, de garanterede for, kontrollere.

Endelig er det værd at vide, hvor meget af det Frø, der leveres til Landmænd eller disses Organisationer, samt til Brugsforeninger eller Købmænd (Detailhandlere), der paa denne Maade har været under Dansk Frøkontrols Kontrol. Ifølge Opgivelse fra de 12 Forretninger har der i det hele været forelagt Dansk Frøkontrol Adresser paa Købere af over 5 Million kg Frø; desuden har nogle større og flere mindre Indkøbsforeninger saavel som en Del Landmænd, der har anskaffet deres Frø hos nogle af de kontrollerede Forretninger, selv direkte indsendt Prøver til Efterundersøgelse, saaledes at Kontrollen sikkert mindst har omfattet ca. $5\frac{1}{2}$ Million kg Frø. Saaledes er der paa Købernes egen Foranledning af Frøleveringer henholdsvis fra Fr. Dreyer, Aarhus, Frøcontoret, Kolding, A/S Trifolium, Randers, Det sjæll. Frøavlskompani, Kalundborg, og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger indsendt 46, 33, 30, 5 og 3 Prøver til Efteranalyse.

Endvidere har Frøkontrollen foretaget Efteranalyse af henholdsvis 50, 47, 32, 25, 24, 24, 18, 14, 11 og 10 Prøver, hvilke Analyser er betalte af 10 andre Forretninger her i Landet; 6 af disse Serier af Efteranalyser omfatter Indkøbsforeninger, der omsætter forholdsvis store Frømængder. Da der yderligere er 122 Efteranalyser, af hvilke omtrent Halvdelen er indsendte af Landmænd paa disses egen Foranledning, de øvrige af Købmænd — nogle Prøver til Kontrol af deres Køb hos en gros Handler, andre af deres Leveringer til Landmænd —, kan man sikkert gaa ud fra, at disse Efteranalyser repræsenterer mindst $\frac{1}{2}$ Million kg Frø.

Da det aarlige Forbrug af Kløver- og Græsfrø her i Landet er noget over 8 Millioner kg, vil det heraf fremgaa, at over $\frac{2}{3}$ af det Frø, der benyttes til Besaaing af Græsmarkerne, har været under Dansk Frøkontrols Kontrol. Vel har en Del (ca. 5 pCt.) af Efteranalyserne ikke svaret til Garantien, men en stor Del af Prøverne har vist sig at være bedre end garanteret, saa det kan derfor med Rette siges, at der næppe er noget Land, hvor det er saa let at faa godt, undersøgt og kontrolleret Frø, som i Danmark. Dette er naaet

uden nogen særlig Lov eller anden offentlig Foranstaltning, alene ad Frivillighedens Vej.

Alle de i Tabel 4 anførte Forretninger med Undtagelse af P. Lauridsen, Vejen, samt endvidere Frøkontoret, Nykøbing, Mors, og Midt- og Vestjydsk Frøavlskompani, Viborg, har underskrevet Overenskomst om en tilsvarende Kontrol med alt Frø, som de i Sæsonen 1915—16 sælger med Garanti for Forhold, der kan kontrolleres af Dansk Frøkontrol. Paa Grund af de oftere omtalte, som Følge af Krigen vanskelige Handelsforhold er de afsluttede Overenskomster for 1915—16 uforandret de samme som de for Sæsonen 1914—15 gældende.

Undersøgelser af Prøver af ukontrolleret Frø.

Foruden de Prøver, der har været underkastede Efterundersøgelse, som foran beskrevet, har Konsulenter i Landets forskellige Egne indsendt Prøver af 184 Frøpartier, leverede til Landmænd af forskellige større og mindre Forretninger, væsentlig saadanne, hvis Leveringer kun sjældent eller slet ikke kontrolleres ved Efterundersøgelse. De samv. Landboforeninger i Fyns Stift har indsendt 90 Prøver, De samv. Landbo- og Husmandsforeninger i Ringkøbing Amt 38, De samv. loll.-falterstiske Landboforeninger 38 og Salling Landboforening 18 Prøver.

I Tabel 6 findes der en Oversigt over Resultaterne af Analyserne af disse Prøver, opstillet paa samme Maade som i Tabel 3, der indeholder Resultaterne af Efteranalyserne, som er omtalte foran, og som for en stor Del repræsenterer Varer, leverede af de Firmaer, der selv ønsker at blive kontrollerede. Den her anførte Oversigt kan derfor let sammenholdes med Tabel 3; kun er der her indsat en Rubrik for Prøver, hvis Renhed er mere end 13 pCt. lavere end garanteret, og 2 Rubrikker for Prøver, hvis Spireevne er henholdsvis fra 15 til 30 og over 30 pCt. lavere end garanteret, idet der i Modsætning til Resultaterne i Tabel 3 her er flere af Undersøgelserne, der har givet saa lave Resultater.

For 81 af Prøverne er der blevet opgivet Garantital; for de øvrige 103 Prøver er der ved Opstillingen i Tabellen gaaet ud fra, at de for vedkommende Frøsorter udregnede Gennemsnitstal for Prøver, undersøgte i 1914—15 (se Tabel 2), var lagte til Grund for Garantien; disse Tal er oftest noget lavere end de

Tabel 6. Oversigt over Resultater af Analyser af ukontrolleret Frø.

Frøart	Prøver i alt	Renhed under Garantien eller Gennemsnitstallene					Spireevne under Garantier eller Gennemsnitstallene					
		2—3 pCt.	3—5 pCt.	5—8 pCt.	8—13 pCt.	13 pCt. og derov.	3—4 pCt.	4—6 pCt.	6—9 pCt.	9—15 pCt.	15—30 pCt.	30 pCt. og derov.
Rødkløver	39	4	1	—	—	—	—	1	8	4	1	2
Hvidkløver	6	1	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Alsikekløver	13	1	1	2	—	—	—	—	1	1	1	—
Blodkløver	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Humle-Sneglebælg ...	7	—	—	—	—	—	—	2	—	1	2	—
Lucerne	5	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—
Rundbælg	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—
Alm. Kællingetand ..	10	—	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—
Timothe	12	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—
Alm. Rajgræs	15	3	—	—	2	—	—	1	—	—	2	—
Ital. Rajgræs	16	—	5	—	—	1	—	1	2	—	4	—
Eng-Svingel	12	1	3	—	—	1	—	1	2	1	1	—
Stivbl. Svingel	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Ager-Hejre	11	—	1	—	—	—	—	—	—	3	—	4
Draphavre	6	—	1	1	—	1	—	—	1	3	2	—
Hundegræs	24	—	4	1	2	5	—	2	1	—	—	—
Eng-Rævehale	2	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Fløjsgræs	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Runkelroe	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt ...	184	10	21	5	4	8	1	9	18	18	15	6

sædvanlige Garantital for de respektive Frøsorter. Det vil af Tabellen ses, hvorledes Analyserne fordeler sig paa de forskellige Frøsorter, og hvor mange af Prøverne der ikke har svaret til de garanterede Tal eller har været lavere med Hensyn til Renhed eller Spireevne — for nogle Prøver begge Dele — end alm. gode Frøvarer af vedkommende Art. 48 af Prøverne eller 26 pCt. har haft en saa meget lavere Renhed, og 67 af de 184 Prøver eller 36 pCt. har haft en saa meget lavere Spireevne, end disse Tal viser, at der efter Frøkontrollens Erstatningsregler skulde have været ydet Erstatning. I det hele har 89 af de undersøgte Prøver eller 48 pCt. ikke svaret til Garantien eller til, hvad man kan forlange af alm. gode Frøvarer; til Sammenligning tjener, at kun henholdsvis 4 og 4.5 pCt. af de i Tabel 3 anførte Efteranalyser havde for lav Renhed og Spireevne, og Manglerne var for disse Prøver langt mindre. Henholdsvis 7 pCt. og 21 pCt. af Prøverne af ukontrolleret Frø havde

over 8 pCt. lavere Renhed og over 9 pCt. lavere Spireevne end garanteret (eller normalt), en Mangel, der er saa stor, at det ikke kan skyldes nogen Tilfældighed.

Flere af Prøverne har været Blandfrø (se Afsnit VI), og mange har indeholdt langt mere Ukrud end almindeligt for de respektive Frøsorter.

Renheden var ofte meget mangelfuld og Spireevnen hyppig saa lav, at det maa have været gammelt eller slet avlet Frø. Saaledes havde en Prøve Ital. Rajgræs 47 pCt. for lav Renhed og 3 Prøver Hundegræs henholdsvis 24 pCt., 33 pCt. og 56 pCt. for lav Renhed. Af Rødkløver havde en Prøve 37 pCt. for lav Spireevne, og af Ager-Hejre havde 4 Prøver henholdsvis 42 pCt., 47 pCt., 65 pCt. og 69 pCt. for lav Spireevne.

Dette viser, at der stadig sælges en Del mindre godt Frø til Landmænd, der vil modtage det, enten fordi de er ligegyldige, eller fordi de ser mere paa Prisen end paa Varens Beskaffenhed; i de fleste Tilfælde, hvor Prisen har været opgivet, har den dog vist sig at være lige saa høj eller højere end den Pris, hvortil der er solgt Frø, som har svaret godt til de garanterede Tal.

Adgangen til at faa Frø, hvor Garantierne for Renhed og Spireevne m. m. kontrolleres paa Sælgernes egen Foranledning i Henhold til den foran omtalte Overenskomst med Frøkontrollen (den saakaldte »selvvirkende Kontrol«), er dog nu saa let, at det er Landmændenes egen Skyld, naar de ikke sørger for ved Efteranalyse at sikre sig, at de faar Varer, der svarer til de givne Garantier.

IV. Frøets Avlssted.

For de i Tabel 7 anførte Frøarter er Avlsstedet blevet meddelt af Indsenderne i alt for 2878 Prøvers Vedkommende, hvilket er 259 færre end i Fjor.

For Frøkontrollen er det af stor Interesse at kende Avlssted og Aargang for saa mange Prøver som muligt, da den derved i højere Grad kan lære Aargangens Ejendommeligheder ved Frøet at kende og være i Stand til at give Oplysninger derom til alle interesserede; det var derfor ønskeligt, at saa vidt muligt alle Indsendere vilde give saa mange Oplysninger,

som de kunde, om Herkomst, Aargang m. m. vedrørende Prøverne.

Som dansk Frø er der opgivet 2399 Prøver mod 2429 Aaret forud. Værd at lægge Mærke til er det store Antal Prøver af dansk Avl, der er undersøgt af Hundegræs, Eng-Svingel og Ital. Rajgræs, medens der kun er opgivet ganske enkelte

Tabel 7. Oversigt over de Avlssteder, der er opgivne for en Del af de undersøgte Prøver.

Frøart	Danmark	Sverige og Norge	Finland	Rusland	Tyskland og Østrig-Ungarn	De britiske Øer	Frankrig	Italien	Amerika	Australien
Rødkløver	193	1	—	60	89	23	2	—	4	—
Hvidkløver	15	—	—	1	27	—	—	—	—	—
Alsikekløver	34	2	—	23	—	—	—	—	17	—
Humle-Sneglebælg	178	9	—	—	—	26	—	—	—	—
Lucerne	—	—	—	—	37	—	6	7	1	—
Gul Rundbælg	25	—	—	4	—	—	—	—	—	—
Alm. Kællingetand	56	—	—	—	—	—	—	19	—	—
Timothe	121	3	2	—	—	—	—	—	29	—
Alm. Rajgræs	236	1	—	—	—	28	—	—	—	—
Ital. Rajgræs	218	—	—	—	—	5	—	—	—	—
Eng-Svingel	364	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Stivbladet Svingel	1	—	—	—	7	—	—	—	—	—
Ager-Hejre	98	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Draphavre	72	—	—	—	—	—	30	—	—	—
Hundegræs	760	1	—	—	1	—	—	—	—	1
Eng-Rævehale	3	—	5	—	—	—	—	—	—	—
Alm. Rapgræs	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Eng-Rapgræs	2	—	—	—	—	—	—	—	3	—
Fløjsgræs	1	1	—	—	—	—	—	—	—	2
I alt	2399	20	7	88	161	82	38	26	54	3

Prøver af disse Frøarter som værende af udenlandsk Avl. Det er kun 7—8 Aar siden, at Hovedparten af det Frø, vi benyttede her i Landet af disse Arter, kom fra Amerika, Australien og de britiske Øer, medens vi nu avler nok til Dækning af vort eget Forbrug, i alle Tilfælde af de to førstnævnte Arter, og særlig af Hundegræs har nok til at udføre meget betydelige Mængder. Af sidstnævnte Frøart er der endog eksporteret Frø til Australien i den her omhandlede Sæson. Ogsaa det Rod-

frugtfrø (Sukkerroefrø undtaget), vi bruger, er saa godt som alt af dansk Avl, og af Kaalroe- og Turnipsfrø udføres der en Del. Af Rødkløver, Sneglebælg, Kællingetand, Timothe, Alm. Rajgræs og Draphavre er der et ikke ringe Antal danskavlede Prøver; af disse Arter maa vi dog endnu stedse indføre Hovedparten af vort Forbrug fra Udlandet. Det er at haabe, at vi i stedse større Grad maa kunne dække vort Forbrug ogsaa af disse Arter med hjemmeavlet Frø.

Foruden de i Tabel 7 anførte Prøver af Alsikekløver og Timothe indsendtes der 140 Prøver af disse Arter i Blanding; det var alle Prøver af dansk Avl.

Af de undersøgte Rødkløverprøver fra Udlandet ses 89 at være fra Tyskland og Østrig-Ungarn, medens 60 er fra Rusland; da det, som foran omtalt, viste sig vanskeligt at faa Frø fra Rusland, blev der nemlig i Februar købt betydelige Mængder bøhmisk Frø, hvorfor forholdsvis mere Frø end almindeligt er fra dette Avlssted. Foruden dette bøhmiske Frø blev der ogsaa købt en Del engelsk Frø; 23 af Prøverne, for hvilke der er opgivet Avlssted, er fra de britiske Øer; Planterne af dette Frø er langt mindre vinterfaste end af Frø af russisk og mellem-europæisk Herkomst; det maa haabes, at det engelske Frø er blevet saaet i Egne med forholdsvis mild Vinter, saa Brugerne ikke skal faa for stort Tab ved Benyttelsen deraf.

Der er i Sæsonens Løb udført 140 Avlsstedsbestemmelser, navnlig af Rødkløverfrø; det er betydelig færre end Aaret før; under Vanskelighederne ved at faa Frø tabtes aabenbart noget af Interessen for at sikre sig, at Frøet var fra det rette Avlssted. Det viste sig imidlertid ved de foretagne Avlsstedsundersøgelser, at en Del af de som russisk og bøhmisk solgte Prøver indeholdt Frø, karakteristiske for vest- og sydeuropæisk Herkomst.

V. Differenserne mellem de korresponderende Renhedsbestemmelser.

Af de Frøprøver, hvis Renhed skal bestemmes i Garantiøjemed, udføres der to Analyser med lige store Vægtmængder. Af disse udregnes derpaa Gennemsnitstillene, undtagen i de Tilfælde, hvor Forskellen mellem de fundne to Renhedsprocental overskrider 2 pCt., hvis det fundne Renhedstal er over 85 pCt., og 3 pCt., hvis Renhedstallet er lavere. I saa Fald ud-

Tabel 8. Differenserne mellem korresponderende Renhedsbestemmelser.

Frøart	Antal Prøver	Differensens gennemsnitlige Størrelse i pCt.	Antal Prøver, i hvilke Differensen er						
			0—0.5 pCt.	0.5—1 pCt.	1—1.5 pCt.	1.5—2 pCt.	2—2.5 pCt.	2.5—3 pCt.	3 pCt. og der-over
Rødkløver . . .	412	0.54	211	135	51	15	—	—	—
Hvidkløver . . .	109	0.62	52	30	18	9	—	—	—
Alsikekløver . .	144	0.54	75	42	22	4	—	—	1
H.-Sneglebælg .	141	0.36	104	29	8	—	—	—	—
Lucerne	86	0.58	47	25	10	4	—	—	—
Gul Rundbælg .	30	0.59	16	8	3	1	2	—	—
Alm. Kællinget .	103	0.52	58	25	17	3	—	—	—
Timothe	155	0.35	108	41	4	2	—	—	—
Alm. Rajgræs . .	244	0.59	126	68	26	22	2	—	—
Ital. Rajgræs . .	211	0.50	119	61	24	7	—	—	—
Eng-Svingel . . .	293	0.78	114	83	53	29	9	3	2
Stivbl. Svingel .	27	1.00	5	8	8	3	3	—	—
Ager-Hejre	176	0.51	101	50	19	4	2	—	—
Draphavre	125	0.94	35	38	25	21	3	3	—
Hundegræs	844	0.94	262	243	151	102	43	31	12
Eng-Rævehale . .	53	1.35	14	4	15	6	9	2	3
Fløjlsgræs	18	0.86	6	6	2	2	2	—	—
Fioringræs	8	0.45	6	1	—	1	—	—	—
Alm. Rapgræs . . .	30	0.65	20	3	4	2	—	—	1
Eng-Rapgræs . . .	16	0.68	11	1	2	2	—	—	—
Runkelroe	115	0.38	92	18	3	2	—	—	—
Gulerod	31	0.90	13	4	6	7	1	—	—
Turnips	41	0.58	18	19	2	2	—	—	—
Kaalroe	37	0.41	25	10	2	—	—	—	—
I alt	3449		1638	952	475	250	76	39	19

føres en ny Analyse; denne sidste falder som Regel mellem de 2 første. De forholdsvis store Differenser ved Svingelarterne, Draphavre, Hundegræs og Eng-Rævehale er en Følge af, at der i Sæsonen har været udført forholdsvis mange Dobbeltanalyser af Raavareprøver af disse Arter.

Af Tabel 8 fremgaar det, at Forskellen i 47.5 pCt. af alle Tilfælde har været under $\frac{1}{2}$ pCt. og kun i 3.9 pCt. Tilfælde har overskredet 2 pCt.

VI. Blandfrø og „Uren Vare“.

Af de i Aarets Løb for Renhed undersøgte Prøver viste 445 sig at være Frøblandinger, d. v. s., at de indeholdt over

15 pCt. Fremmed Kulturfrø. 144 af disse Prøver var indsendte under Navn af Blandfrø eller lignende Betegnelse; de øvrige 301 var derimod indsendte som en enkelt Frøart. Endvidere indsendtes der 66 Prøver under Betegnelsen »Alsikekløver + Timothe«, som ved Undersøgelsen dog viste sig ikke at indeholde over 15 pCt. af den ene af de angivne Arter. Som alt anført, var det særlig de danskavlede Prøver af Eng-Svingel og Hundegræs, der ofte viste sig at være stærkt blandede med fremmed Frø. 107 af de 3177 Prøver Hundegræs, der er undersøgte for Renhed, altsaa ca. 3 pCt., var Frøblandinger, og det samme gjaldt 101 af 1151 Prøver Eng-Svingel, eller 9 pCt. Vel er mange af de undersøgte Prøver Raavarer, men der er dog alt for mange Frøavlere, der ikke er nær omhyggelige nok ved Anskaffelse af Udsæd til Frøavl; dette Frø skal være saa vidt mulig frit for Indhold af fremmed Frø, i alle Tilfælde af Planter, hvis Frø har Modningstid, Størrelse og Form omtrent fælles med den Frøart, man vil avle. Paa dette Punkt maa der ikke slaas af, koste, hvad det koste vil. Der kunde anføres en lang Række Eksempler paa, hvorledes Skødesløshed paa dette Omraade fra Avlernes Side har gjort Frøavlens ganske urentabel. 1—2 pCt. Rajgræs i Eng-Svingelfrø til Frøavl giver saaledes i Reglen en Frøafgrøde, der indeholder saa meget Rajgræs, at det bliver »Blandfrø«, saa meget stærkere udvikler og formerer Rajgræs sig end Eng-Svingel, naar disse to Arter dyrkes i Blanding paa Agerjord.

De fleste af disse Blandfrøprøver bestod af vel udviklet Frø, som — hvis det havde været rene Varer — havde betinget den bedste Pris.

Enkelte af Blandfrøprøverne er dog helt igennem daarlige Varer, nogle med store Mængder Affald og Ukrud, andre med meget lav eller overhovedet slet ingen Spireevne og endelig nogle, der forener alle daarlige Egenskaber.

Ifølge de reviderede og af Landbrugsministeriet under 6. Juli 1912 approberede Regler for Frøundersøgelser betegnes Frøprøver, hvis Renhed er mere end 15 pCt. lavere end Gennemsnitstallet for det foregaaende Tiaar for vedkommende Frøsort, hvor dette er 90 pCt. eller derover, og mere end 20 pCt. lavere end Gennemsnitstallet, hvor dette er under 90 pCt., som »Uren Vare«. Samme Betegnelse anvendes for Varer, der indeholder mere Ukrudsfrø end 5 Gange Gennemsnitstallet for samme Frøvares Ukrudsindhold, dog med

Undtagelse af Prøver, som efter denne Beregning indeholder mindre end 1 pCt. Ukrudsfrø. Prøver, der indeholder mere end 5 pCt. Ukrud, skal altid betegnes som »Uren Vare«.

I Henhold til denne Bestemmelse er et ikke ubetydeligt Antal af de undersøgte Prøver blevet betegnet som »Uren Vare«; dette gælder dog væsentlig de indsendte Prøver af Raa-varer. Af 3059 Prøver Hundegræs var 391 Prøver eller 13 pCt. og af 1051 Prøver Eng-Svingel 187 Prøver eller 18 pCt. »Uren Vare«. I de fleste Tilfælde er det et for stort Indhold af Affald, der medfører Betegnelsen »Uren Vare«; men Ukruds-indholdet giver dog ogsaa for mange Prøvers Vedkommende Anledning dertil.

Eksempelvis skal anføres, at en Prøve, indsendt som Alsikekløver, kun indeholdt 50 pCt. af denne Frøsort, men 38.7 pCt. Ukrud, hvoraf 35 pCt. var ondartet Ukrud, nemlig 1 590 000 Lugtløs Kamille, 9000 Hvid Okseøje og 2000 Ager-Gaaseurt pr. kg. En Prøve Sneglebælg indeholdt kun 70.5 pCt. rent Frø og 23.5 pCt. Ukrud, heraf 425 000 Ager-Gaaseurt, 50 500 Hvid Okseøje og 4000 Gul Okseøje pr. kg.

VII. Det ondartede Ukrudsfrø.

Efter de reviderede, af Landbrugsministeriet under 6. Juli 1912 approberede Regler for Frøundersøgelser er nedennævnte Arter at betragte som ondartet Ukrud. Om den Hyppighed, hvormed disse Arter er forekomne i Prøver, undersøgte for ondartet Ukrud i det forløbne Arbejdsaar, og med hvilket Antal Frø pr. kg (Middeltal, lavest og højest), skal meddeles følgende Oversigt:

Vandgrenet Ranunkel (*Ranunculus repens*) er fundet i:

73 af 794 Prøver	Rødkløver	med	138 Korn pr. kg	(4—850)
	desuden i 8 Pr.	—	2219 —	(1000—4000)
4 - 176 —	Hvidkløver	—	203 —	(100—285)
10 - 252 —	Alsikekløver	—	171 —	(20—425)
desuden i 3 —	med henholdsvis	1000, 1900 og 6400 Korn pr. kg		
166 af 373 —	Humle-Sneglebælg	med	230 Korn pr. kg	(25—850)
	desuden i 5 Pr.	—	5920 —	(1500—16000)
13 - 92 —	Gul Rundbælg	—	563 —	(25—2400)
	desuden i 1 Pr.	—	6600 —	
15 - 260 —	Alm. Kællingetand	—	287 —	(100—800)
	desuden i 1 Pr.	—	3400 —	
27 - 338 —	Timothe	—	626 —	(50—3800)

196 af 515	Prøver	Alm. Rajgræs	med	172	Korn pr. kg	(25—865)
		desuden i 6 Pr.	—	3342	—	(1000—7800)
106 - 478	—	Ital. Rajgræs	—	129	—	(25—900)
		desuden i 3	—			
478 af 1043	Prøver	Eng-Svingel	med	596	Korn pr. kg	(25—8000)
		desuden 8 Pr.	—	9838	—	(8500—11400)
2 - 45	—	Stivbladet Svingel	—	75	—	(50—100)
13 - 286	—	Ager-Hejre	—	131	—	(50—300)
66 - 259	—	Draphavre	—	294	—	(25—1850)
		desuden i 4 Pr.	—	8588	—	(3250—21200)
1229 - 3062	—	Hundegræs	—	562	—	(50—7855)
		desuden i 7 Pr.	—	16329	—	(8400—28500)
62 - 93	—	Eng-Rævehale	—	450	—	(50—2850)
14 - 40	—	Fløjlsgræs	—	207	—	(100—400)
		desuden i 2	—			
		med henholdsvis 4200 og 17800	—			
20 af 117	—	Alm. Rapgræs	med	849	—	(100—3400)
		desuden i 3	—			
		med henholdsvis 5300, 9800 og 18200	—			
8 af 14	—	Rapgræs	med	200	Korn pr. kg	(200)
		desuden i 2	—			
		med henholdsvis 800 og 4800	—			
217 af 511	—	Blandfrø	med	1299	—	(25—16330)

Vild Gulerod (*Daucus Carota*) er fundet i:

502 af 791	Prøver	Rødkløver	med	289	Korn pr. kg	(9—3400)
		desuden i 11 Pr.	—	14627	—	(5000—34000)
3 - 176	—	Hvidkløver	—	80	—	(50—140)
2 - 255	—	Alsikekløver	—	100	—	(100)
5 - 376	—	Humle-Sneglebælg	—	70	—	(50—150)
		desuden i 2	—			
		med henholdsvis 600 og 1500	—			
9 af 93	—	Gul Rundbælg	med	182	—	(25—600)
58 - 115	—	Lucerne	—	95	—	(25—450)
10 af 260	Prøver	Alm. Kællingetand	med	110	Korn pr. kg	(50—300)
		desuden i 1 Pr.	—	1400	—	
6 - 337	—	Timothe	—	123	—	(100—200)
		desuden i 1 Pr.	—	1000	—	
9 - 521	—	Alm. Rajgræs	—	97	—	(25—225)
6 - 479	—	Ital. Rajgræs	—	63	—	(25—150)
		desuden i 2	—			
		med henholdsvis 925 og 1600	—			
15 af 1049	—	Eng-Svingel	med	42	—	(25—100)
		desuden i 2	—			
		med henholdsvis 4500 og 4800	—			
1 af 45	—	Stivbl. Svingel	med	50	—	
3 - 285	—	Ager-Hejre	—	63	—	(50—100)
		desuden i 1 Pr.	—	1710	—	
1 - 263	—	Draphavre	—	50	—	
33 - 3068	—	Hundegræs	—	161	—	(50—900)
		desuden i 1 Pr.	—	3000	—	
2 - 93	—	Eng-Rævehale	—	75	—	(50—100)
1 - 11	—	Fioringræs	—	1000	—	
41 - 511	—	Blandfrø	—	1258	—	(25—10500)

Kløversilke (*Cuscuta Trifolii*) er fundet i:

92 af 789 Prøver	Rødkløver	med	97 Korn pr. kg	(4—875)
	desuden i 13 Pr.	—	4171	(1150—8920)
1 - 176	Hvidkløver	—	80	—
4 - 254	Alsikekløver	—	105	(70—140)
	desuden i 1 Pr.	—	560	—
1 - 378	Humle-Sneglebælg	—	50	—
5 - 115	Lucerne	—	21	(4—25)
16 - 261	Alm. Kællingetand	—	72	(40—100)
1 - 511	Blandfrø	—	4000	—

»Storkornet« Silke (*Cuscuta sp.*) er fundet i:

77 af 799 Prøver	Rødkløver	med	66 Korn pr. kg	(4—752)
desuden i 3	—	med henholdsvis	4250, 4380 og 24200 Korn pr. kg	—
1 af 176 Prøver	Hvidkløver	med	70 Korn pr. kg	—
7 - 115	Lucerne	—	30	(10—50)
1 - 93	Gul Rundbælg	—	30	—
10 - 261	Alm. Kællingetand	—	128	(25—400)

Ager-Gaaseurt (*Anthemis arvensis*) er fundet i:

312 af 780 Prøver	Rødkløver	med	640 Korn pr. kg	(4—9500)
	desuden 21 Pr.	—	24387	(10500—63000)
	samt i 1 Pr.	—	275000	—
104 - 172	Hvidkløver	—	374	(50—3300)
	desuden i 4 Pr.	—	8035	(6000—13000)
93 - 255	Alsikekløver	—	368	(40—3000)
4 - 5	Blodkløver	—	88	(25—125)
150 - 332	Humle-Sneglebælg	—	1703	(25—9400)
	desuden i 46 Pr.	—	62115	(10000—425000)
51 - 83	Gul Rundbælg	—	917	(25—8000)
	desuden i 10 Pr.	—	72610	(13000—188660)
35 - 252	Alm. Kællingetand	—	1136	(50—6600)
	desuden i 9 Pr.	—	41811	(10600—89000)
102 - 330	Timothe	—	1683	(50—9500)
	desuden i 8 Pr.	—	26008	(12600—79000)
145 - 509	Alm. Rajgræs	—	691	(25—9500)
	desuden i 12 Pr.	—	19800	(11000—30400)
189 - 475	Ital. Rajgræs	—	919	(25—9800)
	desuden i 6 Pr.	—	16017	(10000—27000)
423 - 1027	Eng-Svingel	—	696	(25—9600)
	desuden i 24 Pr.	—	35571	(10250—128800)
18 - 45	Stivbladet Svingel	—	337	(50—2550)
134 - 279	Ager-Hejre	—	961	(50—9100)
	desuden i 7 Pr.	—	23157	(12500—54600)
48 - 262	Draphavre	—	1026	(25—9400)
	desuden i 1 Pr.	—	17600	—
1111 - 3038	Hundegræs	—	706	(25—9665)
	desuden i 31 Pr.	—	24973	(10000—105500)

12 af 42	Prøver	Fløjlgræs	med 342	Korn pr. kg	(100—1000)
1 - 11	—	Fioringræs	— 1500	—	—
8 - 117	—	Alm. Rapgræs	— 157	—	(56—200)
desuden i 3	—	henholdsvis med 800, 1400 og 3800		Korn pr. kg	
1 af 16	Prøver	Rapgræs	med 1600	Korn pr. kg	
254 - 511	—	Blandfrø	— 7127	—	(50—522000)

Gul Okseøje (*Chrysanthemum segetum*) er fundet i:

16 af 802	Prøver	Rødkløver	med 403	Korn pr. kg	(4—2000)
7 - 176	—	Hvidkløver	— 243	—	(70—425)
42 - 378	—	Humle-Sneglebælg	— 718	—	(25—6500)
1 - 93	—	Gul Rundbælg	— 330	—	—
3 - 261	—	Alm. Kællingetand	— 150	—	(100—250)
7 - 336	—	Timothe	— 314	—	(100—1000)
desuden i 2	—	med henholdsvis 17400, 107000		—	—
24 af 521	—	Alm. Rajgræs	med 214	—	(25—1000)
33 - 481	—	Ital. Rajgræs	— 243	—	(25—2300)
74 - 1049	—	Eng-Svingel	— 188	—	(25—1500)
desuden i 2	—	henholdsvis med 3900 og 9000		—	—
5 af 45	—	Stivbladet Svingel	med 90	—	(50—150)
14 - 286	—	Ager-Hejre	— 204	—	(50—800)
7 - 263	—	Draphavre	— 250	—	(50—800)
174 - 3068	—	Hundegræs	— 212	—	(25—2000)
		desuden i 1 Pr.	— 17400	—	—
2 - 42	—	Fløjlgræs	— 300	—	(200—400)
1 - 120	—	Alm. Rapgræs	— 400	—	—
1 - 16	—	Rapgræs	— 800	—	—
33 - 511	—	Blandfrø	— 367	—	(50—2500)

Hvid Okseøje (*Chrysanthemum Leucanthemum*) er fundet i:

68 af 802	Prøver	Rødkløver	med 343	Korn pr. kg	(12—3660)
4 - 174	—	Hvidkløver	— 179	—	(50—425)
desuden i 2	—	henholdsvis med 11800 og 23000		—	—
72 af 254	—	Alsikekløver	med 346	—	(20—2285)
		desuden i 1 Pr.	— 9000	—	—
58 - 376	—	Humle-Sneglebælg	— 1387	—	(25—7500)
desuden i 2	—	henholdsvis med 50500, og 171000		Korn pr. kg	
7 af 93	Prøver	Gul Rundbælg	med 1134	Korn pr. kg	(150—4400)
23 - 260	—	Alm. Kællingetand	— 263	—	(50—1600)
		desuden i 1 Pr.	— 5000	—	—
103 - 325	—	Timothe	— 2225	—	(50—9700)
		desuden i 13 Pr.	— 24620	—	(10500—31800)
37 - 521	—	Alm. Rajgræs	— 437	—	(25—3400)
35 - 480	—	Ital. Rajgræs	— 231	—	(25—1250)
		desuden i 1 Pr.	— 11600	—	—
175 - 1041	—	Eng-Svingel	— 529	—	(25—6700)
		desuden i 10 Pr.	— 27030	—	(11200—64600)
1 - 45	—	Stivbladet Svingel	— 50	—	—
26 - 286	—	Ager-Hejre	— 354	—	(50—3000)

9 af 262 Prøver	Draphavre	med	139	Korn pr. kg	(25—700)
	desuden i 1 Pr.	—	1200	—	
367 - 3059	Hundegræs	—	545	—	(50—9330)
	desuden i 10 Pr.	—	118230	—	(10000—462000)
5 - 93	Eng-Rævehale	—	50	—	(50)
5 - 41	Fløjsgræs	—	240	—	(100—400)
	desuden i 1 Pr.	—	3900	—	
3 - 120	Alm. Rapgræs	—	337	—	(200—611)
2 - 15	Rapgræs	—	100	—	(100)
	desuden i 1 Pr.	—	82400	—	
5 - 7	Kamgræs	—	360	—	(100—600)
	desuden i 1 Pr.	—	11000	—	
152 - 511	Blandfrø	—	4507	—	(25—98000)

Lugtløs Kamille (*Matricaria inodora*) er fundet i:

138 af 790 Prøver	Rødkløver	med	1134	Korn pr. kg	(4—9200)
	desuden i 12 Pr.	—	56083	—	(11500—224000)
14 - 175	Hvidkløver	—	501	—	(50—2710)
	desuden i 1 Pr.	—	9000	—	
47 - 252	Alsikekløver	—	223	—	(20—1570)
desuden i 3	henholdsvis med	63500, 107000, 1590000		Korn pr. kg.	
61 af 374 Prøver	Humle-Sneglebælg	med	949	Korn pr. kg	(25—8000)
	desuden i 4 Pr.	—	27250	—	(10000—69000)
15 - 93	Gul Rundbælg	—	1867	—	(25—12000)
25 - 258	Alm. Kællingetand	—	1066	—	(100—5800)
desuden i 3	henholdsvis med	10200, 11400 og 13000		Korn pr. kg	
127 af 324 Prøver	Timothe	med	1520	Korn pr. kg	(50—9800)
	desuden i 14 Pr.	—	98730	—	(10400—593000)
21 - 521	Alm. Rajgræs	—	202	—	(25—750)
31 - 480	Ital. Rajgræs	—	144	—	(25—1000)
	desuden i 1 Pr.	—	3800	—	
152 - 1050	Eng-Svingel	—	714	—	(25—9800)
	desuden i 1 Pr.	—	17660	—	
63 - 283	Ager-Hejre	—	390	—	(50—5500)
desuden i 3	henholdsvis med	12000, 30200 og 241500		Korn pr. kg	
11 af 262 Prøver	Draphavre	med	414	Korn pr. kg	(25—1700)
	desuden i 1 Pr.	—	10700	—	
334 - 3061	Hundegræs	—	349	—	(25—8200)
	desuden i 8 Pr.	—	16900	—	(10500—29200)
25 - 93	Eng-Rævehale	—	93	—	(50—300)
3 - 42	Fløjsgræs	—	233	—	(100—400)
2 - 11	Fioringræs	—	10250	—	(3000—17500)
16 - 120	Alm. Rapgræs	—	844	—	(50—5200)
4 - 38	Eng-Rapgræs	—	100	—	(100)
5 - 14	Rapgræs	—	200	—	(100—400)
desuden i 2	med henholdsvis	2400 og 10200		—	
162 af 511	Blandfrø	med	6291	—	(25—140000)

Det ses, at Vandgrenet Ranunkel, saavel som 2 af de siden 1912 som ondartede regnede Frøarter, Lugtløs Kamille og navnlig Ager-Gaaseurt, forekommer meget hyppig og i stor Mængde særlig i Græsfrø, ligesom Vild Gulerod er fundet i over Halvdelen af de for ondartet Ukrud undersøgte Prøver Rødkløver.

De i Kornvarer til ondartede Ukrudsfrø henregnede Arter, nemlig:

Kiddike (*Raphanus Raphanistrum*) er fundet i:

12 af 62 Prøver	Havre	med 143 Korn pr. kg	(20—580)
9 - 42	— 2rd. Byg	— 124 —	(20—300)
3 - 4	— Blandsæd	— 87 —	(20—140)

Kornblomst (*Centaurea Cyanus*) er fundet i:

7 af 62 Prøver	Havre	med 30 Korn pr. kg	(20—70)
4 - 42	— 2rd. Byg	— 25 —	(20—40)
3 - 4	— Blandsæd	— 20 —	(20)

Klinter (*Agrostemma Githago*) er fundet i:

5 af 62 Prøver	Havre	med 898 Korn pr. kg	(20—1740)
2 - 6	— 6rd. Byg	— 25 —	(20—30)
1 - 3	— Rug	— 2560 —	
2 - 2	— Vikke	— 1395 —	(1200—1590)

Alm. Hejre (*Bromus secalinus*) er fundet i:

1 af 62 Prøver	Havre	med 20 Korn pr. kg	
1 - 42	— 2rd. Byg	— 20 —	
1 - 4	— Blandsæd	— 160 —	

Sklerotier af Meldrøgersvampen (*Claviceps purpurea*) er fundet i Græsfrø forekommende i 120 af 802 Prøver Rødkløver, i 9 af 176 Prøver Hvidkløver i 13 af 255 Prøver Alsikekløver, i 16 af 115 Prøver Lucerne, i 16 af 93 Prøver Gul Rundbælg, i 6 af 261 Prøver Alm. Kællingetand, endvidere i 98 af 338 Prøver Timothe, i 5 af 521 Prøver Alm. Rajgræs, i 7 af 481 Prøver Ital. Rajgræs, i 14 af 263 Prøver Draphavre, i 9 af 42 Prøver Fløjlsgræs, i 7 af 11 Prøver Fioringræs, i 7 af 38 Prøver Eng-Rapgræs samt i enkelte Prøver af 10 andre Frøarter. Disse Sklerotier forekommer dog som Regel kun i forholdvis ringe Mængde i Frøprøverne.

Sklerotier af Kløverens Bægersvamp (*Sclerotinia trifoliorum*) er fundet i 34 af 802 Prøver Rødkløver og i 17 af 93 Prøver Gul Rundbælg, samt i enkelte Prøver af 3 andre Frøarter. Kløverens Traadkølle (*Typhula Trifolii*) fandtes i 25 af de undersøgte 802 Prøver Rødkløver samt i enkelte Prøver af 5 andre Frøarter; i næsten alle Tilfælde er der kun fundet enkelte af disse Sklerotier i Prøverne.

Af Brandkorn er der i 1914—15 fundet følgende Arter: Draphavre-Brand (*Ustilago perennans*) i 35 af 263 Prøver Draphavre; i 26 af disse

Prøver er der kun fundet enkelte Brandkorn, i 7 nogle og i 2 flere. Hejre-Brand (*Ustilago bromivora*) forekom i 136 af 286 Prøver Ager-Hejre; 65 Prøver indeholdt kun enkelte, 25 nogle, 25 flere og 21 mange Brandkorn.

16 af 42 Prøver Fløjlsgræs indeholdt Brandkorn (*Tilletia holci*); i 4 Prøver var der enkelte, i 2 nogle, i 3 flere og i 7 mange Brandkorn. Desuden fandtes de nævnte Arter af Brandkorn jævnlig i andre Prøver, hvor de respektive Frøarter, i hvilke de findes, forekommer som fremmed Frø.

Endelig er der i 11 Prøver Hvidel og i 1 Prøve Rødelfrø fundet Sklerotier af *Sclerotinia Alni* med i Gennemsnit ca. 28 000 angrebne Korn pr. kg (4000—100 000).

Det i Beretningen for 1913—14 omtalte Angreb af Aksbakteriose (*Aplanobacter Rathayi*), der første Gang er fundet i en Hundegræsfrømark i 1910, men — uden dog at være bestemt — allerede er fundet i 1908 i Hundegræsfrø, undersøgt ved Dansk Frøkontrol, er i Tiden fra 10. November 1914 til Sæsonens Udløb, 30. Juni 1915, fundet i 565 af 1621 Hundegræsprøver, undersøgte for Renhed, d. v. s. i ca. 35 pCt. — 503 af de 565 Prøver indeholdt fra 500 til 9500 angrebne Frø pr. kg, d. v. s. under 1 pCt., 39 fra 10 000 til 19 500, hvilket er mellem 1 og 2 pCt. angrebne Frø. Endelig var der i 23 Prøver over 20 000 Frø, der var ødelagte af denne Bakterie; det stærkeste Angreb var 70 000 ødelagte Frø pr. kg, det er ca. 6 pCt. — I Frøkontrollens Forsøgshave samt i den plante-patologiske Forsøgsmark i Lyngby er der i Foraaret 1915 udsaaet Prøver af Frø saavel med stærkt som med svagt Angreb af Sygdommen samt Prøver, hvori dette Angreb ikke var fundet. Angrebet findes mest i 3.—4. Aars Frømarker, hvorfor det vil vare 3 à 4 Aar, før man vil kunne fastslaa, om Angrebet i Marken udelukkende kommer i de Parceller, der er besaaede med angrebet Frø. Indtil Resultat af denne Undersøgelse foreligger, gør Frøavlern rettest i ikke til Udsæd til Frøavl at benytte Hundegræsfrø, angrebet af denne Bakteriesygdom.

VIII. Dyr, fundne i Frøprøverne.

Rævehale-Myggen (*Oligotrophus Alopecuri*). I 90 af de i Aarets Løb for Renhed undersøgte 93 Prøver af Eng-Rævehale er der fundet Larver af dette Skadedyr med i Gennemsnit 113 000 pr. kg, d. v. s., at ca. 7 pCt. i Vægt eller ca. 11 pCt. af Frøindividerne gennemsnitlig er ødelagte af denne Larve; 46 af Prøverne indeholdt mellem 100 000 og 200 000, og 1 Prøve

indeholdt 372 000 pr. kg. Det eller de første Aar, man dyrker Rævehale til Frøavl paa et Areal, hvor der ellers ikke findes Rævehaleplanter af Betydning i Nærheden, kan man i Reglen faa Frø, der er frit for Indhold af disse Larver; men saa snart der har fundet Frøavl Sted, blot et Par Aar, begynder Larverne at indfinde sig, og Antallet stiger i Reglen med Aarene.

Dværg-Rundorm eller »Aal« (*Tylenchus sp.*) i Græsfrø er fundet i 7 af 41 Prøver Fløjlsgræs med i Gennemsnit 4857 angrebne Korn pr. kg, desuden i 1 Prøve med 72 000 angrebne Korn pr. kg. »Aal« i Hundegræs er fundet i 484 af 3069 Prøver med i Gennemsnit 1381 angrebne Korn pr. kg; desuden fandtes de i 4 af 45 Prøver Stivbladet Svingel med i Gennemsnit 1625 pr. kg og i 23 af 511 Prøver Blandfrø med i Gennemsnit 9891 pr. kg.

Frøbillelarver (*Bruchus sp.*) forekom i 61 af 801 Prøver Rødkløver med i Gennemsnit 875 angrebne Korn pr. kg, desuden indeholdt 1 Prøve 50 000 Korn pr. kg. I 44 af 261 Prøver Kællingetand fandtes lignende Biller med i Gennemsnit 3122 angrebne Korn pr. kg.

Af 135 undersøgte Prøver Havre viste 21 sig at være angrebne af Fritfluelarven (*Oscinis Frit*).

Endelig var i 4 af 5 Prøver Vortebirk (*Betula verrucosa*) i Gennemsnit 41 000 Korn pr. kg (2000—84 000) angrebne af en Galmyg-Art (*Cecidomyia sp.*), der ogsaa havde ødelagt 10 000 Korn i den ene af de 2 undersøgte Prøver af Klæbrig Birk (*B. odorata*).

IX. Frøets Vandindhold.

Efter de fra Juli 1912 gældende Regler undersøges Vandindholdet kun i Prøver, der tilsendes Frøkontrollen i lufttæt lukket Beholder. Hvis Prøverne forsendes i Papirs- eller Tøjposer, vil deres Vandindhold som Regel ændres under Forsendelsen; navnlig vil forholdsvis fugtige Frøvarer oftest blive tørrede stærkt under Forsendelsen. Eksempelvis skal anføres Resultaterne af et lille Forsøg, som foretoges med Byg, der havde et Vandindhold af 30 pCt. Prøver paa 50 g anbragtes den 30. August Kl. 11 Fm. paa de i Tabel 9 angivne Maader. De forskellige Beholdere anbragtes i et Vindue i Frøkontrollens Lokaler, hvor Solen skinnede ind en Del af Dagen; det hændte nemlig ofte, at Prøver, der udtages til Indsendelse til Frø-

kontrollen, hos Afsenderen henligger en Tid et eller andet Sted — ofte i en Vindueskarm —, før de afsendes. Tabel 9 viser, hvilket Vandindhold de forskellige Prøver havde paa de forskellige Tidspunkter efter Forsøgets Begyndelse.

Tabel 9. Bygs Vandindhold i pCt. ved forskellig Indpakning.

Anbringelses- maade	$\frac{30}{8}$					$\frac{31}{8}$		$\frac{1}{9}$		$\frac{2}{9}$		$\frac{3}{9}$	
	11.45	12.30	1.30	3.30	5	9.30	5	9	5	9	5	9	5
	Fm.	Em.	Em.	Em.	Em.	Fm.	Em.	Fm.	Em.	Fm.	Em.	Fm.	Em.
	efter					efter		efter		efter		efter	
45	90	2 $\frac{1}{2}$	4 $\frac{1}{2}$	6	22 $\frac{1}{2}$	30	46	54	70	78	94	102	
Min.	Min.	T.	T.	T.	Tim.	T.	T.	T.	T.	T.	T.	T.	
Enkelt Papirpose ...	28.0	27.3	25.1	23.1	21.0	17.1	11.1	9.5	6.7	7.8	7.1	7.7	7.1
Dobbelt — ...	28.6	26.8	24.4	22.0	21.2	15.4	8.2	8.0	5.2	6.6	6.0	7.0	6.2
Cigarkasse	29.2	28.2	26.4	24.8	24.4	22.6	14.6	14.2	9.0	9.6	9.0	9.4	9.4
$\frac{1}{3}$ fyldt Blikdaase med cirkelrundt Laag (Carbiddaase).	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8	29.6	29.6	29.4	29.4	29.8	29.8	29.0
Blikrør med tætslut- tende Prop	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8
Blikrør med løsere siddende Prop ...	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	29.8	29.8	29.8	29.8	29.6	29.6	29.6
$\frac{1}{2}$ fyldt Glas- med flaske } tæt-	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8	29.6	29.6	29.6	29.6	29.6	29.6	29.6
fyldt Glas- } slutt.													
flaske } Prop	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8

Det vil af disse Tal fremgaa, at Papirposer er ganske uanvendelige til Indsendelse af Prøver, der skal undersøges for Vandindhold. Forholdet bliver kun værre ved at lægge Frøet i en dobbelt Papirpose, idet Vandtabet ses at være foregaaet baade hurtigst og stærkest for denne Prøves Vedkommende. Lidet anvendelig er ogsaa Cigarkasse, idet Prøven efter 6 Timers Forløb har tabt over $5\frac{1}{2}$ pCt. Vand. Forlanger man ikke noget særlig nøjagtig Resultat, og er der ikke Tale om længere Tids Opbevaring, kan en Blikdaase med cirkelrundt Bliklaag (f. Eks. Carbiddaase) anvendes, men i Løbet af 3 Døgn er dog $\frac{1}{2}$ pCt. Vand gaaet tabt, og i Løbet af 5 Dage er der tabt 1 pCt. I Blikrør og Glasflasker med tætsluttende Prop bevarer Vandindholdet saa godt som uforandret. Efter 3 Døgn Henliggen i Vindueskarmen er Vandindholdet i Prøverne i Papirposerne og Cigarkassen i Nætterne fra 3. til 4. og fra 4. til 5. Døgn tiltaget, idet Luften i Lokalet har været

køligere og derfor fugtigere om Natten end om Dagen, hvorfor det i Solen tørrede Byg atter har optaget noget Vand om Natten.

I Beretningen for 1911—12 (Tidsskrift for Landbrugets Planteavl, 19. Bind, Side 713) er der meddelt Resultatet af en lignende Undersøgelse med Runkelroefrø, der for Glasflaske og Blikrørs Vedkommende gav det samme Resultat som ovenanført, medens en dobbelt Pergamentpose viste sig ganske uanvendelig til Forsendelse af Prøver til Vandindholdsundersøgelse.

Af Rodfrugtfrø, særlig Runkelroefrø, har Frøkontrollen modtaget en hel Del Prøver, som det fremgaar af nedenstaaende Oversigt over laveste, højeste og Gennemsnits-Vandindhold i de undersøgte Prøver. Gennemsnitsvandindholdet i Prøverne af de 5 Rodfrugtarter er et Par pCt. lavere end normalt, fordi Danske Landboforeningers Frøforsyning, der indsender de fleste af disse Prøver, tørrer alt Rodfrugtfrøet, hvad for øvrigt flere andre Firmaer ogsaa gør. — Af Kløver- og Græsfrø er der kun undersøgt faa Prøver. Medens Græsfrøprøverne gennem-

Vandindhold pCt.

	Antal Prøver	Gennemsnit	Lavest	Højest
Rødkløver	13	12.0	8.5	14.3
Hvidkløver	2	9.7	9.1	10.2
Humle-Sneglebælg	2	12.3	12.2	12.4
Gul Rundbælg	5	10.1	9.0	11.5
Alm. Kællingetand	5	16.3	13.5	20.1
Alm. Rajgræs	2	12.2	10.6	13.7
Ital. Rajgræs	2	13.5	12.8	14.1
Eng-Svingel	13	12.2	9.9	14.0
Hundegræs	5	11.3	9.7	13.3
Alm. Rapgræs	6	12.7	12.4	13.2
Runkelroe	818	13.3	8.9	24.3
Sukkerroe	7	13.1	11.3	14.0
Gulerod	73	9.6	7.5	12.3
Turnips	66	6.6	5.4	11.1
Kaalroe	127	7.8	5.8	13.9
Hvidkaal	3	12.4	10.9	14.6
Radis	3	12.6	11.9	13.4
Rug	25	14.1	10.0	20.2
Havre	28	14.6	10.9	21.3
Byg	66	15.3	9.3	27.5
Ært	25	15.3	9.1	22.2
Vikke	10	14.7	12.0	18.4

gaaende har et noget lavere Vandindhold end normalt, synes Frøprøverne af Græsmarksbælgplanterne snarere at have lidt højere Vandindhold end sædvanlig.

Af Kornarterne er der undersøgt en Del flere Prøver end i de foregaaende Aar. Gennemsnitsvandindholdet er omtrent normalt, men som det ses af det anførte højeste Vandindhold, har nogle af Prøverne indeholdt saa meget Vand, at de aldeles ikke kan opbevares i denne Tilstand uden at tage Skade.

De i 1913—14 paabegyndte Undersøgelser over Vandindholdets Indflydelse paa forskellige Sædevarer under Opbevaringen er fortsatte i det her omhandlede Arbejdsaar. Beretning om disse Forsøg vil antagelig kunne foreligge i det kommende Aar.

Undersøgelserne over Forholdet mellem Rumvægten, den saakaldte »hollandske Vægt«, og Vandindholdet i forskellige Kornprøver har vist, at den »hollandske Vægt« ikke tager til, naar Vandindholdet gaar ned under det normale, 14—16 pCt.; den hollandske Vægt synes tværtimod snarere at blive lidt lavere, naar Vandindholdet gaar under det normale. Dette viser bedst, at den hollandske Vægt er en usikker Værdimaaler for Kornvarer, idet man, ved at handle paa Grundlag af denne, slet ikke faar noget for, at Kornet er mere tørt end normalt, ja, man vil endda kunne risikere at faa lidt mindre for Korn, der har lavere Vandindhold end normalt, end for det, der omtrent svarer til det normale, skønt Kornet selvfølgelig indeholder mest Tørstof og er langt lettere at opbevare, jo længere Vandindholdet bringes ned. Det er derfor mindre heldigt, at den holl. Vægt stadig i saa stor Udstrækning benyttes som Grundlag for Kornhandelen her i Landet.

De enkelte Tal fra de forskellige Undersøgelser over dette Forhold og flere, der agtes fremskaffede, vil fremkomme i Beretningen om de ovenfor anførte Forsøg.

X. Undersøgelser af Skovfrø.

I Aarsberetningen for 1913—14 var der Side 818 anført nogle Meddelelser om Undersøgelsen af 233 Prøver Skovfrø. Skønt der i Aar kun er indgaaet 158 Prøver Træfrø, mener man dog, at Resultatet af disse Undersøgelser er af nogen Interesse, fordi der for en stor Del af de undersøgte 60 Arters

Tabel 9. Gennemsnitstal for de i 1914—15 undersøgte Skovfrøprøver.

Træart	Antal Prøver	Kornvægt			Renhed			Spirehastighed			Spireevne			Rent spiret Frø		
		højest	lavest	middel	højest	lavest	middel	højest.	lavest	middel	højest	lavest	middel	højest	lavest	middel
		g	g	g	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.
Naaletræ.																
<i>Abies cilicica</i>	1	—	—	20.7	—	—	98.0	—	1	—	—	79+16	—	—	73.3	
— <i>concolor</i>	4	38.2	28.3	31.3	98.3	70.3	88.0	18	1	12	49+17	12+18	34+15	48	8.4	31.7
— <i>firma</i>	1	—	—	45.2	—	—	66.0	—	—	11	—	—	36+0	—	—	23.3
— <i>grandis</i>	1	—	—	23.3	—	—	82.2	—	—	12	—	—	42+7	—	—	34.5
— <i>nobilis</i>	1	—	—	32.0	—	—	70.9	—	—	27	—	—	37+0	—	—	26.2
— <i>numidica</i>	1	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—	—	40+0	—	—	—
— <i>pectinata</i>	1	—	—	43.5	—	—	73.7	—	—	22	—	—	39+1	—	—	28.7
— <i>Pinsapo</i>	1	—	—	52.2	—	—	90.9	—	—	0	—	—	25+43	—	—	22.7
— <i>sibirica</i>	3	—	—	10.1	—	—	46.0	37	16	21	43+0	19+2	31+1	—	—	13.3
— <i>umbilicata</i>	1	—	—	21.0	—	—	68.8	—	—	25	—	—	42+1	—	—	28.0
— <i>Veitchii</i>	2	18.2	15.7	17.0	54.0	44.5	49.3	11	2	6.5	19+1	3+0	11+0.5	—	—	—
<i>Biota orientalis</i>	1	—	—	17.9	—	—	99.3	—	—	59	—	—	80	—	—	79.4
<i>Cedrus atlantica</i>	1	—	—	86.2	—	—	95.6	—	—	64	—	—	69+0	—	—	66.0
<i>Chamaecyparis Lawsoniana</i> ..	2	3.21	3.16	3.19	92.7	79.9	86.3	82	56	69	87	74	80.5	80.6	59.1	69.9
— <i>obtusa</i>	2	2.62	2.52	2.57	39.3	35.3	37.5	20	0	10	22	0	11	—	—	—
— <i>pisifera</i>	3	0.000	0.075	0.324	62.3	11.6	—	14	2	7	14	2	7	4.6	—	—
<i>Cryptomeria japonica</i>	3	4.01	3.94	3.97	65.9	38.2	51.5	36	12	27	73	47	56	32.3	23.6	27.9
<i>Cupressus macrocarpa</i>	2	8.08	6.41	7.25	49.6	27.1	38.4	2	2	2	6	5	5.5	2.5	1.6	2.1
<i>Larix dahurica</i>	1	—	—	—	—	—	—	—	—	31	—	—	33	—	—	—
— <i>europaea</i>	2	6.88	6.14	6.20	77.9	76.4	77.2	60	56	58	61	56	58.5	47.5	42.3	45.2
— <i>koreensis</i>	1	—	—	—	—	—	—	—	—	64	—	—	65	—	—	—
— <i>kurilensis</i>	3	2.64	2.38	2.51	85.3	78.5	81.9	34	33	33.5	36	34	35	29	26.7	27.9
— <i>leptolepis</i>	3	4.01	4.11	4.36	90.9	66.1	80.5	30	13	23	38	23	31	32.1	15.3	25.3
— <i>occidentalis</i>	1	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	5	—	—	—
— <i>sibirica</i>	4	11.7	10.3	11.2	92.7	81.5	86.4	60	40	54	61	41	55.5	52.7	38.0	47.

<i>Picea excelsa</i>	6	9.45	4.92	6.71	99.0	94.8	97.6	95	66	88	96+0	67+1	89+0	94.8	66.1	86.7	
— <i>Morinda</i>	1	—	—	12.8	—	—	52.7	—	—	46	—	—	60+0	—	—	31.8	
— <i>pungens</i>	2	4.19	4.02	4.11	99.4	96.8	97.9	97	94	95.5	97+0	94+0	95.5+0	93.4	93.4	93.4	
— <i>sitkaënsis</i>	3	—	—	2.18	—	—	95.5	57	48	53	81+2	75+3	78+2	—	—	71.6	
<i>Pinus austriaca</i>	2	18.4	17.3	17.9	97.8	95.6	96.7	30	29	29.5	36+0	34+0	35+0	35.2	32.5	33.9	
— <i>Banksiana</i>	3	4.80	3.09	4.00	98.6	98.8	98.4	90	80	83	91+0	80+0	84+0	89.5	78.8	84.2	
— <i>contorta</i>	1	—	—	3.28	—	—	98.5	—	—	87	—	—	95+0	—	—	93.6	
— <i>densiflora</i>	1	—	—	8.48	—	—	92.8	—	—	20	—	—	39+0	—	—	36.2	
— <i>insignis</i>	2	35.2	28.8	32.0	97.4	97.4	97.4	63	36	49.5	78+3	63+7	70.5+5	76.0	61.4	68.7	
— <i>Lambertiana</i>	1	—	—	209	—	—	98.7	—	—	0	—	—	83+1	—	—	81.9	
— <i>Laricio</i>	3	12.9	12.2	12.6	99.1	98.7	98.9	74	63	68	79+1	67+0	72+1	78.8	70.1	74.2	
— <i>maritima</i>	2	46.1	45.1	45.6	96.5	89.8	93.2	21	11	16	63+21	57+15	60+18	56.6	55.0	55.8	
— <i>montana</i>	7	7.10	7.00	7.05	98.7	97.5	98.1	93	31	68	94+2	36+7	70+4	88.8	78.0	83.4	
— <i>monticola</i>	2	15.5	15.3	15.4	93.8	91.6	92.7	0	0	0	27+62	33+39	30+50.5	30.2	25.3	27.8	
— <i>Murrayana</i>	1	—	—	—	—	—	—	—	—	71	—	—	72+10	—	—	—	
— <i>ponderosa</i>	3	47.9	46.6	47.8	98.1	96.5	97.8	17	9	12	67+8	44+22	55+15	64.7	43.2	53.5	
— <i>pumila</i>	1	—	—	81.5	—	—	97.7	—	—	0	lagt til Spiring ikke spiret endnu		—	—	—	—	
— <i>resinosa</i>	1	—	—	—	—	—	—	—	—	89	—	—	90+0	—	—	—	
— <i>silvestris</i>	4	4.79	4.42	4.67	99.3	97.7	98.3	92	79	86.5	93+1	80+0	88+0.5	92.8	78.2	85.9	
— <i>Strobis</i>	2	21.4	18.7	20.1	93.1	92.9	93.0	0	0	0	90+1	86+3	88+2	83.8	79.9	81.9	
<i>Pseudolarix Kaempferi</i>	1	—	—	42.9	—	—	76.9	—	—	0	—	—	91+3	—	—	70.0	
<i>Pseudotsuga Douglasii</i>	3	10.6	10.4	10.5	90.7	88.0	90.4	29	20	24	81+1	48+22	65+10	60.8	42.2	51.6	
— <i>glauca</i>	2	11.7	11.5	11.6	95.7	95.8	95.5	76	75	75.5	76+0	76+0	76+0	72.7	72.4	72.6	
<i>Sequoia gigantea</i>	1	—	—	4.31	—	—	45.8	—	—	60	—	—	76	—	—	34.8	
<i>Thuja occidentalis</i>	1	—	—	1.84	—	—	90.2	—	—	82	—	—	89	—	—	80.3	
<i>Tsuga canadensis</i>	1	—	—	2.94	—	—	99.6	—	—	0	—	—	60	—	—	59.8	
— <i>Mertensiana</i>	1	—	—	1.61	—	—	78.6	—	—	25	—	—	52	—	—	40.9	
Løvtræ.																	
<i>Alnus glutinosa</i>	4	—	—	1.15	—	—	54.5	66	0	35	66	0	35	—	—	31.1	
— <i>incana</i>	9	0.787	0.587	0.716	55.8	29.5	42.8	78	38	62	78	38	62	40.4	11.2	27.0	
<i>Betula nigra</i>	1	—	—	1.37	—	—	87.4	—	—	15	—	—	17	—	—	14.9	
— <i>odorata</i>	2	0.880	0.821	0.851	13.0	12.6	12.8	47	34	40.5	48	35	41.5	6.0	4.6	5.8	
— <i>verrucosa</i>	5	0.260	0.197	0.225	23.0	11.8	18.0	62	33	44	64	34	45	14.7	5.1	8.8	
<i>Leycesteria formosa</i>	1	—	—	0.840	—	—	94.4	—	—	83	—	—	94	—	—	88.7	
<i>Spartium scoparium</i>	1	—	—	6.40	—	—	98.4	—	—	6	—	—	40+57	—	—	39.4	
<i>Wistaria chinensis</i>	1	—	—	735	—	—	100	—	—	96	—	—	100	—	—	96	

Vedkommende ikke foreligger Resultater fra andre Frøkontrolanstalter.

Næsten alle Prøverne er indsendte af Firmaet »Skovfrøkontoret«, der sælger Skovfrø med Garanti for Renhed, Spireevne m. m. væsentlig efter Dansk Frøkontrols Undersøgelser, og som paa dette Grundlag har en Verdensomsætning med Skovfrø.

I Tabel 10 findes der en Oversigt over Resultaterne af de foretagne Undersøgelser.

Spiretiden er for de fleste Arter 21—28 Døgn, og Spirehastigheden bestemmes efter 7 og 14 Døgns Forløb. En hel Del Arter af *Abies*, *Pinus* og flere maa dog ligge betydelig længere til Spiring. Eksempelvis kan anføres, at Spiringsundersøgelsen af Prøven af *Pinus pumila*, der er lagt til Spiring den 15. April d. A., endnu ikke er afsluttet.

For at finde de heldigste Spiringsmetoder prøves, navnlig med nye Arter, flere forskellige Fremgangsmaader, hvad der forvolder et ikke ringe Arbejde. I Tabel 10 er der, naar der er anvendt flere Spiringsmetoder, kun anført det bedste af de fundne Spiringsresultater.

Baade hvad Renheden og Spireevnen angaar ses det, at der er adskillige Arter, hvor disse lader væsentlig tilbage at ønske. Imidlertid er det meget vanskeligt og ofte umuligt at skaffe bedre Frøvarer. Den Del, der ikke er rent Frø, er saa godt som altid »Affald« (golde Frø, Kogle- og Rakleskæl o. l.). Naar Spireevnen er saa lav af mange Arter, som Tilfældet er, beror det paa, at det for flere Arters Vedkommende ikke er muligt ved Renhedsundersøgelsen at afgøre, om Frøene er golde eller ej, idet baade de gode og de golde Frø i nogle Tilfælde alle er bløde at føle paa og ikke taaler Tryk, i andre Tilfælde alle har saa haard Skal, at man ikke kan bestemme, om de indeholder Kærne eller ej.

XI. Resultater af nogle mindre Forsøg, udførte i 1914—15.

a. Spireevnen af afskallede Hundegræs- og Draphavrefrø i Frøkontrollen og i Marken.

I Beretningen for 1913—14 blev der paa Side 817—18 givet nogle Meddelelser om afskallede Havrekorns Spireevne i Frøkontrollen og i Marken. Da de afskallede Korn viste en

meget daarlig Spireevne i Marken, har Landbrugskandidat *P. O. Overgaard* fortsat disse Undersøgelser i udvidet Maalestok for at faa Rede paa, om de afskallede Korn altid spirede daarligt i Marken, ligesom det er undersøgt, om Havre, avlet paa Jord af forskellig Beskaffenhed, afskalles lige meget ved samme Tærskningsmaade, og om forskellige Tærskemaskiner afskallede Havren i lige høj Grad. Hr. Overgaard har udarbejdet en ret udførlig Beretning om disse Forsøg; denne vil blive optaget i Tidsskrift for Planteavl som en selvstændig Beretning.

I de indsendte Hundegræs- og Draphavreprøver forekommer der imidlertid næsten altid en Del afskallede Korn; i Reglen er det dog kun nogle faa (2—6) pCt., men det hænder dog jævnlig, at Indholdet er væsentlig større, 10—20 pCt. eller mere. Det er i Reglen de største og bedst udviklede Frø, der ved Tærskningen slaas ud af Avnerne; de medregnes ved Renhedsbestemmelsen til rent Frø, da de fleste af dem spirer paa Spireapparat, om end Spireevnen af de afskallede Frø ofte — særlig af Draphavre — er væsentlig lavere end af de normale Frø med Avner; ved Aftællingen til Spiring sørges der af den Grund for, at de afskallede Frø kommer med til Spiring i det Forhold, hvori de forekommer i Prøven.

For at faa Rede paa, hvorledes disse Frø spirede i Marken, blev der udtaget afskallede Frø og normale Frø af 1 Prøve Hundegræs og 2 Prøver Draphavre, som indeholdt forholdsvis mange afskallede Frø. Prøverne blev udsaaede i ca. 2 cm Dybde i Frøkontrollens Forsøgshave (svær og stiv Jord) og paa Lyngby Forsøgsstation (lettere lermuldet Jord); Forsøget gav følgende Resultat:

	Spireevne i pCt.			
	i Frø-	i Marken		Kornvægt
	kontrollen	Forsøgshaven	Lyngby	
Draphavre				
Prøve a. Ikke afskallet	98	55	67	2.06
Afskallet	81	20	25	2.16
Prøve b. Ikke afskallet	99	57	65	3.05
Afskallet	78	16	21	2.34
Hundegræs				
Ikke afskallet	93	30	48	
Afskallet	93	19	14	

Det fremgaar heraf, at de afskallede Frø spirer meget daarligere i Marken end de normale, avnebærende Frø; den væsentligste Grund hertil er rimeligvis, at de afskallede Frøs Kim

beskadiges af Tærskemaskinen, saaledes at Spirekraften hæmmes stærkt, uden at Spireevnen dog helt ødelægges. Det maa derfor tilraades at føre nøje Tilsyn med Tærskemaskinen under Arbejdet og forhindre, at der afskalles for mange Frø. Ved Valg af Tærskemaskine til Frøtærskning maa der tages Hensyn til, om denne kan tærske rent uden at afskalle mere end enkelte pCt. Frø. — Forsøget vil saa vidt muligt blive fortsat og udvidet i 1916. Enkeltresultaterne vil da blive nøjere omtalte i en noget udførligere Beretning.

b. Spireevnen i Frøkontrollen og i Marken af Eng-Svingel og Hundegræs, høstet paa forskelligt Tidspunkt.

Forskellige sjællandske Landboforeninger har i Aarene 1911—13 udført Høsttidsforsøg med forskellige Græsfrøarter; det har ved disse Forsøg vist sig, at Græsfrøet i Tiden fra Grønmodenhed til Fuldmodenhed tiltager med 3—5 pCt. daglig i Kornvægt, samtidig med at Vandindholdet i Frøet aftager og Spireevnen tiltager. Man bør derfor vente med at høste, til Frøet er fuldmodent; selv om der forinden falder en hel Del Frø af — ofte 2—3 Gange normal Udsæd — vil man staa sig ved at vente, da man baade høster mere og bedre Frø end ved at høste dette i mindre moden Tilstand. For nu at se, hvorledes Frøet fra de forskellige Høsttider bevarede Spireevnen i længere Tid, ca. $1\frac{3}{4}$ Aar efter Høstningen, og hvorledes det spirede i Marken, undersøgte vi Spireevnen i April 1915 af 3 Prøver Eng-Svingel og 3 Prøver Hundegræs fra 2 Høsttidsforsøg, udførte paa Holbækegnen i Juli 1913 (se Beretningen om Landboforeningernes Virksomhed for Planteavl paa Sjælland 1913, Side 187). Prøverne blev tillige udsaaede i Frøkontrollens Forsøgsmark og i Lyngby. Undersøgelserne gav følgende Resultat:

		Spireevnen i pCt. i			
		Frøkontrollen		Forsøgsmarken	Lyngby
		Juli 1913	April 1915		
Eng-Svingel	Kornvægt				
høstet $\frac{3}{7}$ 1913 ...	1.71	92	94	28	32
— $\frac{7}{7}$ — ...	1.90	95	95	36	38
— $\frac{11}{7}$ — ...	2.00	92	97	42	40
Hundegræs					
høstet $\frac{2}{7}$ 1913 ...	0.798	95	94	19	25
— $\frac{8}{7}$ — ...	0.957	100	94	31	33
— $\frac{13}{7}$ — ...	1.05	98	87	28	32

Som det ses, er Spireevnen i Frøkontrollen i Juli 1913 og August 1915 omtrent uforandret. Eng-Svingel har vundet lidt i Spireevne, medens Hundegræs synes at være gaaet nogle faa pCt. tilbage; dette gælder mærkelig nok særlig den senest høstede Prøve. I Marken spirede derimod den først høstede Prøve baade af Eng-Svingel og Hundegræs betydelig daarligere end Prøverne fra 2. og 3. Høsttid. For Eng-Svingels Vedkommende synes det senest høstede Frø at være det bedste, medens Hundegræs fra 2. og 3. Høsttid spirede omtrent lige godt.

Dette Resultat maa være en yderligere Opfordring til Frøavlerne om ikke at høste Græsfrøet for tidligt, hvad mange, navnlig Begyndere, er meget tilbøjelige til.

c. Spireevnen af modne og umodne, grønne Korn af Alm. Kællingetand i Frøkontrollen og i Marken.

I Kællingetandfrø forekommer der undertiden en Del grønne, ikke fuldt udviklede Frø; det er saadanne, der ikke har været modne ved Høstningen. De findes jævnlige i Frø, avlet her og i tilgrænsende Lande, mest efter fugtige Avlsaar, og medregnes ved Renhedsbestemmelsen til rent Frø, da de for en Del spirer i Frøkontrollen. Af en Prøve danskavlet Kællingetandfrø, indsendt til Frøkontrollen den 5. Oktober 1914, som indeholdt særlig mange saadanne grønne, umodne Korn, udtoges en mindre Prøve, der deltes i 80.1 pCt. fuldmodne og 19.9 pCt. grønne, umodne Korn. De modne spirede i April 1915 med 65 + 34 pCt. og de grønne med 46 + 16 pCt. ved Undersøgelse i Frøkontrollen. Prøverne udsaaedes i Frøkontrollens Forsøgsmark og i Lyngby paa 4 Fællesparceller med 100 Korn paa hver; de modne spirede i Gennemsnit med 30 pCt. i Forsøgsmarken og med 32 pCt. i Lyngby, de umodne med 2 pCt. i Forsøgsmarken og 5 pCt. i Lyngby. Disse sidste har saaledes en væsentlig ringere Spireevne i Marken end i Frøkontrollen. Det gælder derfor om at høste Frøet godt modent, saaledes at der bliver færrest mulig grønne Korn i det avlede Frø, ligesom man ved Rensningen bør frasortere de mest sammenfaldne af disse.

d. Frøavl af Eng-Svingel efter Udsæd, indeholdende Rajgræs.

Ved denne Frøavl viser det sig altid, at selv smaa Mængder Rajgræs i Udsæden giver betydeligt Indhold af Rajgræs i

det avlede Frø; gennemgaaende indeholder det avlede Frø ca. 10 Gange saa meget Rajgræs som Udsæden.

For at faa dette Forhold nøjere belyst udsaaedes i Forsøgsmarken i Maj 1914 en Blanding af lige Dele Alm. Rajgræs og Eng-Svingel i Rækker med 10 cm Afstand, med en Udsæd af 22 kg pr. ha. Ved Frøavl i Juli 1915 avledes der saa meget, at det svarede til 1784 kg Frø pr. ha; 90 pCt. af Frøet var Alm. Rajgræs, medens kun 10 pCt. var Eng-Svingel. Plantebestanden var overvejende Rajgræs, og disse Planter havde flere Stængler pr. Plante end Eng-Svingelplanterne, der i det hele var svagere og kun trivedes, hvor Rajgræsset stod forholdsvis tyndt; Rajgræsset laa stærkt ned og trykkede derved Eng-Svingelen stærkt. Resultatet bekræfter og begrunder saaledes den omtalte Erfaring fra den praktiske Frøavl.

XII. Gaver.

Ligesom i tidligere Aar har Frøkontrollen modtaget en Række Tidsskrifter, Beretninger og Særtryk fra andre Frøkontrollanstalter og beslægtede Institutioner. Pladsforhold i nærværende Tidsskrift tillader imidlertid ikke, som i tidligere Aar, at nævne de enkelte Værker, hvorfor vi her maa indskrænke os til at udtale Frøkontrollens bedste Tak for hver enkelt af de os tilstedte Gaver, der alle er blevne indordnede i Frøkontrollens Bibliotek.

XIII. Personalet ved Dansk Frøkontrol 1914—1915.

Assistenterne og de fast ansatte Medhjælpere har været følgende:

Frøken *F. Carstensen*, Assistent ved Renhedsbestemmelsen,
Frøken *I. Jacobsen*, Assistent ved Spiringsbestemmelsen,
Mag. scient. *A. Didrichsen*, Assistent ved Bogføring og Korrespondance, samt

Frøknerne *L. Lange*, *D. Lauesen*, *A. Cordts*, *A. Seehusen* og *A. Lassen*.

Landbrugskandidat *P. O. Overgaard* foretog indtil 1. Maj 1915 Prøveudtagninger, ledede Arbejdet i Forsøgshaven og udførte forskellige Laboratorieforsøg. Da Hr. *Overgaard* fra nævnte Dato gik over til anden Virksomhed, overtoges hans Arbejde af Landbrugskandidat *L. P. Hansen*.

Endvidere medvirkede følgende timelønnede Damer:

Frøknerne *V. Jørgensen, M. Michélsen, I. Stribolt, S. Fischer-Møller, A. Ovesen, M. Thielemann, G. Nielsen, E. Suell, D. Bruusgaard, E. Møller, K. M. Jensen, Elisabeth Kofod, R. Møller, A. Christensen, H. Teisen, A. Beck, Esther Kofod, E. Gammeltoft, J. Larsen, A. Edemann* og Fru *J. Bondesen*.

Frøknerne *V. Jørgensen* og *M. Thielemann*, der har arbejdet ved Dansk Frøkontrol i henholdsvis 12 og 5 Aar, og som har været flittige og samvittighedsfulde Medhjælpere, har ved Sæsonens Udgang afsluttet deres Virksomhed her.

Endelig fungerer Enkefru *I. Petersen* som Portnerske og besørger Rengøringen m. m.

Den 20. April 1915 var det 40 Aar siden, at Assistenten ved Renhedsbestemmelsen, Frøken *Fanny Carstensen*, begyndte sin Virksomhed ved Dansk Frøkontrol.

Frøken *Carstensen* var desværre syg paa sin Jubilæumsdag og kunde derfor ikke personlig modtage den Tak og Lykønskning, som man fra mange Sider ønskede at bringe hende fra Frøkontrollen.

Fra Frøkontrolkommissionen blev der overbragt Frøken *Carstensen* en saalydende Skrivelse:

»Frøken *Fanny Carstensen*,

Assistent ved »Dansk Frøkontrol«, Kjøbenhavn.

I Anledning af, at der i Dag er forløbet 40 Aar, siden De som pur ung Pige begyndte den Virksomhed ved »Dansk Frøkontrol«, som De derefter har viet Deres hele Tid og Kraft, bringer Frøkontrolkommissionen Dem herved sin hjærtelige Lykønskning og sin bedste Tak for den sjældne Dygtighed og Trofasthed, hvormed De i den lange Aarrække har udført Deres Gerning. Har denne maaske end til Tider kunnet forekomme Dem ensformig og trættende, vil De dog uden Tvivl have følt Dem opmuntret og styrket ved Bevidstheden om, at Deres Arbejde har baaret rige Frugter for Danmarks Jordbrug, baade direkte og indirekte gennem de Elever, De har uddannet.

Til Ønsket om, at De snart atter maa blive helt rask, knytter Kommissionen Haabet om, at De endnu længe maa kunne fortsætte den Virksomhed, som De saa at sige har opbygget fra Grunden af her i Landet og stedse paa udmærket Maade har gennemført.

Paa Frøkontrolkommissionens Vegne:

T. Westermann.

Ogsaa Bestyreren sendte en Skrivelse med Tak for Frøken *Carstensens* udmærkede og trofaste Arbejde i den lange Aar-

række. Med Skrivelserne overraktes der Frøken *Carstensen* en Sølvjardinière med følgende Inskription:

»Assistent Frøken *Fanny Carstensen* fra Statsanstalten Dansk Frøkontrol med Tak for 40 Aars udmærket og trofast Virksomhed fra 1875—1915 20. April.«

Fra Kollegerne paa Dansk Frøkontrol modtog Frøken *Carstensen* en Vase fra Den kgl. Porcelænsfabrik, ligesom der fra forskellige Frøfirmaers og fra flere andre Sider blev sendt Gaver, Telegrammer og Breve.

I en af Frøkontrollkommissionen anbefalet Skrivelse af 25. Maj 1915 til Landbrugsministeriet henstillede Bestyreren, at de foran nævnte 3 Assisterter fra 1. Juli 1915 benævnes Fuldmægtige, og at de 5 faste Medhjælpere kaldes Assisterter, samt at de timelønnede Medhjælpere Frøknerne *M. Michélsen*, *S. Fischer-Møller* og *E. Suell* fra samme Dato ansættes som Assisterter. I Skrivelse af 30. Juni s. A. bifaldt Ministeriet denne Henstilling, hvorfor den traadte i Kraft fra Begyndelsen af Sæsonen 1915—16.

XIV. Oversigt over Dansk Frøkontrols Regnskab fra 1. April 1914 til 31. Marts 1915.

Paa Side 849 findes en tabellarisk Oversigt over Regnskabet i Finansaaret 1914—15. Den samlede Indtægt for udførte Analyser m. m. har været 47 099 Kr. 62 Øre, hvilket er 3099 Kr. 62 Øre mere end den paa Budgettet beregnede Indtægt af 44 000 Kr.; Udgiften har været 420 Kr. 04 Øre større end anslaaet paa Budgettet; der er herefter kun anvendt 4320 Kr. 42 Øre af de bevilgede 7000 Kr. Statens Tilskud pr. udført Analyse bliver herefter ca. 30 Øre, samt til Forrentning og Amortisation af Byggegrund og Bygning ca. 20 Øre; for 12 Aar siden var Tilskuddet over 5 Kr. pr. Analyse. Da Regnskabsaaret ikke falder sammen med det omhandlede Arbejdsaar, stemmer de i Regnskabet angivne Antal af Analyser ikke med Tallene i Beretningen Side 801. Over Halvdelen af de for udførte Analyser indkomne Beløb er desuden det under Tilgodehavende fra 1913—14 opførte Indtægtsbeløb af 26 690 Kr. 65 Øre (for 8555 Analyser).

Oversigt over Dansk Frøkontrols Regnskab
fra 1. April 1914 til 31. Marts 1915.

Indtægter:		Kr.	Øre
281 fuldstændige Analyser	à 7 Kr. og 3 à 5 Kr.....	1982	00
1062 — — —	à 4 ¹ / ₂ Kr.	4779	00
656 — — —	à 3 ¹ / ₂ Kr.	2296	00
25 — — —	à 3 ¹ / ₄ Kr.	81	25
44 — — —	à 3 Kr.....	132	00
41 — — —	à 2 ¹ / ₂ Kr.	102	50
223 — — —	à 1 ³ / ₄ Kr.	390	25
217 Spiringsbestemmelser	à 4 Kr. og 25 à 3 Kr.....	943	00
508 — — —	à 2 Kr.....	1016	00
183 — — —	à 1 ¹ / ₂ Kr., 20 à 1 ¹ / ₄ Kr., 84 à 1 Kr. og 35 à 0.75 Kr.	409	75
77 — — —	med Kornvægt à 5 Kr.	385	00
61 — — —	à 4 ¹ / ₂ Kr.	274	50
421 — — —	à 2 ¹ / ₂ Kr.	1052	50
212 Renhedsbestemmelser	à 3 Kr.	636	00
1097 — — —	à 1 ¹ / ₂ Kr.	1645	50
1 — — —	à 2 Kr. og 32 à 1 ¹ / ₄ Kr.....	42	00
14 Silkebestemmelser	à 3 Kr.....	42	00
8 Kornvægtsbestemmelser	à 1 ¹ / ₂ Kr. og 21 à 0.75 Kr. ...	27	75
48 Avlsstedsbestemmelser	fra 1—5 Kr.	123	00
310 Vandindholdsbestemmelser	à 1 Kr.	310	00
71 Ianalyser	.....	470	50
Andre Undersøgelser	.....	272	05
Tilgodehavende fra Finansaaret 1913—14	.....	26690	65
Godtgørelse for Prøveudtagninger og Indkaldelse af Prøver..	.....	1831	90
— — — Udlæg til Telegrammer, Telefon, Porto m. m.	.....	60	03
For Frøsamlinger, Prøveposer, Duplikater m. m. ....	.....	157	67
For Uddannelse af Elever	.....	50	00
Indvundne Renter	.....	896	82
Tilskud fra Statskassen.....	.....	4320	42
I alt...		51420	04

Udgifter:		Kr.	Øre
Lønning til Bestyreren og Personalet (i alt 31 Personer)...	.....	36981	13
Vedligeholdelse m. m. af Frøkontrollens Bygning.....	.....	2918	95
Brændsel, Rengøring, Pasning af Centralvarmeanlæg m. m..	.....	2789	85
Anskaffelse og Vedligeholdelse af Inventar og øvrige Rekvi- sitter	.....	1799	26
Forskellige Udgifter (Telefon Kr. 310. ¹⁰ , Porto og Telegram- mer Kr. 1242. ⁰² , Belysning Kr. 151. ⁰⁴ , Tryksager m. m. Kr. 1116. ⁷⁰ , Papir og Protokoller Kr. 2028. ¹⁴ , Glassager m. m. Kr. 201. ²⁴ , Forsøgshaver m. m. Kr. 499. ²⁰ , Udgifter, der refunderes, Kr. 451. ²⁴ , andre Udgifter Kr. 247. ⁵²) ...	.....	6247	80
Frøkontrollkommissionens Møder	.....	83	20
Dagpenge og Befordringsgodtgørelse til Bestyreren	.....	599	85
I alt...		51420	04