

Aarsberetning fra „Dansk Frøkontrol“.

34. Arbejdsaar 1904—1905.

Af K. Dorph-Petersen.

Dansk Frøkontrol har i det forløbne Aar været benyttet i større Udstrækning end i noget tidligere Aar, saavel af Frøhandlere som af Landmænd. Arbejdet var jævnt stigende til henimod Foraaret, da der indkom et betydeligt større Antal Prøver til Efterundersøgelse end noget tidligere Aar. Da der hverken var Plads nok i Frøkontrollens Lokale eller uddannet Medhjælp nok til at udføre saa mange Undersøgelser, efterhaanden som Prøverne indkom, trak Arbejdet med Efterundersøgelserne ud til Begyndelsen af Juni. Da det maa anses for uheldigt, at Landmændene skal være nødt til at vente saa længe paa Resultatet af Efterundersøgelserne, vil det blive nødvendigt at sørge for saa vel mere Plads som mere Medhjælp. Til en af Medhjælperne ved Renhedsundersøgelserne har vi midlertidig ved Velvilje fra Landbohøjskolens Side faaet en Arbejdsplads i dennes plantefysiologiske Laboratorium, indtil der kan skaffes større og mere tidssvarende Lokaler til Frøkontrollen.

Avlen 1904 af de forskellige Sorter Frø, der benyttes i Landbruget, var temmelig normal; dog viste Undersøgelsen i Efteraaret 1904, at der for nogle Sorters Vedkommende forekom Afvigelser.

I den Anledning udsendtes i Begyndelsen af Januar 6te Meddelelse fra „Dansk Frøkontrol“ gennem Dag- og Fagbladene, saalydende:

„Hvorledes er Avlen af Frø 1904?

Da den Tid nu nærmer sig, da Landmanden skal til at købe Frø til Græs- og Roemarken, skal her kort meddeles, hvad man indtil nu véd om Beskaffenheden af det Frø, der er avlet i 1904.

Rødkløver. Avlen af gode Varer er paa Grund af Tørken i Sommer kun lille i de Egne — Nord- og Mellemeuropa og Rusland — hvorfra vi faar det Frø, der giver det største Udbytte her i Landet. Prisen paa godt, ægte Frø fra disse Avlssteder vil derfor blive noget højere end sædvanlig. — Imidlertid er der kommet en Del Rødkløverfrø til Landet fra Frankrig og Sydeuropa; dette Frø kan vel sælges for lavere Pris, men da Planterne hyppigt gaar ud om Vinteren, maa det meget fraraades at bruge Rødkløverfrø derfra, selv om det er smukt Frø med høj Renhed og Spireevne. — Ligeledes skal der være kommet en Del Rødkløverfrø hertil fra Sydamerika. Man véd imidlertid endnu ikke noget sikkert om, hvorledes dette Frø passer for vore Forhold, og i Regelen indeholder det store Mængder Frø af Snylteplanten „Storkornet Silke“.

Kællingetand. Paa Grund af den stigende Efterspørgsel er en Del af de Raavarer, der kommer til Landet, meget urene, ligesom de ofte indeholder store Mængder „haarde“ Korn (indtil 80 pCt.). Man bør derfor særlig ved Køb af denne Frøsort forlange Garanti for, at Renhed og Spireevne ikke er lavere end Gennemsnitstallene for middelgode Varer.

Almindelig og Italiensk Rajgræs, avlet i Irland (saakaldet „skotsk“ Frø), har jævnlig en Spireevne, der er 10—15 pCt. lavere end normalt. Spireevnen af det i Danmark avlede Frø er i Regelen god, ofte højere end Gennemsnitstallene.

Runkelroefrø. Af Frø, som sikkert vides at være af dansk Avl 1904, er der hidtil undersøgt 83 Prøver. Gennemsnitsspireevnen for 6 Døgn er ca. 65 pCt. At dette Tal er omtrent 10 pCt. lavere end normalt, skyldes i nogle Tilfælde Angreb af Bladlus paa en Del af Runkelroefrøet, i andre Tilfælde Tørken. De 83 Prøver fordeler sig efter den fundne Spireevne i 6 Døgn saaledes:

Spireevne	90—100 pCt.	80—90 pCt.	70—80 pCt.	60—70 pCt.	50—60 pCt.	under 50pCt.
Antal Prøver	1	10	24	25	11	12

Da Frøets Værdi stiger med Spireevnen og i langt højere Grad end denne, fordi det Frø, der har høj Spireevne, kommer hurtigst op i Marken og giver de kraftigste Planter, bør man ikke alene sikre sig, at man faar Frø af en god, dansk Stamme, men ogsaa, at dette Frø har en Spireevne, der i alle Tilfælde ikke er lavere end Gennemsnitstallene for almindelig gode Varer af Runkelroefrø, d. v. s. ca. 73 pCt. i 6 Døgn og 80 pCt. i 15 Døgn. Er Spireevnen lavere, maa man saa tykkere.

Avlen 1904 af de andre Frøsorter, der benyttes i Græs- og Roemarken, synes i det hele at svare til Dansk Frøkontrolls Gennemsnitstal for de sidste 10 Aar, hvad Renhed og Spireevne angaar.

Disse Gennemsnitstal, der angiver, hvad man kan forlange i saa Henseende af almindelige gode Handelsvarer, findes anførte i et Uddrag af Frøkontrollens Aarsberetning for 1903-04, som i disse Dage er udsendt til Dag- og Fagbladene. Sammesteds er angivet de bedste Avlssteder for vore Forhold.

Sørg for:

- 1) At købe Frø fra de rette Avlssteder og hos Forretninger, hvis Avlsstedsangivelser man absolut kan stole paa.
- 2) At forlange Garanti for, at Frøet har en Renhed og Spireevne, der ikke er lavere end de omtalte Gennemsnitstal, og
- 3) At kontrollere, at den leverede Vare svarer til Garantien, ved at lade foretage en Efterundersøgelse af en Prøve af Varen.)

Vil man have sit Frø undersøgt, kan man indsende en Gennemsnitsprøve af dette paa $\frac{1}{4}$ Pd. til „Dansk Frøkontrol“, København V., i en stærk Konvolut eller Papirpose som almindeligt Brev. Med Prøven maa følge nøjagtig Angivelse af, hvilken Art Analyse der ønskes (Fuldstændig, Renhed, Spiring o. s. v.), samt om den ønskes udført til alm. Takst til Garantibrug eller til halv (billig) Takst i Vejledningsøjemed. En Spiringsundersøgelse af Runkelroefrø, Sæd o. l. til billig Takst koster $1\frac{1}{2}$ Kr.“

Om Frøkontrollens Virksomhed udadtil kan iøvrigt meddeles, at den atter i det forløbne Aar har deltaget i en Række Planteavlsudstillinger, nemlig i Esbjerg (Foreningen af jyske Landboforeningers Ungskue), i Odense (Fyns Stifts patr. Selskab), i Sorø (i Forbindelse med Industriudstillingen dersteds), i Jyderup (Holbæk Amts økonomiske Selskab) og paa Frederiksborg Højskole (Frederiksborg Amts Landboforening). — Ved alle disse Udstillinger var i Regelen Bestyreren eller en Funktionær fra Frøkontrollen til Stede for at forklare Udstillingsgenstandene, ligesom der af samme ved de fleste af Udstillingerne blev holdt Foredrag om Frøkontrollens Virksomhed, om Avl af Græs- og Kløverfrø o. l. Ved Landboforeningsmøder har Beretningens Affatter endvidere holdt 8 Foredrag over lignende Emner, efter Opfordring af de respektive Foreninger. Endelig holdtes i Juni et Foredrag om Kultur- og Ukrudtsfrø ved et 8 Dages Kursus paa Ladelund Landbrugsskole for Konsulenter og Assistenten ved de jyske Landboforeningers Planteavlsforsøg.

I Sommerens Løb har Bestyreren været til Stede ved de Græsmarksundersøgelser, som er iværksatte henholdsvis af Statens Planteavlsudvalg og Foreningen af jyske Landboforeninger i

Vestjylland, og i Præstø Amt af Landboforeningerne dersteds, for at lære de benyttede Arbejdsmetoder og de indvundne Resultater at kende. — Endelig har Bestyreren besøgt en Del Avlssteder for Græs- og Kløverfrø i Landets forskellige Egne. „Om Avl af Græs og Kløverfrø her i Landet“ har samme skrevet en Række Artikler i „Vort Landbrug“.*)

I Aarets Løb er der udsendt 2 Cirkulærer til Frøkontrollens Kunder. Det første, der udsendtes i Oktober 1904, var saalydende:

„I Overensstemmelse med Frøkontrolkommissionens Resolution meddeles følgende:

1. Til Undersøgelse for Silke (*Cuscuta sp.*) vil der for Fremtiden blive benyttet en Gennemsnitsprøve paa 100 Gram af den indsendte Prøve, for saa vidt denne er saa stor. Af Hvidkløver (*Trifolium repens*) og Alsikekløver (*Trifolium hybridum*) undersøges der dog kun 50 Gram. Taksten for en Undersøgelse af ovennævnte Mængder er 3 Kr. Ønskes større Mængder undersøgt, maa det angives ved Prøvens Indsendelse. Taksten beregnes i saa Fald i Forhold til den undersøgte Mængde.

Resultatet af Undersøgelser for Silke vil blive afgivet paa Blanketter som vedlagte.

2. Spiringsundersøgelsen af Runkelroe- og Sukkerroefrø (*Beta vulgaris sp.*) vil herefter blive afsluttet efter 15 Døgn. Foreløbig Meddelelse om Spiringen (Spirehastigheden) vil blive afgivet efter 6 Døgn.

3. Prøveposer af Papir, der skal kunne betegnes som fuldstændig forseglede, skal være forsynede med Segl ikke alene ved Sammenlukningen foroven, men ogsaa paa det Sted i Hjørnet forneden, hvor de to Overlæg i Posens Sider er samlede. Er disse Overlæg sømmede, behøves dog ikke det sidstnævnte Segl.

Endvidere opfordres Indsenderne af Prøver til Undersøgelse ved „Dansk Frøkontrol“ til at angive nøjagtigt, hvilken Art Analyse, der ønskes udført (Fuldstændig, Renhed, Spiring, Kornvægt, Silke, osv.). Er der intet særligt angivet om Analysens Art, vil der i Regelen blive udført en fuldstændig Analyse. — Ønskes Undersøgelsen udført til Brug i Vejledningsøjemed til halv Betaling, maa dette ligeledes angives, f. Eks. ved Betegnelsen: „Billig Takst“. Er der intet bemærket herom, udføres Analysen til Brug i Garantiojemed til almindelig Takst.“

Det andet Cirkulære, der udsendtes i Januar 1905, havde følgende Ordlyd:

„I Overensstemmelse med Frøkontrolkommissionens Resolution meddeles følgende Regler vedrørende Analyseernes Ekspedition:

Renhedsbestemmelsen skal saavidt muligt være udført og Meddelelse over Resultatet afgaa fra Frøkontrollen i Løbet af 2 fulde Arbejdsdage

*) Særtryk af disse Artikler kan faas ved Henvendelse til „Dansk Frøkontrol“.

efter Prøvens Modtagelse, og samtidig skal Spiringsundersøgelsen være paabegyndt. (F. Eks. en Prøve, der ankommer med Morgenposten eller afleveres inden Kl. 9 Onsdag Morgen, skal være ekspederet Torsdag Aften; indkommer den derimod Onsdag efter Kl. 9 Formiddag, da først Fredag Aften.) Kan dette af tvingende Grunde ikke gennemføres, meddeles det Indsenderen af Prøven. —

Den, der paa en Gang indsender et større Antal Prøver, kan dog kun vente at faa en Del af disse ekspederede i Løbet af 2 Dage; Resultatet af Undersøgelsen af de øvrige Prøver vil følge i de nærmest paafølgende Dage.

Ovenanførte Regel gælder dog ikke i Foraarsmaanederne, naar de til Efterundersøgelse bestemte Prøver er begyndt at indløbe.

I Følge Landbrugsministeriets Resolution af ¹⁸/₈ 1904 tilføjes der følgende til Takstbestemmelserne for „Dansk Frøkontrol“:

- a. For Renhedsanalyser af særlig urene Varer (Raavarer af visse Græsfrøarter, Frøblandinger, der bestaar af forskellige Frøarter o. l.), opkræves der en Tillægsbetaling af 3 Kr. pr. Analyse.
- b. Hvis det for en Indsender er af særlig Vigtighed, at en Frøprøve øjeblikkelig tages i Arbejde, naar den indkommer til Frøkontrollen, kan dette ske, naar den udtrykkelig forlanges behandlet som Ilanalyse. Ilanalyserne behandles i den Orden, hvori de indkommer, med Tilsidesættelse af alle andre Analysearbejder. Taksterne for Ilanalyser beregnes dobbelt.

Hertil skal føjes følgende Oplysninger:

Det er kun ganske enkelte Prøver, der vil komme ind under de i Punkt a nævnte „særlig urene Varer“. Men der indkommer aarlig enkelte Prøver, for hvilke den Tid, der medgaar til Renhedsbestemmelsen, er langt mere end dobbelt saa lang som den Tid, der bruges til Renhedsbestemmelsen af almindelige Varer af de forskellige Frøsorter. Det vil forud blive meddelt Indsenderen, naar Renhedsbestemmelsen af en Prøve vil kræve saadan Tillægsbetaling. —

De under b omtalte Ilanalyser vil særlig kunne finde Anvendelse, naar der forud er indkommen flere Prøver til Frøkontrollen, saaledes at Undersøgelsen af en Prøve ikke kan ske samme Dag, som den modtages. (Undersøgelse for Silke vil dog i Regelen kunne foretages samme Dag, som Prøven modtages). Indenbys Kunder kan jo pr. Telefon forhøre paa Frøkontrollen, om en Prøve kan undersøges Modtagelsesdagen til alm. Takst, eller om de maa forlange den udført som Ilanalyse, for at faa den analyseret straks. Udenbys Kunder kan f. Eks. skrive: „Kan Prøven ikke for alm. Takst blive undersøgt og Meddelelse derom afsendt paa Modtagelsesdagen, maa den behandles som Ilanalyse.“ — Da saadanne Ilanalyser vel i Regelen skal benyttes i Vejledningsejemed og ikke i Garantiejemed, vil en Undersøgelse til halv Betaling som Regel være tilstrækkelig nøjagtig. En „Ilanalyse til billig Takst“ vil koste det samme som en almindelig Analyse i Garantiejemed.“

I. Antallet af undersøgte Prøver og disses Fordeling.

I Aaret fra 1. Juli 1904 til 30. Juni 1905 har „Dansk Frøkontrol“ ialt undersøgt 3298 Prøver. Det er 734 flere Prøver end Aaret forud og 1442 mere end Gennemsnittet for det foregaaende Tiaar. Af omtrent alle de almindelige Frøsorter er Antallet af undersøgte Prøver større end foregaaende Aar.

Af de i 1904—05 undersøgte Prøver er:

Indsendt af Frøhandlere	1422	Prøver
— - Frøavlere	78	—
— - Jordbrugere	1119	—
Egne Undersøgelser	679	—

De fra Frøhandlere indsendte Prøver hidrører fra følgende Steder:

	Byer	Indsendere	Antal Prøver
København	1	29	597
Øvrige Sjælland og Bornholm . .	9	9	34
Lolland-Falster	3	3	4
Fyn og Langeland	8	14	155
Jylland	20	31	503
Sønderjylland	3	3	13
Norge	2	2	7
Sverige	8	12	71
Finland	2	2	2
Tyskland	3	3	6
England	3	3	28
Rusland	1	1	2
	63	112	1422

De 1119 fra Jordbrugere indsendte Prøver — af hvilke de 780 er Efterundersøgelser — fordeler sig efter Landsdelene paa følgende Maade:

	Indsendere	Antal Prøver
Sjælland og Bornholm.....	158	353
Lolland-Falster.....	18	24
Fyn.....	65	139
Jylland.....	240	597
Sønderjylland.....	2	5
Sverige.....	1	1
	484	1119

De 679 under „Egne Undersøgelser“ opførte Analyser er dels udførte for Statens Forsøgsvæsen (ialt 180, hvoraf de fleste er Prøver af hjemmeavlet Rodfrugtfrø, anmeldt af Avlerne til Dyrkningsforsøgene), dels gentagne Undersøgelser af indsendte Prøver til Sammenligning med tidligere fundne Resultater, dels endelig forskellige Undersøgelser af Frø af ældre Aargange, Frø fra forskellige Avlssteder, Ukrudtsfrø, sjældnere Sorter Skovfrø m. m.

Af de 2619 indsendte Prøver har Frøkontrollen modtaget:

i August	Maaned	37	Prøver
- September	—	59	—
- Oktober	—	105	—
- November	—	140	—
- December	—	214	—
- Januar	—	351	—
- Februar	—	440	—
- Marts	—	649	—
- April	—	391	—
- Maj	—	203	—
- Juni	—	30	—
		2619	Prøver

Samtlige 3298 Prøver kan klassificeres paa følgende Maade:

Kornsorter.

- 2 Prøver Rug, *Secale cereale*.
 2 — Hvede, *Triticum vulgare*.
 25 — Toradet Byg, *Hordeum distichum*.
 5 — Seksradet Byg, *Hordeum vulgare*.
 25 — Havre, *Avena sativa* og *A. orientalis*.

59 Prøver.

Foderurter af Græsfamilien.

- 102 Prøver Eng-Svingel, *Festuca pratensis*.
 13 — Stivbladet Svingel, *Festuca duriuscula*.
 88 — Ager-Hejre, *Bromus arvensis*.
 1 — Blød Hejre, *Bromus mollis*.
 46 — Alm. Rapgræs, *Poa trivialis*.
 21 — Eng-Rapgræs, *Poa pratensis*.
 1 — Lund-Rapgræs, *Poa nemoralis*.
 1 — Stortoppet Rapgræs, *Poa fertilis*.
 224 — Hundegræs, *Dactylis glomerata*.
 103 — Draphavre, *Avena elatior*.
 15 — Fløjlsgræs, *Holcus lanatus*.
 11 — Fioringræs, *Agrostis alba*.
 121 — Timothé, *Phleum pratense*.
 44 — Eng-Rævehale, *Alopecurus pratensis*.
 170 — Alm. Rajgræs, *Lolium perenne*.
 101 — Ital. Rajgræs, *Lolium italicum*.
 2 — Guldhavre, *Trisetum flavescens*.
 2 — Stakløs Hejresvingel, *Schedonorus inermis*.

1066 Prøver.

Foderurter af Ærteblomstfamilien.

- 643 Prøver Rødkløver, *Trifolium pratense*.
 142 — Hvidkløver, *Trifolium repens*.
 144 — Alsikekløver, *Trifolium hybridum*.
 4 — Blodkløver, *Trifolium incarnatum*.
 75 — Humle-Sneglebælg, *Medicago lupulina*.
 33 — Foder-Lucerne, *Medicago sativa*.
 1 — Sand-Lucerne, *Medicago media*.
 25 — Rundbælg, *Anthyllis vulneraria*.
 3 — Foder-Vikke, *Vicia sativa*.

- 1 Prøve Laadden Vikke, *Vicia hirsuta*.
 - 2 — Hestebønne, *Vicia Faba*.
 - 22 — Ært, *Pisum sativum*.
 - 14 — Gul Lupin, *Lupinus luteus*.
 - 1 — Blaa Lupin, *Lupinus angustifolius*.
 - 29 — Kællingetand, *Lotus sp.*
 - 7 — Serradela, *Ornithopus sativus*.
- 1146 Prøver.

Foderurter af andre Familier.

- 616 Prøver Runkelroe, *Beta vulgaris*.
 - 1 — Sølvboghvede, *Fagopyrum esculentum argenteum*.
 - 2 — Høj Spergel, *Spergula maxima*.
 - 1 — Middelhøj Spergel, *Spergula sativa*.
 - 46 — Kaalroe (*Rutabaga*), *Brassica Napus rapifera*.
 - 34 — Turnips, *Brassica campestris rapifera*.
 - 63 — Gulerod, *Daucus Carota*.
- 763 Prøver.

Frøblandinger.

17 Prøver.

Fabriksplanter, Haveplanter o. a.

50 Prøver.

Træfrø.

117 Prøver.

Vildtvoksende Planter.

80 Prøver.

Af Aarets 3298 Prøver var:

1557 fuldstændige Analyser (heraf var 421 Vejledningsanalyser til halv Pris og 780 Efteranalyser til modereret Betaling).

349 Renhedsanalyser (for en stor Del [135 Prøver] i Forbindelse med Kornvægtsbestemmelse; 196 af Analyserne var

Vejledningsundersøgelser til halv Pris. For 12 Prøvers Vedkommende foretoges tillige Undersøgelse for Indhold af Silke, og for 3 Prøver bestemtes Frøets Ægthed).

17 Kornvægtsbestemmelser.

1156 Spiringsanalyser (af disse var 841 Vejledningsanalyser til halv Pris; for 27 Prøvers Vedkommende bestemtes tillige Kornvægten).

32 Undersøgelser for Indhold af Silke (for 2 Prøver tillige Kornvægtsbestemmelse og for 1 Ægthedsbestemmelse).

Endvidere søgtes Frøets Ægthed bestemt for 182 Prøvers Vedkommende (for 159 af disse Prøver bestemtes tillige Kornvægten).

Endelig ønskedes Opgivelse af rette Navn for 1 Prøve Gaffeldelt Limurt, 1 Prøve Takkeklap, 1 Prøve Ager-Kaal, 1 Prøve Finbladet Vejsennep og 1 Prøve Nedbøjet Ranunkel, ligesom Bestemmelse er foretaget af en Del indsendte Planter.

II. Gennemsnitstillene for de i 1895—1905 og 1904—1905 undersøgte Frøprøver.

Disse findes for de vigtigste af de Landbrugsplanter Frø, af hvilke vi har haft Prøver til Undersøgelse, paa omstaaende 2 Tabeller. Ved Udregningen er der udelukkende medtaget fuldstændige Analyser, der i Regelen gælder det rensede Frø, saaledes som Frøhandlerne leverer det til deres Kunder. Ved Beregningen er Analyser, der udviser særlig lave Renheds- eller Spiringsresultater, ikke medtagne. Gennemsnitstillene kan derfor benyttes som Norm for, hvad der kan fordres af jævnt gode Varer af de forskellige Frøsorter.

Med Hensyn til Forstaaelsen af Rubriken „Spireevnen af det rene Frø“ skal der gøres opmærksom paa, at paa de Steder, hvor der findes to Tal i denne Rubrik, betyder det første Procentmængden af de ved Spiringsundersøgelserne virkelig spirede Frø, det andet Mængden af „haarde“ eller ved Undersøgelsens Afslutning endnu friske og levende Frø. Da der sædvanlig i Efteraarsmaanederne findes en Del flere haarde Korn i Bælgplanternes Frø end om Foraaret i Saatiden, er det anførte Tal for disse Gennemsnitstallet af de i Foraarsmaane-

derne undersøgte Prøver alene. For alle Aarets Prøver er Tallene følgende:

Rødkløver 8·3 pCt., Hvidkløver 18·0 pCt., Alsikekløver 8·7 pCt., Sneglebælg 2·3 pCt., Lucerne 11·3 pCt., Rundbælg 12·8 pCt. og Kællingetand 10·2 pCt.

Sammenligner man Renheds- og Spiringsresultaterne for 1904—1905 med det foregaaende Aars, vil man finde følgende Fremgang (de positive Tal) og Tilbagegang (de negative Tal). Foruden for Renheds- og Spiringsresultaterne kan det ogsaa have sin Betydning at se, hvorledes den fundne Ukrudtsmængde i Prøverne stiller sig i det sidste Aar, sammenlignet med Aaret forud. (De positive Tal betegner, at der i 1904—1905 har været mere Ukrudt end i Aaret forud, de negative Tal, at der har været mindre).

	Ukrudt	Renhed	Spireevne
Rødkløver	0	— 0·4	— 0·3
Hvidkløver	— 0·8	+ 1·1	+ 1·7
Alsikekløver	+ 0·1	+ 0·1	— 1·6
H.-Sneglebælg ...	+ 0·1	— 0·2	— 0·3
Lucerne	— 0·1	+ 0·5	— 0·2
Rundbælg	— 0·7	+ 1·1	— 0·3
Alm. Kællingetand	+ 1·0	— 1·1	— 0·9
Turnips.....	— 0·1	+ 3·1	— 3·0
Kaalroe	0	+ 0·7	+ 0·6
Runkelroe	0	— 0·5	— 3·9
Eng-Svingel	— 0·1	+ 0·2	+ 0·1
Stivbl. Svingel ...	— 0·1	— 2·1	+ 2·5
Ager-Hejre	— 0·1	+ 0·4	+ 2·7
Alm. Rapgræs ...	— 0·4	— 0·1	+ 0·8
Hundegræs	0	+ 0·4	+ 3·1
Drophavre	0	+ 0·3	— 1·0
Fløjlsgæs	+ 0·1	— 1·6	+ 5·2
Timothé	0	0	+ 0·5
Eng-Rævehale ...	+ 0·3	+ 0·5	— 5·1
Alm. Rajgræs	0	+ 0·2	— 4·1
Ital. Rajgræs.....	0	— 0·6	+ 4·5

Differenserne er i det hele ikke store. For Kællingetands Vedkommende tiltager Ukrudtsindholdet desværre stadig, saa-

Gennemsnitstal for 1895—1905.

Frøsort	Antal undersøgte Prøver	Friskvægt af 1000 Korn i Gram	Renheds- bestemmelser				Spirings- bestemmelser	
			Fremmed Kulturfrø	Ukrudtsfrø	Affald	Rent Frø	Spireevne af det rene Frø	Rent spiret Frø
			pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.
Rødkløver (<i>Trifolium pratense</i>)...	2093	1.75	0.2	0.4	2.3	97.1	90.7+	7.9 88.1
Hvidkløver (do. <i>repens</i>) ...	698	0.637	1.0	1.2	1.7	96.1	81.7+	14.7 78.5
Alsikekløver (do. <i>hybridum</i>) ..	653	0.672	1.8	0.4	0.9	96.9	91.7+	6.4 88.9
Blodkløver (do. <i>incarnatum</i>) .	19	3.28	0.3	0.2	2.2	97.3	96.1+	0.3 93.5
Humle-Sneglebælg (<i>Medicago lupulina</i>).....	468	1.61	0.0	0.3	1.2	98.5	91.7+	4.5 90.3
Lucerne (<i>Medicago sativa</i>)	80	2.03	0.2	0.2	1.9	97.7	85.3+	12.4 83.3
Rundbælg (<i>Anthyllis vulneraria</i>) ...	73	2.50	2.3	0.8	3.9	93.0	88.7+	8.5 82.5
Alm. Kællingetand (<i>Lotus corniculatus</i>)	26	1.06	0.1	2.3	0.9	96.7	86.6+	9.9 83.7
Serradela (<i>Ornithopus sativus</i>).....	11	34.6	0.6	1.7	2.6	95.1	87.1+	1.0 82.8
Gul Lupin (<i>Lupinus luteus</i>)	2	217.5	0.6	0.1	0.5	98.8	85.5+	5.5 84.5
Hør (<i>Linum usitatissimum</i>)..	2	4.20	0.5	0.3	0.5	98.7	89.0	87.8
Høj Spergel (<i>Spergula maxima</i>)	2	1.37	0.5	0.0	0.5	99.0	79.0	78.2
Turnips (<i>Brassica campestris rapifera</i>)	58	2.05	0.0	0.1	3.4	96.5	95.8	92.4
Kaalroe (<i>Brassica Napus rapifera</i>) .	51	2.95	0.0	0.0	1.6	98.4	93.8	92.3
Blomkaal (do. <i>oleracea botrytis</i>)	4	4.22	0.0	0.0	0.7	99.3	86.3	85.7
Gulerod (<i>Daucus Carota</i>).....	39	1.22	0.0	0.1	5.7	94.2	67.8	63.9
Runkelroe (<i>Beta vulgaris</i>).....	165	19.7	0.1	0.0	1.9	98.0	80.1	78.6
Sukkerroe (do. do. <i>saccharifera</i>)	53	20.2	0.1	0.0	1.4	98.5	79.1	77.9
Havre (<i>Avena sativa</i>).....	24	39.6	0.3	0.0	0.3	99.4	98.4	97.8
2-rd. Byg (<i>Hordeum distichum</i>)	23	47.3	0.1	0.0	0.5	99.4	98.6	98.0

Gennemsnitstal for 1895—1905.

Fresort	Antal undersøgte Prover	Friskvægt af 1000 Korn i Gram	Renheds- bestemmelser				Spirings- bestemmelser	
			Fremmed Kulturfø	Ukrudtsfø	Affald	Rent Fø	Spireevne af det rene Fø	Rent spiret Fø
			pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.
Eng-Svingel (<i>Festuca pratensis</i>)	511	187	1·4	0·2	1·7	96·7	93·2	90·2
Strand-Svingel (<i>Festuca littorea</i>) ...	2	1·79	6·2	0·0	13·1	81·7	84·5	69·0
Stivbladet Svingel (<i>Festuca durius- cula</i>	93	0·790	0·5	0·2	15·3	84·0	84·5	71·0
Stakløs Hejresvingel (<i>Schedonorus inermis</i>	7	3·61	0·2	7·6	17·8	80·4	94·9	76·3
Ager-Hejre (<i>Bromus arvensis</i>)	332	1·99	0·8	0·5	2·6	96·1	92·2	88·7
Blød Hejre (<i>Bromus mollis</i>)	9	4·00	5·8	0·2	2·1	91·9	92·0	84·5
Alm. Rapgræs (<i>Poa trivialis</i>)	125	0·181	0·4	0·4	6·9	92·3	87·0	80·3
Eng-Rapgræs (do. <i>pratensis</i>)	58	0·226	0·1	0·3	10·2	89·4	77·2	69·0
Lund-Rapgræs (do. <i>nemoralis</i>)	3	0·208	1·8	1·4	10·0	86·8	61·3	53·2
Hundegræs (<i>Dactylis glomerata</i>) ...	1328	0·949	1·8	0·2	12·6	85·4	91·0	77·7
Drophavre (<i>Avena elatior</i>)	722	3·35	3·4	0·1	7·6	88·9	84·7	75·2
Flejlsgæs (<i>Holcus lanatus</i>)	67	0·440	0·6	0·7	18·5	80·2	88·0	70·6
Fioringræs (<i>Agrostis alba</i>)	34	0·097	1·0	0·7	2·9	95·4	94·4	90·1
Timothé (<i>Phleum pratense</i>)	737	0·411	0·3	0·5	0·8	98·4	94·6	93·1
Eng-Rævehale (<i>Alopecurus pratensis</i>)	157	0·860	1·6	0·9	18·1	79·4	79·2	62·9
Alm. Rajgræs (<i>Lolium perenne</i>)	956	2·01	2·5	0·2	1·1	96·2	89·9	86·2
Ital. do. (do. <i>italicum</i>)	639	2·01	1·1	0·2	1·7	97·0	87·0	84·4
Kamgræs (<i>Cynosurus cristatus</i>)	3	0·481	2·8	0·6	2·9	93·7	67·0	62·8

Gennemsnitstal for 1904—1905.

Frøsort	Antal undersøgte Prøver	Friskvægt af 1000 Korn i Gram	Renheds- bestemmelser				Spirings- bestemmelser		
			Fremmed Kulturfrø	Ukrudtsfrø	Affald	Rent Frø	Spirehastighed	Spireevne af det rene Frø	Rent spiret Frø
Rødkløver (<i>Trifolium pratense</i>)	280	1.77	0.3	0.5	2.7	96.5	83.2	90.4+ 7.9	87.2
Hvidkløver (do. <i>repens</i>)	90	0.662	1.2	0.8	1.7	96.3	73.5	80.4+17.9	77.4
Alsikekløver (do. <i>hybridum</i>)	96	0.670	2.0	0.4	1.1	96.5	82.0	87.8+ 9.0	84.7
Blodkløver (do. <i>incarnatum</i>)	2	3.44	0.3	0.4	3.5	95.8	78.3	81.9+ 0.4	78.5
Humle-Sneglebælg (<i>Medicago lupulina</i>)	57	1.67	0.1	0.3	1.2	98.4	88.0	94.9+ 2.3	93.5
Lucerne (<i>Medicago sativa</i>)	17	2.09	0.1	0.2	2.0	97.7	68.3	82.6+15.3	80.7
Rundbælg (<i>Anthyllis vulneraria</i>)	16	2.52	2.3	0.6	3.8	93.3	81.1	86.0+11.1	80.2
Alm. Kællingetand (<i>Lotus corniculatus</i>)	15	1.03	0.1	3.3	0.8	95.8	69.3	86.7+ 9.6	83.1
Turnips (<i>Brassica campestris rapifera</i>)	6	1.98	0.0	0.0	2.4	97.6	78.6	93.9	91.6
Kaalroe (do. <i>Napus rapifera</i>)	9	2.71	0.0	0.0	1.0	99.0	77.6	94.6	93.7
Gulerod (<i>Daucus Carota</i>)	2	1.23	0.1	0.1	3.3	96.5	68.4	82.6	79.7
Runkelroe (<i>Beta vulgaris</i>)	22	20.6	0.2	0.0	2.4	97.4	72.5	82.0	79.9
Havre (<i>Avena sativa</i>)	10	37.6	0.5	0.0	0.1	99.4	90.4	92.9	92.3
2-rd. Byg (<i>Hordeum distichum</i>)	19	47.2	0.1	0.0	0.5	99.4	97.3	98.7	98.1
6-rd. Byg (do. <i>vulgare</i>)	2	34.5	0.0	0.0	0.2	99.8	99.7	100.0	99.8
Eng-Svingel (<i>Festuca pratensis</i>)	82	1.98	0.7	0.1	1.5	97.7	84.0	94.0	91.8
Stivbl. Svingel (do. <i>duriuscula</i>)	11	0.793	0.4	0.2	16.6	82.8	86.5	93.4	77.3
Ager-Hejre (<i>Bromus arvensis</i>)	63	2.05	0.6	0.5	2.9	96.0	88.9	93.1	89.4
Alm. Rapgræs (<i>Poa trivialis</i>)	22	0.173	0.3	0.3	8.5	90.9	66.0	85.6	77.8
Eng-Rapgræs (do. <i>pratensis</i>)	12	0.229	0.0	0.4	14.4	85.2	49.1	75.4	64.2
Hundegræs (<i>Dactylis glomerata</i>)	157	0.982	1.4	0.2	13.7	84.7	80.7	93.9	79.5
Draphavre (<i>Avena elatior</i>)	89	3.35	3.2	0.1	7.7	89.0	82.5	87.5	77.9
Fløjlsgræs (<i>Holcus lanatus</i>)	7	0.403	0.9	0.6	18.5	80.0	77.0	87.5	70.0
Fioringræs (<i>Agrostis alba</i>)	6	0.101	0.4	0.9	1.9	96.8	90.0	93.3	90.3
Timothé (<i>Phleum pratense</i>)	99	0.399	0.4	0.4	0.7	98.5	91.5	94.7	93.3
Eng-Rævehale (<i>Alopecurus pratensis</i>)	35	0.894	2.2	1.1	16.9	79.8	63.3	80.5	64.2
Alm. Rajgræs (<i>Lolium perenne</i>)	122	2.04	2.7	0.2	1.4	95.7	81.0	86.4	82.7
Ital. Rajgræs (do. <i>italicum</i>)	80	1.98	1.3	0.2	1.9	96.6	86.6	90.3	87.2

ledes at Gennemsnittet det sidste Aar har været 3·3 pCt. Da Efterspørgslen efter denne Frøsort stadig tager til, er der Grund til særlig at have Opmærksomheden henvendt paa Renheden og Ukrudtsindholdet i Varen af denne Frøsort. Det Ukrudt, der findes i Kællingetand, er hovedsagelig Lancetbladet Vejbred og Snerre. Da vi i ukontrollerede Varer af denne Frøsort har fundet over 20 pCt. af disse Ukrudtssorter, er det ikke saa underligt, at der efter en saadan Udsæd kan findes flere Vejbred- og Snerreplanter i Græsmarken end Kællingetandplanter. Med det anførte Gennemsnitsindhold af 3·3 pCt. Ukrudt udsaar man nemlig ca. 10 Ukrudtsfrø pr. Kvadratalen, naar der saas 8 Pd. Kællingetand pr. Td. Ld. (ca. 280 Frø pr. Kvadratalen), og Ukrudtet antages at være lige Vægtdele Lancetbl. Vejbred og Snerre.

En Sammenligning mellem Resultaterne af Undersøgelserne i 1904—1905 og Gennemsnitstallene for 1895—1905 kan imidlertid ogsaa have sin Interesse, idet denne Oversigt vil vise, hvorledes det forløbne Aars Resultater staar i Forhold til det, man for Tiden maa regne for det normale (Fortegnene betegner det samme som ved den foregaaende Tabel).

	Ukrudt	Renhed	Spireevne
Rødkløver	+ 0·1	— 0·6	— 0·3
Hvidkløver	— 0·4	+ 0·2	+ 1·9
Alsikekløver	0	— 0·4	— 1·3
H.-Sneglebælg ...	0	+ 0·1	+ 1·0
Lucerne	0	0	+ 0·2
Rundbælg	— 0·2	+ 0·3	— 0·1
Kællingetand	+ 1·0	— 0·9	— 0·2
Turnips	— 0·1	+ 1·1	— 1·9
Kaalroe	0	+ 0·6	+ 0·8
Gulerod	0	+ 2·3	+ 14·8
Runkelroe	0	— 0·6	+ 0·9
Eng-Svingel	— 0·1	+ 1·0	+ 0·8
Stivbl. Svingel ...	0	— 1·2	+ 8·9
Ager-Hejre	0	— 0·1	+ 0·9
Alm. Rapgræs ...	— 0·1	— 1·4	— 1·4
Eng-Rapgræs	+ 0·1	— 4·2	— 1·8
Hundegræs	0	— 0·7	+ 2·9
Drophavre	0	+ 0·1	+ 2·8

	Ukrudt	Renhed	Spireevne
Fløjlgræs	— 0·1	— 0·2	— 0·5
Fioringræs	+ 0·2	+ 1·4	— 1·1
Timothé	— 0·1	+ 0·1	+ 0·1
Eng-Rævehale ...	+ 0·2	+ 0·4	+ 1·3
Alm. Rajgræs	0	— 0·5	— 3·5
Ital. Rajgræs	0	— 0·4	+ 3·3

Det vil ses, at de positive og negative Tilfælde omtrent er lige mange. Det kan bemærkes, at Gulerodsfrøet, der i de foregaaende Aar har haft en lav Spireevne, i det sidste Aar atter har naaet normal Spireevne eller derover (63 Prøver undersøgt for Spireevne). Alm. Rajgræs af irsk Avl, det saakaldte „skotske“ Rajgræs, havde i 1904—1905 en Spireevne, der var henimod 10 pCt. under Gennemsnit for Tiaaret forud, og det samme gjaldt Italiensk Rajgræs af irsk Avl. Da det dansk-avlede Rajgræsfrø imidlertid havde en Spireevne, der var ca. 10 pCt. over Gennemsnit, og da det Italienske Rajgræs af fransk Avl ligeledes havde en meget fin Spireevne, er Gennemsnittallet for 1904—1905 for Spireevne af Alm. Rajgræs kun 3·5 pCt. under Gennemsnittallet for Tiaaret, og for Italiensk Rajgræs er det endog 3·3 pCt. højere, fordi der kom forholdsvis meget Frø af fransk Avl hertil, da det viste sig, at Frøet af irsk Avl havde saa lav Spireevne.

I Tabellen, der indeholder Gennemsnitstallene for 1904—1905, har vi indført en ny Rubrik med Overskrift „Spirehastighed“ (den trediesidste). I denne Rubrik er anført det Procentantal Frø, der i Gennemsnit er spiret i omtrent den første Trediedel af den fastsatte Spiringstid for vedkommende Frøsorter. (Angaaende Spireundersøgelsens Varighed og Tiden for Spirehastighedens Bestemmelse se Aarsberetningen for 1902—1903, Afsnit V.) Det er altid af den største Vigtighed at faa Frø, der spirer hurtigt, særlig gælder det om at have Opmærksomheden henvendt herpaa ved Anskaffelsen af Rodfrugtfrø. Man har derfor ment, at det vilde være heldigt at optage denne Rubrik i Gennemsnitstallene. Den kan jo først senere blive optaget i Tabellen over Gennemsnitstallene for Tiaaret; men da vi ovenfor saa, at de fundne Gennemsnitstal for Spireevnen for det forløbne Aar for de allerfleste Frøsorter

omtrent falder sammen med de tilsvarende Tal for Tiaaret, vil man næppe begaa nogen større Fejltagelse ved i Almindelighed at benytte Gennemsnitstallene for Spirehastigheden for 1904—1905.

III. Efterundersøgelser af Prøver med opgivne Garantital.

I de tidligere Aarsberetninger har Analyseresultatet været opført for samtlige Prøver, der var indsendt til Efterundersøgelse, og for hvilke Garantitallene kendtes. Da Antallet af saadanne Efterundersøgelser imidlertid er steget stærkt de sidste Aar, vilde en Tabel, der indeholdt alle Prøverne, blive alt for omfangsrig, hvorfor man i Aar nøjes med at anføre omstaaende Oversigt.

Det vil af denne Oversigt fremgaa, at der ialt har været indsendt 780 Prøver fra Landmænd eller Landbrugsorganisationer; af disse kendes Garantitallene for de 443 Prøver. Den sædvanlig gældende Latitude af 2 pCt. for Renhed er overskredet for 43 Prøvers Vedkommende (= 9.7 pCt.). Latituden for Spireevnen, der er 3 pCt., naar Garantitallet er over 95 pCt., 4 pCt., naar det er mellem 90 og 95 pCt., og 5 pCt., naar det er under 90 pCt., er overskredet i 29 Tilfælde (= 6.5 pCt.). I Tabellen er anført, hvorledes disse Overskridelser fordeles sig, idet Prøverne er rubricerede efter den samlede Overskridelse fra Garantitallet, d. v. s., at Latituden ikke er trukket fra.

Det vil ses, at Overskridelserne i det hele ikke er mange og kun i ganske faa Tilfælde store. Ialt er det $\frac{1}{6}$ af Prøverne, der har vist sig ikke at svare til Garantien, hvilket er færre end de 2 foregaaende Aar. Dette viser, at de Forretninger, der lader sig kontrollere, Aar for Aar leverer bedre Varer; men det beviser ikke, at alt Frø, der sælges, bliver bedre Aar for Aar. Undersøgelser af ukontrolleret Frø (se Aarsberetningen for i Fjor, Afsnit VII, og denne Beretning nedenfor) viser, at der desværre stadig gaar meget daarligt Frø i Handelen.

I sidste Rubrik paa foranstaaende Liste er Antallet af Efterundersøgelser af Prøver, paa hvilke Garantitallene ikke kendes, anført, fordelt paa de forskellige Frøsorter.

Oversigt over de udførte Efteranalyser Foraaet 1905.

Frøsort	Prøver, for hvilke Garantitallene kendes								Antal Prøver, for hvilke Garantitallene ikke kendes	
	Ialt undersøgt	Antal Prøver, for hvilke der er Erstatningspligt								
		Renhed under Garantien				Spireevne under Garantien				
		2—3 pCt.	3—5 pCt.	5—8 pCt.	over 8 pCt.	3—4 pCt.	4—6 pCt.	6—9 pCt.		over 9 pCt.
Rødkløver	83	6	2	—	—	1	1	—	—	66
Hvidkløver	31	2	2	—	—	—	2	—	—	21
Alsikekløver	37	2	—	—	—	2	2	1	—	29
H.-Sneglebælg	25	—	—	—	—	—	1	—	—	15
Lucerne	9	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Rundbælg	7	1	1	—	—	—	—	1	—	3
Kællingetand	9	—	—	—	1	—	—	—	—	4
Eng-Svingel	33	—	—	—	—	1	—	—	—	17
Stivbl. Svingel	7	—	1	—	—	—	—	—	—	2
Ager-Hejre	23	—	—	1	—	2	1	2	2	7
Hundegræs	39	3	2	3	2	—	—	—	—	39
Drophavre	24	1	—	—	—	—	1	—	—	20
Timothé	36	—	—	—	—	—	—	—	—	25
Eng-Rævehale	5	—	—	—	—	—	—	—	1	6
Alm. Rajgræs	34	2	1	—	1	—	—	3	1	30
Ital. do.	27	1	2	1	—	—	—	2	1	22
Fløjlsgræs	5	—	—	1	1	—	—	—	1	4
Fioringræs	2	1	—	—	—	—	—	—	—	2
Alm. Rapgræs	1	—	—	—	—	—	—	—	—	4
Eng-Rapgræs	2	—	2	—	—	—	—	—	—	4
Kaalroe	2	—	—	—	—	—	—	—	—	4
Turnips	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Runkelroe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Serradela	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
Blodkløver	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Stakløs Hejresvingel	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Ialt...	443	19	13	6	5	6	8	9	6	337

Skønt Antallet af udførte Efterundersøgelser er noget større end i foregaaende Aar, maa det dog siges at være meget lille i Forhold til Landets Tusinder af Landmænd. Af de 780 Prøver er det endda kun 320, der er indsendt til Efterundersøgelse paa Landmændenes (Købernes) egen Foranledning. De 460 Prøver er indkaldt fra Landmænd paa Sælgernes Foranledning; enkelt Forretninger, der ønsker at blive kontrollerede, har nemlig truffet Aftale med Frøkontrollen om at indsamle Prøver af deres Leveringer af bedste Varer. Frøkontrollen har derfor Adgang til vedkommende Forretningers Bøger over Leveringerne, af hvilke Bøger der da udtages Adresser paa en Del Kunder, til hvem der fra Frøkontrollen rettes Opfordring om at indsende en Prøve af en eller anden af de leverede Frøsorter til Efterundersøgelse. Svarer Analysen af Prøven ikke til den stillede Garanti, giver vedkommende Forretning Erstatning. Trods Opfordringen er det dog kun omtrent Halvdelen af Landmændene, der efterkommer den, skønt de ikke har anden Ulejlighed deraf end at udtage en Gennemsnitsprøve af den leverede Vare og sende den til Frøkontrollen. Det er i det Hele mærkeligt, saa lidt det interesserer Landmændene i Almindelighed at faa noget at vide om Kvaliteten af det Frø, de saar i deres Græsmark. Det viser sig bl. a. ogsaa derved, at enkelte Forretningers Tilbud om fri Efteranalyse kun benyttes i meget ringe Udstrækning eller slet ikke, skønt Landmændene ved at benytte sig deraf uden Udgift kan faa Oplysning om Indholdet af det leverede Frø.

I det hele er det kun 23 Landmænd og 26 Indkøbs- og Landboforeninger, der paa eget Initiativ har indsendt Prøver til Efterundersøgelse. Det er færre Landmænd og flere Foreninger end i Fjor. Vel var det ønskeligt, at et større Antal end denne meget lille Brøkdel af Danmarks Landmænd søgte Oplysning om Indholdet af det Frø, de købte; men det bliver dog kun Landmanden selv, det gaar ud over, hvis han faar mindre godt Frø, fordi han ikke træffer denne simple Sikkerhedsforanstaltning, som i Almindelighed ikke behøver at volde ham nogen Udgift. Men de, der forestaar Indkøbet af Frø til Fordeling blandt Medlemmerne i en Forening, har Ansvar for, at det først og fremmest er gode Varer, der fordeles; Efteranalyse af alle Frøsorter i saadanne Leveringer burde derfor være en fast Regel, og da det i Almindelighed er større

Partier, der købes af saadanne Foreninger, gaar enhver reel Forretning ind paa at tilstaa gratis Efteranalyse.

Naar der indkøbes Frø hos saadanne Forretninger med Garanti for, at det er gode Varer, og Garantien kontrolleres ved Efteranalyse, er saadanne Foreninger sikkert til Gavn for Medlemmerne.

Men de Foreninger, som sætter „billige“ Priser i første Linie, og som slaar af paa Fordringerne til Frøets Kvalitet og undlader at lade foretage Efteranalyse, gør let mere Skade end Gavn, idet de virker som en Sovepude for Medlemmerne i Foreningen.

Selv om det kun er fire Foreninger mere end i foregaaende Aar, der har indsendt Prøver af Leveringerne til Efteranalyse, er det dog glædeligt, at der er Fremgang, og det er at haabe, at stadig flere af de bestaaende Foreninger vil komme ind paa denne Fremgangsmaade ved Indkøbene.

Ialt har 20 forskellige Forretninger betalt saadanne fri Efteranalyser, men i højst forskelligt Antal, nemlig henholdsvis 169, 142, 131, 70, 47, 29, 22, 20, 19, 13 samt for 10 Forretningers Vedkommende mindre end 10 Prøver.

I det hele er det jo kun faa af de Forretninger, der giver sig af med Frøhandel, hvis Garantier kontrolleres af Køberne. Men naar Landmændene ikke forlanger Ret til saadan Kontrol, er det jo ikke saa mærkværdigt, at det kun er de Forretninger, der selv ønsker det, der bliver kontrollerede ved Undersøgelse af de leverede Varer.

IV. Frøets Herkomst.

For de hyppigst anvendte Frørsorter er Avlsstedet blevet meddelt af Indsendere for ialt 401 Prøvers Vedkommende, som omstaaende Oversigt viser. Da det har sin store Interesse for Frøkontrollen at kende Avlsstedet for saa mange Prøver som muligt, for at den derved i højere Grad kan lære Aargangens Ejendommeligheder ved Frøet fra de forskellige Avlssteder at kende, vilde det være meget ønskeligt, om Indsenderne af Prøver altid gav Meddelelse om Frøets Herkomst i de Tilfælde, hvor der vides sikker Besked derom.

Frøsort	Danmark	Norge	Sverige	Finland	Tyskland og Østrig-Ungarn	England	Holland og Belgien	Frankrig	Rusland	Amerika	Australien
Rødkløver	10	1	2	"	62	2	"	4	19	8	"
Hvidkløver	1	"	"	"	35	"	"	"	2	"	"
Alsikekløver	"	"	2	"	15	"	"	"	5	"	"
H. Sneglebælg	2	"	"	"	14	"	6	"	"	"	"
Lucerne	"	"	"	"	11	"	"	"	1	"	"
Alm. Rajgræs	17	"	"	"	"	13	"	"	"	"	"
Ital. Rajgræs	5	"	"	"	"	12	"	2	"	"	"
Timothé	3	"	"	2	23	"	"	"	5	15	"
Eng-Rævehale	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"
Drophavre	1	"	"	"	"	"	"	17	"	"	"
Fløjlsgræs	4	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Alm. Rapgræs	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Eng-Svingel	8	"	"	"	"	"	"	"	"	7	"
Stivbl. Svingel	"	"	"	"	4	"	"	"	"	"	"
Ager-Hejre	21	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Hundegræs	12	"	"	"	1	"	"	"	"	7	18

V. Differenserne mellem de 2 korresponderende Renhedsbestemmelser.

Af de fleste Frøprøver, hvis Renhed skal bestemmes, udføres der 2 Analyser med ligestore Vægtmængder.

Af disse udregnes derpaa Gennemsnitstallene, undtagen de Tilfælde, hvor Forskellen mellem de fundne 2 Renhedsprocental overskrider 2·0, da der i saa Fald udføres en ny Analyse; denne sidste falder som Regel mellem de 2 første.

Af omstaaende Tabel ses det, at Forskellen i 55·7 pCt. af alle Tilfælde har været under $\frac{1}{2}$ pCt. og kun i 2·0 pCt. har overskredet 2 pCt.

De største Differenser fremkommer selvfølgelig som Regel ved de mindre rene Prøver.

Frøsort.	Antal Prøver	Differensen 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.	over 3 pCt.
Rødkløver.....	259	0·58	145	68	34	10	"	1	1
Hvidkløver.....	73	0·45	50	14	8	1	"	"	"
Alsikekløver.....	91	0·42	73	14	3	"	"	"	1
H.-Sneglebælg....	49	0·36	37	11	1	"	"	"	"
Lucerne.....	14	0·36	10	3	"	1	"	"	"
Rundbælg.....	15	0·52	10	3	1	1	"	"	"
Alm. Rajgræs.....	93	0·76	37	33	16	4	1	"	2
Ital. Rajgræs.....	70	0·64	34	24	7	3	1	1	"
Timothé.....	85	0·34	68	15	2	"	"	"	"
Eng-Rævehale....	26	0·95	13	5	3	2	1	"	2
Fioringræs.....	6	0·40	5	"	1	"	"	"	"
Draphavre.....	79	0·98	24	27	15	5	4	1	3
Fløjlsgræs.....	11	0·82	5	5	"	"	"	"	1
Ager-Hejre.....	42	0·46	26	11	5	"	"	"	"
Eng-Svingel.....	66	0·42	48	11	5	2	"	"	"
Stivbl. Svingel....	12	1·52	2	7	1	1	"	"	1
Alm. Rapgræs.....	28	1·24	5	12	5	2	2	"	2
Eng-Rapgræs.....	13	0·77	6	4	2	1	"	"	"
Hundegræs.....	140	1·03	51	34	24	17	3	2	9
Bunkelroe.....	17	0·40	12	4	1	"	"	"	"
Turnips.....	6	0·34	5	1	"	"	"	"	"
Kaalroe.....	9	0·50	5	4	"	"	"	"	"
Ialt....	1204	—	671	310	134	50	12	5	22

VI. Frøblandinger.

I det forløbne Aar modtoges følgende Prøver, som ved Renhedsbestemmelsen viste sig at være Frøblandinger, d. v. s. at de indeholdt over 15 pCt. fremmed Kulturfø.

- 1) 78·1 pCt. Eng-Svingel (Spireevne: 88·0 pCt.) + 17·5 pCt. Alm. Rajgræs.
- 2) 77·3 pCt. Blød Hejre (Spireevne: 91·8 pCt.) + 16·2 pCt. Alm. Rajgræs.
- 3) 64·0 pCt. Blød Hejre (Spireevne: 84·0 pCt.) + 28·0 pCt. Alm. Rajgræs.

- 4) 54·7 pCt. Blød Hejre (Spireevne: 84·3 pCt.) + 38·0 pCt. Alm. Rajgræs.
 5) 53·8 pCt. Hundegræs (Spireevne: 97·5 pCt.) + 16·4 pCt. Alm. Rajgræs.
 6) 34·5 pCt. Hundegræs + 42·5 pCt. Alm. Rajgræs.
 7) 59·4 pCt. Hundegræs (Spireevne: 83·0 pCt.) + 16·0 pCt. Stivbl. & Rød Svingel.
 8) 65·7 pCt. Fløjlsgæs (Spireevne: 89·8 pCt.) + 26·5 pCt. Hundegræs.
 9) 66·1 pCt. Hvede (Spireevne: 3·0 pCt.) + 21·0 pCt. Vikker (Spireevne 32·0 + 12·5 pCt.).

De Frøblandinger, som bestod af flere end 2 Arter, havde følgende Sammensætning:

- 10) 62·4 pCt. Eng-Svingel med 95·8 pCt. Spireevne.
 25·0 — Alm. Rajgræs.
 9·6 — Blød & Mangebl. Hejre.
 0·2 — andet Kulturfrø.
 2·7 — Affald.
 0·1 — Ukrudtsfrø.

100

- 11) 57·6 pCt. Ager-Hejre med 96·5 pCt. Spireevne.
 27·6 — Alm. Rajgræs.
 6·0 — Blød & Mangebl. Hejre.
 0·5 — andet Kulturfrø.
 5·1 — Affald.
 3·2 — Ukrudtsfrø.

100

- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| 12) 29·2 pCt. Rødkløver. | 13) 45·1 pCt. Alm. Rajgræs. |
| 27·7 — Timothé. | 15·0 — Blød & Mangebl. Hejre. |
| 19·2 — Sneglebælg. | 11·9 — Ager-Hejre. |
| 7·5 — andet Kulturfrø. | 11·0 — andet Kulturfrø. |
| 11·1 — Affald. | 16·4 — Affald. |
| 5·3 — Ukrudtsfrø. | 0·6 — Ukrudtsfrø. |

100

100

VII. Ukontrolleret Frø.

Paa Grund af Landmændenes ringe Benyttelse af Frøkontrollens Hjælp til at skaffe sig Oplysning om Indholdet af de Frøvarer, de køber, forhandles der endnu den Dag i Dag meget Frø, der ikke tilnærmelsesvis svarer til den Pris, det sælges for, selv om denne tilsyneladende er billig; Frøet kan enten være fra et Avlssted, hvis Produkter ikke passer for vort Klima, eller det kan indeholde saa meget Ukrudt eller have saa lav Spireevne, at det maa give urene eller mislykkede Græsmarker. Det er derfor ønskeligt, at der stadig foretages Undersøgelser af saadanne ukontrollerede Varer til Sammenligning med de kontrollerede.

Under Afsnit VII i Aarsberetningen for forrige Aar blev der givet Meddelelse om Resultatet af Undersøgelsen af et større Antal saadanne Prøver.

I det forløbne Aar er der undersøgt 13 Prøver af denne Art. Prøverne er indsendte af tre af Planteavlskonsulenterne; 2 af Prøverne er udtagne hos Landmænd, der havde købt Frøet [1) og 2)], de andre Prøver er indkøbt i vedkommende Konsulents Distrikt. Resultatet af Undersøgelserne anføres nedenfor.

Ved de Prøver, der væsentlig bestaar af een Frøsort, er til Sammenligning angivet Gennemsnitstallene for 1904—05 for middelgode Varer af vedkommende Frøsort samt de Priser pr. Pd. for hvilke disse er solgte i Foraaret 1905.

- 1) Solgt som Rundbælg med garanteret Renhed 98 pCt. og Spireevne 99 pCt. for 70 Øre pr. Pd. Ved Undersøgelsen viste det sig at være Humle-Sneglebælg, der indeholdt 97·9 pCt. rent Frø med en Spireevne af 88 + 4*) pCt.; 0·7 pCt. Ukrudt; 87 pCt. Rent spiret Frø.

Middelgod Sneglebælg af Avl 1904:

98·4 pCt. Rent Frø med 95 + 2 pCt. Spireevne; 0·3 pCt. Ukrudt; 93 pCt. Rent spiret Frø. Pris 23—33 Øre pr. Pd.

*) Haarde Korn.

- 2) Solgt som Rundbælg for 62 Øre pr. Pd.

Ved Undersøgelsen viste det sig at være en Blanding af denne Frøsort og Sneglebælg, idet Prøven indeholdt 78·3 pCt. Rundbælg med en Spireevne af 84 + 14 pCt. og 17·7 pCt. Sneglebælg; endvidere 0·4 pCt. Ukrudt (hvoraf 125 Storkornet Silke pr. Kilo); af Rundbælg indeholdt Prøven 65·7 pCt. Rent spiret Frø.

- 3) Rundbælg solgt for 63 Øre pr. Pd.

89 pCt. Rent Frø med 91 + 6 pCt. Spireevne, 1·7 pCt. Ukrudt og 81 pCt. Rent spiret Frø.

Middelgod Rundbælg:

93·3 pCt. Rent Frø med 86 + 11 pCt. Spireevne; 0·6 pCt. Ukrudt; 80 pCt. Rent spiret Frø. Pris 52—60 Øre pr. Pd.

- 4) Rødkløver solgt for 88 Øre pr. Pd.

97 pCt. Rent Frø med 95 + 3 pCt. Spireevne; 0·5 pCt. Ukrudt; 92 pCt. Rent spiret Frø.

Middelgod Rødkløver:

97 pCt. Rent Frø med 90 + 8 pCt. Spireevne; 0·5 pCt. Ukrudt; 87 pCt. Rent spiret Frø. 78—90 Øre pr. Pd.

- 5) Kællingetand solgt for 120 Øre pr. Pd.

95 pCt. Rent Frø med 83 + 12 pCt. Spireevne; 3 pCt. Ukrudt; 79 pCt. Rent spiret Frø.

Middelgod Kællingetand:

96 pCt. Rent Frø med 87 + 9 pCt. Spireevne; 3 pCt. Ukrudt; 83 pCt. Rent spiret Frø. Pris 90—125 Øre pr. Pd.

- 6) Timothé solgt for 40 Øre pr. Pd.

98 pCt. Rent Frø med 93 pCt. Spireevne; 0·3 pCt. Ukrudt; 91 pCt. Rent spiret Frø.

Middelgod Timothé:

99 pCt. Rent Frø med 95 pCt. Spireevne; 0·4 pCt. Ukrudt; 93 pCt. Rent spiret Frø. Pris 33—41 Øre pr. Pd.

- 7) Alm. Rajgræs solgt for 44 Øre pr. Pd. (Efter Konsulentens Opgivelse).

96·4 pCt. Rent Frø med 72 pCt. Spireevne; 0·05 pCt. Ukrudt; 70 pCt. Rent spiret Frø.

Middelgod Alm. Rajgræs:

96 pCt. Rent Frø med 86 pCt. Spireevne, 0·2 pCt. Ukrudt.
83 pCt. Rent spiret Frø. Pris 18—24 Øre pr. Pd.

8) Ital. Rajgræs solgt for 32 Øre pr. Pd.

96 pCt. Rent Frø, med 47 pCt. Spireevne, 0·2 pCt. Ukrudt.
45 pCt. Rent spiret Frø.

Middelgod Ital. Rajgræs:

97 pCt. Rent Frø med 90 pCt. Spireevne, 0·2 pCt. Ukrudt.
87 pCt. Rent spiret Frø. Pris 18—27 Øre pr. Pd.

9) Ager-Hejre solgt for 40 Øre pr. Pd.

98 pCt. Rent Frø med 94 pCt. Spireevne, 0·5 pCt. Ukrudt (700 Vandgr. Ranunkel og 200 Brandkorn pr. Kilo)
92 pCt. Rent spiret Frø.

Middelgod Ager-Hejre:

96 pCt. Rent Frø. 93 pCt. Spireevne, 0·5 pCt. Ukrudt.
89 pCt. Rent spiret Frø. Pris 30—35 Øre pr. Pd.

10) Draphavre solgt for 72 Øre pr. Pd.

84 pCt. Rent Frø med 82 pCt. Spireevne, 0·07 pCt. Ukrudt,
69 pCt. Rent spiret Frø.

Middelgod Draphavre:

89 pCt. Rent Frø med 83 pCt. Spireevne, 0·1 pCt. Ukrudt.
78 pCt. Rent spiret Frø. Pris 65—82 Øre pr. Pd.

11) Hundegræs solgt for 72 Øre pr. Pd.

77 pCt. Rent Frø med 79 pCt. Spireevne, 0·0 pCt. Ukrudt,
61 pCt. Rent spiret Frø.

Middelgod Hundegræs:

85 pCt. Rent Frø med 94 pCt. Spireevne, 0·2 pCt. Ukrudt,
80 pCt. Rent spiret Frø. Pris 67—84 Øre pr. Pd.

12) Tungt Affaldsfrø solgt for 15 Øre pr. Pd.

26 pCt. Rødkløver med 0 pCt. Spireevne.

14 — Sneglebælg — 0 — —

12 — Timothé — 0 — —

12 — Alsikekløver & Hvidkløver.

4 — Andet Kulturfø.

18 pCt. Affald.

14 — Ukrudt (bl. a. 600 Kløversilke og 200 Vild Gulerod pr. Kilo m. m. m., ialt ca. 150 000 Ukrudtsfrø pr. Pd.). Da intet af Kulturfroet spirer, kan denne Vare kun gøre Skade paa Grund af det store Ukrudtsindhold.

13) Blødt Affaldsfrø solgt for 10 Øre pr. Pd.

17 pCt. Alm. Rajgræs med 64 pCt. Spireevne.

12 — Draphavre — 35 — —

12 — Ital. Rajgræs — 57 — —

11 — Ager-Hejre — 50 — —

17 — Andet Kulturfro.

31 — Affald.

0.1 — Ukrudt.

Spireevnen af Kulturfroet er saa lav, at det ikke kan betale sig at købe denne Vare; man vil staa sig ved at købe Græsser med høj Spireevne og selv blande dem.

Alle Prøverne er analyserede i det forløbne Foraar. Kun en enkelt af Prøverne 3) svarer i Analyse og Pris fuldt ud til en middelgod Vare. De under Mærkerne 4), 5), 6) og 9) anførte Prøver svarer omtrent til middelgod Vare, hvad Analysen angaar, men Prisen er betydelig højere end den, for hvilken saadanne Varer kunde købes i Foraaret. 1), 2), 7), 8) og 11) svarer, hverken hvad Analysen eller Prisen angaar, til middelgod Vare, og Frøblandingerne 12) og 13) bør ikke benyttes. Resultatet af disse Undersøgelser viser, at ukontrolleret Frø kan være gode Varer til rimelig Pris; men over Halvdelen af Prøverne er ringere end middelgode Varer, hvad Indholdet angaar, og flere af dem er endda solgt til temmelig høje Priser. Det turde være en kraftig Opfordring til Landmændene om først og fremmest at sørge for at skaffe sig rent og spiredygtigt Frø fra et godt Avlssted ved Siden af, at de bør undersøge, hvorledes Priserne staar i Forhold til Priserne for gode Varer fra andre Forretninger.

VIII. Det ondartede Ukrudtsfrø.

Efter de under 16. Marts 1901 af Landbrugsministeriet approberede Regler for Frøundersøgelser er nedennævnte Arter at betragte som ondartet Ukrudt. Om den Hyppighed, hvor-

med disse Arter er forekomne i Prøver, undersøgte for Renhed i det forløbne Arbejdsaar, og i hvilke Mængder (Antal Frø pr. Kilogram) skal meddeles i følgende Oversigt.

Kornblomst (*Centaurea Cyanus*) er fundet i:

6 af 423	Prøver	Rødkløver	med 38 Korn pr. Kilo	(25—50)
4 — 4	—	Serradela	— 110	(40—240)
6 — 16	—	Havre	— 28	(5—60)
5 — 141	—	Alm. Rajgræs	— 35	—
1 — 88	—	Ital. Rajgræs	— 25	—
4 — 75	—	Ager-Hejre	— 56	(25—100)
4 — 208	—	Hundegræs	— 63	(50—100)
1 — 35	—	Eng-Rævehale	— 62	—
2 — 93	—	Draphavre	— 38	—
1 — 13	—	Blodkløver	— 25	—
1 — 1	—	Laadden Vikke	— 125	—
1 — 1	—	Rug	— 5	—
1 — 13	—	Frøblandinger	— 50	—

Skjaller (*Rhinanthus crista galli*) er fundet i:

1 af 141	Prøver	Alm. Rajgræs	med 50 Korn pr. Kilo	
17 — 35	—	Eng-Rævehale	— 82	(50—150)
3 — 15	—	Fløjlsgræs	— 193	(62—389)
5 — 93	—	Draphavre	— 30	(25—50)
1 — 11	—	Stivbl. Svingel	— 50	—
1 — 90	—	Eng-Svingel	— 150	—
1 — 75	—	Ager-Hejre	— 100	—
1 — 208	—	Hundegræs	— 100	—
1 — 1	—	Blød Hejre	— 40	—
2 — 4	—	Serradela	— 20	—
3 — 16	—	Havre	— 10	—

Kløversilke (*Cuscuta Trifolii*) er fundet i:

17 af 423	Prøver	Rødkløver	med 39 Korn pr. Kilo	(10—250)
samt i 3	—	—	—	henh. 2300-1538-1500 pr. K.
5 af 120	—	Alsikekløver	— 209 Korn pr. Kilo	(71—620)
samt i 3	—	—	—	henh. 1440-1285-920 pr. Kilo
1 af 23	—	Kællingetand	— 50 Korn pr. Kilo	
1 — 208	—	Hundegræs	— 50	—
2 — 13	—	Frøblanding	— 2975	(600—5350)

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

42 af 423 Prøver Rødkløver med 106 Korn pr. Kilo (10—750)
samt i 4 — — — — — henh. 6725-2225-4000-4275

Korn pr. Kilo

1 af 120	—	Alsikekløver	—	340 Korn pr. Kilo
1 — 1	—	Laadden Vikke	—	625 —
2 — 13	—	Frøblanding	—	212 — (125—300)

De fire Prøver Rødkløver, der indeholder flere Tusind „Storkornet“ Silke pr. Kilo, har alle haft en usædvanlig høj Kornvægt (2·25—2·50 Gr.); det er derfor utvivlsomt sydamerikansk Frø fra Chili, hvoraf der skal være kommet en Del til Landet i det forløbne Aar. Iøvrigt er „Storkornet“ Silke procentvis ikke fundet i saa mange Prøver som de to foregaaende Aar. (Se Afsnit IX i Aarsberetning for 19^{03/04}.)

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

22 af 423 Prøver Rødkløver med 38 Korn pr. Kilo (25—100)

1 — 118	—	Hvidkløver	—	71 —
18 — 69	—	Sneglebælg	—	48 — (25—150)
2 — 120	—	Alsikekløver	—	107 —
92 — 141	—	Alm. Rajgræs	—	210 — (25—2500)
73 — 88	—	Ital. Rajgræs	—	605 — (25—4225)
16 — 35	—	Eng-Rævehale	—	279 — (71—950)
4 — 15	—	Fløjlsgræs	—	264 — (167—500)
13 — 93	—	Draphavre	—	58 — (25—115)
1 — 13	—	Blodkløver	—	275 —
20 — 75	—	Ager-Hejre	—	299 — (25—950)
24 — 90	—	Eng-Svingel	—	516 — (25—2600)
1 — 12	—	Eng-Rapgræs	—	100 —
1 — 11	—	Stivbl. Svingel	—	50 —
17 — 41	—	Alm. Rapgræs	—	1514 — (50—2900)
13 — 208	—	Hundegræs	—	642 — (50—2500)
5 — 13	—	Frøblanding	—	2170 — (25—8750)

Gulerod (*Daucus Carota*) er fundet i:

307 af 423 Prøver Rødkløver med 316 Korn pr. Kilo (25—10600)

2 — 120	—	Alsikekløver	—	134 — (125—143)
2 — 19	—	Lucerne	—	175 — (100—250)
1 — 88	—	Ital. Rajgræs	—	700 —
2 — 107	—	Timothe	—	50 —

1 af 13	Prøver	Blodkløver	med	25 Korn pr. Kilo	
1 — 75	—	Ager-Hejre	—	50	—
2 — 13	—	Frøblanding	—	1000	—

Klinter (*Agrostemma Githago*) er fundet i:

1 af 1	Prøver	Rug	med	5 Korn pr. Kilo	
2*) — 24	—	Byg	—	95	— (30—160)
7*) — 16	—	Havre	—	1262	— (740—2360)
1 — 13	—	Frøblanding	—	280	—

Kiddike (*Raphanus Raphanistrum*) er fundet i:

6 af 16	Prøver	Havre	med	233 Korn pr. Kilo	(30—445)
---------	--------	-------	-----	-------------------	----------

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

1 af 1	Prøver	Rug	med	30 Korn pr. Kilo	
1 — 16	—	Havre	—	5	—

Sklerotier. Den hyppigst forekommende Art af Sklerotier er Meldrøjersvampens (*Claviceps purpurea*); disse er fundne i:

27 af 423	Prøver	Rødkløver	med	40 Korn pr. Kilo	(25—150)
3 — 141	—	Alm. Rajgræs	—	33	— (25—50)
1 — 88	—	Ital. Rajgræs	—	25	—
54 — 107	—	Timothe	—	504	— (50—2450)
6 — 7	—	Fioringræs	—	37400	— (1500—71400)
5 — 12	—	Eng-Rapgræs	—	120	— (50—300)
1 — 19	—	Lucerne	—	100	—
1 — 1	—	Rug	—	30	—
1 — 24	—	Byg	—	20	—
1 — 16	—	Havre	—	20	—
12 — 93	—	Draphavre	—	33	— (25—53)
1 — 15	—	Fløjlsgæs	—	62	—
11 — 208	—	Hundegræs	—	70	— (50—125)
1 — 35	—	Eng-Rævehale	—	50	—
1 — 2	—	Staklæs Hejresvingel	med	50 Korn pr. Kilo.	
4 — 13	—	Frøblanding	med	72 Korn pr. Kilo	(25—150)

Endvidere er der i 3 Prøver Rødkløver fundet Sklerotier af Kløverens Traadkølle (*Typhula Trifolii*) i et Antal af 25—50 pr. Kilo, og i 1 Prøve Timothe 50 pr. Kilo. Sklerotier

*) Prøverne af sydrussisk Avl.

af Kløverens Bægersvamp (*Sclerotinia Trifoliorum*) er fundet i 2 Prøver Rødkløver (henh. 25—41 pr. Kilo).

Af Brandkorn er der i 1904—05 fundet følgende Arter Draphavre-Brand (*Ustilago perennans*) i 19 Prøver Draphavre med 25—150, i Gennemsnit 44 pr. Kilo, og Hejre-Brand (*Ustilago bromivora*) i 47 af 75 Prøver Ager-Hejre med 25—43800, i Gennemsnit 4879 pr. Kilo.

IX. Dyr, fundne i Frøprøverne.

1) Rævehale-Myggen (*Oligotrophus Alopecuri*). I alle de i 1904—05 undersøgte Prøver af Eng-Rævehale er der fundet Larver. Antallet af angrebne Korn har varieret mellem 6100 og 524 000 pr. Kilo og har i Gennemsnit været 93588, hvilket vil sige, at i Gennemsnit ca. 8·4 pCt. af Frøet har været ødelagt af denne Larve.

2) „Aal“ (*Tylenchus sp.*) i Græsfø. Den tidligere fundne Dværgrundorm i Fløjlsgræskorn er i Aar fundet i Korn af denne Art, indblandede i 63 Prøver Hundegræs med 50—4000, i Gennemsnit 1543 pr. Kilo, samt i 4 Prøver Fløjlsgræs med henholdsvis 1000—22000 Korn pr. Kilo.

„Aal“ i Hundegræskorn er bemærket i 56 af 208 Prøver Hundegræs med 50—3000, i Gennemsnit 986 pr. Kilo.

Endelig er „Aal“ fundet i 4 Prøver Stivbl. Svingel med 500—2000, i Gennemsnit 1125 pr. Kilo.

3) Snudebillelarver (*Bruchus sp.*) er fundet i 69 af 423 Prøver Rødkløver med 250—12 000, i Gennemsnit 1351 angrebne Korn pr. Kilo.

X. De bedste Prøver 1904—1905.

For at give en Forestilling om, hvad der kan præsteres af rent og spiredygtigt Frø, meddeles hosstaaende Oversigt over de højeste Tal, der i det forløbne Aar er fundne henholdsvis for Renhed og for Spireevne af de hyppigst undersøgte Frøsorter*):

*) Det bemærkes, at de for hver enkelt Art anførte Renheds- og Spiringstal ikke gælder samme Prøve. Ved den angivne Spireevne er de haarde Korn ikke medregnede.

	Renhed	Spire- evne		Renhed	Spire- evne
Rødkløver	99·6	98·5	Ager-Hejre	98·7	100·0
Hvidkløver	99·3	96·5	Eng-Svingel	99·7	99·5
Alsikekløver	98·9	99·5	Stivbl. Svingel...	91·4	96·0
H.-Sneglebælg ...	99·6	98·5	Alm. Rapgræs ...	96·0	91·5
Lucerne	99·1	96·3	Eng-Rapgræs	97·4	82·0
Rundbælg	98·1	97·3	Hundegræs	95·3	99·0
Alm. Rajgræs	99·3	98·5	Runkelroe	98·8	100·0
Ital. Rajgræs	99·4	100·0	Gulerod	96·8	95·0
Timothé	99·6	99·8	Turnips	99·8	100·0
Eng-Rævehale ...	90·9	90·0	Kaalroe	99·6	100·0
Draphavre	97·2	95·0			

Det fortjener at bemærkes, at de Prøver af Græsfrø, der er opgivet at være af dansk Avl, i det Hele har en Spireevne, der er højere end den gennemsnitlige. Det gælder saaledes Prøver af Alm. og Ital. Rajgræs, Eng-Svingel, Hundegræs og Alm. Rapgræs. Men desværre er Renheden i Regelen lav; af de i Aarets Løb indkomne Prøver har dog enkelte haft en god Renhed.

Af de 223 Prøver Hundegræs, der i det forløbne Aar er undersøgt, er Avlsstedet kun opgivet for 37 Prøver; deraf er 15 opgivne som australske (newzealandske) og 13 som danske. I Gennemsnit havde de 15 australske Prøver en Renhed af 80·8 pCt. og en Spireevne af 91·9 pCt. (Rent spiret Frø 74·3 pCt), medens de 13 danske Prøver i Gennemsnit havde en Renhed af 88 pCt. og en Spireevne af 96·6 pCt. (Rent spiret Frø 85·1 pCt.). Da Forsøgsstationernes Dyrkningsforsøg stadig viser, at det australske Hundegræs giver ca. 20 pCt. mindre Udbytte end det danske, synes der ikke at være megen Mening i at benytte det australske Hundegræs, selv om det koster et Par Øre mindre pr. Pd. end det danske. Avlere af Hundegræs, der har god gødningskraftig Jord og rigelig Ajle, siger, at det er en god Forretning at dyrke Hundegræs. (Udbyttet 400—700 Pd. pr. Td. Ld.)

Ogsaa af andre Græsarter fremkommer der meget smukke Partier af dansk Avl. En Avler paa Møen indsendte saaledes i Vinter en Prøve Italiensk Rajgræs, der havde en Renhed af 99 pCt. og en Spireevne af 100 pCt. Paa Forespørgsel meddelte han, at det var en Gennemsnitsprøve af hans Avl 1904,

der svarede til 1870 Pd. pr. Td. Ld. Fra den samme Avler har vi i dette Efteraar modtaget en Prøve af hans Avl af Italiensk Rajgræs 1905; den viste sig at have en lige saa fin Renhed og Spireevne som Prøven af Avl 1905; Udbyttet i 1905 svarede til 1730 Pd. pr. Td. Ld. Vedkommende Frøavler (Lærer Hansen, Hjelm Skole) har god, gødningskraftig Jord og anvender indtil 250 Centner Ajle (ca. 85 Tdr.) pr. Td. Ld. Han har ingen særlige Rensemaskiner; men Rajgræsset staar saa tæt, at der ikke bliver Plads til andre Plantearter; det er den bedste Maade at tilvejebringe rent Frø paa.

Det bør erindres, at Frø med høj Spireevne i Regelen ogsaa spirer hurtigt og derfor giver det kraftigste og jævnest Plantedække i Marken. — Alle andre Forhold lige, bør man derfor tilstræbe at faa Frø med høj Spireevne; en Frøprøves Værdi stiger med Spireevnen, men i langt stærkere Forhold end denne.

XI. Frøets Vandindhold.

Mængden af det af de undersøgte Prøver ved Tørring ved 100° i 4 Timer afgivne Vand, har i Gennemsnit, Maximum og Minimum været følgende:

	Gennemsnit	Lavest	Højest
Rødkløver.....	8·5	6·4	10·7
Hvidkløver.....	7·7	6·0	9·0
Alsikekløver	8·1	6·6	11·6
H.-Sneglebælg	8·9	8·0	9·7
Turnips	6·2	5·6	6·8
Kaalroe.....	6·3	6·0	6·7
Gulerod.....	6·7	6·2	7·2
Runkelroe	9·3	7·0	11·0
Eng-Svingel.....	9·7	8·1	12·3
Ager-Hejre.....	10·6	8·5	13·6
Alm. Rapgræs	9·8	8·1	11·9
Hundegræs.....	8·4	6·7	10·6
Draphavre	8·6	7·0	10·9
Timothe	9·8	8·5	11·2
Eng-Rævehale....	8·6	6·7	11·7
Alm. Rajgræs	10·5	8·4	13·4
Ital. Rajgræs.....	9·9	8·2	12·2

XII. Gaffeldelt Limurt.

I Aarsberetningen for 1900—1901, Afsnit XV, har O. Rostrup givet en Meddelelse om denne Ukrudtsplante og den Hyppighed, hvormed dens Frø optraadte i de undersøgte Rødkløverprøver i vedkommende Arbejdsaar. — Dette Ukrudtsfrø findes stadig i ikke faa Rødkløverprøver, men dog sjælden i større Mængder. At det imidlertid, selv naar der kun forekommer mindre Mængder af det i Kløveren, kan gøre synlig Skade, vil fremgaa af nedenfor anførte Punkt af en Forespørgsel fra en Forretning og Frøkontrollens Svar derpaa, der fandtes i „Andelsbladet“ Nr. 33 for 19. August d. A.

„Hvorledes kan det være, at Frø, der kun indeholder $\frac{1}{2}$ pCt. Ukrudt, eller mindre — altsaa prima Frø — kan give en Afgrøde, der i saa fremtrædende Grad indeholder Limurten, at denne tilsyneladende udgør en ikke ubetydelig Procentdel af Bestanden?“

Svaret var saalydende:

„Angaaende Spørgsmaalet om „Gaffeldelt Limurt“ skal oplyses, at denne er en alenhøj ruhaaret Ukrudtsplante, ofte med et stort Antal Stængler, hver med mange hvide Blomster. Frøene af den fandtes oprindelig kun i Rødkløver fra Rusland, men findes nu ogsaa jævnlige i Kløver fra Mellemeuropa (Bøhmen, Mähren, Schlesien og tilgrænsende Lande). Første Aar — altsaa Udlægsaaet — har Planten kun Grundblade; tidlig næste Foraar skyder Stænglerne i Vejret i første Aars Græsmark op over Kløver og Græs. Denne Ukrudtsplante ses derfor meget tydelig. Da den tillige har meget smaa Frø, behøves der kun en lille Procentdel af dem i Kløverfrøet, for at den skal vise sig i Marken.

1000 Frø af Rødkløver vejer ca. 1.75 Gr., medens 1000 Frø af Gaffeldelt Limurt kun vejer ca. 0.75 Gr.

Saas der 10 Pd. Rødkløver pr. Td. Ld. af en Vare, der f. Eks. indeholder 0.5 pCt. Gaffeldelt Limurt (altsaa et Ukrudtsindhold, der svarer til Gennemsnitstallene for almindelig gode Handelsvarer af Rødkløver i 1904), saar man ca. 35000 Frø af Gaffeldelt Limurt pr. Td. Ld. Da Frøene af denne Ukrudtsplante i Regelen spirer meget villigt, vil man i sin første Aars Græsmark med en saadan Udsæd let faa en ½ to Planter af den pr. Kvadratalen, og da Planterne, som nævnt, er store, høje og tidlige, vil man forstaa, at de kan fylde svært i Marken. Selv med et Indhold af 0.1 pCt. af dette Ukrudtsfrø i Rødkløveren — altsaa kun en Femtedel af Gennemsnitsindholdet af Ukrudt i Rødkløver fra 1904 — vil Limurten, naar Voksevilkaarene er gunstige for den, kunne findes paa hveranden tredje Kvadratalen i Marken.

Dette Ukrudtsfrø, som man tidligere næppe har givet tilstrækkelig nøje Agt paa — ja har regnet for et fordelagtigt Tegn ved Rødkløverfrøet, fordi det kunde tyde paa, at det var fra Rusland — maa man derfor for Fremtiden saa vidt muligt søge at undgaa i Rødkløveren.

Det skal dog tilføjes, at Gaffeldelt Limurt kun kan formere sig ved Frø; da Frøet først modnes i August Maaned, kan Planterne ikke naa at sætte modent Frø før Høsten; søger man derfor for, at Planterne ikke kommer til at kaste Frø, finder man dem ikke igen i Marken de efterfølgende Aar.“

Som Eksempel paa, hvor hurtigt Gaffeldelt Limurt spirer, kan anføres, at en i dette Efteraar i Forsøgshaven høstet Prøve af dette Frø, der blev lagt til Spiring paa det Jacobsenske Spireapparat den 31. Oktbr., to Dage efter var spiret med 92 pCt. og 6 Dage efter med ialt 97 pCt. af det til Spiring lagte Frø. Dette Frø spirer saaledes hurtigere end alle de Sorter Kulturfø, der saas i Udlægsmarken, saa det er ikke saa underligt, at selv en lille Mængde af disse Frø i Kulturføet kan gøre saa synlig Skade.

XIII. Hvormeget Frø kan en Plante give?

I Aarsberetningen for 1901—1902 i Afsnit XVIII har O. Rostrup givet en Meddelelse om „Hvad kan der komme ud af en Blomst“ efter et større Antal Tællinger af Frøene i Blomsterne af en Række Arter.

I den forløbne Sommer har jeg foretaget enkelte Tællinger af det Antal modne Frø, som een Plante af enkelte af de almindeligste Ukrudtsarter kan præstere. Antallet er selvfølgelig meget varierende efter Plantens Art og efter Voksestedet.

En Vild Gulerod (*Daucus Carota*), der stod frit paa en Jærnbaneskraaning, havde saaledes 97 fuldt udviklede Storskærme; i Gennemsnit indeholdt hver Skærm ca. 1150 udviklede Frø; hele Planten gav altsaa ca. 110 000 Frø (Delfrugter). Tillige optaltes det, hvormange Frø en Del Planter af Vild Gulerod, der stod i en Græsmark, bar. De viste sig i Gennemsnit efter 7 Tællinger at give ca. 4000 Frø pr. Plante, d. v. s. ca. 3·3 pCt. af det Antal Frø, som den fritstaaende Plante bar.

Lancetbladet Vejbred (*Plantago lanceolata*). En kraftig Plante i en Græsmark bar 55 Aks med i Gennemsnit 270 modne Frø pr. Aks — altsaa ca. 15000 Frø paa hele Planten, medens 6 mindre Eksemplarer i samme Græsmark i Gennemsnit gav ca. 2500 Frø pr. Plante.

Hvid Okseøje (*Chrysanthemum Leucanthemum*). En veludviklet Plante i en Græsmark havde 80 Kurve, hver med i

Gennemsnit 325 Frø; hele Planten bar altsaa ca. 26000 Frø. 6 mindre, af Græsset trykkede Planter gav fra 1300—4000 Frø pr. Plante.

Ager-Svinemælk (*Sonchus arvensis*). I en Havremark optaltes der 70 af disse Planter paa 10 Kvadratalen. 6 af disse Planter havde fra 13—22 Kurve pr. Plante, hver med 150—200 Frø, altsaa ca. 3000 Frø pr. Plante.

Lugtløs Kamille (*Matricaria inodora*). I Forsøgshaven fandtes et særlig kraftigt, fritstaaende Eksempel af denne Art, der bar 1067 Kurve, som ved Optælling af 10 Kurve viste sig at indeholde 290 modne Frø pr. Kurv; Planten skulde herefter ialt give ca. 310 000 Frø. Ved en Spiringsundersøgelse af Frøene spirede disse med 97 pCt. i 6 Dage; det vil altsaa sige, at Planten har givet ca. 300 000 spiredygtige Frø. En anden fritstaaende Plante af samme Art gav ca. 130 000 Frø.

Endelig optaltes Frøene paa en Ager-Tidsel-Koloni (*Cirsium arvense*) paa en Vejkant, hvor der paa en Kvadratalen stod ca. 25 kraftige Stængler af denne. Disse bar fra 65—127 Kurve hver; nogle af disse indeholdt slet ingen eller kun enkelte udviklede Frø, medens andre indeholdt indtil 80 udviklede Frø. En middelstor Stængel bar ialt ca. 4500 udviklede Frø.

Af ovenstaaende vil det fremgaa, at det er ganske overordentlig store Mængder Frø, som kraftige, fritstaaende Ukrudtsplanter kan præstere, medens Planter af de samme Arter, naar de vokser mellem Kulturplanter og trykkes af disse, giver en Frømængde, der er en ringe Procentdel af den Mængde, som en fritstaaende Plante kan levere. Er Bestanden af Kulturplanter tilstrækkelig kraftig, vil Ukrudtsplanterne ofte derved ganske forhindres i at bære Frø.

Det viser tilstrækkelig tydeligt, hvor vigtigt det er, at man ikke alene bekæmper Ukruddet i Marken, men at man ogsaa passer nøje paa, at de kraftige, fritvoksende Ukrudtsplanter ved Veje, paa Gærder og Grøftekanter og lignende Steder bliver slaaet af i Tide, saa de ikke kommer til at bære Frø. Dette burde ogsaa paases ved Amts- og Kommuneveje og paa Statsbanernes Terræn.

Generaldirektøren for Statsbanerne har ved en stedfunden Samtale om denne Sag lovet at foranledige, at der herefter skulde blive benyttet godt, rent Frø til Besaaning af Jærnbaneskraaninger og lign. Steder, idet det fra Frøkontrollens

Side blev tilbudt at være behjælpelig med Undersøgelse af de Frøvarer, som skulde benyttes i dette Øjemed.

XIV. Kan Kornvægten af Rødkløver alene give Oplysning om Varens Herkomst?

I Anledning af en gennem Bladene offentliggjort vildledende Advarsel udsendtes i Januar Maaned gennem Landbrugsbladene og en Del Dagblade en saalydende Meddelelse:

„I den sidste Tid har der i flere Dagblade og Landbrugsblade været indrykket en „Advarsel“ fra „En Frøhandler“, i hvilken Landmændene opfordres til kun at købe Rødkløver, hvoraf 1000 Frø vejer 1·85 Gr. eller derover, da det skulde være Frø, der var avlet i et Klima lig vort, medens det fraraades at købe Rødkløver med lavere Kornvægt end 1·85 Gr., da det skulde være avlet i sydligere Lande.

I Anledning heraf skal følgende oplyses: I Tiaaret 1894—1904 er der ved Statsanstalten „Dansk Frøkontrol“ undersøgt over 2000 Prøver af almindelig gode Handelsvarer af Rødkløver. I Gennemsnit har 1000 Frø af disse Prøver vejte 1·75 Gr. Af Avl 1904 har Frøkontrollen undersøgt 49 Prøver, for hvilke Avlstedet kendes.

Efter Vægten af 1000 Frø og Avlssted fordeler disse Prøver sig som vist i følgende Tabel:

Rødkløver	Antal Prøver undersøgt	Vægt af 1000 Frø (Kornvægten)					
		Over 2·00 Gr.	1·90—2·00 Gr.	1·80—1·90 Gr.	1·70—1·80 Gr.	1·60—1·70 Gr.	Under 1·60 Gr.
Schlesisk.....	3	„	„	1	2	„	„
Russisk.....	9	„	1	„	4	3	1
Dansk og Norsk.....	2	„	„	„	2	„	„
Bøhmisk.....	8	„	„	„	3	3	2
Mährisk.....	3	„	1	„	2	„	„
Rhinsk, Pfalzisk og Loth-ringsk.....	4	„	„	3	1	„	„
Fransk.....	6	„	„	2	3	1	„
Italiensk.....	3	„	„	„	„	„	3
Engelsk.....	3	2	1	„	„	„	„
Sydamerikansk (Chilensisk).....	4	4	„	„	„	„	„
Nordamerikansk.....	4	„	„	„	„	2	2

Fra de Avlssteder, der staar øverst paa Tabellen, faar vi det Frø, der i Følge Statens Forsøg er det bedste for vore Forhold. Det ses, at det meste af dette Frø har en Kornvægt af 1'70—1'80 Gr., medens kun et Par Prøver fra disse Avlssteder har en Kornvægt af 1'85 Gr. eller derover. De højeste Kornvægtstal findes nederst paa Tabellen under de Avlssteder, hvorfra Frøet ikke passer under vore Forhold. Italiensk Rødkløver, der absolut ikke bør bruges her i Landet, har i Reglen en meget lav Kornvægt (under 1'60 Gr.).

Af Kornvægten kan man saaledes aldeles ikke afgøre, om et Frøparti egner sig til Brug her i Landet. „Advarslen“ fra „En Frøhandler“ er i saa Henseende vildledende. Man maa forlange Frø fra et af de gode Avlssteder og handle med Forretninger, hvis Avlsstedsangivelser man absolut kan stole paa.

Naar „En Frøhandler“ til Slut opfordrer Landmændene til at lade en Prøve af det leverede Frø efterundersøge og til af Sælgeren at forlange Ret til Erstatning, hvis denne Undersøgelse skulde vise, at Varen ikke svarer til de stillede Garantier for Renhed, Spireevne og Vægt, kan det i høj Grad tilraades Landmændene at følge dette Raad, da det er den bedste Maade, hvorpaa man kan sikre sig at faa gode Varer.“

I det forløbne og det indeværende Arbejdsaar undersøges der ca. 400 Prøver Rødkløver med opgivet Avlssted (flere er direkte indsendt hertil fra Avlsstedet) for Kornvægt og Indhold af fremmed Frø. Prøverne er alle udsaaede til Observation i Forsøgshaven i Foraaret 1905. I den følgende Aarsberetning vil der blive givet Meddelelse om Udfaldet af disse Undersøgelser.

XV. Spiringsforsøg med Frø af vildtvoksende Planter.

I Frøkontrollens foregaaende 6 Aarsberetninger er offentliggjort en Række Spiringsforsøg med Frø af danske vildtvoksende Planter. I hosstaaende Tabel er paa lignende Maade samlet en Del af de nu afsluttede Forsøg af samme Art. Fremgangsmaaden ved Forsøgene har stadig været den samme som de foregaaende Aar, hvorfor der vedrørende denne kan henvises til Meddelelserne desangaaende i Aarsberetningen for 1898—99. Bemærkes skal det dog, at Prøverne har ligget til Spiring paa en ikke opvarmet Veranda.

De i omstaaende Tabel (Side 40—41) nævnte Arter kan paa faa Undtagelser nær — *Berberis vulgaris*, *Lathyrus silvester*, *Lycopsis arvensis*, *Lamium intermedium* og *Galium palustre* — grupperes i følgende 8 Klasser:

1) Alle eller de allerfleste Frø spirer straks eller kort efter Lægningen:

Rumex nemorosus, *Gypsophila Vaccaria*, *Silene dichotoma* (12 pCt. spirer dog 3. Foraar) *Trifolium pratense*.

2) Spiringen begynder straks eller kort efter Lægningen, men strækker sig mere eller mindre jævnt uden væsentlige Afbrydelser over en kortere eller længere Række Maaneder:

Thalictrum minus, *Trifolium repens*.

3) En større eller mindre Del spirer straks, Resten Vinter- og Foraarsspiring næste Aar:

Ranunculus fluitans, *Chrysanthemum segetum*.

4) Alle eller de fleste Frø spirer 1. Foraar:

Lysimachia thyrsiflora, *Solanum Dulcamara*, *Scabiosa succisa*.

5) Største Delen spirer første Foraar, Resten 2. Foraar:

Helianthus peploides, *Circaea lutetiana*, *Aegopodium Podagraria*.

6) Største Delen spirer 2. Foraar, Resten 3. Foraar:

Rosa canina.

7) Spiring 1. og 2. Foraar, største Delen spirer 2. Foraar:

Corylus Avellana, *Carpinus Betulus*, *Euonymus europaea*, *Alchemilla vulgaris*, *Lysimachia vulgaris*, *Scutellaria galericulata*.

8) Spiring 1. og 2. Efteraar:

Alchemilla arvensis, *Scandix pecten*, *Veronica hederifolia*, *Melampyrum arvense*.

Foruden de paa Tabellen anførte Arter kan det bemærkes, at for flere Arter — saasom en Prøve af *Lychnis vespertina*, *Thlaspi arvense* og *Geranium molle* m. fl. — afsluttedes Spiringsundersøgelsen først i Løbet af det fjerde og femte Aar efter, at de var lagt til Spiring.

	Frøet indsamllet	Frøet lagt til Spiring	September	Oktober	November	December	Januar	Februar	Marts
Hassel (<i>Corylus Avellana</i> L.)	15 ⁹ / ₁₀ 00	18 ⁹ / ₁₀ 00	—	—	—	—	—	—	—
Avnbøg (<i>Carpinus Betulus</i> L.)	23 ¹⁰ / ₁₀ 00	25 ¹⁰ / ₁₀ 00	—	—	—	—	—	—	9
Lund-Skræppe (<i>Rumex nemorosus</i> Schrad.)...	8 ⁸ / ₈ 01	30 ⁹ / ₉ 01	—	7	10	32	2	—	—
Strandarve (<i>Halianthus peploides</i> L.)	2 ⁸ / ₈ 01	11 ⁹ / ₉ 01	—	1	—	—	—	—	44
Gypsophila Vaccaria (L.)	6 ⁸ / ₈ 01	10 ⁹ / ₉ 01	42	—	—	—	—	—	—
Gaffeldelt Limurt (<i>Silene dichotoma</i> Ehrh.) ..	11 ⁹ / ₉ 00	14 ⁹ / ₉ 00	70	5	—	—	—	—	—
Liden Frøstjerne (<i>Thalictrum minus</i> L.) ...	16 ⁹ / ₉ 01	11 ⁹ / ₉ 01	—	55	4	—	10	10	6
Flydende Ranunkel (<i>Ranunculus fluitans</i> Lam.)	Juli 03	18 ¹¹ / ₁₁ 03	—	—	—	79	1	—	—
Berberis (<i>Berberis vulgaris</i> L.)	15 ⁹ / ₉ 01	30 ⁹ / ₉ 01	—	—	—	—	—	—	17
Benved (<i>Euonymus europaea</i> L.)	23 ¹⁰ / ₁₀ 00	25 ¹⁰ / ₁₀ 00	—	—	—	—	—	—	4
Hunderose (<i>Rosa canina</i> L.)	8 ¹⁰ / ₁₀ 99	17 ¹¹ / ₁₁ 99	—	—	—	—	—	—	—
Alm. Løvefod (<i>Alchemilla vulgaris</i> L.)	1 ⁹ / ₉ 02	6 ¹⁰ / ₁₀ 02	—	—	—	—	—	—	4
Liden Løvefod (<i>Alchemilla arvensis</i> L.)	5 ⁸ / ₈ 00	7 ⁹ / ₉ 00	42	14	10	—	—	1	—
Rødkløver (<i>Trifolium pratense</i> L.)	19 ⁸ / ₈ 01	5 ⁹ / ₉ 01	9	13	3	58	11	1	—
Hvidkløver (<i>Trifolium repens</i> L.)	30 ¹⁷ / ₁₇ 01	10 ⁹ / ₉ 01	7	9	4	1	3	2	17
Skov-Fladbælg (<i>Lathyrus silvester</i> L.)	Sept. 99	11 ⁹ / ₉ 99	1	68	5	1	—	—	—
Dunet Steffensurt (<i>Circaea lutetiana</i> L.)	Aug 03.	18 ¹¹ / ₁₁ 03	—	—	—	—	—	—	70
Skvalderkaal (<i>Aegopodium Podagraria</i> L.)	7 ⁹ / ₉ 02	9 ⁹ / ₉ 02	—	—	—	—	—	—	12 33
Jomfrukam (<i>Scandix pecten</i> L.)	Aug. 01	5 ⁹ / ₉ 01	19	—	—	—	2	—	2
Duskbl. Fredløs (<i>Lysimachia thyrsoflora</i> L.) ..	10 ⁹ / ₉ 01	2 ¹⁰ / ₁₀ 01	—	—	—	—	—	—	4
Alm. Fredløs (<i>Lysimachia vulgaris</i> L.)	23 ⁹ / ₉ 01	30 ⁹ / ₉ 01	—	—	—	—	—	—	—
Bittersød Natskade (<i>Solanum Dulcamara</i> L.) ..	19 ⁹ / ₉ 03	12 ¹¹ / ₁₁ 03	—	—	—	—	—	—	49
Vedbendbl. Ærenpris (<i>Veronica hederifolia</i> L.)	23 ⁷ / ₇ 03	4 ⁹ / ₉ 02	—	1	3	14	6	1	—
Ager-Kohvede (<i>Melampyrum arvense</i> L.)	18 ⁸ / ₈ 01	2 ¹⁰ / ₁₀ 01	—	—	89	—	—	—	—
Krumhals (<i>Lycopsis arvensis</i> L.)	10 ⁸ / ₈ 01	7 ⁹ / ₉ 01	2	—	—	—	—	—	—
Skjolddrager (<i>Scutellaria galericulata</i> L.)	27 ⁷ / ₇ 01	5 ⁹ / ₉ 01	—	—	—	—	—	—	1
Nyrebl. Tvetand (<i>Lamium intermedium</i> Fr.) ..	23 ⁵ / ₅ 00	31 ⁵ / ₅ 00	—	3	—	—	—	—	—
Kær-Snerre (<i>Galium palustre</i> L.)	7 ⁹ / ₉ 00	11 ⁹ / ₉ 00	—	—	—	—	—	—	9
Afbidt Skabiose (<i>Scabiosa succisa</i> L.)	7 ¹¹ / ₁₁ 00	8 ¹¹ / ₁₁ 00	—	—	—	—	5	5	68
Gul Oxeeje (<i>Chrysanthemum segetum</i> L.)	8 ¹¹ / ₁₁ 03	12 ¹¹ / ₁₁ 03	—	—	13	3	—	—	—

*) Ved de 7 Arter, for hvilke Tallet for den samlede Spireevne er større end Summen er de overskydende Procent i Spireevnen først spiret i Løbet af det fjerde Aar,

April	Maj	Juni	Juli—August	September	Oktober	November	December	Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli—August	September	Oktober	November	December	Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli—August	September	Spireevne
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	6	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35
2	—	—	—	—	—	—	—	—	9	48	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	71
14	9	4	—	—	—	1	—	—	1	2	11	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	93
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	48*)
5	—	2	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	99*)
—	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	96
15	1	1	1	1	—	—	—	5	6	5	—	—	—	5	12	7	—	—	1	2	—	4	—	—	—	—	88
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	88*)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	76	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16
—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	98*)
—	—	—	10	9	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	52
—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	89
—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	97
11	3	—	4	1	—	1	—	1	4	7	—	6	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	94*)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	96*)
4	—	—	—	—	—	1	—	6	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	15	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	59
79	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	96
2	2	1	—	—	—	—	—	—	—	61	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	71
7	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	58
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	90
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	97
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	73
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	75
26	2	—	—	—	—	—	—	—	—	39	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	82
6	4	—	4	2	18	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	90*)
8	5	—	—	—	—	—	—	1	—	32	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	78
—	2	2	—	3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25

af de for vedkommende Art i Tabellen anførte Spiringstal for de enkelte Maaneder, efter at Frøet er lagt til Spiring.

XVI. Spireevnens Bevarelse hos Frø, nedgravet i Jorden.

D. 9. April opgravedes en af de d. 21. September 1899 nedgravede Prøver af Frø af Lancetbladet Vejbred og Ager-Sennep (se Beretningen 1899—1900 og følgende) og lagdes til Spiring samme Dag jævnsides med de i Frøkontrollen opbevarede Kontraprøver. Resultatet af Spiringsundersøgelsen ses af nedenstaaende Tabel:

Dato	Lancetbladet Vejbred (<i>Plantago lanceolata</i>)		Ager-Sennep (<i>Sinapis arvensis</i>)	
	Opbevaret i Frøkontrollen	Nedgravet i Jorden	Opbevaret i Frøkontrollen	Nedgravet i Jorden
21/4	0 pCt.	1 pCt.	51 pCt.	41 pCt.
27/4	1 —	7 —	3 —	10 —
7/5	13 —	11 —	3 —	11 —
11/5	26 —	0 —	0 —	3 —
24/5	10 —	1 —	1 —	1 —
30/5	19 —	2 —	0 —	0 —
11/6	4 —	1 —	0 —	0 —
	73 pCt.	23 pCt.	58 pCt.	66 pCt.

Det ses, at de fundne Tal for Spireevnen i det hele er noget lavere end de i Fjor fundne Tal; men skønt det nu er 6 Aar siden, at Frøene høstedes og nedgravedes, har de dog saa langt fra mistet Spireevnen endnu. Som de foregaaende Aar viser det sig, at Lancetbladet Vejbred bevarer Spireevnen bedst opbevaret tørt i Frøkontrollens Lokaler, medens Ager-Sennep bevarer Spireevnen bedst nedgravet i Jorden.

For at faa en Oversigt over, hvorledes forskellige andre Kultur- og Ukrudtsfrø bevarer Spireevnen i Jorden, blev der, som meddelt i sidste Stykke af Afsnit XIV i forrige Aarsberetning, i Fjor Efteraar nedgravet et større Antal Urtepotter i Forsøgshaven. Urtepotterne indeholdt alm. Jord, og i hver var der nedlagt 100 Frø i den midterste Trediedel af Jorden; i alt nedlagdes der 11 forskellige Arter af Kulturfrø og 7 forskellige Arter af Ukrudtsfrø. Af de fleste Arter er der nedgravet 15 Gange 100 Frø i 8 Tommers Dybde under Jordoverfladen; end-

Frøsort	Antal Tommer nedgravet	Frøenes Tilstand ved Saaningen	pCt. spirede					Anmær- ning
			d. 20/4	d. 27/4	d. 4/5	d. 28/6	Ialt	
Runkelroe (Beta vulgaris)	0	Tørt opbevaret i Frøkontrollen	"	24	53	10	87	
	3	Nogle spirede, men friske	13	4	"	"	17	
	8	do.	6	27	2	2	37	
	13	do.	7	34	2	2	45	
Turnips (Brassica campestris rapifera).	0	Tørt opbevaret	80	7	"	3	90	
	3	Nogle Frø spirede	7	5	"	1	13	
	8	Enkelte — —	13	6	1	"	20	
	13	Ingen — —	4	4	6	1	15	
Rødkløver (Trifolium pratense)	0	Tørt opbevaret	7	69	7	5	88	
	3	Nogle Frø spirede	21	41	"	1	63	
	8	Enkelte — —	1	45	1	"	47	
	13	Ingen — —	"	55	7	1	63	
Hvidkløver (Trifolium repens)	0	Tørt opbevaret	"	70	7	"	77	
	3	Enkelte Frø spirede	"	15	7	1	23	
	8	do.	"	14	5	"	19	
	13	do.	"	11	4	"	15	
Kællingetand (Lotus sp.)	0	Tørt opbevaret	"	45	7	7	59	
	3	Enkelte Frø spirede	9	21	5	7	42	
	8	do.	1	23	5	3	32	
	13	do.	2	32	9	4	47	
Lucerne (Medicago sativa)	0	Tørt opbevaret	38	20	9	7	74	
	3	Enkelte Frø spirede	3	"	3	2	8	
	8	do.	2	"	1	2	5	
	13	do.	2	"	"	5	7	
Alm. Rajgræs (Lolium perenne)	0	Tørt opbevaret	"	67	1	8	76	
	3	De fleste spirede og døde	"	2	1	"	3	
	8	do.	"	"	1	"	1	
	13	do.	"	4	"	1	5	

Frøsort	Antal Tommer nedgravet	Frøenes Tilstand ved Saaningen	pCt. spirede					Anmærk- ning
			d. ²⁰ / ₄	d. ²⁷ / ₄	d. ⁷ / ₅	d. ²⁸ / ₆	Ialt	
Draphavre (Avena elatior)	0	Tørt opbevaret	1	45	"	29	75	
	3	De fleste spirede og døde	"	1	"	"	1	
	8	do.	5	1	"	"	6	
	13	do.	1	"	"	"	1	
Hundegræs (Dactylis glomerata)	0	Tørt opbevaret	"	28	30	"	58	
	3	De fleste med lange, friske Spirer	28	25	1	"	54	
	8	do.	25	31	"	"	56	
	13	do.	20	30	"	"	50	
Kornblomst (Centaurea Cyanus)	0	Tørt opbevaret	12	50	5	2	69	
	3	Ingen spirede	1	16	3	"	20	
	8	do.	4	9	1	"	14	
	13	do.	2	8	1	"	11	
Lugtløs Kamille (Matricaria inodora)	0	Tørt opbevaret	19	8	"	15	42	
	3	Ingen spirede	15	18	3	4	40	
	8	do.	7	44	4	5	60	
	13	do.	8	34	6	7	55	
Blære-Smelle (Silene inflata)	0	Tørt opbevaret	33	45	8	14	100	
	3	Flere med lange, friske Spirer	45	6	1	"	52	
	8	do.	37	49	3	2	91	
	13	do.	16	56	14	2	88	
Kruset Skræppe (Rumex crispus)	0	Tørt opbevaret	1	65	"	"	66	Prøverne fra 3 og 8 Tom.s Dybde for- lykkede
	13	Ingen spirede	"	65	6	"	71	
Lancetbladet Vejbred (Plantago lanceolata)	0	Tørt opbevaret	"	33	40	"	73	
	3	En mindre Del spirede	20	51	2	"	73	
	8	Et Par spirede	"	58	"	1	59	
	13	Ingen spirede	"	70	"	5	75	
Ager-Sennep (Sinapis arvensis)	0	Tørt opbevaret	49	27	6	12	94	
	3	Et Par spirede	15	18	3	18	52	
	8	Ingen spirede	8	40	5	16	69	
	13	do.	14	40	3	17	74	

videre er der af hver Art nedgravet 5 Gange 100 Frø i 3 Tommers Dybde og 5 Gange 100 Frø i 13 Tommers Dybde.

Den 9. April blev der af hver Art optaget en Urtepotte fra hver af de forannævnte Dybder. Samme Dag blev Jorden med Frøene udsaaet i store, flade Urtepottefade; de to Prøver fra 8 og 13 Tommers Dybde blev saaet hver i sin Halvdel af eet Fad. Prøven fra 3 Tommers Dybde blev saaet i den ene Halvdel af et Fad, medens en Prøve paa 100 Frø af samme Frøart, som havde været opbevaret i en Papirspose i Frøkontrollens Arbejdslokaler, blev saaet i den anden Halvdel af Fadet.

Alle Fadene stilledes paa Borde i Frøkontrollens Veranda og blev med Hensyn til Varme, Fugtighed o. s. v. behandlet saa vidt muligt ganske ens.

Efterhaanden som Frøene spirede, blev Spirerne talt op og trukket op af Jorden eller klippet af. Resultatet af Optællingerne vil ses af foranstaaende Tabel.

Rug (*Secale cereale*), Havre (*Avena sativa*) og Klinte (*Agrostemma Githago*) var mellem de nedgravede Arter. De er imidlertid ikke medtaget i Tabellen, da alle de i Jorden nedgravede Frø viste sig at være døde; de fleste var allerede spirede stærkt i Jorden, andre var raadne.

Af Tabellen vil det ses, at af alle Kulturfrøene var flere eller færre af de i Jorden nedgravede spirede, da de blev tagne op. Men medens de allerfleste af „Frøene“ af Alm. Rajgræs og Draphavre tillige var døde, viste det sig, at en stor Del af de andre Arters Frø helt eller delvis havde bevaret Livet. Som det var at vente, er der i Regelen flest døde (færrest spiredygtige) Frø i 3 Tommers Dybde. Luften har i højere Grad haft Adgang til disse Frø, ligesom de i langt højere Grad har været udsat for stærke Forandringer i Temperaturen og til Dels ogsaa i Fugtighed. I et Par Tilfælde (Rødkløver, Kællingetand og Lancetbladet Vejbred) synes de Frø, der har ligget i 8 Tommers Dybde (Bunden af Pløjelaget), at have bevaret Spireevnen daarligst; det er dog næppe muligt endnu at klare, om dette er et Tilfælde eller en Regel; Forsøgene vil blive fortsat de efterfølgende Aar; man kan da mulig faa Forklaring paa dette Forhold.

Men iøvrigt forklares Svingningerne i de fundne Spiringsprocenttal derved, at der kun er lagt 100 Frø til Spiring for hver Dybde; med et forholdsvis saa lille Antal kan man ikke undgaa ret betydelige Svingninger i Resultaterne.

Af Kulturfrøene har Bælgplanternes Frø forstaaeligt nok klaret sig bedst. Mærkeligt er det, at „Frøene“ af Hundegræs har vokset saa godt efter Optagningen, skønt største Delen var spiret, før det blev taget op. Nu vil det jo vise sig, hvorledes de vil forholde sig de efterfølgende Aar.

Naar undtages Klinte, hvor alle Frø var døde, og Kornblomst, hvor Spireevnen af de nedgravede „Frø“ var gaaet betydelig ned, har Frøene af de andre fem Ukrudtsplanter bevaret Spireevnen særdeles godt i Jorden, omtrent ens i alle 3 Dybder. Naar vi sammenholder disse Resultater med de foran givne Oplysninger om, hvormeget Frø en Del af disse Ukrudtsplanter kan præstere, forstaar man, hvor vanskeligt det er at holde Ukrudtet nede, og at der maa et stadigt og meget energisk Arbejde til, hvis det skal lykkes.

XVII. Personalet ved Dansk Frøkontrol i 1904—1905.

D. 1. Novbr. 1904 fratraadte Frøken *Johanne Carstensen* af Helbredshensyn Stillingen som Assistent ved Bogføring og Korrespondance. Ved Afskeden overræktes der hende en Sølvskaal med følgende Inskriftion:

„Frøken *Johanne Carstensen*. Fra Dansk Frøkontrol med Tak for 28 Aars samvittighedsfuldt og dygtigt Arbejde 1876—1904“.

Fra s. D. overtog Magister scient. (Hovedfag: Botanik) *A. Didrichsen* Stillingen som Assistent i Bogføring og Korrespondance.

I øvrigt har Assistenterne og de fast ansatte Medhjælpere været de samme som i Aaret forud. I den travle Tid (Januar—Maj) maatte der paa Grund af det forøgede Arbejde antages Extra-Medhjælp i større Udstrækning end tidligere Aar.

XVIII. Oversigt over „Dansk Frøkontrol“s Regnskab fra 1. April 1904 til 31. Marts 1905.

Paa Side 47 findes en tabellarisk Oversigt over Regnskabet i Finansaaret 1904—1905.

Naar Tilskudet fra Statskassen fradrages, har den samlede Indtægt for udførte Analyser m. m. i Finansaaret 1904—05 været 9119 Kr. 98 Øre, hvilket er 2269 Kr. 98 Øre mere end den paa Budgettet beregnede Indtægt af 6850 Kr. Statens Tilskud var i 1904—05 6294 Kr. 55 Øre, hvilket er 555 Kr. 45 Øre mindre end budgetteret.

Oversigt over „Dansk Frøkontrol“s Regnskab
fra 1. April 1904 til 31. Marts 1905.

		Kr.	Ø.
Indtægter:			
171 fuldstændige Analyser à 7 Kr.....		1197	00
12 — — — à 5 Kr.....		60	00
187 — — — à 4 50 Kr.....		841	50
124 — — — à 3 50 Kr.....		434	00
3 — — — à 2 50 Kr.....		7	50
71 Renhedsanalyser à 3 Kr.....		213	00
8 — — — à 2 Kr.....		16	00
95 — — — à 1 50 Kr.....		142	50
79 Spiringsanalyser à 4 Kr.....		316	00
86 — — — à 3 Kr.....		258	00
29 — — — à 2 Kr.....		58	00
140 — — — à 1 50 Kr.....		210	00
31 Silkebestemmelser à 3 Kr.....		93	00
19 Kornvægtsbestemmelser à 1 50 Kr.....		28	50
43 — — — à 0 75 Kr.....		32	25
10 Ægthedsbestemmelser à 1 Kr.....		10	00
5 Ilanalyser		23	00
Andre Undersøgelser.....		26	75
Salg af Frørester		27	25
Godtgørelse for Prøveudtagninger.....		34	00
Indkaldelseshonorar (for Frøprøver til Efteranalyse).....		115	00
Indvundne Renter		64	67
Godtgørelse for Udlæg til Telegrammer, Fragt, Told o. l.		8	06
For leverede Samlinger af Kultur- og Ukrudtsfrø.....		76	00
Restancer 1903—1904		4828	00
Tilskud fra Statskassen.....		6294	55
Ialt...		15414	53

		Kr.	Ø.
Udgifter:			
Lønning til Personalet.....		10332	37
Husleje af Arbejdslokalerne og Huslejegodtgørelse til Bestyreren.....		1600	00
Brændsel og Rengøring.....		735	37
Inventar og øvrige Rekvisitter.....		546	04
Forskellige Udgifter		2098	41
Frøkontrollkommissionen		102	34
Ialt...		15414	53

