

Beretning fra Statsfrøkontrollen

for det 46. Arbejdsaar

fra 1. Juli 1916 til 30. Juni 1917.

Ved K. Dorph-Petersen.

I. Almindelige Meddelelser om Virksomheden i 1916—17.

I Arbejdsaaet 1916—17 er der blevet undersøgt 17 402 Prøver mod 17 033 Aaret forud, altsaa en Fremgang paa 369 Prøver; det er flere Prøver end noget Aar forud, saa Arbejdet er trods Krigen stadig stigende.

Krigen har i øvrigt medført en hel Del Ekstraarbejde ud over den almindelige Analysevirksomhed. Den 29. September 1916 udstedte Justitsministeriet Forbud mod Udførsel af al Slags Mark- og Enggræsfrø, og den 30. Oktober s. A. udsendte samme Ministerium en Bekendtgørelse om, at al Slags Frø og Frøafrensning, Affald o. l. — for at kunne eksporteres fra Danmark — skal ledsages af en Attest fra Statsfrøkontrollen om, at det kan udføres.

Denne Foranstaltning blev truffet for at forhindre, at der blev udført Frøpartier af andre Arter og Sorter end de, hvortil Justitsministeriet trods Forbudet havde givet Udførselstilladelse. For at denne Kontrol skulde kunne gennemføres, bestemtes det, at Udførsel af Frø alene kunde finde Sted fra København, Nykøbing F., Odense, Kolding, Aarhus og Randers; paa Statsbanestationerne i disse Byer blev der ansat en Række Statsbanefunktionærer som Prøveudtagere for de Frøvarer, der forsendes pr. Bane; af Varer, der sendes pr. Skib eller Post, foretages Prøveudtagningen af Toldvæsenet, naar Opfordring sendes til Generaltolddirektoratet.

Naar Frøkontrollen finder Anledning til at forlange Prøve udtaget af et Parti, sendes Opfordring til bemeldte Funktionærer eller til Generaltolddirektoratet om at lade udtage Prøver af det paagældende Parti, der anmeldes til Udførsel; Prøver tages særlig af de Frøarter, der let kan forveksles med andre, ligesom man maa sørge for at faa Prøve af Leveringer fra de forskellige Forretninger, der eksporterer. Prøverne indsendes til Frøkontrollen, der kontrollerer, at Artsbetegnelsen er rigtig i Tilfælde, hvor Sorten ikke kan bestemmes efter Frøets Udseende, udsaas der en Del af Prøven i Frøkontrollens Kontrolmark til Undersøgelse af den deraf fremkomne Plantebestand. Attesterne, der kun udstedes, naar Justitsministeriets Tilladelse til Udførsel foreligger til Afskrivning, skal af vedkommende Told-, Jærnbane- eller Postinstitution, der modtager dem ved Frøvarens Udførsel, sendes tilbage til Statsfrøkontrollen; derigennem kan det kontrolleres, om de paagældende Varer udføres.

Der er i alt i det omhandlede Arbejdsaar udstedt 5137 Attester, for en stor Del til Brug ved Udførsel af Havefrø; det medfører et ikke ringe Kontorarbejde. I Maanederne November—December forestodes dette Arbejde af en særlig, handelskyndig Mand, Hr. *H. Sigetty*, som derefter, da der kom System i Arbejdet, afløstes af en Kontordame. Udgifterne her til dækkes ifølge Ministeriets Bestemmelse ved, at der betales fra 25 Øre til 2 Kr. pr. Attest efter Størrelsen og Værdien af de Frøvarer, der udføres; undtagelsesvis tages højere Betaling, naar Attesternes Udstedelse kræver Forhandling pr. Telegram, Telefon o. l.

Det tekniske Landbrugsudvalg, der blev nedsat 25. Februar 1915, har jævnlig tilkaldt Beretningens Affatter til Forhandlinger om de talrige Frøsager, som Udvalget skulde afgive Betænkning om. Da disse Sagers Antal imidlertid tiltog stærkt, bestemte man — med Landbrugsministeriets Approbation — at nedsætte et særligt »Frøudvalg« til at tage sig af disse Sager. Ifølge Opfordring af 12. April 1917 fra Landbrugsministeriet er Frøkontrollens Direktør tiltraadt dette Udvalg; det har Kontor sammen med Det tekniske Landbrugsudvalg paa Christiansborg Slot, Kirkeløngangsporten. Formanden for Landbrugsudvalget, Statskonsulent *K. Hansen*, er Udvalgets Formand; Medlem er endvidere Formanden for Alm. dansk Gartnerforening, Handels-

gartner *Svend Bruun*, der særlig giver Raad med Hensyn til Havefrøsager. Til Udvalgets Erklæring indgaar alle Ansøgninger om Tilladelse til at udføre Frø, idet Udvalget særlig skal tage Vare paa, at der intet som helst Frø udføres, som der er Brug for til Besaaning af Landets Jord. Udvalget har i Reglen holdt eet og ofte to Møder om Ugen til Afgørelse af de indløbne Sager og Andragender.

Da der fra Landbrugsudvalget jævnlig udsendes Meddelelser og Vejledninger gennem Fag- og Dagspressen til Belysning af Spørgsmaal paa Jorddyrkningens Omraade under den forhaandenværende Situation, og da Udvalget ogsaa har udsendt flere Meddelelser om Anskaffelse af Frø o. l., ved Udarbejdelsen af hylke Frøkontrollens Direktør har været medvirkende, har Frøkontrollen ikke i Aar, som i tidligere Aar, udsendt saadanne vejledende Meddelelser.

Atter i Aar har der været store Vanskeligheder med at skaffe Frø nok af flere vigtige Arter, af hvilke Hovedparten af vort Forbrug indføres fra andre Lande. Dette gælder i første Linie Rødkløverfrøet. Der var købt og betalt saa meget Frø i Rusland, at det havde været tilstrækkeligt til Dækning af vort Forbrug i Foraaret 1917. Udførselstilladelse var netop opnaaet og alt i Orden til Afsendelse, takket være navnlig Statskonsulent *N. Otto Nielsens* ihærdige og taalmodige Arbejde for at faa det frem; en Del Frø kom ogsaa af Sted, før den russiske Revolution udbrød, men en stor Part, der ikke var kommet fra Rusland, da Revolutionen udbrød, blev konfiskeret til Fordel for russiske Landmænd. Der laa imidlertid her i Landet en Del Frø, der var kommet for sent til Udsæd i Foraaret 1916; selv om vi ikke fik Rødkløver nok til Dækning af vort normale Forbrug (ca. 2 Mill. kg), havde vi derfor en saa stor Del deraf, at man undgik større Besværligheder og Klager angaaende Køb af Tidlig Rødkløver. Derimod var der saa godt som ingen Sildig Rødkløver at faa, idet Høsten deraf i det østlige Rusland (Perm og Omegn) havde været meget ringe. Statskonsulent *Nielsen* meddeler dertil, at man desværre ikke længere som før kan stole paa, at det er Sildig Rødkløver, naar man køber Frø fra denne Egn, idet der mange Steder i de sidste Aar er blevet benyttet Tidlig Rødkløver til Udsæd fra det sydvestlige Rusland, medens der tidligere udelukkende var blevet udsaaet Sildig Rødkløver af de stedlige Sorter. Dette opfordrer

i højeste Grad Landmændene til at optage Frøavl en af vore yderige, haardføre danske Stammer af Sildig Rødkløver.

Ogsaa af Kællingetand, Lucerne og Rundbælg var der kun Frø til delvis Dækning af det normale Forbrug; det samme gjaldt Rajgræs, Draphavre og Eng-Rævehale, medens der af de andre Græsser, takket være Hjemmefrøavl en, var tilstrækkeligt Frø; af Hundegræs og Alm. Rapgræs kunde Hovedparten af det avlede Frø undværes til Eksport, og af Eng-Svingel og Ager-Hejre mindre Mængder. Før Forbudet mod Udførsel af Græsfrø traadte i Kraft, blev der desværre udført en Del dansk-avlet Rajgræs.

Runkelroefrøet var der dels for lidt af til Dækning af Forbruget, dels var Frøet af mindre god Beskaffenhed (se Afsnit III). Af Kaalroe-, Turnips- og Gulerødsfrø var der derimod avlet nok til Dækning af Forbruget, og der kunde udføres en Del Frø.

Gennemsnitstallene for de i 1916—17 undersøgte Frøprøver (Afsnit III) og Resultatet af de 2703 Efterundersøgelser vil i øvrigt bedst vise Beskaffenheden af det i det omhandlede Arbejdsaar benyttede Frø. Det vil deraf fremgaa, at det, trods de store Vanskeligheder ved at fremskaffe flere af de vigtigere Frøarter, og skønt en hel Del af det Frø, man fik, var af ældre Aargange, dog gennemgaaende er lykkedes Frøhandlerne at skaffe Frø, der for de fleste Arters Vedkommende svarer ret godt til Gennemsnitstallene for det foregaaende Tiaar. Tabel 1 vil vise dette, idet man dog bemærker, at Tallene for 1916—17 for en Del Arter falder væsentlig lavere ud end Tallene for Tiaaret.

Om Virksomheden udadtil kan i øvrigt bemærkes, at Frøkontrollen har sendt Materiale til en Række Planteavlsudstillinger, arrangerede særlig af Husmandsforeninger i Jylland.

Korrespondancen følger, hvad Udsendelsen af Analyse-resultater angaar, Antallet af indkomne Prøver. Der er udsendt over 46000 Enkeltresultater i ca. 18500 Postsager; dertil kommer de anførte 5137 Udførselsattester og en hel Del Meddelelser og andre Tryksager. Antallet af særlig udarbejdede skriftlige Meddelelser o. l. har været ca. 2000. Foruden om Frøundersøgelser, Erstatning o. l. er Forespørgsler om Avl, Opbevaring, Salg og Eksport af Græs- og Kløverfrø meget hyppige. Benyttelsen af Telefonen er stedse stigende, hvorfor

det blev nødvendigt foruden Ledningen Nr. 2614 at faa en Centralledning til, Nr. 2665, indlagt i November Maaned.

Kontrollens Direktør har i Aarets Løb skrevet en Del Artikler i nogle Landbrugsblade og Landbrugets Ordbog om de foran nævnte Emner, ligesom han derom har holdt enkelte Foredrag ved Landboforeningsmøder og deltaget i en Række Landbodelegeretmøder og Planteavlsmøder. I Marts 1917 var Direktøren i Stockholm for at forhandle med svenske Regeringsinstitutioner om Indførsel af visse Frøarter fra Danmark og om Opnaaelse af Transittilladelse for det i Rusland indkøbte Frø; han overværede samtidig en Del af de Forhandlinger, der fandt Sted under den svenske Landbrugsuge.

Antallet af Besøgende fra Udlandet har været væsentlig mindre end i Aarene før Krigen; de Besøgende, der har været, har væsentlig været fra Sverige og Norge.

Frøkontrolkommissionen, der er Landbrugsministeriets Raadgiver vedrørende Statsfrøkontrollen (bl. a. med Hensyn til Affattelse af Budgetforslag, Regnskab, Analyseregler, Aarsberetning m. m.), har ikke været omtalt i de senere Beretninger, idet dens Medlemmer i en Aarrække uforandret har været de samme.

Professor *T. Westermann*, der i 25 Aar, siden Februar 1892, har været Kommissionens Formand, har imidlertid fra 1. April 1917 ønsket sig fritaget for dette Hverv. Fra samme Tidspunkt har Landbrugsministeriet overdraget Professor, Dr. phil., med., bot. & zool. *W. Johannsen* Formandshvervet; Professoren har været Medlem af Kommissionen, siden den blev nedsat den 28. September 1889, og var, indtil Staten overtog Frøkontrollen, Kommissionens Sekretær og kender derfor nøje Frøkontrollens Virksomhed og Historie.

Paa det Møde i Kommissionen, hvor Professor *T. Westermann* sidste Gang ledede Forhandlingerne og overdrog Professor *Johannsen* Formandshvervet, bragte denne paa Kommissionens Vegne Professor *Westermann* en hjertelig Tak for den udmærkede Maade, hvorpaa Professoren i de forløbne 25 Aar havde ledet Kommissionens Møder, saaledes at disse altid var forløbne paa bedste Maade; skønt Meningerne til Tider havde været ret delte, havde Professor *Westermann* altid forstaaet at skaffe et udmærket Samarbejde i Kommissionen. — Direktør

Dorph-Petersen takkede paa Frøkontrollens, dennes Personales og egne Vegne for al Elskværdighed og Hjælpsomhed i de 25 Aar og bad Professoren til Minde modtage samtlige Beretninger, der i disse Aar var udsendte fra Frøkontrollen, i alt 1324 Sider, indbundne i et smukt Læderbind.

Kommissionens andre Medlemmer er: Direktør, cand. polyt. *G. Hage* (siden 1895; reviderer Frøkontrollens Regnskaber og danner sammen med Formanden Kommissionens Forretningsudvalg), Landstingsmand, Forpagter *Chr. Sonne* (siden Stiftelsen 1889), Landbrugslærer *Chr. Christensen* (siden 1903), Grosserer *Aage Høffding* (siden 1904); endelig er Professor ved Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, Dr. phil. *F. Kølpin Ravn* fra 1. April 1917 beskikket til Medlem af Kommissionen. Frøkontrollens Direktør fungerer ordentligvis som dens Sekretær.

Frøkontrollkommissionen har i 1917 nedsat det Side 744 omtalte Udvalg.

II. Antallet af undersøgte Prøver og disses Fordeling.

I Aaret fra 1. Juli 1916 til 30. Juni 1917 har Statsfrøkontrollen i alt, som foran nævnt, undersøgt 17 402 Prøver.

Af disse er:

Indsendt af Frøhandlere	8915	Prøver
— - Frøavlere	} og disses Organisationer {	3767 —
— - andre Jordbrugere		4245 —
Undersøgelser, udførte for Frøkontrollens Regning	475	—

Frøhandlerne har indsendt 473 Prøver flere end Aaret forud, Frøavlere og andre Jordbrugere 314 Prøver flere. Antallet af egne Undersøgelser, udførte for Frøkontrollens egen Regning, er 418 mindre end i 1915—16.

De fra Frøhandlere indsendte Prøver var fordelt paa følgende Maade:

	Indsendte fra Byer og Pladser	Ind- sendere	Antal Prøver
København	1	51	3582
Øvrige Sjælland og Bornholm ..	51	75	1005
Lolland-Falster	8	14	248
Fyn	28	56	2028
Jylland	106	155	1924
Sverige	10	12	93
Finland	1	1	5
Storbritannien	2	4	18
Det tyske Rige ¹⁾	4	5	12
I alt...	211	373	8915

¹⁾ Heraf 6 Prøver fra 2 Indsendere i Nordslesvig.

Der er indsendt Prøver fra 16 færre Pladser og Byer end Aaret forud, og Antallet af Indsendere er 17 mindre end i Fjor.

De 8012 fra Frøavlere og andre Jordbrugere og disses Organisationer indsendte Prøver — af hvilke 1912 var indkøbt Frø til Efterundersøgelse — fordeler sig geografisk paa følgende Maade:

	Indsendere	Antal Prøver
Sjælland og Bornholm	1728	3518
Lolland-Falster.....	169	266
Fyn.....	776	1345
Jylland.....	1500	2720
Nordslesvig.....	6	159
Norge.....	1	4
I alt ...	4180	8012

En stor Del af disse Prøver (3012) 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 de leverede Frøvarer.

Af de 475 Analyser, udførte for Frøkontrollens egen Regning, er 28 Kornprøver undersøgte for Statens plantepatologiske Forsøg. For fremmede Frøkontrolanstalter er der undersøgt 10 Prøver. 19 Prøver, indsamledes straks efter Høst for at erfare noget om, hvordan Spireevnen af det ny Frø af forskellige Arter vilde blive. Til Kontrol af Prøveudtagningens Rigtighed undersøgte 5 Prøver. 16 Prøver indsamlet Havefrø undersøgte for Spireevne. 2 Prøver Ærter, der indeholdt store Mængder af Frø, beskadigede af Ærte-Frøbillen (*Bruchus Pisi*), blev undersøgt gratis for en bedrøvet Køber.

Endelig er Spireevne og Vandindhold undersøgt i 192 Prøver Toradet Byg og i 60 Prøver Runkelroefrø, høstet paa 3 forskellige Modenhedsstadier og bjærget paa 3 forskellige Bjærgningsstadier; disse Prøver er blevet tørrede ved 3 forskellige Temperaturer i forskellig lang Tid og med forskellig Genneimluftning, for at erfare noget om de Hensyn, der bør tages ved kunstig Tørring af Sædefrø. Disse ret omfattende Forsøg, der blev paabegyndte i 1915, er nu afsluttede og vil blive bearbejdede og samlede i en Beretning til Optagelse i Tidsskrift for Planteavl. I denne Beretning vil antagelig kunne medtages Resultater af Undersøgelser af Havre, Byg, Kaalroe- og Runkelroe-frø med forskelligt Vandindhold, opbevaret i 25 cm vide, aabne

Lerrør i ca. 70 cm Højde. Disse Undersøgelser, der væsentlig er foretagne i 1914—15, som omtalt i Beretningen for nævnte Aar, er sluttede med Undersøgelse af 14 Prøver Byg i det her omhandlede Aar.

De øvrige 168 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 16927 indsendte Prøver har Frøkontrollen modtaget:

i Juli	Maaned	271	Prøver.
- August	—	1158	—
- September	—	1542	—
- Oktober	—	1671	—
- November	—	1891	—
- December	—	1858	—
- Januar	—	1935	—
- Februar	—	1765	—
- Marts	—	2005	—
- April	—	1571	—
- Maj	—	940	—
- Juni	—	320	—

Som i de foregaaende Aar er Marts den Maaned, hvori der indkommer flest Prøver; men medens Tilvæksten for faa Aar siden var jævn, fra forholdsvis faa Prøver om Efteraaret, viser ovenstaaende Oversigt, at der i dette Arbejdsaar straks fra Sæsonens Begyndelse er indkommet et stort Antal Prøver. Da de Prøver, der indkommer i Efteraarsmaanederne, for en stor Del er Raavarer af Græsfrø, tager det forholdsvis lang Tid at analysere dem. Naar Juni og Juli Maaneder undtages, arbejdes der nu med fuld Kraft paa Frøkontrollen i de øvrige Maaneder, hvor hver Arbejdsplads nu er besat og hvert Rum optaget af Hjælpe midler ved Analyse arbejdet og som Opbevaringssteder for Prøverne. Medens Frøkontrollen i tidligere Aar kunde være lukket 2 og i senere Aar 1 Maaned i Juni—August, har der i det sidste Aar været saa meget Arbejde ogsaa i disse Maaneder, at man har maattet holde saavel Kontoret aabent som Laboratorie arbejdet i Gang hele Aaret rundt, og det vil sandsynligvis ogsaa blive nødvendigt i Fremtiden.

Samtlige 17 402 undersøgte Prøver kan grupperes paa følgende Maade:

Kornsorter.

- 442 Prøver Havre, *Avena sativa* og ganske enkelte *A. orientalis*.
 633 — Toradet Byg, *Hordeum distichum*.
 65 — Seksradet Byg, *Hordeum vulgare*.
 97 — Rug, *Secale cereale*.
 80 — Hvede, *Triticum vulgare*.
 7 — Majs, *Zea Mays*.

1324 Prøver.

Andre Græsser.

- 301 Prøver Timothe, *Phleum pratense*.
 428 — Alm. Rajgræs, *Lolium perenne*.
 450 — Ital. Rajgræs, *Lolium italicum*.
 51 — Rajgræs, *Lolium sp.*
 827 — Eng-Svingel, *Festuca pratensis*.
 56 — Stivbladet Svingel, *Festuca duriuscula*.
 1 — Strand-Svingel, *Festuca arundinacea*.
 481 — Ager-Hejre, *Bromus arvensis*.
 2 — Blød Hejre, *Bromus mollis*.
 223 — Draphavre, *Avena elatior*.
 3320 — Hundegræs, *Dactylis glomerata*.
 31 — Eng-Rævehale, *Alopecurus pratensis*.
 39 — Fløjlsgræs, *Holcus lanatus*.
 35 — Fioringræs, *Agrostis alba*.
 103 — Alm. Rapgræs, *Poa trivialis*.
 46 — Eng-Rapgræs, *Poa pratensis*.
 1 — Stortoppet Rapgræs, *Poa fertilis*.
 2 — Lund Rapgræs, *Poa nemoralis*.
 28 — Rapgræs (Arten ej mikroskopisk bestemt).
 7 — Kamgræs, *Cynosurus cristatus*.

6432 Prøver.

Ærteblomstrede.

- 827 Prøver Rødkløver, *Trifolium pratense*.
 232 — Hvidkløver, *Trifolium repens*.
 221 — Alsikekløver, *Trifolium hybridum*.
 6 — Blodkløver, *Trifolium incarnatum*.
 430 — Humle-Sneglebælg, *Medicago lupulina*.
 178 — Lucerne, *Medicago sativa*.
 154 — Gul Rundbælg, *Anthyllis vulneraria*.
 159 — Alm. Kællingetand, *Lotus corniculatus*.
 6 — Serradela, *Ornithopus sativus*.
 217 — Ært, *Pisum sp.*
 15 — Hestebønne, *Faba vulgaris*.
 59 — Fodervikke, *Vicia sativa*.
 1 — Laadden Vikke, *Vicia hirsuta*.
 1 — Gul Lupin, *Lupinus luteus*.

2506 Prøver.

Foderurter af andre Familier.

2939	Prøver	Runkelroe, <i>Beta vulgaris</i> .
766	—	Gulerod, <i>Daucus Carota</i> .
636	—	Turnips, <i>Brassica campestris rapifera</i> .
486	—	Kaalroe, <i>Brassica Napus rapifera</i> .
16	—	Alm. Boghvede, <i>Fagopyrum esculentum</i> .
16	—	Sølvboghvede, <i>Fagopyrum esculentum argenteum</i> .
12	—	Spergel, <i>Spergula sp.</i>
86	—	Gul Sennep, <i>Sinapis alba</i> .
7	—	Brun Sennep, <i>Sinapis nigra</i> .

4964 Prøver.

Blandfrø.

661 Prøver.

Fabriksplanter, Haveplanter.

1392 Prøver.

Træfrø.

110 Prøver.

Vildtvoksende Planter.

13 Prøver.

Af Kornsorter er der undersøgt 64, af andre Græsser 569, af Ærteblomstrede 244 og af Træfrø 23 færre Prøver end Aaret forud, medens der af Rodfrugtfrø er modtaget 420, af Blandfrø 266 og af Havefrø 586 Prøver flere end i 1915—16.

Af de i Aarets Løb udførte 17 402 Undersøgelser var:

6829 fuldstændige Analyser; heraf var 3081 Vejledningsanalyser til halv Takst og 2292 Efteranalyser; med 8 af Prøverne foretoges der udførlig Avlsstedsbestemmelse og med 5 Silkebestemmelse; 21 af Prøverne undersøgtes tillige for Vandindhold; af 419 Prøver undersøgtes større Mængder for Indhold af fremmed Frø eller alene Ukrud; hvor der garanteres et bestemt Maksimumsindhold heraf, er det nemlig nødvendigt at undersøge en større Gennemsnittsprøve end den, der benyttes til Bestemmelse af Renhedsprocenttallet; for dette er Latituden nemlig 2—3 pCt., medens Spillerummet for Indhold af Ukrud kun er 0.3—0.5 pCt. Af 18 Prøver Runkelroefrø bestemtes Antallet af Spirer pr. 100 Hoveder, og i 1 af Prøverne bestemtes tillige Procentindholdet af spirede Korn.

3006 Renhedsbestemmelser (for 6 bestemtes tillige Kornvægten); 2386 af Analyserne var Vejledningsanalyser til halv Takst; 3 Prøver undersøgtes tillige for Avlssted og 18

for Silkeindhold. 183 Prøver underkastedes Undersøgelse i større Prøver for Indhold af fremmed Frø eller alene Ukrud; 1 Prøve Rapgræs underkastedes udførlig mikroskopisk Undersøgelse til Bestemmelse af Arten (Undersøgelse af 100—200 Frø; i Almindelighed bestemmes Ægtheden af Rapgræsprøver ved mikroskopisk Undersøgelse af 10—20 Korn uden nogen Ekstrabetaling); endelig bestemtes efter særligt Ønske Rumvægten af 3 Prøver.

6766 Spiringsundersøgelser, hvoraf 5193 var Vejledningsanalyser. 942 af disse Prøver, der indsendtes i lufttæt lukket Beholder, undersøgte ogsaa for Vandindhold, og 20 Prøver for Kornvægt, hvilken Bestemmelse ogsaa foretoges med alle de 2492 Spiringsprøver af Runkelroefrø; for 147 af disse bestemtes Antallet af Spirer pr. 100 Hoveder. I 21 Prøver bestemtes endvidere Indhold af Silke, Ukrud m. m., og med 3 foretoges Rumvægtsbestemmelse.

17 Kornvægtsbestemmelser (heraf 13 Vejledningsanalyser).

5 Silkebestemmelser.

32 Avlsstedsbestemmelser.

409 Vandindholdsbestemmelser.

Endelig bestemtes for 46 Prøver Indholdet af Ukrudsfør, og dette specificeredes; 2 Prøver undersøgte alene for Indhold af Brandkorn, og 3 Prøver Rapgræs blev mikroskopisk undersøgte.

I alt er der udført følgende Antal Enkeltundersøgelser (hver Garantianalyse for Renhed, Spireevne og Kornvægt medfører 2 Enkeltundersøgelser og er derfor i denne Oversigt regnet for 2):

14199 Renhedsbestemmelser

19294 Spiringsbestemmelser

10626 Kornvægtsbestemmelser

1578 Vandindholdsbestemmelser

29 Silkebestemmelser

470 Bestemmelser af Indhold af fremmed Frø eller Ukrud

44 Avlsstedsbestemmelser

165 Bestemmelser af Antal Spirer pr. 100 Hoveder

20 andre Undersøgelser

I alt 46425 Enkeltundersøgelser.

III. Gennemsnitstillene for de i 1907—1917 og 1916—1917 undersøgte Frøprøver.

Disse Tal findes for de vigtigste Landbrugsplanter 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 sidste Aar som Følge af det i Af-snit IV anførte, har Frøkontrolkommissionen i 1913 paa Direktørens Forslag bestemt, at Gennemsnitstillene 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 ca. 10 Efteranalyser, beregnes Gennemsnitstillene 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, hvorom dette gælder.

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

Gennemsnitstillene 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 1907—1912; i 1912—17, 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 væsentlig udføres om Foraaret. »Spirehastigheden« angiver det Procentantal Frø, der er spirede i omtrent $\frac{1}{3}$ af den hele Spiretid.

Da Spireevnen af danskavlet Rajgræs saa godt som altid er væsentlig højere end Spireevnen af irsk- og skotskavlet Rajgræs, har man siden 1915 udregnet Gennemsnitstal for de danskavlede Prøver af henholdsvis Alm. og Ital. Rajgræs hver for sig. Det ses af Tabel 1, at danskavlet Alm. Rajgræs i Gennemsnit af 81 Prøver, undersøgte i 1915—17, har haft 18 pCt. højere Spireevne end de 98 Prøver Frø af irsk Avl. For Ital. Rajgræs har 104 Prøver dansk Frø i Gennemsnit 25.2 pCt. højere Spireevne end 67 Prøver irsk Frø. Det fremgaar heraf, at der er god Grund til at udregne disse Gennemsnitstal hver for sig, og det vil derfor blive gjort i Fremtiden.

Sammenlignes Gennemsnitstallene for 1916—17 (Tabel 2) med dem for 1907—17 (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 omstaaende Oversigt Side 718 for henholdsvis Renhed og Spireevne betegner, at denne i 1916—17 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 1916—17, sammenlignet med Gennemsnitstallene for Ukrudsindhold i de i 1907—17 undersøgte Prøver. De positive Tal betegner her, at der i 1916—17 har været mere Ukrud end i 1907—17, de negative Tal, at der har været mindre.

Det ses, at for de fleste Frøarters Vedkommende er Forskellen mellem Gennemsnitstallene for Renhed og Ukrudsindhold i det her omhandlede Aar og i det foregaaende Tiaar ikke stor; Renheden er i 1916—17 i 12 Tilfælde højere end i

Tabel 1. Statsfrøkontrollens Gennemsnitstal for 1907—1917.

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
Rødkløver (<i>Trifolium pratense</i>)...	3709	1.72	0.8	0.6	2.1	97.0	77.7	84.5 + 9.8	82.0
Hvidkløver (do. <i>repens</i>)	1025	0.656	2.0	1.1	1.7	95.2	75.2	81.8 + 13.2	77.4
Alsikekløver (do. <i>hybridum</i>) .	1187	0.678	2.2	0.5	1.4	95.9	78.6	83.5 + 11.0	80.1
Blodkløver (do. <i>incarnatum</i>)	52	3.24	0.3	0.3	2.1	97.3	79.4	89.8 + 8.2	87.4
Humle-Sneglebæg (<i>Medicago lupulina</i>)	1043	1.59	0.1	0.4	1.1	98.4	72.5	80.9 + 7.7	79.8
Lucerne (<i>Medicago sativa</i>)	713	2.00	0.6	0.5	2.0	96.9	62.2	77.9 + 12.8	75.5
Gul Rundbæg (<i>Anthyllis vulneraria</i>)	610	2.30	2.5	0.9	2.0	94.0	70.4	77.9 + 10.7	73.2
Alm. Kællingetand (<i>Lotus corniculatus</i>)	712	1.12	0.3	1.3	1.5	96.9	58.4	76.5 + 15.3	74.1
Serradela (<i>Ornithopus sativus</i>) ..	42	3.43	0.5	2.2	2.3	95.0	60.8	85.9 + 0.4	81.6
Timothe (<i>Phleum pratense</i>)	1361	0.40	0.7	0.4	0.9	98.0	91.4	94.0	92.1
Alm. Rajgræs (<i>Lolium perenne</i>), dansk ¹⁾	81	2.09	1.4	0.06	2.8	95.7	92.5	94.9	90.8
do. do. (do. do.), irsk ¹⁾	98	1.97	3.3	0.07	2.0	94.6	72.4	76.9	72.8
Ital. Rajgræs (<i>Lolium italicum</i>), dansk ¹⁾	104	2.10	0.6	0.03	1.9	97.5	94.0	96.4	93.9
do. do. (do. do.), irsk ¹⁾	67	1.90	2.4	0.1	3.7	93.8	66.5	71.2	66.9
Eng-Svingel (<i>Festuca pratensis</i>) ..	1673	1.91	3.2	0.2	3.8	92.8	83.1	92.7	86.0
Stivbl. Svingel (<i>Festuca duriuscula</i>)	214	0.784	1.1	0.2	17.1	81.6	72.3	81.8	66.7
Ager-Hejre (<i>Bromus arvensis</i>)	1136	2.16	0.4	0.3	2.9	96.4	90.7	93.3	90.0
Draphavre (<i>Avena elatior</i>)	1177	3.23	2.0	0.1	8.7	89.2	81.3	85.1	75.9
Hundegræs (<i>Dactylis glomerata</i>) .	3355	0.997	2.2	0.2	11.3	86.3	86.3	94.2	81.3
Eng-Rævehale (<i>Alopecurus pratensis</i>)	414	0.840	2.2	1.4	28.0	68.4	72.9	82.1	56.3
Fløjlsgræs (<i>Holcus lanatus</i>)	75	0.420	2.5	0.8	25.4	71.3	79.2	85.2	60.7
Fioringræs (<i>Agrostis alba</i>)	116	0.091	0.6	1.3	5.1	93.0	86.3	91.8	85.4
Alm. Rapgræs (<i>Poa trivialis</i>)	276	0.185	1.0	0.7	10.9	88.1	81.4	89.7	79.0
Eng-Rapgræs (<i>Poa pratensis</i>)	141	0.212	0.3	0.7	14.9	84.1	56.1	76.6	64.4
Kamgræs (<i>Cynosurus cristatus</i>) ..	53	0.582	1.0	0.9	0.8	97.2	71.1	83.8	81.5
Runkelroe (<i>Beta vulgaris</i>)	3957	19.5	—	2.1	—	97.9	72.9	78.1	76.6
Sukkerroe (do. <i>do. saccharifera</i>)	98	19.8	—	2.2	—	97.8	73.4	78.6	76.9
Gulerod (<i>Daucus Carota</i>)	87	1.05	0.1	0.4	7.8	92.2	62.1	70.5	65.0
Turnips (<i>Brassica campestris rapifera</i>)	236	1.93	0	0	2.8	97.2	89.0	97.0	94.2
Kaalroe (<i>Brassica Napus rapifera</i>)	165	2.84	0	0.1	1.7	98.2	84.0	94.1	92.1
Havre (<i>Avena sativa</i>)	514	37.0	0.3	0	1.1	98.0	92.8	96.0	94.7
2rd. Byg (<i>Hordeum distichum</i>) ..	371	43.7	0.2	0	0.5	99.3	95.5	97.1	96.4
6rd. do. (do. <i>vulgare</i>)	60	35.4	0.2	0.1	0.8	98.9	96.1	97.4	96.3

¹⁾ For Rajgræsarterne gælder Gennemsnitstallene for 1915—17.

Tabel 2. Statsfrøkontrollens Gennemsnitstal for 1916—1917.

Frøart	Antal undersøgte Prøver	Friskvægt af 1000 Korn i Gram	Renheds- bestemmelser				Spirings- bestemmelser		
			Fremmed Kulturfrø	Ukrudsfrø	Affald	Rent Frø	Spirehastighed	Spireevne af det rene Frø	Rent spiret Frø
			pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.
Rødkløver (<i>Trifolium pratense</i>)	287	1.76	0.3	0.41	2.1	97.2	75.1	81.7 + 6.0	79.4
Hvidkløver (do. <i>repens</i>)	133	0.667	1.8	0.82	1.6	95.8	75.4	80.3 + 12.5	76.9
Alsikekløver (do. <i>hybridum</i>)	125	0.683	2.1	0.60	1.5	95.8	76.1	82.0 + 7.1	79.4
Blodkløver (do. <i>incarnatum</i>)	5	3.15	0.2	0.14	3.5	96.2	71.2	74.1 + 0.1	71.3
Humle-Sneglebælg (<i>Medicago lupulina</i>)	141	1.60	0.1	0.20	1.2	98.5	72.2	78.2 + 5.2	77.1
Lucerne (<i>Medicago sativa</i>)	100	1.99	1.4	0.71	1.3	96.1	57.9	72.4 + 10.2	69.3
Gul Rundbælg (<i>Anthyllis vulneraria</i>) . . .	96	2.28	3.9	1.45	3.3	91.4	65.8	72.3 + 4.8	66.1
Alm. Kællingetand (<i>Lotus corniculatus</i>)	74	1.12	0.2	1.06	1.5	97.2	56.9	74.6 + 14.0	72.3
Serradela (<i>Ornithopus sativus</i>)	5	2.73	1.5	2.56	7.3	88.6	22.7	78.9 + 0	70.1
Timothe (<i>Phleum pratense</i>)	158	0.374	0.8	0.40	1.2	97.6	83.1	86.4	84.3
Alm. Rajgræs (<i>Lolium perenne</i>), dansk	21	2.17	1.4	0.09	2.6	95.9	90.5	94.1	90.2
do. (do.), irsk	38	1.90	3.7	0.08	2.5	93.7	64.5	70.8	65.9
Ital. Rajgræs (<i>Lolium italicum</i>), dansk	43	2.32	0.8	0.04	2.2	97.0	91.2	95.2	92.3
do. (do.), irsk	11	1.86	2.2	0.08	4.7	93.0	58.1	63.9	59.4
Eng-Svingel (<i>Festuca pratensis</i>)	156	2.00	3.6	0.08	4.1	92.2	82.1	91.0	83.9
Stivbladet Svingel (<i>Festuca duriuscula</i>)	22	0.820	1.7	0.19	15.9	82.2	60.2	66.7	54.8
Ager-Hejre (<i>Bromus arvensis</i>)	148	2.10	0.3	0.17	3.4	96.1	92.7	94.0	90.3
Draophavre (<i>Avena elatior</i>)	120	3.29	0.7	0.06	10.8	88.9	68.1	72.1	64.1
Hundegræs (<i>Dactylis glomerata</i>)	255	0.983	2.3	0.14	10.6	87.0	78.3	91.1	79.3
Eng-Rævehale (<i>Alopecurus pratensis</i>)	19	0.840	3.0	1.99	30.6	64.4	65.6	70.7	45.5
Fløjlsgræs (<i>Holcus lanatus</i>)	8	0.428	1.4	0.35	29.9	68.4	78.9	81.4	55.7
Fioringræs (<i>Agrostis alba</i>)	14	0.085	0.3	0.77	4.2	94.7	78.2	87.7	83.1
Alm. Rapgræs (<i>Poa trivialis</i>)	18	0.189	0.4	0.45	10.9	88.3	83.1	87.7	77.4
Eng-Rapgræs (<i>Poa pratensis</i>)	15	0.202	0.1	0.65	12.0	87.3	60.2	73.4	64.1
Kamgræs (<i>Cynosurus cristatus</i>)	3	0.591	0.8	0.45	0.3	98.5	52.5	63.5	62.5
Runkelroe (<i>Beta vulgaris</i>)	101	16.9	—	1.8	—	98.2	60.8	64.1	62.9
Sukkerroe (do. do. <i>saccharifera</i>)	21	19.7	—	2.0	—	98.0	69.2	73.9	72.4
Gulerod (<i>Daucus Carota</i>)	19	0.965	0.1	0.24	8.3	91.4	52.7	62.8	57.4
Turnips (<i>Brassica campestris rapifera</i>)	88	1.88	0	0.04	2.5	97.5	89.4	97.2	94.8
Kaalroe (<i>Brassica Napus rapifera</i>)	53	2.89	0	0.04	1.7	98.3	82.0	93.3	91.7
Havre (<i>Avena sativa</i>)	162	36.2	0.2	0.02	1.0	98.8	93.0	96.8	95.4
2rd. Byg (<i>Hordeum distichum</i>)	120	39.8	0.1	0.03	0.6	99.3	97.0	98.4	97.7
6rd. do. (do. <i>vulgare</i>)	15	31.8	0.2	0.02	0.9	98.9	94.1	95.4	94.4

1907—17, i 13 Tilfælde lavere. Ukrudsindholdet er i 14 Tilfælde lavere i 1916—17 end i 1907—17, i 9 Tilfælde højere og i 1 uforandret. Derimod er Spireevnen kun for 2 Frøarter (Ager-Hejre og Turnips) ubetydelig højere i 1916—17 end i det foregaaende Tiaar, men for de andre 23 Frøarter lavere, og Forskellen er for flere Arter meget betydelig; for Gul Rundbælg, Stivbladet Svingel, Draphavre, Eng-Rævehale og Runkelroe er Spireevnen saaledes henholdsvis 12, 15.1, 13, 11.4 og 14 pCt. lavere i 1916—17 end i 1907—17. Grunden hertil er for de Frøarters Vedkommende, hvor Forbruget væsentlig dækkes ved indført Frø (hvad saaledes er Tilfældet for de 4 første af de sidstnævnte Arter), at dette Frø som Følge af de vanskelige Handels- og Transportforhold for største Delen er Frø af ældre Aargange.

	Ukrud	Renhed	Spireevne
Rødkløver	÷ 0.19	+ 0.2	÷ 6.8
Hvidkløver	÷ 0.28	+ 0.6	÷ 1.7
Alsikekløver	+ 0.10	÷ 0.1	÷ 3.9
Humle-Sneglebælg	÷ 0.20	÷ 0.1	÷ 5.1
Lucerne	+ 0.21	÷ 0.8	÷ 8.1
Gul Rundbælg	+ 0.55	÷ 2.6	÷ 12.0
Alm. Kællingetand	÷ 0.24	+ 0.3	÷ 3.2
Timothe	0	÷ 0.4	÷ 7.6
Alm. Rajgræs, dansk	+ 0.03	+ 0.2	÷ 0.8
— irsk	+ 0.01	÷ 0.9	÷ 6.6
Ital. Rajgræs, dansk	+ 0.01	÷ 0.5	÷ 1.2
— irsk	÷ 0.02	÷ 0.8	÷ 7.3
Eng-Svingel	÷ 0.12	÷ 0.6	÷ 1.7
Stivbladet Svingel	÷ 0.01	+ 0.6	÷ 15.1
Ager-Hejre	÷ 0.18	÷ 0.3	+ 0.7
Draphavre	÷ 0.04	÷ 0.3	÷ 13.0
Hundegræs	÷ 0.06	+ 0.7	÷ 3.1
Eng-Rævehale	+ 0.59	÷ 4.0	÷ 11.4
Fioringræs	÷ 0.53	+ 1.7	÷ 4.1
Alm. Rajgræs	÷ 0.25	+ 0.2	÷ 2.0
Eng-Rajgræs	÷ 0.05	+ 3.2	÷ 3.2
Runkelroe		+ 0.3	÷ 14.0
Gulerod	÷ 0.16	÷ 0.8	÷ 7.7
Turnips	+ 0.04	+ 0.3	+ 0.2
Kaalroe	+ 0.03	+ 0.1	÷ 0.8

For det danskavlede Frø var Avls- og Høstningsvilkaarene gennemgaaende daarligere end normalt; dette gælder navnlig det sent modne Frø som Runkelroe- og Gulerodsfrø, hvorfor Spireevnen af disse Arter ogsaa, som det ses af de anførte

Tal, er betydelig lavere i 1916—17 end i 1907—17. Af Runkelroefrø var Avlen dertil meget mindre end normalt, saaledes at det danskavlede Frø ikke var tilstrækkeligt til Dækning af det sædvanlige Forbrug. Da der saa godt som intet Runkelroefrø kunde faas fra Udlandet, resulterede det i, at der i For-aaret 1917 blev besaaet noget mindre Arealer med Runkelroe end almindeligt, hvorimod Kaalroearealerne blev udvidede ret betydeligt, da der blev avlet nok af denne Frøsort i 1916 til Dækning af det normale Forbrug i 1917.

For at give en Forestilling om, hvor rent og spire-dygtigt Frø, der kan præsteres, meddeles nedenstaaende 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;

	Renhed	Ukrud	Kornvægt	Spireevne
Rødkløver	98.4	0.07	1.86	96
Hvidkløver	98.6	0	0.678	99.5
Alsikekløver	99.3	0.05	0.728	98
Humle-Sneglebælg....	99.9	0	1.46	96.5
Lucerne.....	98.9	0.10	1.98	94
Rundbælg	95.1	0.46	2.17	86
Alm. Kællingetand ...	99.3	0.05	1.14	92
Timothe.....	99.7	0.10	0.392	97
Alm. Rajgræs	96.8	0.01	2.14	98
Ital. Rajgræs.....	98.5	0	2.22	98
Eng-Svinget	99	0	2.04	95
Stivbl. Svingel	90.4	0.20	0.890	94.5
Ager-Hejre	98.8	0.02	2.52	98
Draphavre.....	93.3	0.03	3.09	82
Hundegræs	96.4	0	1.02	96
Eng-Rævehale	88.0	0.01	0.730	66
Fløjlsgræs, afskallet ..	97.6	1.30	0.817	96
Fioringræs	96.4	0.40	0.085	90
Alm. Rapgræs	94.4	0.40	0.198	89
Eng-Rapgræs	91.4	0	0.225	90
Runkelroe.....	99.6	0	21.6	88
Gulerod				96
Turnips	98.8	0	2.06	99
Kaalroe	99.2	0	3.22	99

det er de Prøver, der med lige Hensyntagen til alle tre nævnte Forhold har været de bedste, der er valgte. — For Gulerod, hvor kun faa Prøver er undersøgte for Renhed, er der kun anført Tal for Spireevnen.

IV. Efterundersøgelser af Prøver med opgivne Garantital.

Antallet af Prøver, der i 1916—17 er modtagne til Efterundersøgelse, er 2703, hvilket er 158 flere end i 1915—16.

For 2494 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 177 af Frøprøverne af Rodfrugter, Korn og Grønfoderplanter var der kun garanteret Spireevne, hvorfor alene denne undersøgte. For Hovedparten af Kløver- og Græsfrøprøverne var der garanteret baade Renhed og Spireevne, og Prøverne blev derfor analyserede fuldstændigt for Renhed, Ukrudsindhold, Kornvægt, Spireevne m. m. 89 Prøver blev dog ikke underkastede Spiringsundersøgelse, da der intet var garanteret i saa Henseende.

I Tabel 3 findes der en Oversigt over Resultaterne af Efteranalyserne. For de Prøver, for hvilke Garantitalene kendes, er det angivet, hvor mange der er lavere end de garanterede Tal; Prøverne er for Renhedens Vedkommende grupperede i fire Rubrikker, efter som den er henholdsvis 2—3, 3—5, 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 2317 Prøver, der er undersøgte for Renhed, har 63 — eller 2.7 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 mindst 85 pCt., 3 pCt., naar det er lavere, er overskredet, i hvilke Tilfælde der efter Statsfrøkontrollens Erstatningsregler skal ydes Erstatning for hele Differensen mellem den garanterede og den fundne Renhed. Latituden, der for Spireevnen er 3 pCt., naar Garantitallet er 95 pCt. eller derover, 4 pCt., naar det er fra 90 til 94.9 pCt., 5 pCt., naar det er fra 80 til 89.9 pCt. og 6 pCt., naar det er under 80 pCt., er overskredet i 99 eller 4.1

Tabel 3. Oversigt over udførte Efteranalyser. 1916—1917.

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.....	275	3	—	3	—	—	3	5	5	25		
Hvidkløver.....	122	3	1	—	—	—	1	—	—	13		
Alsikekløver.....	118	—	1	—	—	—	—	2	3	12		
Blodkløver.....	4	—	—	—	—	—	—	—	—	1		
Humle-Sneglebælg.....	138	—	—	1	1	—	—	3	3	10		
Lucerne.....	94	2	2	—	—	—	—	—	2	8		
Rundbælg.....	81	1	—	—	1	—	—	2	2	9		
Alm. Kællingetand.....	72	—	—	—	—	1	2	—	—	4		
Timothe.....	151	—	—	—	—	—	2	4	2	12		
Alm. Rajgræs.....	123	—	—	—	—	—	—	3	2	8		
Ital. Rajgræs.....	117	3	2	2	—	—	—	2	1	6		
Eng-Svingel.....	145	6	6	—	—	—	1	1	—	10		
Stivbladet Svingel.....	23	—	1	2	—	—	—	1	3	1		
Ager-Hejre.....	151	—	2	—	1	—	1	1	—	5		
Draphavre.....	118	2	4	2	—	—	—	7	4	10		
Hundegræs.....	255	2	4	2	1	1	3	5	—	14		
Eng-Rævehale.....	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Fløjlsgræs.....	15	—	—	—	—	—	—	1	—	1		
Fioringræs.....	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Alm. Rapgræs.....	18	—	—	—	—	—	—	—	—	3		
Eng-Rapgræs.....	20	2	—	—	—	—	—	1	1	—		
Kamgræs.....	3	—	—	—	—	—	—	1	—	—		
Runkelroe.....	158	—	—	—	—	—	—	1	3	16		
Sukkerroe.....	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Gulerod.....	36	—	—	—	—	—	—	—	—	7		
Turnips.....	100	—	—	—	—	—	—	—	—	20		
Kaalroe.....	62	—	—	—	—	1	—	—	—	12		
Havre.....	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Ært.....	25	—	—	—	—	—	—	—	—	1		
Vikke.....	18	—	—	—	—	—	—	1	—	1		
Hestebønne.....	5	—	—	—	—	—	—	2	3	—		
Gul Sennep.....	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Majs.....	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Spergel.....	10	—	—	—	—	—	1	—	—	—		
Sølvboghvede.....	6	—	—	—	—	—	—	2	3	—		
I alt....	2494	24	23	12	4	3	14	45	37	209		

pCt. af samtlige 2405 Tilfælde. 15 af Prøverne = 0.6 pCt. var for lave baade i Renhed og Spireevne.

I Sammenligning med den tilsvarende Oversigt i Fjor viser

det sig, at Renheden har været for lav i 2.7 pCt. Tilfælde mod 3.5 pCt. i Fjor, for Spireevnens Vedkommende er de tilsvarende Tal 4.1 pCt. i 1916—17 mod 5.2 pCt. i 1915—16.

Det viser sig saaledes, at Frøhandlerne har været klare over den lave og aftagende Spireevne, som meget af det indførte og en Del af det hjemmeavlede Frø havde i 1916—17, og har sat Garantitallene derefter, saaledes at der i dette Aar er væsentlig færre Procent af Prøverne end de foregaaende Aar, der medfører Erstatning som Følge af, at Spireevnen er lavere end garanteret.

Som det ses af Tabellen, er Draphavre den Frøart, for hvilken der i forholdsvis flest Tilfælde — nemlig 19 af 118 Prøver — har været erstatningsmedførende Mangler. De største Mangler er dog fundne for 3 Prøver Rødkløver, der havde henholdsvis 22.5, 30.5 og 37 pCt. for lav Spireevne, for 1 Prøve Humle-Sneglebælg, 1 Ital. Rajgræs, 1 Stivbl. Svingel og 1 Eng-Rapgræs, der havde henholdsvis 18.0, 23, 46 og 20.5 pCt. for lav Spireevne. For Renhedens Vedkommende var den største Mangel at paavise for en Prøve Rundbælg, der havde 11.5 pCt. lavere Renhed end garanteret.

Efterundersøgelser af Prøver, leverede af særlig kontrollerede Forretninger.

En væsentlig Del (1950) 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 Statsfrøkontrollen nemlig paataget sig at føre Kontrol med alt det Frø, som vedkommende Frøleverandører i 1916—17 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 Statsfrøkontrollen 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.

Statsfrøkontrollen udvælger af de forelagte Adresser et Antal, fastsat under Hensyn til Omsætningens Størrelse og Antal Par-

tier, 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 Papirsposer; 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. Der blev i 1916—17 indkaldt 2076 Prøver, af hvilke der indkom 1003, altsaa knap Halvdelen; det er noget forskelligt, hvor flittige de forskellige Forretningers Kunder er til at indsende Prøver. Medens omtrent $\frac{3}{5}$ af de fra Fællesforeningens og Fr. Dreyers Kunder indkaldte Prøver er indkomne, er der af flere Forretningers Leveringer kun indkommet $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ af de indkaldte Prøver.

Det fremgaar af disse Tal, saavel som af de tilsvarende Tal i Beretningerne fra de foregaaende Aar, at det er meget langt fra, at alle de, der bliver opfordrede til at sende Prøver ind, efterkommer det, skønt der saavel fra Frøkontrollen som hyppig ogsaa fra vedkommende Forretningers Side rettes indtrængende Opfordring til dem derom. Som Følge heraf er det ikke muligt alene ved Indkaldelse at faa Prøver af alle de med Garanti solgte Partier, særlig viser det sig vanskeligt at fremskaffe Prøver af de Partier, hvoraaf der kun sælges smaa Mængder.

I det omhandlede Aar har man derfor ladet dertil ansatte Mænd udtage Prøver i Leveringstiden paa de paagældende 13 Forretningers Lagre af en Del af de til Levering afvejede Portioner, saaledes at man fik en Prøve af hvert Frøparti, som der leveredes af, 2 à 3 Prøver af de større Partier. De Sække eller Poser, som der blev taget Prøver af, blev efter Prøveudtagningen forsynede med Statsfrøkontrollens Plombe eller i de Tilfælde, hvor Stedets autoriserede Vejer og Maaler besørgede Udtagningen, med dennes Plombe. Til Køberne af de Leveringer, hvoraaf der toges Prøve, blev der (paa Brevkort med vedhængende Svarkort) spurgt, om Sækkene ved Modtagelsen var forsynede med bemeldte Plombe, og meddelt, at det betød, at der af Leveringen var taget Prøve, som vilde blive undersøgt til Kontrol af Garantitallenes Rigtighed, og at Resultatet af Undersøgelsen vilde blive Køberne tilsendt.

Ved denne Fremgangsmaade er det i Aar lykkedes at faa

Prøver af saa godt som alle de solgte Partier, hvorved Kontrollen er blevet betydelig mere effektiv og sikker end i noget tidligere Aar, hvor man ofte savnede Prøver af mange Partier, særlig af de mindre Leveringer fra de Forretninger, der ikke havde saa stor Omsætning; Kontrollen blev derved mere tilfældig, hvad selvfølgelig var uheldigt. Saa snart Forretningerne er klare over Virkningen af denne saakaldte »selvvirkende Kontrol«, ønsker de alle at faa saa vidt muligt Prøver undersøgte af alle de Partier, de har leveret Frø af, og af de større Partier saavel som af de med Hensyn til Spireevnen noget vaklende Partier vil de helst have flere Prøver indsamlede og undersøgte, for at Kontrollen og den mulige Erstatningspligt kan komme til at hvile paa et saa solidt Grundlag som muligt.

De indkomne Prøver analyseres for de paagældende Leverandørers Regning; Resultatet af Analyserne tilstilles de respektive Forretninger, og ved Arbejdsaarets Slutning affatter Statsfrøkontrollen 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 og de Overskridelser af Maksimumsindhold af Ukrud, der er saa store, at de efter Statsfrøkontrollens Regler medfører Erstatningspligt, ligesom det angives, hvor stor denne Erstatning bliver i pCt. af Varens Pris. Hver Indsender af Prøver og hver Køber, af hvis Leveringer der er udtaget Prøve, faar fra Frøkontrollen en saadan Oversigt tilstillet, paa hvilken Analyseresultatet af den eller de fra samme modtagne Prøver er tydeligt understreget; samtidig sendes der 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. Frøkontrollen retter Forespørgsel til en Del af Køberne, om de har faaet denne Oversigt. 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 Statsfrøkontrollen Adresser paa

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 undersøgte Prøver	Prøver, for hvilke der er ydet Garanti for Renhed						Prøver, for hvilke der er ydet Garanti for Spireevne						Prøver, for hvilke Spireevnen						Erstatningspligtig Procentdel af den samlede leverede og kon- trollerede Frøemængde	kg rent spiret Frø mindre end garanteret i de erstatnings- pligtige Leveringer i pCt. af garanteret rent spiret Frø i alt
		er højere eller lig med Garantien		er lavere end Ga- rantien		er saa meget lavere end Garantien, at det medfører Er- statningspligt		er højere eller lig med Garantien		er lavere end Ga- rantien		er saa meget lavere end Garantien, at det medfører Er- statningspligt									
		Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.								
		Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.								
Fællesforen. for Danmarks Brugsforen.	535	463	368	79.5	95	20.5	1	0.2	532	370	69.5	162	30.5	12	2.3	0.21	0.031				
A/S Trifolium, Københ. og Randers.	347	346	258	74.5	88	25.5	14	4.0	159	88	55.3	71	44.7	18	11.3	5.43	0.439				
Fr. Dreyer, Aarhus	260	253	174	68.8	79	31.2	2	0.8	260	150	57.7	110	42.3	7	2.7	0.06	0.100				
Frøcontoret for undersøgt Markfrø, Kolding	154	154	112	72.7	42	27.3	6	3.9	117	91	77.8	26	22.2	2	1.7	1.86	0.054				
M. Jørgensen, Grejsdalen, Vejle	113	113	86	76.1	27	23.9	0	0	102	73	71.6	29	28.4	2	2.0	0.04	0.005				
Langelands Frøavls-Komp., Rudkøb.	101	68	33	48.5	35	51.5	3	4.4	101	43	42.6	58	57.4	14	13.9	7.50	0.587				
Jydsk Markfrøkontor, Randers	100	100	72	72.0	28	28.0	2	2.0	100	76	76.0	24	24.0	2	2.0	0.05	0.003				
Det sjæll. Frøavl-komp., Kallundborg	90	90	61	67.8	29	32.2	5	5.6	88	71	80.7	17	19.3	6	6.8	1.09	0.227				
Ølandenes Frø Kontor, Rudkøbing	66	66	41	62.1	25	37.9	2	3.0	66	52	78.8	14	21.2	1	1.5	1.20	0.057				
Midt- & Vestjydsk Frøkomp., Viborg	51	50	31	62.0	19	38.0	4	8.0	51	34	66.7	17	33.3	2	3.9	6.44	0.497				
J. Bang Nielsen, Skern	49	49	38	77.6	11	22.4	1	2.0	49	28	57.1	21	42.9	2	4.1	0.24	0.008				
Østsjællands Frøavl & Frøhandel, Sierslev, Storehedinge	45	45	31	68.0	14	31.1	1	2.2	45	40	88.0	5	11.1	0	0	0.12	0.003				
Syd-Stevns Frøhand., Havnlev, Rødvig	39	27	10	37.0	17	63.0	9	33.3	33	20	60.6	13	39.4	7	21.2	29.31	5.233				
I alt	1950	1824	1315	72	509	28	50	2	1703	1136	67	567	33	75	4.4	1.33					

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 undersøgte, og hvorvidt de har svaret til de stillede Garantier. Firmaerne er — som det ses af Tabellens 1. Rubrik — ordnede efter Antallet af undersøgte Prøver.

Ser vi paa, hvorledes de undersøgte Prøver har svaret til de garanterede Tal, viser det sig, at for 1 af de 13 Forretningers Vedkommende har alle de undersøgte Prøver svaret saa vidt til de garanterede Renhedstal, at der efter Statsfrøkontrollens Regler ingen Erstatning skal ydes, for 2 Firmaers Vedkommende har under 1 pCt., for 6 Firmaers 2—4 pCt., for 4 Firmaers 4.4—8 pCt. og for 1 Firmas Vedkommende 33.3 pCt. af Prøverne medført Erstatningspligt. I alt har 72 pCt. af de for Renhed undersøgte Prøver vist højere og 28 pCt. lavere Renhed end garanteret, og af disse har kun 2.7 pCt. været saa lave, at det medfører Erstatning.

Ligesom i de foregaaende Aar indgik Frøkontrolkommissionen paa, at der ogsaa i 1916—17 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 i Eng-Svingel og Fløjlsgræs. I den Oversigt over Analyseresultaterne af de respektive 13 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 virkelige 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 1917—18 med 17 Frøforretninger afsluttede Overenskomster om en Kontrol med disses Leveringer i dette Aar. Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger, Jydsk Markfrøkontor, Langelands Frøavls-Kompagni, Ølandenes Frø-Kontor, J. Bang Nielsen, Skern, og Syd-Stevns Frøhandel medregner dog intet fremmed Frø til »Renhed«.

Hvad Spireevnen angaar, har Prøverne svaret paa lignende Maade til Garantitallene som for Renhedens Vedkommende; her er 1 Forretning, hvis Prøver alle har svaret til Garantien. Af 8 Forretningers Leveringer er 1.5—4.1 pCt. og af 4 Forretningers 6.8—21.2 pCt. af Prøverne saa meget lavere end Garantien, at det medfører Erstatningspligt. I alt har 67 pCt. af de undersøgte Prøver vist højere og 33 pCt. lavere Spireevne end garanteret; af disse er 4.4 pCt. saa meget lavere end garanteret, at det medfører Erstatningspligt.

I næstsidste Rubrik af Tabel 4 er det angivet, hvor stor en Procentdel af den samlede leverede og kontrollerede Frømængde, der efter Statsfrøkontrollens Erstatningsregler har haft saa meget lavere Renhed eller Spireevne (i nogle Tilfælde begge Dele) end garanteret, at det medfører Erstatningspligt.

I alt er der kontrolleret 4 030 052 kg Frø, hvoraf 53 583 kg eller 1.38 pCt. har haft saa meget lavere Renhed eller Spireevne end garanteret, at det efter Statsfrøkontrollens Regler medførte Erstatningspligt.

Af disse Tal fremgaar det imidlertid ikke, hvor meget lavere Renheden og Spireevnen har været end garanteret; enhver Prøve, der har været Erstatningspligt for, har, hvad enten den har manglet lidt eller meget i at svare til de garanterede Tal, haft samme Indflydelse paa Beregningen af de i næstsidste Rubrik anførte Tal.

For at faa et samlet Udtryk for, hvor meget der for hver af de kontrollerede Forretningers Vedkommende har manglet i rent spiredygtigt Frø i alt i de erstatningspligtige Leveringer i pCt. af den garanterede Mængde rent spiredygtigt Frø i den leverede og kontrollerede Frømængde, har man udregnet Tal herfor og anført disse i den sidste Rubrik i Tabel 4.

Det ses af disse Tal, at det for 4 Forretninger kun er fra $\frac{3}{1000}$ til $\frac{8}{1000}$ pCt. af den garanterede Mængde rent spiredygtigt Frø, der mangler i de erstatningspligtige Prøver, d. v. s., at det praktisk talt intet betyder.

For 4 Forretninger er Manglen fra $\frac{3}{100}$ til $\frac{1}{10}$ pCt., for 3 fra ca. $\frac{1}{4}$ til ca. $\frac{6}{10}$ pCt., og endelig for 1 Forretning beløber Manglen ved de erstatningspligtige Prøver sig til over 5 pCt. af den samlede leverede og kontrollerede Mængde rent spiredygtigt Frø.

Erstatningerne har gennemgaaende kun været for Mangler,

der i ringe Grad overskred de tilladelige Spillerum; som bekendt skal der ydes Erstatning for hele den manglende Renhed eller Spireevne, naar Manglen er større end Latituden.

For at faa en Oversigt over, hvor store Manglerne er, og hvorledes de fordeler sig for de 13 Forretningers Leveringer inden for Grupperne: Græsmarksbælgplanter, Græsser og Rodfrugter, har man i Tabellerne 5, 6 og 7 for hver af de 13 kontrollerede Forretninger anført Tal for, hvor mange Prøver der er undersøgte til Kontrol henholdsvis for garanteret Renhed og garanteret Spireevne, samt anført henholdsvis Antal og Procent for, hvor mange af Prøverne der har haft saa meget lavere Renhed eller Spireevne end garanteret, at de medfører Erstatningspligt, og fordelt dem, eftersom de for Renhedens Vedkommende er henholdsvis 2—3, 3—5, 5—8, 8—15 og over 15 pCt. lavere end garanteret og for Spireevnens Vedkommende henholdsvis 3—4, 4—6, 6—9, 9—15 og over 15 pCt. lavere end garanteret.

Af disse Tabeller vil det fremgaa, at de 11 af de 13 Forretninger har garanteret baade for Renhed og Spireevne for saa godt som alle de undersøgte Prøver af Græsmarksbælgplanter og Græsser, hvorimod A/S Trifolium kun har garanteret Spireevne for 56 af de 157 undersøgte Prøver Græsmarksbælgplantefrø og for 103 af de 189 undersøgte Græsfrøprøver, ligesom Frøcontoret for undersøgt Markfrø kun har garanteret Spireevne for 62 af 86 Prøver Græsmarksbælgplantefrø og for 55 af 68 Prøver Græsfrø. Hvad Rodfrugtfrøet angaar, da har kun 7 af de kontrollerede Forretninger ydet Garanti for Leveringerne af disse Sorter. Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger og Fr. Dreyer har garanteret saavel for Renhed som for Spireevne af Runkelroe-, Turnips- og Kaalroefrø, hvorimod der kun er ydet Garanti for Spireevne af Gulerod. Det sjællandske Frøavlskompagni og Ølandenes Frø Kontor har ydet Garanti baade for Renhed og Spireevne af det leverede Frø af Runkelroe, Turnips og Kaalroe, hvad der ogsaa, naar et enkelt Parti Turnips, for hvilket der kun er garanteret for Spireevnen, undtages, er Tilfældet for Midt- og Vestjydske Frøkompagni. Lange-lands Frøavls-Kompagni har ydet Garanti m. H. t. Spireevnen af Rodfrugtfrøet, og Syd-Stevns Frøhandel har kun garanteret for Spireevnen af Runkelroe- og Kaalroefrø. Fællesforeningen har endvidere garanteret Spireevnen for det leverede Frø af

Tabel 5. Oversigt over Efteranalyser af Prøver af Græsmarksbælgplanter
fra de kontrollerede Forretninger.

De kontrollerede Forretninger	Antal undersøgte Prøver med Garanti for Renhed	Antal undersøgte Prøver med Garanti for Spireevne	Prøver, for hvilke der er Erstatningspligt																			
			Renhed under Garantien										Spireevne under Garantien									
			2—3 pCt.		3—5 pCt.		5—8 pCt.		8—15 pCt.		15 pCt. og der-over		3—4 pCt.		4—6 pCt.		6—9 pCt.		9—15 pCt.		15 pCt. og der-over	
			Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.
Fællesforen. for Danmarks Brugsforen.	115	115																1	0.9			
A/S Trifolium, Københ. og Randers.	257	56																3	5.4			
Fr. Dreyer, Aarhus	60	60	1	1.7														1	1.7	1	1.7	
Frøcontoret for undersøgt Markfrø, Kolding	86	62																				
M. Jørgensen, Grejsdalen, Vejle	65	62																	1	1.6		
Langelands Frøavls-Komp., Rudkøb.	27	27																2	7.4	3	11.1	
Jydsk Markfrøkontor, Randers	56	56	1	1.8	1	1.8																
Det sjæll. Frøavlskomp., Kallundborg	37	37	4	10.8														2	5.4			
Ølandenes Frø Kontor, Rudkøbing	26	26	1	3.9														1	3.9			
Midt- & Vestjydsk Frøkomp., Viborg	18	18	1	5.6																1	5.6	
J. Bang Nielsen, Skern	24	24												1	4.2							
Østsjællandss Frøavl & Frøhandel, Sierslev, Storehedinge	18	18	1	5.6																		
Syd-Stevns Frøhand., Havnlev, Rødvig	12	12					4	33.3	1	8.3											5	41.7

Tabel 6. Oversigt over Efteranalyser af Prøver af Græsfrø
fra de kontrollerede Forretninger.

De kontrollerede Forretninger	Antal undersøgte Prø- ver med Garanti for Renhed	Antal undersøgte Prø- ver med Garanti for Spireevne	Prøver, for hvilke der er Erstatningspligt																
			Renhed under Garantien										Spireevne under Garantien						
			2—3 pCt.		3—5 pCt.		5—8 pCt.		8—15 pCt.		15 pCt. og der- over		3—4 pCt.	4—6 pCt.	6—9 pCt.	9—15 pCt.	15 pCt. og der- over		
			Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	
Fællesforen. for Danmarks Brugsforen.	233	233	1	0.4															
A/S Trifolium, Københ. og Randers.	189	103	6	3.2	4	2.1	3	1.6	1	0.5				1	1.0	11	10.7	3	2.9
Fr. Dreyer, Aarhus	126	126			1	0.8									4	3.2			
Frøcontoret for undersøgt Markfrø, Kolding	68	55	2	2.9	4	5.9								1	1.8				
M. Jørgensen, Grejsdalen, Vejle	48	40																	
Langelands Frøavls-Komp., Rudkøb.	41	41	2	4.9	1	2.4								2	4.9	3	7.3	1	2.4
Jydsk Markfrøkontor, Randers	44	44												1	2.3	1	2.3		
Det sjæll. Frøavlskomp., Kallundborg	38	38			1	2.6									2	5.3			
Ølandenes Frø Kontor, Rudkøbing	27	27	1	3.7														1	2.6
Midt- & Vestjydsk Frøkomp., Viborg	22	22			2	9.1	1	4.6								1	4.6		
J. Bang Nielsen, Skern	25	25			1	4.0									1	4.0			
Østsjællands Frøavl & Frøhandel, Sierslev, Storehedinge	27	27																	
Syd-Stevns Frøhand., Havnlev, Rødvig	15	15	1	6.7	2	13.3	2	13.3						1	6.7				

Spergel, Gul Sennep, Sølvboghvede, Hvid Sværdhavre, Vikker, Hestebønne, Ærter og Majs. Da de andre Forretninger ingen Garanti har ydet i saa Henseende, er der ingen Tabel udarbejdet over Efteranalyserne af disse Arter. Der er undersøgt 49 Prøver, hvoraf 10 medfører Erstatningspligt. Af disse Prøver havde 1 5 pCt. for lav Spireevne, 5 6—9, 3 9—15 og 1 16 pCt. for lav Spireevne.

Tabel 7. Oversigt over Efteranalyser af Prøver af Rodfrugtfrø fra de kontrollerede Forretninger.

De kontrollerede Forretninger	Antal undersøgte Prøver med Garanti for Renhed	Antal undersøgte Prøver med Garanti for Spireevne	Prøver, for hvilke der er Erstatningspligt										
			Renhed under Garantien	Spireevne under Garantien									
				3—4 pCt.		4—6 pCt.		6—9 pCt.		9—15 pCt.		15 pCt. og der-over	
				Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.
Fællesf. for Danmarks Brugsforen.	115	135	Alle Prøver, der er undersøgte, har svaret til Garantien.							1	0.7		
A/S Trifolium, Københ. og Randers	0	0											
Fr. Dreyer, Aarhus	66	73						1	1.4				
Frøcontoret for undersøgt Markfrø, Kolding	0	0											
M. Jørgensen, Grejsdalen, Vejle.	0	0											
Langelands Frøavls-Komp., Rudk.	0	33				1	3.0						
Jydsk Markfrøkontor, Randers	0	0											
Det sjæll. Frøavlskomp., Kallundb.	13	13								1	7.7		
Ølandenes Frø Kontor, Rudkøbing	13	13											
Midt- & Vestjysk Frøkomp., Viborg	10	11											
J. Bang Nielsen, Skern	0	0											
Østsjællands Frøavl & Frøhandel, Sierslev, Storchedinge	0	0											
Syd-Stevns Frøhandel, Havnlev, Rødvig	0	6										1 16.7	

Af Tabel 5 ses det, at Mangerne i Renhed af Frøet af Græsmarksbælgplanterne i de fleste Tilfælde ligger mellem 2 og 3 pCt., medens Mangerne i Spireevnen væsentlig falder mellem 4 og 9 pCt.

Tabel 6 viser, at Mangerne for Græsfroets Vedkommende for Renheden hyppigst falder mellem 2 og 5 pCt., for Spireevnen mellem 4 og 9 pCt.

Ingen af de i Tabel 7 omhandlede Rodfrugtprøver, der er

undersøgte for Renhed, har for lav Renhed, og kun 5 af de 284 Prøver, der er undersøgte for Spireevne, har for lav Spireevne. Dette viser, at det er en urimelig Paastand, at det skulde være særlig risikabelt at yde Garanti m. H. t. Renhed og Spireevne af Rodfrugtfær.

Det maa bemærkes, at for de Forretninger, der har faaet forholdsvis faa Prøver undersøgte, giver en enkelt Prøve, der medfører Erstatningspligt, et forholdsvis højt Procenttal, medens i Sammenligning dermed et forholdsvis stort Antal Prøver af mange undersøgte Prøver fra en Forretning giver et forholdsvis lille Procenttal; man har derfor maattet anføre saavel Antal som Procent af Prøver, der medførte Erstatningspligt, for at yde Retfærdighed til alle Sider ved Resultaternes Bedømmelse. Af Tabel 4 (særlig de to sidste Rubrikker) og af Tabellerne 5—7 vil man nu kunne faa et fuldstændigt Indtryk af, hvorledes de forskellige Forretningers Leveringer har svaret til de garanterede Tal for Renhed og Spireevne, og af, hvorledes Erstatningerne fordeler sig.

Imidlertid er det ikke nok med Hensyn til en Frøvares Renhed at garantere, at den indeholder en bestemt Procentmængde »Rent Frø«; der bør ogsaa ydes Garanti for, at der ikke findes over en vis Procentmængde Ukrudsfær deri, da der med Brøkdeler af en Procent findes Tusinder, ja ofte mange Tusind Ukrudsfær i et kg.

I Tabel 8 er anført Navnene paa 7 af de 13 Forretninger, der har garanteret, at der ikke fandtes ud over et vist Maksimumsindhold (se Tabel 11) af Ukrudsfær i det leverede Frø. Disse Forretninger har maattet sørge for at levere Frøvarer, der var saa godt rensede, at de kunde svare til denne Garanti, hvilket maa bestemmes ved Analyser af forholdsvis store Frømængder; endvidere løber disse Forretninger en Risiko for at komme til at yde Erstatning for for højt Ukrudsindhold — og da der skal betales 15 pCt. af Varens Pris i Erstatning pr. Procent mere Ukrud end højest garanteret, kan det blive en ret sølelig Erstatning — en Risiko, som de 6 Firmaer, der intet garanterer for Ukrud, er fri for; det er derfor givet, at en saadan Ukrudsgaranti, naar de garanterede Maksimumstal ikke er højere end det almindelige Ukrudsindhold i kontrolleret Frø, maa medføre en Ekstraudgift for de Forretninger, der garanterer m. H. t. Ukrud, hvad der atter ofte maa foran-

ledige en Fordyrelse af Frøet. Det er dog utvivlsomt, at Landmændene altid burde forlange en saadan Garanti for at sikre sig at faa mindst muligt Ukrudsfrø udført i Marken med Sædefrøet.

Tabel 8. Oversigt over, hvorledes de kontrollerede Forretningers Leveringer har svaret til det garanterede Maksimumsindhold af Ukrud.

De kontrollerede Forretninger	Antal Prøver, for hvilke der er ydet Garanti f. Maksimumsindh. af Ukrud		Prøver, i hvilke Ukrudsindholdet er lavere eller lig med det ga- ranterede Maksimumsindhold		Prøver, i hvilke Ukrudsindholdet er højere end det garanterede Maksimumsindhold		Prøver, i hvilke Ukrudsindholdet er saa meget højere end det garanterede Maksimumsindh., at det medfører Erstatningspligt		Erstatningspligtig Procentdel af den samlede for Ukrudsindhold kontrol- lerede Frømængde	Erstatningspligtig Procentdel af den samlede og for Renhed, Spireevne og Ukrudsindhold kontrollerede Frømængde
	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.		
Fællesf. for Danmarks Brugsforen.	463	287 62.0	176 38.0	11	2.4	0.008	0.21			
Langelands Frøavls-Komp., Rudk.	68	49 72.1	19 27.9	3	4.4	28.008	27.55			
Det sjæll. Frøavlskomp., Kallundb.	74	50 67.6	24 32.4	1	1.4	0.580	1.09			
Ølandenes Frø Kontor, Rudkøbing	47	33 70.2	14 29.8	1	2.1	0.043	1.20			
Midt- & Vestjydsk Frøkomp., Viborg	28	18 64.3	10 35.7	1	3.6	0.103	6.51			
Østsjællands Frøavl & Frøhandel, Sierslev, Storehedinge	45	38 84.4	7 15.6	2	4.4	0.258	0.26			
Syd-Stevns Frøhandel, Havnlev, Rødvig	27	15 55.6	12 44.4	3	11.1	9.906	29.81			
I alt	752	490 65.2	262 34.8	22	2.9	0.440	0.958			

I næstsidsite Rubrik i Tabel 8 er det anført, hvor stor den erstatningspligtige Procentdel af den samlede for Ukrudsindhold kontrollerede Frømængde er. Det ses heraf, at alle de 7 Forretninger har maattet betale Erstatninger for for højt Ukrudsindhold; for 4 af Forretningerne er det imidlertid kun for ret ubetydelige Mængder; Fællesforeningen for D. B. skal saaledes kun yde Erstatning for for højt Ukrudsindhold i $\frac{3}{1000}$ pCt. af den Frømængde, som samme har ydet Garanti for m. H. t. Ukrud, Ølandenes Frø Kontor, Midt- og Vestjydsk Frøkompagni, Østsjællands Frøavl og Frøhandel og Det sjællandske Frøavlskompagni for henholdsvis $\frac{1}{25}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{4}$ og $\frac{3}{5}$ pCt. af den sam-

lede Levering (d. v. s. 1, 1, 2 og 1 Prøve af henholdsvis 47, 28, 45 og 74 undersøgte Prøver). To Forretninger har maattet yde Erstatning for henholdsvis 9.9 og 28.7 pCt. af den leverede Frømængde, d. v. s. at henholdsvis næsten $\frac{1}{10}$ og over $\frac{1}{4}$ af disse Forretningers Frø har indeholdt saa meget Ukrud, at det medførte Erstatningspligt. I sidste Rubrik af Tabel 8 findes en Oversigt over, hvor stor en Procentdel af de omhandlede 7 Forretningers Leveringer af alt det med Garanti for Renhed, Spireevne og Ukrudsindhold leverede og kontrollerede Frø, der medfører Erstatningspligt. Det viser sig herefter, at for en stor Del af de kontrollerede Forretninger er denne Procentdel minimal, medens de to sidst omhandlede Forretninger, der skulde betale saa forholdsvis stor Erstatning for for højt Ukrudsindhold, ogsaa i det hele har leveret Frø, der har svaret meget daarligere til de garanterede Tal end de 11 andre kontrollerede Forretninger.

For at faa en Oversigt over, hvorledes Ukrudsindholdet er i Leveringerne fra de Forretninger, der ikke har garanteret noget m. H. t. Maksimumsindhold af Ukrud, har man i Tabel 9 anført Tal for, hvor mange Prøver af disse Forretningers Leveringer der er undersøgte for Ukrudsindhold, samt for, hvor mange af disse Prøver der har lavere og hvor mange højere Ukrudsindhold end Gennemsnitstallene for 1916—17 (se Tabel 2, 4. Rubrik). Det viser sig, at gennemgaaende har $\frac{3}{5}$ af Prøverne fra disse Forretninger haft lavere og $\frac{2}{5}$ højere Ukrudsindhold end Gennemsnitstallene, omtrent det samme Forhold som i Gennemsnit for de i Tabel 8 nævnte Forretninger. Af de to sidste Rubrikker i Tabel 9 ses det, hvor mange Prøver der henholdsvis i Antal og Procent har saa højt Ukrudsindhold, at det vilde have medført Erstatningspligt, hvis Gennemsnitstallene for 1916—17 havde været garanteret som Maksimum. Det ses heraf, at i Gennemsnit vilde 11 pCt. af Prøverne fra disse Forretninger have medført Erstatningspligt under nævnte Forudsætning, medens det tilsvarende Gennemsnitstal kun er 2.9 for de 7 Forretninger, der har garanteret Maksimumsindhold af Ukrud. De garanterede Tal (se Tabel 11) falder imidlertid ikke sammen med Gennemsnitstallene, nogle er lavere, andre højere.

For at kunne vurdere Tallene i Tabel 4 paa rette Maade maa man imidlertid ogsaa kende de Garantital, med hvilke

Tabel 9. Oversigt over, hvorledes de kontrollerede Forretningers Leveringer, for hvilke der ikke er ydet Garanti for Makimumsindhold af Ukrud, har svaret til Statsfrøkontrolens Gennemsnitstal for Ukrud for 1916—17.

De kontrollerede Forretninger	Antal Prøver undersøgte for Ukrudsindhold	Prøver, i hvilke Ukrudsindholdet er lavere eller lig med Gennemsnitstallene for 1916—17		Prøver, i hvilke Ukrudsindholdet er højere end Gennemsnitstallene for 1916—17		Prøver, i hvilke Ukrudsindh. er saa højt, at det vilde have medført Erstatningspligt, saafremt Gennemsnitstallene for 1916—17 havde været garanterede som Maksimum	
		Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.
A/S Trifolium, Københ. og Randers	347	219	63.1	128	36.9	33	9.5
Fr. Dreyer, Aarhus.....	250	160	64.0	90	36.0	18	7.2
Frøcontoret for undersøgt Markfrø, Kolding.....	154	76	49.4	78	50.6	18	11.7
M. Jørgensen, Grejsdalen, Vejle..	113	62	54.9	51	45.1	23	20.4
Iydsk Markfrøkontor, Randers ..	100	59	59.0	41	41.0	13	13.0
J. Bang Nielsen, Skern.....	49	31	63.3	18	36.7	6	12.2
I alt....	1013	607	59.9	406	41.1	111	11

Frøvarerne er solgte; disse findes for de vigtigste Frøsorters Vedkommende anførte i Tabel 10.

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

Hvor der i Tabel 10 er anført en Streg i Rubrikkerne i Stedet for Garantital, har der vel været garanteret, men der er ikke indkommet nogen Prøve til Undersøgelse. Hvor der i Tabellen staar 0, har der intet været garanteret.

I Tabel 11 findes de Garantital anført, som de Side 733 nævnte Firmaer har garanteret m. H. t. Maksimumsindhold af Ukrud i de forskellige Frøvarer.

Som det ses af Tabellerne 10 og 11, er det noget forskelligt, i hvilken Udstrækning og hvad Forretningerne har garanteret. Dette fremgaar ogsaa af det i Teksten til Tabellerne 5—7 om-

Tabel 10. Oversigt over de kontrollerede Forret-

	Fællesfor- eningen for Danmarks Brugsfor- eninger		Aktiesel- skabet Trifolium, København og Randers		Fr. Dreyer, Aarhus		Frø- contoret for under- søgt Markfrø, Kolding	
	Rh.	Sp.	Rh.	Sp.	Rh.	Sp.	Rh.	Sp.
Rødkløver, Tidlig..	97	94	96, 97, 98, 99	85, 89, 90, 0	96, 97, 98	82, 89, 90, 95	96,97	90,92
Rødkløver, Sildig..	94,97	80, 89	96, 98	0				
Hvidkløver	93,96	92, 94	95, 96, 97, 98	90, 93, 0	95, 96,	88, 89, 92, 93	95	85
Alsikekløver	88,96	88, 92	95, 96, 97, 98	85, 92, 0	93, 95, 95.s., 96	92, 93	95	85
Blodkløver			90, 96	62, 75	0	0		
Humle-Sneglebælg.	96	78, 85	97,98,99	75, 80, 0	98	50, 80	98	75
Lucerne	96	83	94, 95, 96,97,98	90, 0	95	83	93	0
Rundbælg	92	86	90,92,93, 94,95,96	75, 80, 0	90	74, 80 89	90	0
Alm. Kællingetand.	95	85	93, 95, 96, 97	90, 0	93, 95	85, 90	93	90
Timothe	95,96	79, 88,	98	80, 90,	98	87, 88,	97	80
	97	90		93, 95, 0		90		
Alm. Rajgræs	96	75, 96	95, 96, 97, 98	75, 80, 90, 0	95	89	0	0
Ital. Rajgræs	97	96	92,93,96	75, 0	95	80	0	0
Eng-Svingel	94	85, 94	90,95, 96,97,98	90, 92, 95, 0	90,94,98	80, 89, 90	88	90
Stivbl. Svingel	84	70, 80	72,75,80	70, 80, 0	80	60,65,70	0	0
Ager-Hejre	96	92	90, 95, 96,97,99	90, 95, 97, 98, 0	90, 95, 96, 97	90	96	92
Draphavre	80,90	70, 72 80	80, 85, 90	75, 80, 0	85, 90	56, 68, 70, 85	88	0
Hundegræs	90	90, 94	75, 80, 85, 90	85, 90, 94, 0	80,85,90	90	80,88	75,90
Fløjlsgræs, afskallet			85, 95	80, 0	90	70	0	0
Fløjlsgræs, uafskall.			60, 65, 70	70, 0	65, 70	70, 85	0	0
Fioringræs	95	90	90	80, 85, 0	90	90	0	0
Alm. Rapgræs	89	84	80, 85	85, 0	90	90	0	0
Eng-Rapgræs	83,88	75	80, 85	70, 0			0	0
Kamgræs			98	65, 75, 0				
Runkelroe	97	40, 48, 65,68,70	0	0	96, 97	60,61,63, 64, 65	0	0
Sukkerroe	97	70	0	0				
Gulerod	0	57, 64, 65,66,68	0	0	0	60, 70	0	0
Turnips	97	94, 96, 97	0	0	96, 97	90, 94, 95, 97	0	0
Kaalroe	97	94	0	0	95, 97	85, 88, 90, 94	0	0

— betyder, at der er ydet Garanti, men ingen Prøver indkomne til Undersøgelse.
solgt af den

ningers Garantital for Renhed og Spireevne.

M. Jørgensen, Grejsdalen, Vejle		Langelands Frøavls- Kompagni, Rudkøbing		Jydsk Markfrøkontor, Randers		Det sjællandske Frøavls- kompagni, Kallundborg		Ølandenes Frø Kontor, Rudkøbing	
Rh.	Sp.	Rh.	Sp.	Rh.	Sp.	Rh.	Sp.	Rh.	Sp.
97, 98	86, 88, 90	97, 99	82, 96	97	84	98, 99	94, 0	97, 99	94
95	0								
95, 98	86, 95, 97	92	90	95	90	96, 97	95, 96	95, 99	94, 95
95	85, 88	97	83	96	92	96, 98	92, 96	96, 99	86, 96
98	72, 90	98	76	98	85	98	86, 89	98, 99	90, 95
95	75, 80			96	70	97	85	96	85
90	75, 86	94	68	90	82	—	—	92	80
95, 97	85, 86, 90	94	92	96	70	94	90	96, 99	90, 94
96, 97	80, 88	96	76	98	85	97	85	98	85
95	0	90	64			93, 95	70, 95	94	60
95	0	93, 98	63, 96			96	95	99	95
90	90	85, 92	96	93	94	90, 98	90, 95	90, 99	80, 90
0	0	0	0	0	0	80	80	80	80
88, 93	88, 90	97	95	96	94	95	95	97	95
90	76	85	78	90	60	90	75	90	70
85, 88	88, 90	80, 90	95	90	90	85	92	90	92
90	70			0	0	—	—		
				0	0	—	—		
0	0	0	0	0	0	—	—	92	80
0	0			0	0	—	—	80	80
0	0	0	0	0	0	—	—	93	80
0	0	0	60, 64, 70, 72	0	0	97	65, 70	96, 97	60, 70
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	52, 60, 68	0	0				
0	0	0	90, 96, 97, 98	0	0	97	95	97, 98	95
0	0	0	90	0	0	97	95	97	95

0 betyder, at der ikke er ydet Garanti. Tom Rubrik betyder, at der intet er paagældende Frøsort.

Tabel 10 (fortsat).

	Midt & Vestjysk Frø-kompagni, Viborg.		J. Bang Nielsen, Skern		Østsjællandss Frøavl & Frøhandel, Sierslev, Storehedinge		Syd-Stevns Frøhandel, Havnlev, Rødvig	
	Rh.	Sp.	Rh.	Sp.	Rh.	Sp.	Rh.	Sp.
Rødkløver, Tidlig	98, 99	96	97	95	95, 96	83, 84	95, 97	85
Rødkløver, Sildig			97	70	94	82	95	85
Hvidkløver	96, 99	95, 96	97	95	92	82	0	0
Alsikekløver	98	96	94	85	0	0	97	89
Blodkløver	—		0	0				
Humle-Sneglebælg....	98	89	98	75	0	0	98	85
Lucerne	97	80	0	0	95	74	0	0
Rundbælg	93	80	93	82	91	70	0	0
Alm. Kællingetand....	97	90	98	95	0	0	0	0
Timothe	98, 99	80, 85	97	90	97	88	96	94
Alm. Rajgræs	96	60	94	70	87	73	90	85
Ital. Rajgræs	96	95	90	70	0	0	94, 98	92, 95
Eng-Svingel	90, 98	90, 94	92	95	93	91	95, 98	95, 96
Stivbl. Svingel	—	—	0	0				
Ager-Hejre	90, 97	90	95	95	97	93	96	90
Draphavre	90	72	90	80	90	70		
Hundegræs	85, 90	70, 88, 89, 92	88	95	90	93	90	90
Fløjlgræs, afskallet ..	—	—	0	0				
Fløjlgræs, uafskallet ..	—	—	0	0				
Fioringræs	—	—	0	0				
Alm. Rapgræs	80	80	0	0				
Eng-Rapgræs	—	—	0	0				
Kamgræs								
Runkelroe	95, 97	65, 70	0	0	0	0	0	56, 70
Sukkerroe								
Gulerod	0	0	0	0	0	0	0	0
Turnips	97, 0	90, 95	0	0	0	0	0	0
Kaalroe	97	95	0	0	0	0	0	90

— betyder, at der er ydet Garanti, men ingen Prøver indkomne til Undersøgelse. 0 betyder, at der ikke er ydet Garanti. Tom Rubrik betyder, at der intet er solgt af den paagældende Frøsort.

Tabel 11. Oversigt over de garanterede Tal for
Maksimumsindhold af Ukrud i de indkomne Prøver.

	Fælles- foren. for Dan- marks Brugs- forenin- ger	Lange- lands Frøavls- Komp., Rud- købing	Det sjæll. Frøavls- komp., Kallund- borg	Ølande- nes Frø Kontor, Rud- købing	Midt- & Vest- jydsk Frø- komp., Viborg	Østsjælland. Frøavl & Frøhdl., Sierslev, Store- hedinge	Syd- Stevns Frø- handel, Havnlev, Rødvig
Rødkløver, Tidlig..	0.20	0.41, 1.00	0.1, 0.5	0.1, 0.5	0.1, 0.5	1.1, 1.25	0.41, 0.63
Rødkløver, Sildig..	0.83, 0.80	—	—	—	—	1.3	0.68
Hvidkløver	1.0	0.32	0.1, 1.0	0.1, 1.0	0.1, 1.0	1.2	—
Alsikekløver	0.50, 0.78	0.60	0.1, 0.4	0.1, 0.5	0.1	—	0.60
Humle-Sneglebælg..	0.10, 0.31	0.20	0.1, 0.2	0.1, 0.3	0.2	—	0.20
Lucerne	0.78, 0.88	—	0.5	0.3	0.5	1.5	—
Rundbælg	1.20	1.45	—	—	—	1.3	—
Alm. Kællingetand..	0.56	1.06	0.6	0.1	0.6	—	—
Timothe	0.00, 2.20	0.80	0.3	0.1	0.1, 0.5	0.3	0.40
Alm. Rajgræs	0.01, 0.10	0.09	0, 0.1	0.1	0.1	0.2	0.09
Ital. Rajgræs	0.01	0.04, 0.08	0	0.01	—	—	0.04
Eng-Svingel	0.05	0.08	0, 0.2	0.01, 0.5	0, 0.1	0.4	0.08
Stivbl. Svingel	0.20	—	—	—	—	—	—
Ager-Hejre	0.30	0.17	0	0.1	0.1	0.5	0.17
Drophavre	0.10	0.06	0.1	0.1	0.1	0.1	—
Hundegræs	0.08	0.14	0, 0.1	0.1	0, 0.1	0.2	0.14
Fioringræs	0.80	—	—	—	—	—	—
Alm. Rapgræs	0.40	—	—	—	—	—	—
Eng-Rapgræs	0.70	—	—	—	—	—	—
Runkelroe	0.02	—	—	—	—	—	—
Turnips	0.04	—	—	—	—	—	—
Kaalroe	0.04	—	—	—	—	—	—

talte. Kun 5 Forretninger garanterer Renhed og Spireevne for Roefrø og 2 Spireevne, de 6 garanterer slet intet for Roefrø. 2 Forretninger undlader endda at garantere nogen Spireevne for en Del af de Partier, de sælger af de vigtigere Kløver- og Græsfrøarter. Det maa bestemt fraraades Landmændene at købe saadant Frø, hvis der af vedkommende Sort kan faas Frø med garanteret Spireevne; det er at købe i Blinde at benytte den Slags Frø, for hvilket der ikke er ydet Garanti, og der kan i Virkeligheden ingen Erstatningskrav gøres gældende over for den Forretning, der ikke garanterer nogen Spireevne, idet det betyder, at Sælgeren ikke ved noget om, hvorvidt der er Liv i det paagældende Frø eller ej, eller i alle Tilfælde ikke vil sige noget om dette.

Man bør selvfølgelig kun købe Frø, hvor man kan faa Garanti saavel for, at Frøet er af god Stamme og fra gode Avlssteder, som for, at Renhed og Spireevne er saa gode, som de efter Aargangen bør være.

I forrige Beretning omtaltes det, at der ved forskellige Planteavlsmøder i 1915—17 var blevet rettet Anker over, at ikke alle de kontrollerede Firmaer garanterede Renhed og Spireevne for alt det Frø, de solgte.

Frøhandlerstandens Organisation, »Dansk Frøhandlerforening«, der oprettedes i 1916, har nu taget Spørgsmaalet op til Overvejelse. Paa et Møde i Foreningen var Spørgsmaalet om »den selvvirkende Kontrol« Genstand for livlig Forhandling efter et indledende Foredrag af Frøkontrollens Direktør. Der blev nedsat et Udvalg, som har haft Møde med samme; det vil herefter forhaabentlig lykkes at faa Kontrollen mere omfattende og almenntilgavnlig.

Paa disse Møder drøftedes ogsaa Spørgsmaalet om den saakaldte »stigende Skala« for Erstatningsberegningen. Kaldes Forskellen mellem garanteret og fundet Tal for Renhed eller Spireevne M , Garantien G og Prisen P , beregnes Erstatningen E efter Frøkontrollens Regler efter Formlen $E = \frac{MP}{G}$, det vil altsaa sige, at Køberen faar et Afdrag i Prisen, der svarer ligefrem til den Del af det garanterede, der mangler.

Ved forskellige Lejligheder er der af Landbrugets Repræsentanter blevet gjort opmærksom paa, at denne Erstatning vel kunde være passende, saa længe M kun er nogle faa pCt. af G ; men naar M var stor, dækkede denne Erstatning langt fra det Tab, Landmændene kunde komme til at lide ved Benyttelsen af en Frøvare, der var væsentlig lavere end garanteret. Kontrollens Direktør har stillet tre forskellige Formler i Forslag, der vil medføre, at Erstatningen bliver forholdsvis større end $\frac{M}{G}$, naar M overstiger nogle faa pCt. Formlerne er

$$E = \frac{M^2 \cdot P}{10G} \text{ eller } E = \frac{\left(\frac{M}{2} + \frac{M^2}{10}\right) P}{G} \text{ eller } E = \frac{\left(M + \frac{M^2}{10}\right) \cdot P}{G}, \text{ samt}$$

$$E = \left(\frac{M}{G}\right)^2 \cdot 12.5 \cdot P, \text{ foreslaaet af Direktør, cand. polyt. G. Hage;}$$

de drøftedes nærmere ved Møder i Frøkontrolkommissionen. Man var vel enig om Betimeligheden af eventuelt at gøre Tilføjelser i den antydede Retning i Reglerne for Erstatning;

dog mente man ikke, at det burde ske, saa længe Krigen lagde Vanskeligheder i Vejen for Frøhandelen, ligesom det af Frøhandelens Repræsentanter blev fremhævet, at det vilde være uheldigt at ændre Reglerne overfor Eksporthandelen, der nu stedse hyppigere foregik paa Grundlag af de bestaaende Regler.

Imidlertid var der jo intet i Vejen for, at man ved Handeler indenlands kunde blive enig om at yde eventuelle Erstatninger efter en af disse saakaldte »stigende Skalaer«. Dette er da ogsaa sket i det her omhandlede Aar, idet Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger for alt Frø af dansk Avl, leveret i den forløbne Sæson, har ydet Erstatning efter den

strængeste af de 3 anførte Formler: $E = \left(M + \frac{M^2}{10}\right) \frac{P}{G}$; Ølandenes Frø Kontor, Rudkøbing, har betalt Erstatning efter denne Formel for alt det kontrollerede Frø, Firmaet har leveret.

Til nærmere Forstaaelse af, hvorledes denne Formel virker, kan eksempelvis anføres, at der for en Vare til 1 Kr. pr. kg med garanteret Spireevne 90 pCt. for en manglende Spireevne af henholdsvis 5, 10, 20 og 30 pCt. efter den nu gældende Formel $E = \frac{MP}{G}$ betales 5., 11, 22 og 33 Øre i Erstatning for hvert kg Frø, medens der efter Formlen $E = \left(M + \frac{M^2}{10}\right) \frac{P}{G}$ betales 8., 22, 67 og 133 Øre, altsaa $1\frac{1}{2}$, 2, 3 og 4 Gange saa meget som efter de nu gældende Regler. De nævnte Forretninger har saaledes frivilligt underkastet sig de strængere Erstatningsberegningsmaader.

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 gennemgaaende har høje Priser.

Foruden de 13 Forretninger har en større Forretning ved Betaling af 122 Efteranalyser ladet sine Frøleveringer af de 11 vigtigste Kløver- og Græsfrøarter af bedste Kvalitet kontrollere paa samme Maade, som de ovenfor nævnte 13 Forretninger

har ladet alt det Frø, de garanterede for, kontrollere. Endvidere har en Forretning forsøgsvis ønsket at faa sine Leveringer kontrollerede paa tilsvarende Maade som de 13 Forretninger, dog uden at ville underskrive Overenskomsten; som Følge heraf er der af nævnte Forretnings Leveringer analyseret 97 Prøver. Dernæst havde en Forretning (Morsø Frøkontor) underskrevet Overenskomsten ved Sæsonens Begyndelse, men turde paa Grund af Vanskelighederne ved at fremskaffe Frø ikke garantere nogen Renhed eller Spireevne, da Frøsalget og Leveringen skulde finde Sted. Firmaet ønskede dog nogle Prøver af Leveringerne indkaldte til Efteranalyse; der indkom som Følge af Indkaldelsen 15 Prøver.

Af Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeningers Frøpartier har Statsfrøkontrollen paa Foranledning af Landbo- og Husmandsforeningernes Kontroludvalg ved sine Prøveudtagere ladet udtage Prøve paa Lagrene af alle de Partier, der er vejlet ud af. Disse 244 Prøver er blevne underkastede fuldstændig Efteranalyse.

Endelig er det værd at vide, hvor meget Frø af det, der leveres til Landmænd eller disses Organisationer, samt til Brugsforeninger eller Købmænd (Detailhandlere), der paa denne Maade har været under Statsfrøkontrollens Kontrol. Ifølge Opgivelse fra de 13 Forretninger har der i det hele været forelagt Statsfrøkontrollen Adresser paa Købere af over 4 Millioner kg Frø. Dertil kommer Leveringerne svarende til de foranævnte 122, 97 og 15 Prøver. 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 Millioner kg Frø. Saaledes er der paa Købernes egen Foranledning af Frøleveringer henholdsvis fra A/S Trifolium, Randers, Fr. Dreyer, Aarhus, Frøcontoret, Kolding, og Det sjællandske Frøavlskompani, Kallundborg, indsendt 42, 29, 11 og 2 Prøver til Efteranalyse.

Endvidere har Frøkontrollen foretaget Efteranalyse af henholdsvis 59, 39, 31 og 16 Prøver, hvilke Analyser er betalte af 4 andre Forretninger her i Landet; 3 af disse Serier af Efteranalyser omfatter Indkøbsforeninger, der omsætter forholdsvis store Frømængder. Da der yderligere er 61 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 Handlere, 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 ca. $\frac{2}{3}$ af det Frø, der benyttes til Besaaning af Græsmarkerne, har været under Statsfrøkontrollens Kontrol. Vel har en Del af Efteranalyserne (ca. 1.33 pCt. af den leverede og kontrollerede Frømængde) ikke svaret til Garantien, men det kan sikkert vedblivende hævdes, at der næppe er noget Land, hvor det er saa let at faa godt, undersøgt og kontrolleret Frø, som i Danmark. Som oftere fremhævet, er dette naaet uden nogen særlig Lov eller anden offentlig Foranstaltning, alene ad Fri-villighedens Vej.

Alle de i Tabel 4 anførte Forretninger har underskrevet Overenskomst om en tilsvarende Kontrol med alt Frø, som de i Sæsonen 1917—18 sælger med Garanti for Forhold, der kan kontrolleres af Statsfrøkontrollen; endvidere har Morsø Frøkontor, Nordjysk Frøkompagni, Hjørring, Vendsyssels Frøforsyning & Frøavl, Hjørring, og Chr. Michelsen, Rudkøbing underskrevet Overenskomst om Kontrol af deres Leveringer i 1917—18.

Paa Grund af de oftere omtalte, som Følge af Krigen vanskelige Handelsforhold, er de afsluttede Overenskomster for 1917—18 omtrent uforandret de samme som de for Sæsonen 1916—17 gældende.

Hidindtil har Frøkontrollen kun underkastet Frø af Græsser, Græsmarksbælgplanter og Rodfrugter Efterundersøgelse, medens Sædekorn kun meget sjældent er blevet efteranalyseret.

Langelands Frøavls-Kompagni har imidlertid anmodet Frøkontrollen om at kontrollere, at det Sædekorn, Firmaet solgte, havde den garanterede Renhed af 99.9 pCt. med et Maksimumsindhold af 0.1 pCt. fremmed Frø og en Spireevne, der svarede til Aarets normale. For at kontrollere det nævnte Maksimumsindhold af 0.1 pCt., maatte der undersøges Prøver paa 1 kg; da man ikke kunde vente, at Køberne vilde indsende saa store Prøver, blev det ordnet saaledes, at den

kgl. Vejer og Maaler i Rudkøbing udtog nøjagtige Gennemsnitsprøver (af hver Sæk) af hvert Parti Sædekorn, efterhaanden som de blev færdig behandlede til Salg. Hele Partiet blev plomberet af nævnte Vejer og Maaler; Frøavlskompaniet forpligtigede sig til at afgive til Frøkontrollen Adresser paa alle Købere af Sædekorn; til et Udvalg af disse blev der sendt Brevkort (med vedhæftet Svarkort) med Forespørgsel, om det købte Parti var plomberet ved Modtagelsen, og Meddelelse om, at det betød, at der var taget Prøve af Partiet til Efterundersøgelse af de garanterede Tal. Der blev undersøgt 46 Prøver 2rd. Byg, 5 Prøver 6rd. Byg og 78 Prøver Havre. Af disse indeholdt 11 Prøver over 0.1 pCt. fremmed Frø. 8 Prøver havde lavere Spireevne end normalt for vedkommende Kornart. For disse Leveringer ydes der Erstatning efter Frøkontrollens nu gældende Regler.

Til Kontrol af, om Afgrøden af dette afsvampede Sædekorn var fri for Angreb af Stribesygge og Brand, blev der i 2 Kontrolmarker i hver Mark af hvert Parti udsaaet 1 kg paa 1 ar. Landbrugsministeriets Tilsyn med smitsomme Plantesygdomme (ved Professor, Dr. *Kølpin Ravn*) har ved gentagne Undersøgelser af disse Afgrøder kontrolleret Sygdomsangrebene. For de af Partierne, hvor Angrebene overskred en vis af Professor *Kølpin Ravn* fastsat Grænse, betaltes der Køberen ret betydelige Erstatninger.

Frøkontrollens Assistent, Landbrugskandidat *Holmgaard*, har medvirket ved den omtalte Kontrol i Marken; men Ansvaret for den hviler selvfølgelig alene paa Tilsynet med smitsomme Plantesygdomme. Til Sammenligning med de omhandlede Prøver er der i de 2 Kontrolmarker blevet udsaaet 23 Prøver Byg og 26 Prøver Havre, som Foreningen af jyske Landboforeningers Planteavlsudvalg og andre jyske Landboforeninger paa Opfordring fra Professor *Kølpin Ravn* har indsendt af det Sædekorn, der udleveres gennem disse Foreninger.

Man har i Forbindelse med de nævnte Undersøgelser i Kontrolmarkerne prøvet, om der var Mulighed for med nogenlunde Sikkerhed at erkende Sorts- og Stammeægtheden af de udsaaede Prøver for at blive klar over, om en Kontrol af disse Forhold var gennemførlig.

For at undersøge og afgive Udtalelse om dette Spørgsmaal har Frøkontrollkommissionen nedsat et Udvalg, bestaaende af

Landstingsmand, Forpagter *Chr. Sonne*, Forsøgsleder *E. Lindhard*, Forsøgsleder *H. A. B. Vestergaard*, Professor *Kølpin Ravn* og Direktør *K. Dorph-Petersen*; hvor Spørgsmaalet drejede sig om Kontrol af Sorts- og Stammeægthed af Rodfrugtfrø, opfordredes Forsøgsleder *L. Helweg* til at tiltræde Udvalget.

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 55 Kløver- og Græsfrøpartier, leverede til Landmænd af forskellige større og mindre Forretninger, væsentlig saadanne, hvis Leveringer kun sjældent eller slet ikke kontrolleres ved Efterundersøgelse. Der er imidlertid indsendt langt færre Kløver- & Græsfrø-Prøver end i de foregaaende Aar, idet kun De samv. loll.-falsterske Landboforeninger har indsendt en samlet Række paa 48 Prøver. Man skal derfor ikke som i tidligere Aar anføre en tabellarisk Oversigt over disse Prøver, men nøjes med at meddele Resultaterne af enkelte af Undersøgelserne.

En Prøve Eng-Svingel, for hvilken der var garanteret 95 pCt. Renhed og 85 pCt. Spireevne, havde kun 90.7 pCt. Renhed og 38 pCt. Spireevne.

En Prøve Rødkløver, for hvilken der var garanteret 90 pCt. Spireevne, havde kun 75 pCt. En anden med samme Garanti havde kun 78 pCt. Spireevne. En tredje havde kun 35 pCt. Spireevne, og en fjerde indeholdt 5 pCt. Ukrud, d. v. s. 10 Gange mere end normalt.

1 Prøve Sneglebælg havde kun 34 pCt. Spireevne. 1 Prøve Ital. Rajgræs indeholdt 42.7 pCt. Ital. Rajgræs (garanteret 94 pCt.) og 36.2 pCt. Ager-Hejre; Rajgræsset spirede med 74 pCt. (garanteret 84 pCt.). En anden Prøve Ital. Rajgræs indeholdt kun 63.3 pCt. rent Frø. Endelig havde en Prøve Alsikekløver, for hvilken der var garanteret 94 pCt. Renhed og 94 pCt. Spireevne, kun 78.9 pCt. Renhed og 34 pCt. Spireevne.

Disse Eksempler vil være tilstrækkelige til at vise, hvilken Risiko der kan være ved at købe Frø uden at kontrollere Beskaffenheden af det ved Efterundersøgelse. Det er derfor mærkværdigt, at Landmænd køber saadant Frø uden Kontrol, da de uden Ulejlighed eller Udgift for dem selv kan faa Frø, der bliver kontrolleret. I de fleste Tilfælde er Prisen endda

ikke lavere paa det ukontrollerede end paa det kontrollerede Frø.

Foruden de omtalte Prøver af Græs- og Kløverfrø, der er indsamlet af forskellige Konsulenter, har Planteavlskonsulenterne i de 3 Landboforeninger i Københavns Amt og Sorøegnens Landboforening indsamlet henholdsvis 59 og 35 Prøver af Sædekorn, benyttet til Udsæd af Landmænd inden for de nævnte Landboforeningers Kreds. Der er undersøgt 49 Prøver 2rd. Byg, 2 Prøver 6rd. Byg og 43 Prøver Havre. Af de 49 Prøver af 2rd. Byg havde 29 højere og 20 lavere Renhed end Gennemsnitstallet for 1916—17, medens 15 Prøver havde højere og 34 lavere Spireevne end de tilsvarende Gennemsnitstallet. 26 af Prøverne indeholdt mere og 23 mindre fremmed Kulturfrø end Gennemsnitstallene for 1916—17 (0.1 pCt.). Af de 43 Prøver Havre havde 13 højere og 30 lavere Renhed, og 35 af Prøverne indeholdt over 0.1 pCt. fremmed Kulturfrø. 19 af Prøverne havde højere og 24 lavere Spireevne end Gennemsnitstallene. Der er for nogle af Prøverne Tale om ret betydelige Mangler. 7 af Havreprøverne havde saaledes over 5 pCt. lavere Renhed end Gennemsnitstallene, 1 af disse endog 19 pCt. for lav Renhed. 13 af Havreprøverne og 8 af Bygprøverne havde over 8 pCt. lavere Spireevne end Gennemsnitstallene. For 3 af Havreprøverne var Spireevnen henholdsvis 17, 25 og 25 pCt. og for 2 af Bygprøverne henholdsvis 19 og 43 pCt. lavere end Gennemsnitstallene. 36 af Havreprøverne indeholdt over 0.1 pCt. og 17 af disse over 1 pCt. fremmed Kulturfrø. 26 af Bygprøverne indeholdt over 0.1 og 3 af disse over 1 pCt. fremmed Kulturfrø. 23 af Havreprøverne og 25 af Bygprøverne indeholdt mellem 0.01 og 0.1 pCt. Ukrud og henholdsvis 3 og 6 over 0.1 pCt. Ukrud.

Det vil af dette fremgaa, at Hovedparten af disse Prøver ikke har egnet sig til Brug som Saasæd, idet enten Renhed eller Spireevne eller i mange Tilfælde begge Dele i saa Henseende har været altfor daarlig. Naar Prøvernes Beskaffenhed m. H. t. Renhed og Spireevne har været saa slet, som Tilfældet var, kan man vist gaa ud fra, at mange af dem, hvad Sorts- og Stammeægthed angaar, heller ikke har været upaa-klagelige.

V. Frøets Avlssted.

For de i Tabel 12 anførte Frøarter er Avlsstedet blevet meddelt af Indsenderne i alt for 6014 Prøvers Vedkommende, hvilket er 874 flere end i Fjor.

Tabel 12. 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
Rødkløver.....	263	—	—	200	4	2	7	—	1
Hvidkløver.....	32	—	—	16	29	—	—	1	—
Alsikekløver.....	18	1	—	44	—	—	—	—	9
Blodkløver.....	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Humle-Sneglebælg.....	177	—	—	—	—	35	2	—	—
Lucerne.....	—	—	—	—	1	—	26	12	—
Gul Rundbælg.....	—	—	—	37	—	—	1	—	—
Alm. Kællingetand.....	28	—	—	—	—	—	—	34	—
Timothe.....	37	11	4	—	—	—	—	—	50
Alm. Rajgræs.....	244	—	—	—	—	49	—	—	—
Ital. Rajgræs.....	224	—	—	—	—	12	—	—	—
Eng-Svingel.....	816	—	—	—	—	—	—	—	11
Stivbladet Svingel.....	—	—	—	—	7	—	—	—	—
Ager-Hejre.....	144	—	—	—	—	—	—	—	—
Draphavre.....	6	—	—	—	—	—	75	—	—
Hundegræs.....	3319	1	—	—	—	—	—	—	—
Alm. Rapgræs.....	11	—	—	—	—	—	—	—	—
Eng-Rapgræs.....	—	—	—	—	—	—	—	—	7
Fioringræs.....	—	—	—	—	—	—	—	—	5
I alt...	5319	13	4	297	41	98	112	47	83

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 5319 Prøver mod 4705 Aaret forud. Værd at lægge Mærke til er det store Antal Prø-

ver af dansk Avl, der er undersøgt af Hundegræs, Eng-Svingel og Ital. Rajgræs, medens der kun er opgivet ganske enkelte Prøver af disse Frøarter som værende af udenlandsk Avl. Det er kun godt en halv Snes 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 (ca. 3 Mill. kg aarlig). Af sidstnævnte Frøart er der endog eksporteret Frø til Australien i den her omhandlede Sæson. Ogsaa af Ager-Hejre og Alm. Rapgræs avles der saa meget Frø, at der kan udføres ret betydelige Mængder. Det Rodfrugtfrø (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.

Af de undersøgte Rødkløverprøver er 263 fra Danmark; disse repræsenterer dog alle ganske smaa Partier, saa det var kun en ringe Part af vort Forbrug i 1917, der dækkedes af hjemmeavlet Frø. Hovedparten af det Frø, der blev saaet, var fra Rusland, og der er, som det ses, ogsaa angivet flest Prøver fra dette Avlssted. Med Hensyn til Fremskaffelsen af Rødkløverfrø og Frø af de andre Græsmarksbælgplanter henvises i øvrigt til det anførte Side 705.

For Lucernens Vedkommende ses de fleste Prøver at være fra Frankrig og Italien; der kunde nemlig, som foran anført, ikke faas nyt Frø fra det for vore Forhold bedste Avlssted, Ungarn.

Der er i Sæsonens Løb udført 44 Avlsstedsbestemmelser, navnlig af Rødkløverfrø. Det er endnu færre end i 1915—16, hvor der endda undersøgtes betydelig færre end Aaret før; under Vanskelighederne ved at faa Frø tabes aabenbart noget af Interessen for at sikre sig, at Frøet er fra det rette Avlssted. Hovedparten af Rødkløverfrøet viste sig dog, som sagt, at være russisk.

VI. Differenserne mellem de korresponderende Renhedsbestemmelser.

Af de Frøprøver, hvis Renhed skal bestemmes i Garanti-
øjemed, udføres der to Analyser med lige store Vægtmængder.
Af disse udregnes derpaa Gennemsnitstallene, undtagen i de

Tabel 13. 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	386	0.40	230	124	25	6	—	—	1
Hvidkløver ...	149	0.49	83	47	14	5	—	—	—
Alsikekløver ..	155	0.48	83	56	10	6	—	—	—
Blodkløver	5	0.45	2	3	—	—	—	—	—
H.-Sneglebælg .	183	0.38	137	38	7	1	—	—	—
Lucerne	119	0.51	69	33	13	4	—	—	—
Gul Rundbælg .	115	0.72	52	26	22	15	—	—	—
Alm. Kællinget.	97	0.54	48	33	13	3	—	—	—
Timothe	200	0.83	150	41	7	1	1	—	—
Alm. Rajgræs ..	206	0.09	93	61	33	13	4	1	1
Ital. Rajgræs ..	211	0.50	125	56	22	6	1	—	1
Rajgræs	7	0.83	3	1	2	1	—	—	—
Eng-Svingel ...	307	0.81	109	89	68	29	9	2	1
Stivbl. Svingel.	37	0.89	9	13	8	6	1	—	—
Ager-Hejre	253	0.64	120	74	36	18	1	4	—
Draophavre	169	0.80	55	60	28	23	2	1	—
Hundegræs	1060	0.89	323	320	204	145	30	31	7
Eng-Rævehale .	16	0.88	4	4	7	1	—	—	—
Fløjlsgræs	30	0.72	17	3	6	1	2	1	—
Fioringræs	23	0.35	18	5	—	—	—	—	—
Alm. Rapgræs ..	56	0.62	34	8	5	8	—	—	1
Eng-Rapgræs ..	29	0.41	22	5	2	—	—	—	—
Rapgræs	10	0.56	6	2	2	—	—	—	—
Kamgræs	5	0.86	4	1	—	—	—	—	—
Runkelroe	162	0.53	94	44	17	3	4	—	—
Sukkerroe	14	0.43	9	4	1	—	—	—	—
Gulerød	29	0.68	14	6	5	3	1	—	—
Turnips	109	0.46	60	34	14	1	—	—	—
Kaalroe	59	0.48	37	15	7	—	—	—	—
Ært.	1	0.20	1	—	—	—	—	—	—
Havre	84	0.29	69	11	4	—	—	—	—
Toradet Byg ..	50	0.17	48	2	—	—	—	—	—
Seksradet Byg .	6	1.14	6	—	—	—	—	—	—
Hvede	5	0.80	3	2	—	—	—	—	—
Boghvede	4	1.48	—	2	1	—	—	—	1
I alt ...	4351		2137	1223	583	299	56	40	13

Tilfælde, hvor Forskellen mellem de fundne to Renhedsprocenttal overskrider 2 pCt., hvis det fundne Renhedstal er over 85 pCt., og 3 pCt., hvis Renhedstallet er lavere. I saa Fald udføres 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 13 fremgaar det, at Forskellen i 49.1 pCt. af alle Tilfælde har været under $\frac{1}{2}$ pCt. og kun i 2.5 pCt. Tilfælde har overskredet 2 pCt.

VII. Blandfrø og „Uren Vare“.

Af de i Aarets Løb for Renhed undersøgte Prøver viste 501 sig at være Frøblandinger, d. v. s., at de indeholdt over 15 pCt. Fremmed Kulturfrø. 83 af disse Prøver var indsendte under Navn af Blandfrø eller lignende Betegnelse; de øvrige 418 var derimod indsendte som en enkelt Frøart. Endvidere indsendtes der 13 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. 181 af de 3381 Prøver Hundegræs, der er undersøgte for Renhed, altsaa ca. 5 pCt., var Frøblandinger, og det samme gjaldt 110 af 903 Prøver Eng-Svingel, eller 12 pCt. Vel er mange af de undersøgte Prøver Raavarer, men der er dog altfor mange Frøavlere, der ikke er nær omhyggelige nok ved Anskaffelse af Udsæd til Frøavl; dette Frø skal være saa vidt muligt frit for Indhold af fremmed Frø, i alle Tilfælde saadant Frø, der har Modningstid, Størrelse, Vægt og Form omtrent fælles med den Frøart, man vil avle. Paa dette Punkt maa der ikke slaas af, lige meget hvad det koster. 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 Spireevne og endelig nogle, der forener alle disse 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 Gennemsnittallet for det foregaaende Tiaar for vedkommende Frøsort, hvor dette er 90 pCt. eller derover, og mere end 20 pCt. lavere end Gennemsnittallet, hvor dette er under 90 pCt., som »Uren Vare«. Samme Betegnelse anvendes for Varer, der indeholder mere Ukrudsfrø end 5 Gange Gennemsnittallet for samme Frøvares Ukrudsindhold, dog med Undtagelse af Prøver, som 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 de undersøgte Prøver Hundegræs var saaledes ca. 24 pCt. og af Eng-Svingel 16 pCt. »Uren Vare«.

Under dette Afsnit kan nærmest henføres 33 Prøver »Møllekorn«, som Konsulenten for Frederiksborg Amts Planteavlsforening har indsendt til Undersøgelse for Indhold af Ukrud. Af Prøverne var 18 Blandsæd, 10 Byg, 3 Havre og 2 Rug. Af Blandsædsprøverne indeholdt 8 henholdsvis 10, 10, 22, 25, 31, 39, 43 og 63 pCt. Rug og 3 Prøver 22, 23 og 36 pCt. Hvede. Da der paa det Tidspunkt, da disse Prøver indsamledes paa Møllerne, var Tilladelse til at opfodre 10 pCt. af den avlede Vintersæd, kunde der imidlertid intet bemærkes til dette Indhold. Af Prøverne indeholdt 10 fra 0 til 0.2 pCt. Ukrudsfrø, 16 fra 0.21 til 1, 3 fra 1.1,—2, 4 fra 2.1—5 og 1 over 5 pCt. Da der i 1 kg af saadant Møllekorn med 1 pCt. Ukrud findes 5000—10000 Ukrudsfrø, og da en hel Del af disse Frø gaar ubeskadigede og spiredygtige gennem Møllen og gennem Husdyrenes Fordøjelseskanaal, og da endvidere en Del af Frøene holder Spireevnen i Møddingen (væsentlig i den øverste, ikke fugtige

Del af denne), vil man forstaa, at det er uheldigt at sende Korn, der indeholder saa meget Ukrud, som de her omhandlede, til Mølle, uden først at rense det meste af Ukrudsfrøene fra og koge dem, før de opfodres.

VIII. Det ondartede Ukrudsfrø.

Efter de reviderede, af Landbrugsministeriet under 6. Juli 1912 approberede Regler for Frøundersøgelser er nedennævnte Frøarter at betragte som ondartet Ukrud. — I de foregaaende Aarsberetninger har man anført Tal for den Hyppighed, hvormed disse Arter forekom i alle de for ondartet Ukrud undersøgte Prøver. Da en stor Del af de Prøver, der i de senere Aar undersøges, imidlertid er Raavarer af danskavlet Frø, indeholder disse ganske urensede Prøver jævnlig store Mængder ondartede Ukrudsfrø, af hvilke de fleste let kan frarenses.

Paa Direktørens Forslag har Frøkontrolkommissionen derfor bestemt, at det i den foreliggende og følgende Beretninger alene skulde angives, hvilke Arter og Mængder af ondartet Ukrud der forekom i de til Efteranalyse indsendte Prøver af Leveringer til Landmænd, disses Organisationer, Brugsforeninger og Detailhandlere, hvilket derfor er sket for alle Prøver af Markfrø. Derimod er Indholdet af ondartet Ukrud angivet for alle de undersøgte Prøver af Sædekorn, da det i Reglen er rensede Varer, og kun faa Prøver heraf indsendes til Efteranalyse. Det først anførte Tal er Gennemsnitstallet.

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

9 af	287	Prøver Rødkløver	med	81 Korn pr. kg	(25—425)
1 -	133	— Hvidkløver	—	50	—
4 -	125	— Alsikekløver	—	65	— (50—70)
4 -	5	— Blodkløver	—	138	— (75—250)
92 -	141	— Humle-Sneglebælg	—	134	— (25—690)
22 -	96	— Gul Rundbælg	—	32	— (25—125)
6 -	158	— Timothe	—	158	— (50—250)
63 -	115	— Alm. Rajgræs	—	75	— (25—390)
27 -	101	— Ital. Rajgræs	—	67	— (25—200)
66 -	156	— Eng-Svingel	—	149	— (25—725)
9	148	— Ager-Hejre	—	83	— (50—150)
4 -	120	— Draphavre	—	88	— (25—200)
111 -	255	— Hundegræs	—	204	— (50—1250)
5 -	8	— Fløjlsgræs	—	200	— (50—400)
1 -	18	— Alm. Rapgræs	—	300	—

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

109 af	287 Prøver	Rødkløver	med	143 Korn pr. kg	(25—1025)
1 -	125	—	—	140	—
1 -	141	—	—	66	—
53 -	100	—	—	155	— (25—600)
19 -	96	—	—	39	— (25—225)
6 -	158	—	—	158	— (50—300)
3 -	101	—	—	33	— (25—50)
3 -	156	—	—	33	— (25—50)
2 -	22	—	—	50	— (50)
2 -	148	—	—	50	— (50)
1 -	120	—	—	25	—
5 -	255	—	—	60	— (50—100)
1 -	18	—	—	200	—

Kløversilke (*Cuscuta Trifolii*) er fundet i:

53 af	287 Prøver	Rødkløver	med	44 Korn pr. kg	(25—150)
11 -	133	—	—	101	— (50—210)
1 -	125	—	—	50	—
2 -	100	—	—	25	— (25)
5 -	74	—	—	80	— (50—150)

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

6 af	287 Prøver	Rødkløver	med	25 Korn pr. kg	
1 -	133	—	—	140	—
5 -	100	—	—	25	— (25)
2 -	74	—	—	50	— (50)

Hørsilke (*Cuscuta epilinum*) er fundet i:

1 af	287 Prøver	Rødkløver	med	62 Korn pr. kg	
------	------------	-----------	-----	----------------	--

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

18 af	278 Prøver	Rødkløver	med	74 Korn pr. kg	(50—350)
		desuden i 9 Pr.	—	1461	— (575—2700)
66 -	133	—	—	323	— (50—1500)
54 -	125	—	—	253	— (50—570)
1 -	5	—	—	50	—
68 -	141	—	—	295	— (25—2530)
1 -	100	—	—	25	—
52 -	96	—	—	47	— (25—200)
2 -	74	—	—	412	— (50—775)
21 -	151	—	—	124	— (50—500)
		desuden i 7 Pr.	—	5857	— (2400—13800)
29 -	115	—	—	106	— (25—270)
28 -	101	—	—	77	— (25—250)

60 af	156	Prøver	Eng-Svingel	med	98 Korn pr. kg	(25—450)
11 -	22	—	Stivbl. Svingel	—	150 —	(50—500)
34 -	148	—	Ager-Hejre	—	134 —	(50—560)
3 -	120	—	Draphavre	—	47 —	(25—90)
184 -	255	—	Hundegræs	—	273 —	(50—2250)
1 -	8	—	Fløjlsgræs	—	200 —	
2 -	18	—	Alm. Rapgræs	—	225 —	(150—300)

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

7 af	287	Prøver	Rødkløver	med	32 Korn pr. kg	(25—50)
5 -	133	—	Hvidkløver	—	98 —	(70—210)
1 -	125	—	Alsikekløver	—	140 —	
1 -	141	—	Humle-Sneglebælg	—	25 —	
3 -	158	—	Timothe	—	233 —	(100—400)
4 -	115	—	Alm. Rajgræs	—	25 —	(25)
2 -	101	—	Ital. Rajgræs	—	28 —	(25—30)
8 -	156	—	Eng-Svingel	—	28 —	(25—50)
1 -	148	—	Ager-Hejre	—	50 —	
39 -	255	—	Hundegræs	—	69 —	(50—150)
1 -	18	—	Alm. Rapgræs	—	200 —	

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

11 af	287	Prøver	Rødkløver	med	75 Korn pr. kg	(25—225)
3 -	133	—	Hvidkløver	—	230 —	(50—500)
33 -	125	—	Alsikekløver	—	120 —	(50—300)
1 -	100	—	Lucerne	—	25 —	
11 -	74	—	Alm. Kællingetand	—	64 —	(50—100)
44 -	133	—	Timothe	—	352 —	(50—950)
			desuden i 25 Pr.	—	3057 —	(1070—11000)
3 af	115	—	Alm. Rajgræs	—	229 —	(25—610)
8 -	101	—	Ital. Rajgræs	—	26 —	(25—30)
13 -	156	—	Eng-Svingel	—	56 —	(25—205)
9 -	148	—	Ager-Hejre	—	74 —	(50—250)
74 -	255	—	Hundegræs	—	105 —	(50—650)
2 -	8	—	Fløjlsgræs	—	250 —	(200—300)
2 -	18	—	Alm. Rapgræs	—	75 —	(50—100)
3 -	3	—	Kamgræs	—	767 —	(700—800)

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

11 af	287	Prøver	Rødkløver	med	30 Korn pr. kg	(25—50)
5 -	133	—	Hvidkløver	—	70 —	(70)
16 -	125	—	Alsikekløver	—	201 —	(50—785)
5 -	141	—	Humle-Sneglebælg	—	81 —	(25—250)
35 -	121	—	Timothe	—	435 —	(50—950)
			desuden i 37 Pr.	—	3243 —	(1050—7300)
2 -	115	—	Alm. Rajgræs	—	100 —	(50—150)
7 -	101	—	Ital. Rajgræs	—	69 —	(28—175)

22 af 156 Prøver	Eng-Svingel	med	58 Korn pr. kg	(25—150)
15 - 148 —	Ager-Hejre	—	128 —	(50—450)
103 - 255 —	Hundegræs	—	168 —	(50—750)
2 - 8 —	Fløjlgræs	—	200 —	(100—300)
2 - 14 —	Fioringræs	—	500 —	(500)
4 - 16 —	Alm. Rapgræs	—	250 —	(50—600)
samt i 2 Prøver med henholdsvis 28 600—30 400 Korn pr. kg.				

Det ses, at Vandgrenet Ranunkel hyppigt forekommer i Humle-Sneglebælg, Alm. Rajgræs, Ital. Rajgræs, Eng-Svingel og Hundegræs; i de fire sidstnævnte Frøarter — særlig i Hundegræs — findes tillige meget hyppigt Frø af Ager-Gaaseurt og Lugtløs Kamille, medens Vild Gulerod og Silkearterne væsentlig findes i Frø af Græsmarksbælgplanterne.

De i Kornvarer til ondartet Ukrud henregnede Arter er i de for Renhed undersøgte Prøver af Sædekorn fundet som følger:

Kiddike (*Raphanus Raphanistrum*) er fundet i:

48 af 159 Prøver	Havre	med	9 Korn pr. kg	(1—42)
	desuden i 3 Pr.	—	213 —	(160—280)
20 - 120 —	2rd. Byg	—	16 —	(1—90)
7 - 14 —	6rd. Byg	—	9 —	(2—26)
	desuden i 1 Pr.	—	710 —	
1 - 16 —	Hvede	—	7 —	
2 - 11 —	Boghvede	—	166 —	(133—200)
	desuden i 1 Pr.	—	1250 —	
1 - 25 —	Blandsæd	—	40 —	

Kornblomst (*Centaurea Cyanus*) er fundet i:

9 af 162 Prøver	Havre	med	14 Korn pr. kg	(1—40)
3 - 120 —	2rd. Byg	—	7 —	(2—10)
8 - 25 —	Blandsæd	—	125 —	(40—360)

Klinter (*Agrostemma Githago*) er fundet i:

1 af 162 Prøver	Havre	med	4 Korn pr. kg	
5 - 120 —	2rd. Byg	—	4 —	(2—8)
2 - 14 —	Hvede	—	15 —	(10—20)
	desuden i 2 Pr.	—	500 —	(400—600)
3 - 3 —	Rug	—	127 —	(20—200)
1 - 12 —	Boghvede	—	65 —	
10 - 25 —	Blandsæd	—	230 —	(40—500)

Sklerotier af Meldrøjersvampen (*Claviceps purpurea*) er fundet i 46 af 287 Prøver Rødkløver, i 4 af 125 Prøver Alsikekløver, i 1 af 5 Prøver Blodkløver, i 2 af 141 Prøver Humle-Sneglebælg, i 13 af 100 Prøver Lucerne, i 33 af 96 Prøver Gul Rundbælg, i 2 af 74 Prøver Alm. Kællingetand, endvidere i 91 af 158 Prøver Timothe, i 8 af 115 Prøver Alm. Rajgræs, i 2 af 156 Prøver Eng-Svingel, i 1 af 22 Prøver Stivbl. Svingel, i 7 af 148 Prøver Ager-

Hejre, i 41 af 120 Prøver Draphavre, i 4 af 255 Prøver Hundegræs, i 5 af 8 Prøver Fløjlsgæs, i 8 af 14 Prøver Fioringræs, i 3 af 18 Prøver Alm. Rapgræs, i 1 af 15 Prøver Eng-Rapgræs, i 3 af 3 Prøver Kamgræs. Disse Sklerotier forekommer dog som Regel kun i forholdsvis ringe Mængde i Frøprøverne.

Sklerotier af Kløverens Bægersvamp (*Sclerotinia Trifoliorum*) er fundet i 11 af 287 Prøver Rødkløver, i 2 af 133 Prøver Hvidkløver, i 2 af 141 Prøver Humle-Sneglebælg, i 1 af 100 Prøver Lucerne, og i 21 af 96 Prøver Gul Rundbælg. Kløverens Traadkølle (*Typhula Trifolii*) er fundet i 48 af 287 Prøver Rødkløver, i 3 af 133 Prøver Hvidkløver, i 3 af 125 Prøver Alsikekløver, i 1 af 141 Prøver Humle-Sneglebælg og i 1 af 96 Prøver Gul Rundbælg; i næsten alle Tilfælde er der kun fundet enkelte af disse Sklerotier i Prøverne.

Af Brandkorn er der i 1916—17 fundet følgende Arter: Draphavre-Brand (*Ustilago perennans*) i 21 af 120 Prøver Draphavre; der er kun fundet enkelte Brandkorn. Hejre-Brand (*Ustilago bromivora*) forekom i 76 af 148 Prøver Ager-Hejre; 36 Prøver indeholdt kun enkelte, 13 nogle, 23 flere og 4 mange Brandkorn.

3 af 8 Prøver Fløjlsgæs indeholdt mange Brandkorn (*Tilletia Holci*). Desuden fandtes de nævnte Arter af Brandkorn i nogle andre Prøver, hvor de respektive Frøarter, i hvilke de fandtes, forekommer som fremmed Frø.

Den i de foregaaende Beretninger omtalte Aksbakteriose i Hundegræs (*Aplanobacter Rathayi*) er fundet i 49 af 255 Prøver Hundegræs med fra 500 til 5000 angrebne Korn pr. kg; 1 kg Hundegræs indeholder ca. 850 000 Frø.

IX. Dyr, fundne i Frøprøverne.

Rævehale-Myggen (*Oligotrophus Alopecuri*). I 24 af de i Aarets Løb for Renhed undersøgte 26 Prøver af Eng-Rævehale er der fundet Larver af dette Skadedyr med i Gennemsnit 64 042 pr. kg, d. v. s., at ca. 4 pCt. i Vægt eller ca. 5 pCt. af Frøindividerne gennemsnitlig er ødelagte af denne Larve; 5 af Prøverne indeholdt mellem 100 000 og 174 000. 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 avle 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 5 af 8 Prøver Fløjlsgæs med i Gennemsnit 4800 angrebne Korn pr. kg. »Aal« i Hundegræs er fundet i 55 af 255 Prøver med i Gennemsnit 1324 angrebne Korn pr. kg; des-

uden fandtes de i 4 af 22 Prøver Stivbladet Svingel med i Gennemsnit 750 pr. kg.

Frøbillelarver (*Bruchus sp.*) forekom i 75 af 287 Prøver Rødkløver med i Gennemsnit 783 angrebne Korn pr. kg. I 26 af 74 Prøver Kællingetand fandtes lignende Biller med i Gennemsnit 1442 angrebne Korn pr. kg.

Ærte-Frøbillen (*Bruchus Pisi L.*) er fundet i meget stort Antal i 2 Prøver, købt hos en Gryn- og Melhandler her i Byen; selv i en haandpillet Prøve af paagældende Parti fandtes der enkelte angrebne Ærter.

X. Frøets Vandindhold.

Efter de fra Juli 1912 gældende Regler undersøges Vandindholdet kun i Prøver, der tilsendes Frøkontrollen i lufttæt

Tabel 14. Vandindhold, pCt.

	Antal Prøver	Gennem- snit	Lavest	Højest
Timothe	1	13.6	—	—
Ital. Rajgræs	3	27.4	13.1	37.8
Ager-Hejre	15	17.8	15.1	26.7
Drophavre	6	11.7	11.1	12.2
Runkelroe	527	14.1	3.2	33.4
Rødbede	2	12.4	11.9	12.8
Sukkerroe	7	10.9	8.4	12.7
Gulerod	70	9.0	3.1	21.8
Turnips	213	9.1	4.7	18.6
Kaalroe	232	9.6	3.4	17.8
Hvidkaal	4	11.8	10.6	12.8
Grønkaal	3	11.2	10.2	13.0
Rosenkaal	2	11.6	11.6	11.6
Rødkaal	1	10.7	—	—
Radis	6	9.3	6.9	12.4
Ræddike	1	9.0	—	—
Havre	11	15.6	11.6	20.1
Byg	108	17.0	10.2	36.3
Rug	63	14.0	6.1	21.6
Hvede	6	16.7	13.2	18.7
Majs	1	9.6	—	—
Ært	33	18.1	14.7	30.6
Vikke	3	17.7	15.6	21.4
Hestebønne	3	20.8	18.1	22.8
Gul Sennep	49	13.9	2.4	28.2
Kommen	7	14.0	12.9	17.3

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.

Af Rodfrugtfrø, særlig Runkelroefrø, har Frøkontrollen modtaget en hel Del Prøver, som det fremgaar af omstaaende Oversigt (Tabel 14) over laveste, højeste og Gennemsnits-Vandindhold i de undersøgte Prøver.

Gennemsnits-Vandindholdet i Runkelroe og Gulerod er omtrent normalt, medens det i Turnips, Kaalroe og Hvidkaal snarest er 1—2 pCt. højere end normalt. Ogsaa Byg, Ært og Gul Sennep har et Par Procent højere Vandindhold end normalt; Frø af disse Arter kan, naar det er saa vaadt, ikke holde sig urørt i Sække eller paa Loft. De fleste af de undersøgte Bygprøver stammer fra et af de 3 Landboforeninger i Københavns Amt, med Understøttelse af de forenede Bryggerier, udført Forsøg angaaende forskellige Tørringsmetoders Indflydelse paa Byggets Spireevne og Beskaffenhed som Maltbyg.

XI. Undersøgelser af Havefrø.

I de 3 foregaaende Beretninger har der været nogle Meddelelser om Undersøgelser af Skovfrø. Da der imidlertid i Aar er undersøgt betydelig færre Prøver og navnlig af færre Arter Skovfrø end i de foregaaende Aar, og da en hel Del af det Frø, der er undersøgt, utvivlsomt er af ældre Aargange, mener man ikke, der vil være megen Interesse ved en Oversigt over Resultaterne af disse Undersøgelser.

Da der derimod i det omhandlede Arbejdsaar er indsendt et større Antal Prøver af Havefrø end noget Aar tidligere, saa godt som alle til Undersøgelse alene for Spireevne, og da der jævnlig rettes Forespørgsler til Frøkontrollen om Gennemsnits-spireevnen af forskellige Arter Havefrø, har man i Tabel 15 anført en Oversigt over Resultaterne af de foretagne 1073 Undersøgelser af de 22 Arter og Sorter, som der er analyseret flest Prøver af.

Det maa imidlertid bemærkes, at en stor Del af det indførte Frø af disse Prøver sikkert er af ældre Aargang end 1916.

I Tabellen er, foruden dansk og latinsk Navn paa de angivne Arter og Sorter, i første Rubrik anført de Lande,

Tabel 15. Oversigt over Resultaterne af 1073 af de i 1916—17 undersøgte Havefrøprøver.

Frøsort	Hyppigste Avls- steder, hvorfra Prøverne kommer	Antal Prøver	Gennemsnits- Spireevne	Højeste Spireevne	Laveste Spireevne	Anmærkning
Løg (<i>Allium sp.</i>)	Frankrig, Amerika	61	pCt. 74.6	pCt. 97.0	pCt. 15.0	2 Prøver under 10 pCt. ikke medr.
Porre (<i>Allium Porrum</i>)	do. do.	43	55.8	83.0	24.0	
Rødbede (<i>Beta vulgaris hortensis</i>)	Frankrig, Danmark	131	78.2	95.0	38.0	1 Prøve med 9 pCt. ikke medregnet.
Spinat (<i>Spinacia oleracea</i>)	Danmark, Holland	62	71.4	91.0	33.0	
Hvidkaal (<i>Brassica oleracea capitata alba</i>)	Danmark	241	86.7	99.0	58.0	11 Prøver under 55 pCt. ikke medr.
Rødkaal (<i>Brassica oleracea capitata rubra</i>)	Danmark, Holland	27	89.8	99.0	62.5	
Spidskaal (<i>Brassica oleracea capitata</i>)	do. do.	8	86.8	98.0	72.0	
Savoykaal (<i>Brassica oleracea capitata sabauda</i>)	do. do.	8	82.9	97.0	65.0	
Rosenkaal (<i>Brassica oleracea capitata gemmifera</i>)	Danmark	28	85.0	97.0	64.0	
Grønkaal (<i>Brassica oleracea quercifolia</i>)	do.	30	89.1	98.0	60.0	
Blomkaal (<i>Brassica oleracea botrytis cauliflora</i>)	do.	8	75.7	99.0	40.0	5 Prøver under 40 pCt. ikke medr.
Ræddike (<i>Raphanus sativus niger</i>)	do.	17	82.1	93.0	65.0	
Radis (<i>Raphanus sativus radícula</i>)	do.	133	74.1	98.0	31.5	1 Prøve med 3 pCt. ikke medregnet.
Bønne (<i>Phaseolus sp.</i>)	Danmark, Holland	23	88.8	100.0	49.0	2 Prøver under 10 pCt. ikke medr.
Agurk (<i>Cucumis sativus</i>)	Frankrig, Danmark	51	87.6	100.0	33.0	
Græskar (<i>Cucurbita Pepo</i>)	do. do.	9	85.6	100.0	60.0	
Pastinak (<i>Pastinaca sativa</i>)	Frankrig	13	63.1	94.0	36.0	6 Prøver under 25 pCt. ikke medr.
Persille (<i>Petroselinum sativum</i>)	Danmark, Frankrig	62	61.5	90.0	15.0	
Selleri (<i>Apium graveolens</i>)	Frankrig	35	65.2	96.0	28.0	
Tomat (<i>Lycopersicum esculentum</i>)	Danmark	25	87.0	99.0	49.0	1 Prøve med 18 pCt. ikke medregnet.
Salat (<i>Lactuca sativa</i>)	Frankrig	53	81.8	99.0	45.0	1 Prøve med 17 pCt. ikke medregnet.
Skorzonerrod (<i>Scorzonera hispanica</i>)	Danmark	5	66.8	88.0	21.0	

fra hvilke Frøet i det omhandlede Aar for største Delen er kommet; hvor der er anført flere Navne, menes det meste Frø at være kommet fra det førstnævnte Avlssted. — Som det ses, er dette for 14 Arters og Sorters Vedkommende Danmark; for blot faa Aar siden kom Hovedparten af det Havefrø, der bruges her i Landet, fra Udlandet (særlig Tyskland, Frankrig og Holland). Det er glædeligt, at nu saa meget af det Frø, der anvendes, kan avles herhjemme; særlig under Krigen, hvor der er saa store Vanskeligheder ved at faa Frø fra Udlandet, er det af den største Betydning, at der avles Frø her i Landet; en stor Del af det danskavlede Frø er i Krigsaarene udført, for det meste til meget rentable Priser. Foruden Gennemsnits-Spireevnen af de undersøgte Prøver er der anført højeste og laveste fundne Spireevne for hver Art og Sort, til Vejledning for Gennemsnitstallenes Brugbarhed.

XII. Gaver.

Ligesom i tidligere Aar har Frøkontrollen modtaget en Række Tidsskrifter, Beretninger og Særtryk fra andre Frøkontroланstalter og beslægtede Institutioner. Pladsforhold i nærværende Tidsskrift tillader imidlertid ikke 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 Statsfrøkontrollen 1916—1917.

Assistenterne og de fast ansatte Medhjælpere har været følgende:

- Frøken *F. Carstensen*, fast videnskabelig Assistent ved Renhedsbestemmelsen,
- Frøken *I. Jacobsen*, fast videnskabelig Assistent ved Spiringsbestemmelsen,
- Mag. scient. *A. Didrichsen*, fast videnskabelig Assistent ved botanisk Arbejde samt ved Bogføring og Korrespondance,
- Frøken *L. Lange*, fast videnskabelig Assistent ved Renhedsbestemmelsen,
- Frøken *D. Lauesen*, fast Assistent ved Renhedsbestemmelsen,
- Frøknerne *A. E. Cordts* og *A. Lassen*, faste Assistenters ved Spiringsbestemmelsen og

Frøken A. *Seehusen*, fast Assistent ved Bogføring og Analyseberedning.

Honorarlønnede Assistenten har været: Frøknerne M. *Michélsen*, S. *Fischer-Møller*, E. *Suell*, I. *Stribolt*, D. *Bruusgaard* og E. *Møller*.

Endvidere medvirkede følgende timelønnede Damer: Frøknerne A. *Ovesen*, G. *Nielsen*, K. M. *Jensen*, Fruerne E. *Milfeldt* og J. *Bondesen*, Frøknerne R. *Møller*, A. *Christensen*, H. *Teisen*, A. *Beck*, E. *Kofod*, E. *Gammeltoft*, J. *Larsen*, M. *Selchau-Hansen*, E. *Fich*, A. *Bang*, M. *Arne Hansen*, K. *Sjelby*, E. *Andersen*, I. *Christensen*, I. *Brodthagen* og E. *Høyer*.

Fru I. *Petersen* er Portnerske og besørger Rengøring m. m.

Som nævnt Side 704, medvirkede Hr. H. *Sigetty* i November og December Maaneder ved Iværksættelsen af den af Landbrugs- og Justitsministeriet fastsatte Kontrol med det Frø, der udførtes.

Landbrugskandidat J. *Holmgaard* ansattes fra 1. April foreløbig som honorarlønnet Assistent; han har særlig været beskæftiget med den Side 743 omtalte Kontrol med Sædekornslieferinger; endvidere har han udført en Del Prøveudtagninger, hvilke dog væsentlig er blevne foretagne af Landbrugskandidat N. *Siggaard*. Der har saaledes ikke været nogen Medhjælp, der — som i 1913—14 og 1914—15 — kunde iværksætte og udføre forskellige Forsøg, som det havde været ønskeligt at faa foretagne. Om de Side 708—709 omtalte Forsøg vil der antagelig i næste Bind af nærværende Tidsskrift fremkomme særlige Beretninger.

XIV. Oversigt over Statsfrøkontrollens Regnskab fra 1. April 1916 til 31. Marts 1917.

Paa Side 763 findes en tabellarisk Oversigt over Regnskabet i Finansaaret 1916—17. Den samlede Indtægt for udførte Analyser m. m. har været 57 010 Kr. 28 Øre, hvilket er 2010 Kr. 28 Øre mere end den paa Budgettet beregnede Indtægt af 55 000 Kr.; Udgiften har — Dyrtidstillæget ikke medregnet — været 11 426 Kr. 76 Øre større end anslaaet paa Budgettet; der er herefter anvendt 9 416 Kr. 48 Øre mere end de bevilgede 4000 Kr.

Grunden til denne Overskridelse er dels de ifølge Lønningslov af 17. April 1916 forøgede Lønninger til Direktøren og Personalet, dels at Udgifterne, navnlig til Brændsel, men

ogsaa til Papir, Glasvarer og andet Materiel, som benyttes til Frøkontrollens Drift, blev saa meget højere end paaregnet, da Budgetforslaget indsendtes i Maj 1915. — 5000 Kr. af denne Overskridelse er ifølge Landbrugsministeriets Skrivelse af 23. Maj 1917 bevilget ved Lov om Tillægsbevilling for 1916—17, det resterende Beløb, 4416 Kr. 48 Øre, dækkes ved at formindske Frøkontrollens Kassebeholdning, der som Følge af, at der de foregaaende Aar var brugt mindre end bevilget, ved det omhandlede Finansaars Begyndelse var 10 819 Kr. 59 Øre.

Statens Tilskud pr. udført Analyse bliver herefter ca. 75 Øre, samt til Forrentning og Amortisation af Byggegrund og Bygning ca. 20 Øre; i denne Beregning er ikke medregnet Dyrtidstillægget til Personalet — 3807 Kr. 50 Øre —, som er tilskødet af Statskassen i Henhold til Dyrtidslovene. Da Regnskabsaaret ikke falder sammen med det omhandlede Arbejdsaar, stemmer de i Regnskabet angivne Antal af Analyser ikke med Tallene i Beretningen Side 712. Over Halvdelen af de for udførte Analyser indkomne Beløb er desuden det under Tilgodehavende fra 1915—16 opførte Indtægtsbeløb af 31 133 Kr. 25 Øre (for 8002 Analyser).

Oversigt over Statsfrøkontrollens Regnskab
fra 1. April 1916 til 31. Marts 1917.

Indtægter.		Kr.	Øre
277 fuldstændige Analyser	à 7 Kr., 161 à 6.50 Kr. og 8 à 5 Kr.	2993	30
839 — — —	à 4½ Kr. og 29 à 3 Kr.	3862	50
520 — — —	à 3½ Kr. og 401 à 3.15 Kr.	3083	15
40 — — —	à 2½ Kr.	100	00
367 — — —	à 1¾ Kr. og 84 à 1¼ Kr.	747	25
327 Spiringsbestemmelser	à 4 Kr., 75 à 3.80 Kr. og 22 à 3 Kr.	1644	00
709 — — —	à 2 Kr. og 134 à 1.80 Kr.	1659	20
197 — — —	à 1½ Kr., 5 à 1.35 Kr., 37 à 1¼ Kr., 205 à 1 Kr. og 59 à 0.75 Kr.	597	75
162 — — —	med Kornvægt à 5 Kr.	810	00
32 — — —	à 4½ Kr.	144	00
400 — — —	à 2½ Kr. og 1 à 2¼ Kr.	1002	25
243 Renhedsbestemmelser	à 3 Kr. og 10 à 2.70 Kr.	756	00
777 — — —	à 1½ Kr. og 26 à 1.35 Kr.	1200	60
1 — — —	à 2 Kr. og 66 à 1 Kr.	68	00
35 Silkebestemmelser	à 3 Kr.	105	00
8 Kornvægtsbestemmelser	à 1½ Kr. og 5 à 0.75 Kr.	15	75
46 Avlsstedsbestemmelser	fra 1—5 Kr.	97	00
285 Vandindholdsbestemmelser	à 1 Kr., 181 à 0.80 Kr. og 193 à 0.50 Kr.	544	40
65 Ilanalyser	.....	398	50
Andre Undersøgelser	.....	615	54
Tilgodehavende fra Finansåret 1915—16	.....	31133	25
Godtgørelse for Prøveudtagninger og Indkaldelse af Prøver	.....	3135	88
— — — Udlæg til Telegrammer, Telefon, Porto m. m.	.....	30	17
For Frøsamlinger, Prøveposer, Duplikater m. m.	.....	356	30
Godtgørelse i Anledning af en Udstilling	.....	102	70
For Attester til Brug ved Udførsel af Frø	.....	1079	95
Indvundne Renter samt Kursgevinst	.....	727	84
Dyrtidstillæg til Personalet (33 Personer) ifølge Dyrtidslovene	.....	3807	50
Tilskud fra Statskassen	.....	13416	48
I alt...		74234	26

Udgifter.		Kr.	Øre
Lønning til Direktøren og Personalet (i alt 40 Personer)	.....	49902	09
Dyrtidstillæg til Personalet	.....	3807	50
Vedligeholdelse m. m. af Frøkontrollens Bygning	.....	1455	91
Brændsel, Rengøring, Pasning af Centralvarmeanlæg m. m.	.....	5191	77
Anskaffelse og Vedligeholdelse af Inventar og øvrige Rekvissitter.	.....	2211	61
Forskellige Udgifter (Telefon Kr. 452.88, Porto og Telegrammer Kr. 1431.88, Belysning Kr. 122.48, Tryksager m. m. Kr. 1055.00, Papir og Protokoller Kr. 2376.88, Glassager m. m. Kr. 163.92, Forsøgshaver m. m. Kr. 637.11, forskellige andre Udgifter Kr. 904.81, Udgifter, der refunderes, Kr. 2165.88, Udlæg (der refunderes) ved Kontrol med Udførsel af Frø Kr. 1490.50...	.....	10801	83
Frøkontrolkommissionens Møder	.....	195	15
Dagpenge og Befordringsgodtgørelse til Direktøren	.....	668	40
I alt...		74234	26