

## Aarsberetning fra „Dansk Frøkontrol“.

33. Arbejdsaar 1903—1904.

Af K. Dorph-Petersen.

Det forløbne Aar har i det Hele været et roligt Arbejdsaar, idet Avlen 1903 af de forskellige Arter Frø, der benyttes i Landbruget, var temmelig normal, baade hvad Kvalitet og Kvantitet angik. — Arbejdet var derfor jævnt stigende til henimod Foraaret, da der indkom et større Antal Prøver til Efterundersøgelse\*) end noget tidligere Aar, hvorfor Arbejdet mod Slutningen af Aaret blev noget større, end det plejer at være.

Inden der begyndes paa selve Beretningen om Analysearbejderne skal der med et Par Ord gøres Rede for Frøkontrollens Virksomhed udadtil.

Først skal nævnes Deltagelsen i en Række Planteavl-udstillinger i Efteraaret 1903. Saadanne arrangeredes i Odense (Odense og Omegns Landboforening), Slagelse (3 Landboforeninger i Sorø Amt), Kærehave Landhusholdningsskole (ved Aabningsmødet) og Esbjerg (De sydvestjydske Landboforeninger).

Følgende Genstande og Tavler var fremstillede:

1. Prøver af Frø af de Arter, der jævnlig undersøges ved Frøkontrollen.
2. Prøver af Frø, avlet i Danmark.

---

\*) Se herom nærmere i Afsnit III.

3. Prøver af gode og mindre gode Varer af Rødkløver og Hundegræs, som de indkommer til Frøkontrollen, og tilsvarende Prøver delt i
  - a) Rent Frø, b) Affald, c) Fremmed Kulturfrø, d) Ukrudt.
4. Forskellige Tavler vedrørende:
  - a) Spireevnens Varighed hos forskellige Frøarter.
  - b) Den gennemsnitlige Renheds- og Spiringsprocent af de vigtigste Frøarter, undersøgt ved Dansk Frøkontrol i Aarene 1871—1900.
  - c) Landmændenes Benyttelse af Frøkontrollen 1871—1903.

Ved alle disse Udstillinger var i Regelen Bestyreren eller en Funktionær fra Frøkontrollen til Stede for at forklare Frøkontrollens Udstillingsgenstande. Uden saadan Forklaring har disse Sager næppe større Betydning; men med vejledende Bemærkninger kan de utvivlsomt gøre sin Nytte derved, at de Besøgendes Opmærksomhed henledes paa Frøkontrollens Tilværelse og Arbejdsomraade, og paa hvad Gavn man kan have af at benytte den. Gennem de Besøgendes Spørgsmaal lærer man efterhaanden, hvad de i Almindelighed særlig ønsker Oplysning om, ligesom man faar Oplysning om Sædefrøens Stilling i Landets forskellige Egne ved at tale med de tilstedeværende Landmænd.

Til Udstillingerne i Odense og Esbjerg var der endvidere affattet vejledende Bemærkninger om Frøkontrollen og dens Udstilling, til Optagelse i de Udstillingsbøger, som udgaves ved disse Lejligheder. Ved Aabningsmødet paa Kærehave Husmandsskole holdtes et kort Foredrag over det samme Emne. Endelig deltog Frøkontrollen med en mindre Fremstilling i Udstillingen i Kjerteminde.

I Efteraaret 1904 har Frøkontrollen givet Tilsagn om at deltage i 8 Planteavlsudstillinger i Landets forskellige Egne. — Foruden de foran nævnte Udstillingsgenstande har Kontrollen i Aarets Løb erhvervet en Række udmærkede, kolorerede Afbildninger af de almindeligste Kultur- og Ukrudtsfrø (25 Gange lineær Forstørrelse). Tavlerne er udførte efter Naturen af Havebrugskandidat Andreas Madsen.

I Efteraaret og Vinteren 1903—04 udsendtes gennem Landets Dag- og Fagblade 2den og 3die Meddelelse fra Frøkontrollen, omhandlende de nye Arter af Snylteplanten Silke (se

nærmere under Afsnit VIII), og i Marts Maaned udsendtes 4de Meddelelse: „Vejledning ved Køb af Markfrø“ samtidig med at der holdtes et kort Foredrag om dette Emne ved de samvirkende sjællandske Landboforeningers Planteavlsudvalgs Møde med de lokale Planteavlsudvalg paa Sjælland. Endelig holdtes i Juli 1904 et Foredrag ved et 8 Dages Kursus for Konsulenter og Assistenten ved de jydsk Landboforeningers Planteavlsforsøg.

Med Understøttelse af Statskassen har nærværende Beretnings Affatter i Somrene 1903 og 1904 besøgt følgende Frøkontrolanstalter i Tyskland, Østerrig, Schweiz, Sverige og Norge: Tharand, Wien, Zürich, Darmstadt, Bonn, Hamburg, Kiel, Lund, Kristiansstad, Gøteborg og Kristiania.

Paa hvert af de 3 førstnævnte Steder opholdt jeg mig i flere Dage og satte mig nærmere ind i disse store og bekendte Anstalters Arbejdsmetoder og hele Virksomhed; ligeledes har jeg været flere Dage i Lund og Kristiania. Paa alle de nævnte Stationer blev jeg overmaade vel modtaget, og jeg tror at have haft særdeles godt Udbytte af disse Besøg. Jeg maa benytte Lejligheden til at sige d'Hrr. Ledere og Assistenten ved de nævnte Institutioner min bedste Tak for al Elskværdighed imod mig og for enhver Oplysning, der blev mig givet.

Foruden paa mine Rejser at besøge Frøkontrolanstalterne benyttede jeg ogsaa givne Lejligheder til at bese Institutioner, der paa anden Maade stod i Berøring med Landbruget.

Endelig har jeg besøgt en Del Landmænd, særlig saadanne, der gav sig af med Avl af Kløver- eller Græsfrø; jeg har været hos Frøavlere baade her i Landet og i Udlandet for at samle Oplysninger om de Dyrkningsmaader, der anvendes i de forskellige Egne og om Rentabiliteten ved Dyrkningen af de forskellige Frøarter. Vi kunde utvivlsomt herhjemme med Fordel avle en stor Del af det Græsfrø, vi skal bruge til Udsæd; nu indføres det meste jo fra Udlandet. Dette gælder særlig Hundegræsset, hvoraf vi for Tiden indfører det meste af vort Forbrug fra Australien (New Zealand). Herom skal jeg dog senere paa andet Sted give nærmere Beretning.

## I. Antallet af undersøgte Prøver og disses Fordeling.

I Aaret fra 1. Juli 1903 til 30. Juni 1904 har „Dansk Frøkontrol“ ialt undersøgt 2564 Prøver. Det er 183 Prøver færre end Aaret forud, da den mislykkede Avl af Runkelroefrø for 1902 foranledigede, at der blev indsendt et meget stort Antal Prøver af denne Frøart til Spiringsundersøgelse. For de fleste af de øvrige Frøarter er Antallet af undersøgte Prøver i 1903—1904 lidt større end i tidligere Aar.

Af de i 1903—04 undersøgte Prøver er:

Indsendt af Frøhandlere . . . . .	1232	Prøver
— - Frøavlere . . . . .	24	—
— - Jordbrugere . . . . .	887	—
Egne Undersøgelser . . . . .	421	—

De fra Frøhandlere indsendte Prøver hidrører fra følgende Steder:

	Byer	Indsendere	Antal Prøver
København . . . . .	1	31	577
Øvrige Sjælland og Bornholm . . . . .	9	12	36
Lolland-Falster . . . . .	1	1	6
Fyn og Langeland . . . . .	8	15	97
Jylland . . . . .	14	25	419
Norge . . . . .	1	1	19
Sverige . . . . .	6	8	47
Tyskland . . . . .	5	7	20
England . . . . .	2	2	10
Holland . . . . .	1	1	1
	48	103	1232

At der er undersøgt et forholdsviis lille Antal Prøver, indsendt af Frøavlere, er fordi en stor Del af de under „Egne Undersøgelser“ opførte Prøver er hjemmeavlet Rodfrugtfrø, indsendt gennem Forsøgsbestyrer Helweg.

De 887 fra Jordbrugere indsendte Prøver (for en stor Del Efterundersøgelser) fordeler sig efter Landsdelene paa følgende Maade:

	Indsendere	Antal Prøver
Sjælland og Bornholm . . . .	125	236
Lolland-Falster . . . . .	15	33
Fyn . . . . .	63	163
Jylland . . . . .	166	445
Sønderjylland . . . . .	3	10
	<hr/>	<hr/>
	372	887

De 421 under „Egne Undersøgelser“ opførte Analyser er dels udførte for Statens Forsøgsvæsen (ialt 180), dels gentagne Undersøgelser af indsendte Prøver til Sammenligning med tidligere fundne Resultater, dels endelig forskellige Undersøgelser af Frø af ældre Aargange, Ukrudtsfrø m. m.

Af de 2143 indsendte Prøver har Frøkontrollen modtaget:

i August	Maaned	18 Prøver
- September	—	37 —
- Oktober	—	53 —
- November	—	109 —
- December	—	175 —
- Januar	—	363 —
- Februar	—	366 —
- Marts	—	606 —
- April	—	320 —
- Maj	—	72 —
- Juni	—	24 —

Samtlige 2564 Prøver kan klassificeres paa følgende Maade:

#### Kornsorter.

24 Prøver	Rug, <i>Secale cereale</i> .
6 —	Hvede, <i>Triticum vulgare</i> .
37 —	Toradet Byg, <i>Hordeum distichum</i> .
2 —	Seksradet Byg, <i>Hordeum vulgare</i> .
72 —	Havre, <i>Avena sativa</i> og <i>A. orientalis</i> .

#### 141 Prøver.

#### Foderurter af Græsfamilien.

74 Prøver	Eng-Svingel, <i>Festuca pratensis</i> .
12 —	Stivbladet Svingel, <i>Festuca duriuscula</i> .
90 —	Ager-Hejre, <i>Bromus arvensis</i> .

32	Prøver	Alm. Rapgræs, <i>Poa trivialis</i> .
5	—	Eng-Rapgræs, <i>Poa pratensis</i> .
242	—	Hundegræs, <i>Dactylis glomerata</i> .
89	—	Draphavre, <i>Avena elatior</i> .
13	—	Fløjlsgræs, <i>Holcus lanatus</i> .
4	—	Fioringræs, <i>Agrostis alba</i> .
96	—	Timothé. <i>Phleum pratense</i> .
30	—	Eng-Rævehale, <i>Alopecurus pratensis</i> .
115	—	Alm. Rajgræs, <i>Lolium perenne</i> .
79	—	Ital. Rajgræs, <i>Lolium italicum</i> .
2	—	Vell. Gulax, <i>Anthoxanthum odoratum</i> .

## 883 Prøver.

## Foderurter af Ærteblomstfamilien.

439	Prøver	Rødkløver, <i>Trifolium pratense</i> .
95	—	Alsikekløver, <i>Trifolium hybridum</i> .
102	—	Hvidkløver, <i>Trifolium repens</i> .
3	—	Blødkløver, <i>Trifolium incarnatum</i> .
59	—	Humle-Sneglebælg, <i>Medicago lupulina</i> .
21	—	Foder-Lucerne, <i>Medicago sativa</i> .
1	—	Sand-Lucerne, <i>Medicago media</i> .
16	—	Rundbælg, <i>Anthyllis vulneraria</i> .
4	—	Foder-Vikke, <i>Vicia sativa</i> .
7	—	Hestebønne, <i>Vicia Faba</i> .
12	—	Gul Ært, <i>Pisum sativum</i> .
13	—	Graa Ært, <i>Pisum arvense</i> .
3	—	Gul Lupin, <i>Lupinus luteus</i> .
8	—	Smalbl. Kællingetand, <i>Lotus tenuifolius</i> .
8	—	Serradel, <i>Ornithopus sativus</i> .

## 791 Prøver.

## Foderurter af andre Familier.

433	Prøver	Runkelroe, <i>Beta vulgaris</i> .
1	—	Sølv-Boghvede, <i>Fagopyrum esculentum argenteum</i> .
2	—	Høj Spergel, <i>Spergula maxima</i> .
1	—	Middelhøj Spergel, <i>Spergula sativa</i> .

- 50 Prøver Kaalroe (Rutabaga) *Brassica Napus rapifera*.  
 20 — Turnips, *Brassica campestris rapifera*.  
 61 — Gulerod, *Daucus Carota*.

568 Prøver.

Frøblandinger.

22 Prøver.

Fabriksplanter, Haveplanter o. a.

30 Prøver.

Træfrø.

61 Prøver.

Vildtvoksende Planter.

68 Prøver.

Af Aarets 2564 Prøver var:

1198 fuldstændige Analyser (heraf var 261 Vejledningsanalyser til halv Pris og 500 Efteranalyser til modereret Betaling).

277 Renhedsanalyser (for en Del [34 Prøver] i Forbindelse med Kornvægtsbestemmelse; 99 af Analyserne var Vejledningsanalyser til halv Pris).

996 Spiringsanalyser (af disse var 435 til halv Pris).

17 Kornvægtsbestemmelser.

60 Undersøgelser for Indhold af Silke og 1 for Indhold af Gaffelgrenet Limurt.

Endvidere ønskedes for 8 Prøver Frøets Ægthed bestemt, samt for 1 Prøve „Storkornet Silke“, 2 Prøver Hvidmelet Gaasefod, 1 Prøve Arve, 1 Prøve Ager-Sennep og 1 Prøve Snerre Opgivelse af rette Navn; endelig bestemtes en Prøve Stivbladet Svingel, angrebet af Galmiden *Phytophtus tenuis* (bestemt af Mag. scient. O. Rostrup).

II. Gennemsnitstallene for de i 1894—1904 og 1903—1904 undersøgte Frøprøver.

Disse findes for de vigtigste af de Landbrugsplanters Frø, af hvilke vi har haft Prøver til Undersøgelse paa omstaaende 2 Tabeller. Ved Udregningen er der udelukkende medtaget

## Gennemsnitstal for 1894—1904.

Fresort	Antal undersøgte Prøver	Friskvægt af 1000 Korn i Gram	Renhedsbestemmelser				Springsbestemmelser		
			Fremmed Kulpurifre	Ukrudtsfre	Affald	Rent Frø	Spireevne af det rene Frø	Rent spiret Frø	
			pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	
Rødkløver ( <i>Trifolium pratense</i> ) ...	2040	1·75	0·2	0·3	2·4	97·1	90·4+	8·3	87·8
Hvidkløver ( do. <i>repens</i> ) ....	676	0·632	1·0	1·3	1·7	96·0	81·3+	15·1	78·0
Alsikekløver ( do. <i>hybridum</i> )..	620	0·642	1·8	0·4	0·9	96·9	91·2+	7·4	88·4
Blodkløver ( do. <i>incarnatum</i> ).	17	3·25	0·3	0·2	2·1	97·4	98·1+	0·2	35·5
Humle-Sneglebælg ( <i>Medicago lupulina</i> ) .....	458	1·67	0·0	0·3	1·2	98·5	90·5+	5·1	89·1
Lucerne ( <i>Medicago sativa</i> ).....	68	2·03	0·2	0·1	1·9	97·8	88·1+	9·8	86·2
Rundbælg ( <i>Anthyllis vulneraria</i> )....	63	2·51	2·2	0·8	4·0	93·0	87·7+	10·7	81·6
Alm. Kællingetand ( <i>Lotus corniculatus</i> ) .....	12	1·10	0·1	1·0	0·9	98·0	84·9+	11·0	83·2
Serradel ( <i>Ornithopus sativus</i> ).....	7	3·40	0·2	1·2	1·7	96·9	85·1+	1·5	82·5
Gul Lupin ( <i>Lupinus luteus</i> ) .....	5	159·2	0·3	0·0	0·7	99·0	86·8+	5·4	85·9
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> )	57	2·06	0·0	0·1	3·4	96·5	96·2		92·8
Kaalroe ( <i>Brassica Napus rapifera</i> ).	48	3·03	0·0	0·0	1·8	98·2	93·7		92·0
Blomkaal ( do. <i>oleracea botrytis</i> )	4	4·22	0·0	0·0	0·7	99·3	86·3		85·7
Gul Sennep ( <i>Sinapis alba</i> ).....	1	4·77	0·4	0·0	1·1	98·5	85·0		83·7
Kommen ( <i>Carum Carvi</i> ) .....	1	2·31	0·0	0·0	0·6	99·4	97·0		96·4
Gulerod ( <i>Daucus Carota</i> ) .....	50	1·24	0·0	0·1	7·0	92·9	83·2		77·3
Runkelroe ( <i>Beta vulgaris</i> ).....	161	19·6	0·1	0·0	1·8	98·1	80·2		78·7
Sukkerroe ( do. do. <i>saccharifera</i> )	50	21·0	0·0	0·0	1·5	98·5	79·1		77·9



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
Eng-Svingel ( <i>Festuca pratensis</i> ) ..	471	1·86	1·5	0·2	1·7	96·6	92·3	89·2
Strand-Svingel ( do. littorea) ...	2	1·79	6·2	0·0	13·1	81·7	84·5	69·0
Stivbladet do. ( do. duriuscula).	93	0·786	0·5	0·2	15·6	83·7	83·1	69·6
Rød do. ( do. rubra) .....	1	0·928	0·1	0·0	2·9	97·0	63·5	61·6
Stakløs Hejresvingel ( <i>Schedonorus inermis</i> ) .....	5	3·51	0·1	1·6	19·7	78·6	95·8	75·3
Ager-Hejre ( <i>Bromus arvensis</i> ).....	295	1·96	0·9	0·5	2·5	96·1	92·4	88·8
Blød Hejre ( do. mollis).....	11	3·70	5·5	0·1	2·2	92·2	93·2	86·0
Alm. Rapgræs ( <i>Poa trivialis</i> ).....	116	0·183	0·5	0·4	6·8	92·3	88·1	81·3
Eng-Rapgræs ( do. pratensis) .....	51	0·227	0·2	0·3	8·8	90·7	78·2	70·9
Lund-Rapgræs ( do. nemoralis) .....	3	0·208	1·8	1·4	10·0	86·8	61·3	53·2
Hundegræs ( <i>Dactylis glomerata</i> ) ....	1290	0·944	1·8	0·1	12·4	85·7	90·4	77·5
Draphavre ( <i>Avena elatior</i> ).....	698	3·35	3·5	0·2	7·7	88·6	84·6	75·0
Fløjlgræs ( <i>Holcus lanatus</i> ).....	66	0·436	0·5	0·7	19·0	79·8	87·6	69·9
Fioringræs ( <i>Agrostis alba</i> ).....	34	0·141	1·0	0·7	3·0	95·3	94·3	89·9
Timothé ( <i>Phleum pratense</i> ).....	704	0·416	0·4	0·5	0·8	98·3	94·8	93·2
Eng-Røvehale ( <i>Alopecurus pratensis</i> )	132	0·853	1·3	0·8	18·0	79·9	79·0	63·1
Alm. Rajgræs ( <i>Lolium perenne</i> ).....	934	2·01	2·4	0·2	1·2	96·2	90·3	86·9
Ital. do. ( do. italicum).....	621	2·02	1·2	0·2	1·6	97·0	86·6	84·0
Kamgræs ( <i>Cynosurus cristatus</i> ) .....	3	0·481	2·8	0·6	2·9	93·7	67·0	62·8
Alm. Havre ( <i>Avena sativa</i> ) .....	6	40·4	0·3	0·0	0·5	99·2	98·9	98·1

## Gennemsnitstal for 1903—1904.

Frøsort	Antal undersøgte Prøver	Friskvægt af 1000 Korn i Gram	Renheds- bestemmelser				Spirings- bestemmelser		
			Fremmed Kulturfre	Ukrudtsfre	Affald	Rent Frø	Spireevne af det rene Frø	Rent spiret Frø	
									pCt.
Rødkløver ( <i>Trifolium pratense</i> )...	234	1·78	0·2	0·5	2·4	96·9	89·7+	8·9	87·0
Hvidkløver ( do. <i>repens</i> )....	75	0·634	1·2	1·6	2·0	95·2	81·6+	15·0	78·0
Alsikekløver ( do. <i>hybridum</i> )..	73	0·709	2·4	0·3	0·9	96·4	90·1+	8·3	86·9
Blodkløver ( do. <i>incarnatum</i> )..	3	3·20	0·1	0·4	2·3	97·2	98·8+	0·5	96·0
Humle-Sneglebælg ( <i>Medicago lupulina</i> ).....	50	1·64	0·0	0·2	1·2	98·6	92·3+	5·2	91·0
Lucerne ( <i>Medicago sativa</i> ).....	10	2·01	0·3	0·3	2·2	97·2	80·9+	17·2	78·6
Rundbælg ( <i>Anthyllis vulneraria</i> )....	13	2·44	2·0	1·3	4·5	92·2	92·7+	4·7	86·0
Alm. Kællingetand ( <i>Lotus corniculatus</i> ).....	4	1·11	0·1	1·9	1·1	96·9	84·0+	13·2	81·4
Turnips ( <i>Brassica campestris rapifera</i> )	6	2·03	0·0	0·1	5·4	94·5	96·9		91·6
Kaalroe ( do. <i>Napus rapifera</i> )...	7	3·00	0·0	0·0	1·7	98·3	94·0		92·4
Gulerod ( <i>Daucus Carota</i> ).....	2	1·25	0·0	0·1	13·0	86·9	59·8		52·0
Runkelroe ( <i>Beta vulgaris</i> ).....	15	20·4	0·5	0·0	1·6	97·9	85·9		84·1
Eng-Svingel ( <i>Festuca pratensis</i> )..	56	1·97	0·9	0·2	1·4	97·5	93·9		91·6
Stivbl. Svingel ( do. <i>duriuscula</i> )..	8	0·827	0·1	0·3	14·7	84·9	90·9		77·2
Ager-Hejre ( <i>Bromus arvensis</i> ).....	41	2·08	0·8	0·6	3·0	95·6	90·4		86·4
Alm. Rapgræs ( <i>Poa trivialis</i> ).....	14	0·175	0·5	0·7	7·8	91·0	84·8		77·2
Eng-Rapgræs ( do. <i>pratensis</i> ).....	5	0·202	0·2	0·4	16·2	83·2	68·2		56·7
Hundegræs ( <i>Dactylis glomerata</i> )....	167	0·905	1·8	0·2	13·7	84·3	90·8		76·5
Drøghave ( <i>Avena elatior</i> ).....	70	3·27	3·3	0·1	7·9	88·7	88·5		78·5
Fløjlsgræs ( <i>Holcus lanatus</i> ).....	8	0·466	0·2	0·5	17·7	81·6	92·7		75·6
Fioringræs ( <i>Agrostis alba</i> ).....	2	0·097	0·4	0·3	3·2	96·1	98·3		94·5
Timothé ( <i>Phleum pratense</i> ).....	77	0·397	0·3	0·4	0·8	98·5	94·2		92·8
Eng-Rævehale ( <i>Alopecurus pratensis</i> )	19	0·899	1·5	0·8	18·4	79·3	85·6		67·9
Alm. Rajgræs ( <i>Lolium perenne</i> )....	98	1·97	3·3	0·2	1·0	95·5	90·5		86·4
Ital. do. ( do. <i>italicum</i> )....	66	1·97	1·2	0·2	1·4	97·2	85·8		83·4

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. Gennemsnitstallene 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 Procenttal for disse Gennemsnitstallet af de i Foraarsmaanederne undersøgte Prøver alene. For alle Aarets Prøver er Tallene følgende:

Rødkløver 9·7 pCt., Hvidkløver 15·3 pCt., Alsikekløver 8·5 pCt., Sneglebælg 5·5 pCt., Lucerne 13·9 pCt. og Rundbælg 5·0 pCt.

Sammenligner man Renheds- og Spiringsresultaterne for 1903—1904 med det foregaaende Aars, vil man finde følgende Fremgang (de positive Tal) og Tilbagegang (de negative Tal).

	Renhed	Spireevne
Rødkløver . . . . .	+ 0·8	— 1·2
Hvidkløver . . . . .	— 0·2	— 1·7
Alsikekløver . . . . .	— 0·7	— 0·1
H. Sneglebælg . . . . .	0·0	— 0·8
Lucerne . . . . .	— 0·6	— 0·3
Rundbælg . . . . .	— 0·4	+ 1·1
Turnips . . . . .	— 2·8	— 0·7
Kaalroe . . . . .	+ 0·5	+ 3·3
Gulerod . . . . .	— 7·8	+ 4·8
Runkelroe . . . . .	+ 0·9	+ 27·5
Eng-Svingel . . . . .	+ 0·7	+ 1·9
Stivbl. Svingel . . . . .	+ 0·6	+ 1·7
Ager-Hejre . . . . .	+ 0·9	— 0·3
Alm. Rapgræs . . . . .	— 0·7	— 5·3
Eng-Rapgræs . . . . .	— 6·0	— 10·8

	Renhed	Spireevne
Hundegræs . . . . .	+ 1·9	+ 3·5
Draphavre . . . . .	+ 2·9	+ 5·6
Fløjlsgræs . . . . .	+ 3·9	+ 1·1
Fioringræs . . . . .	+ 1·2	+ 2·7
Timothé . . . . .	+ 0·1	— 1·0
Eng-Rævehale . . . . .	+ 3·3	+ 13·8
Alm. Rajgræs . . . . .	— 0·5	— 1·0
Ital. Rajgræs . . . . .	+ 0·9	— 3·0

Differenserne er i det Hele ikke store. Runkelroefrøet, der i 1902—03 havde en betydelig lavere Spireevne end normalt, har i 1903—04 atter normal Spireevne. Derimod har Gulerodsfrøet, avlet i 1903, omtrent ligesaa lav Spireevne som Avlen 1902 (ca. 30 pCt. under Gennemsnitstallet for 1894—1904).

En Sammenligning mellem Resultaterne af Undersøgelserne i 1903—04 og Gennemsnitstallene for 1894—1904 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. — 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 Tiaaret. Rensemaskinerne forbedres jo stadig, saa det var at vente, at det sidste Aars Prøve skulde indeholde mindst Ukrudt. (De positive Tal betegner, at der i 1903—1904 har været mere Ukrudt end i Tiaaret 1894—1904, de negative Tal, at der har været mindre.)

	Ukrudt	Renhed	Spireevne
Rødkløver . . . . .	+ 0·2	— 0·2	— 0·2
Hvidkløver . . . . .	+ 0·3	— 0·8	+ 0·2
Alsikekløver . . . . .	— 0·1	— 0·5	— 0·2
H. Sneglebælg . . . . .	— 0·1	+ 0·1	+ 1·9
Lucerne . . . . .	+ 0·2	— 0·6	+ 0·2
Rundbælg . . . . .	+ 0·5	— 0·8	— 1·0
Alm. Kællingetand . . . . .	+ 0·9	— 1·1	+ 1·3
Turnips . . . . .	0	— 2·0	+ 0·7
Kaalroe . . . . .	0	+ 0·1	+ 0·3
Gulerod . . . . .	0	— 6·0	— 23·4

	Ukrudt	Renhed	Spireevne
Runkelroe . . . . .	0	+ 0·2	+ 5·9
Eng-Svingel . . . . .	0	+ 0·9	+ 1·6
Stivbl. Svingel . . . . .	+ 0·1	+ 1·2	+ 7·8
Ager-Hejre . . . . .	+ 0·1	— 0·5	— 2·0
Alm. Rapgræs . . . . .	+ 0·3	— 1·3	— 3·3
Eng-Rapgræs . . . . .	+ 0·1	— 7·1	— 10·0
Hundegræs . . . . .	+ 0·1	— 1·4	+ 0·4
Draphavre . . . . .	— 0·1	+ 0·1	+ 3·9
Fløjlsgræs . . . . .	— 0·2	+ 1·8	+ 5·1
Fioringræs . . . . .	— 0·4	+ 0·8	+ 4·0
Timothé . . . . .	— 0·1	+ 0·2	— 0·6
Eng-Rævehale . . . . .	0	— 0·6	+ 6·6
Alm. Rajgræs . . . . .	0	— 0·7	+ 0·2
Ital. Rajgræs . . . . .	0	+ 0·2	— 0·8

Det ses, at de positive og negative Tilfælde i det Hele omtrent er lige mange. Der synes dog snarere at være mere Ukrudt i Prøverne fra Aaret 1903—04 end i Prøverne fra Tiaaret. Der skal dog i saa Henseende her kun nævnes en enkelt Frøart, nemlig Alm. Kællingetand, der i Gennemsnit for 1903—04 har indeholdt omtrent 2 pCt. Ukrudt eller dobbelt saa meget som i Tiaaret. Da der det sidste Aar har været betydelig større Efterspørgsel efter denne Frøart end tidligere, er der Grund til at have Opmærksomheden særlig henvendt paa Renheden og Ukrudtsindholdet i Varer af denne Frøart, der vil blive udbudte i det kommende Aar, hvor Efterspørgslen rimeligvis vil blive større end tidligere Aar.

### III. Efterundersøgelse af Prøver med opgivne Garantital.

I omstaaende Tabel er anført alle de fra Landmænd indsendte Prøver — ialt 348 — for hvilke Frøkontrollen kender Garantitalle for Renheden og Spireevnen.

Den sædvanlig gældende Latitude af 2 pCt. for Renhed er overskredet for 43 Prøvers Vedkommende (= 12·6 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 33 Tilfælde (= 9·8 pCt.) (de med fede Typer trykte Tal).

Frøsort	Renhed		Spireevne		Mere end garanteret		Pris, Øre pr. Pd.
	garanteret	fundet	garanteret	fundet	Renhed	Spireevne	
Rødkløver .....	98	97.5	98	95.5+ 4.3	- 0.5	+ 1.8	60
do. ....	98	96.4	99	76.8+18.7	- 1.6	- 3.5	56
do. ....	98	98.2	98	97.0+ 3.0	+ 0.2	+ 2.0	60
do. ....	99	96.8	99	92.0+ 7.3	- 2.2	+ 0.3	58
do. ....	98	97.6	98	95.0+ 4.0	- 0.4	+ 1.0	60
do. ....	98	97.4	99	74.5+20.5	- 0.6	- 4.0	56
do. ....	98	97.4	99	92.0+ 7.8	- 0.6	+ 0.8	62
do. ....	98	98.0	99	76.0+21.3	0	- 1.7	56
do. ....	98	96.8	99	81.3+15.0	- 1.2	- 2.7	56
do. ....	98	96.8	99	93.5+ 5.5	- 1.2	0	60
do. ....	98	97.9	99	93.8+ 6.2	- 0.1	+ 1.0	60
do. ....	98	97.1	99	94.0+ 5.5	- 0.9	+ 0.5	60
do. ....	98	96.6	99	84.5+15.3	- 1.4	+ 1.0	59
do. ....	98	95.6	99	95.8+ 3.7	- 2.4	+ 0.5	57
do. ....	98	95.3	99	92.5+ 6.0	- 2.7	- 0.5	63
do. ....	98	97.6	99	94.5+ 4.5	- 0.4	0	62
do. ....	97.5	97.3	99	82.5+17.0	- 0.2	+ 0.5	72
do. ....	97.5	98.0	99	85.3+14.2	+ 0.5	+ 0.5	72
do. ....	98	96.9	98	95.0+ 4.5	- 1.1	+ 1.5	74
do. ....	98	97.0	98	92.8+ 7.0	- 1.0	+ 1.8	73
do. ....	98	97.8	100	93.8+ 4.2	- 0.2	- 2.0	?
do. ....	98	96.6	99	89.5+ 9.3	- 1.4	- 0.2	62
do. ....	97.5	97.3	99	82.5+16.0	- 0.2	- 0.5	70
do. ....	97.5	98.0	99	88.0+10.8	+ 0.5	- 0.2	70
do. ....	97.5	97.9	99	87.8+11.5	+ 0.4	+ 0.3	74
do. ....	97.5	96.4	99	86.5+11.5	- 1.1	- 1.0	73
do. ....	98	96.7	98	91.5+ 8.0	- 1.3	+ 1.5	74
do. ....	98	97.8	98	92.8+ 6.5	- 0.2	+ 1.3	73
do. ....	98	97.7	98	92.8+ 5.5	- 0.3	+ 0.3	74
do. ....	98	97.5	99	72.5+26.8	- 0.5	+ 0.3	67
do. ....	98	97.1	99	79.8+18.2	- 0.9	- 1.0	67
do. ....	98	96.9	99	96.8+ 2.5	- 1.1	+ 0.3	?
do. ....	98	97.8	100	82.8+17.2	- 0.2	0	63
do. ....	98	96.8	100	82.5+16.5	- 1.2	- 1.0	59
do. ....	98	96.8	100	85.5+14.5	- 1.2	0	65
do. ....	98	96.9	100	95.5+ 4.5	- 1.1	0	60
do. ....	98	97.5	99	84.3+15.2	- 0.5	+ 0.5	59
do. ....	97.5	97.2	99	90.5+ 8.8	- 0.3	+ 0.3	72
do. ....	97.5	96.8	99	89.8+ 8.2	- 0.7	- 1.0	72

Frøsort	Renhed		Spireevne		Mere end garanteret		Pris, Øre pr. Pd.
	garanteret	fundet	garanteret	fundet	Renhed	Spireevne	
Rødkløver .....	97.5	97.6	99	92.2+ 5.5	+ 0.1	- 1.3	72
do. ....	98.5	97.1	99.5	91.8+ 7.2	- 1.4	- 0.5	?
do. ....	98	98.2	99	79.5+18.3	+ 0.2	- 1.2	62
do. ....	98	96.7	98	89.5+ 7.3	- 1.3	- 1.2	73
do. ....	98	97.1	98	93.3+ 5.0	- 0.9	+ 0.3	73
do. ....	98	96.7	99	92.8+ 7.0	- 1.3	+ 0.8	60
do. ....	98	97.7	99	89.5+ 9.8	- 0.3	+ 0.3	60
do. ....	99	98.1	99	94.8+ 4.5	- 0.9	+ 0.3	58
do. ....	98	96.7	98	91.5+ 7.8	- 1.3	+ 1.3	?
do. ....	98	97.2	99	76.3+22.7	- 0.8	0	67
do. ....	98	97.2	100	83.3+16.2	- 0.8	- 0.5	65
do. ....	98	97.5	100	86.8+12.7	- 0.5	- 0.5	59
do. ....	98	96.5	100	84.8+15.2	- 1.5	0	65
do. ....	98	97.6	100	87.3+12.5	- 0.4	- 0.2	60
do. ....	97.5	97.4	98	88.0+10.3	- 0.1	+ 0.3	64
do. ....	97.5	96.9	98	90.0+ 8.5	- 0.6	+ 0.5	64
do. ....	97.5	97.3	98	90.0+ 7.5	- 0.2	- 0.5	64
do. ....	97.5	96.9	98	84.0+11.0	- 0.6	- 3.0	64
do. ....	97	97.0	99	93.0+ 4.3	0	- 1.7	?
do. ....	98	95.8	98	74.0+20.3	- 2.2	- 3.7	60
do. ....	98	97.4	98	93.5+ 6.0	- 0.6	+ 1.5	74
Hvidkløver .....	97	98.1	98	85.3+12.0	+ 1.1	- 0.7	80
do. ....	98	97.1	99	91.8+ 7.0	- 0.9	- 0.2	79
do. ....	97	97.4	98	88.3+ 9.7	+ 0.4	0	80
do. ....	98	96.8	98	72.3+21.2	- 1.2	- 4.0	95
do. ....	96	93.5	98	83.5+ 9.8	- 2.5	- 4.7	?
do. ....	98	96.8	98	67.3+28.0	- 1.2	- 2.7	95
do. ....	98	97.3	98	70.3+26.7	- 0.7	- 1.0	95
do. ....	98	96.7	98	92.5+ 6.3	- 1.3	+ 0.8	84
do. ....	98	97.5	98	94.5+ 5.0	- 0.5	+ 1.5	?
do. ....	98	97.2	98	69.3+24.0	- 0.8	- 4.7	95
do. ....	98	97.0	98	76.5+19.5	- 1.0	- 2.0	95
do. ....	98	97.4	98	74.8+21.5	- 0.6	- 1.7	95
do. ....	97	95.5	98	67.0+25.5	- 1.5	- 5.5	80
do. ....	97	97.8	98	82.3+15.2	+ 0.8	- 0.5	80
do. ....	98	96.7	98	90.3+ 9.2	- 1.3	+ 1.5	84
do. ....	95.5	96.8	94	72.0+20.0	+ 1.3	- 2.0	80
do. ....	95.5	96.8	94	78.8+16.5	+ 1.3	+ 1.3	80
do. ....	97	96.6	98	67.3+28.2	- 0.4	- 2.5	80

Frøsort	Renhed		Spireevne		Mere end garanteret		Pris, Øre pr. Pd.
	garanteret	fundet	garanteret	fundet	Renhed	Spireevne	
Hvidkløver .....	97	95·5	98	65·5+30·0	-1·5	-2·5	80
do. ....	97·5	96·8	98	72·3+24·5	-0·7	-1·2	88
Alsikekløver .....	95	96·5	93	84·8+12·2	+1·5	+4·0	63
do. ....	97	95·3	98	85·3+10·0	-1·7	-2·7	68
do. ....	99	98·3	99	94·0+6·0	-0·7	+1·0	60
do. ....	98	98·3	98	90·3+9·7	+0·3	+2·0	58
do. ....	98	97·4	99	93·0+6·0	-0·6	0	80
do. ....	98	97·4	99	95·5+4·0	-0·6	+0·5	80
do. ....	98	96·8	99	91·3+8·2	-1·2	+0·5	80
do. ....	98	97·9	99	89·5+9·0	-0·1	-0·5	?
do. ....	98	97·1	99	94·0+5·3	-0·9	+0·3	62
do. ....	98	97·1	99	90·5+8·3	-0·9	-0·2	80
do. ....	97	98·3	98	94·3+4·7	+1·3	+1·0	?
do. ....	97	98·1	93	93·5+5·5	+1·1	+1·0	70
do. ....	98	97·1	98	95·0+4·5	-0·9	+1·5	?
do. ....	98	96·5	99	93·5+6·5	-1·5	+1·0	62
do. ....	98	98·5	98	90·5+9·5	+0·5	+2·0	67
do. ....	98	98·3	99	89·5+9·5	+0·3	0	80
do. ....	98	96·0	99	94·3+5·2	-2·0	+0·5	?
do. ....	98	97·3	98	91·8+7·5	-0·7	+1·3	80
do. ....	98	98·0	98	95·0+4·0	0	+1·0	80
do. ....	97	96·0	93	78·3+15·7	-1·0	-4·0	68
do. ....	97	96·0	98	80·0+14·8	-1·0	-3·2	68
do. ....	95	99·3	93	69·0+24·0	+4·3	0	63
do. ....	98	95·0	93	89·5+9·5	-3·0	+1·0	?
do. ....	98	98·6	98	93·3+6·5	+0·6	+1·8	67
do. ....	97	96·4	98	93·8+4·0	-0·6	-0·2	66
do. ....	98	95·0	98	88·8+8·5	-3·0	-0·7	60
do. ....	98	96·7	98	92·5+7·0	-1·7	+1·5	60
do. ....	98	98·0	98	94·5+4·0	0	+0·5	64
do. ....	98	96·6	98	92·5+7·0	-1·4	+1·5	60
Blodkløver .....	95	97·4	98	93·5+1·0	+2·4	+1·5	22
do. ....	95	97·6	98	98·8+0·0	+2·6	+0·8	22
do. ....	95	96·6	98	99·0+0·5	+1·6	+1·5	22
H. Sneglebælg .....	99	98·3	98	93·5+5·5	-0·7	+1·0	26
do. ....	99	98·5	98	94·3+3·7	-0·5	0	18
do. ....	99	99·2	98	94·0+4·3	+0·2	+0·3	26
do. ....	99	99·0	98	94·3+3·2	0	-0·5	26
do. ....	99	99·0	98	95·5+2·8	0	+0·3	26



Frøsort	Renhed		Spireevne		Mere end garanteret		Pris, Øre pr. Pd.
	garanteret	fundet	garanteret	fundet	Renhed	Spireevne	
H. Sneglebælg .....	98	98·4	96	91·5+ 5·5	+ 0·4	+ 1·0	20
do. ....	98	98·5	98	94·3+ 3·5	+ 0·5	- 0·2	22
do. ....	98	99·4	99	92·0+ 7·0	+ 1·4	0	?
do. ....	98	98·1	96	89·8+ 4·2	+ 0·1	- 2·0	24
do. ....	98	98·6	96	91·0+ 4·8	+ 0·6	- 0·2	24
do. ....	99	99·1	98	95·5+ 3·5	+ 0·1	+ 1·0	26
do. ....	99	98·8	98	95·0+ 3·5	- 0·2	+ 0·5	26
do. ....	99	98·3	93	92·8+ 4·0	- 0·7	- 1·2	26
do. ....	98	97·8	98	94·8+ 3·0	- 0·2	- 0·2	18
do. ....	98	98·3	98	94·8+ 3·5	+ 0·3	+ 0·3	18
do. ....	98	98·1	93	93·3+ 4·2	+ 0·1	- 0·5	18
do. ....	98	99·1	98	92·5+ 5·3	+ 1·1	- 0·2	?
do. ....	98	98·6	96	92·0+ 6·0	+ 0·6	+ 2·0	20
do. ....	98	98·0	98	92·5+ 3·5	0	- 2·0	22
do. ....	97·5	98·7	96	92·0+ 3·3	+ 0·2	- 0·7	20
do. ....	98	97·6	93	93·8+ 4·2	- 0·4	0	18
do. ....	98	99·1	96	89·5+ 9·0	+ 1·1	+ 2·5	25
do. ....	98	99·1	98	88·0+ 8·0	+ 1·1	- 2·0	18
do. ....	98	99·1	93	90·5+ 7·0	+ 1·1	- 0·5	18
Lucerne .....	96	96·9	96	73·5+22·0	+ 0·9	- 0·5	70
do. ....	96	97·1	96	77·8+19·0	+ 1·1	+ 0·8	70
do. ....	97	95·0	98	93·0+ 4·0	- 2·0	- 1·0	62
do. ....	96	97·3	96	74·5+22·0	+ 1·3	+ 0·5	70
do. ....	98	97·9	98	93·0+ 4·0	- 0·1	- 1·0	18
Rundbælg .....	95	93·7	93	96·3+ 2·0	- 1·3	+ 0·3	50
do. ....	95	94·8	98	93·8+ 4·7	- 0·2	+ 0·5	50
do. ....	96	87·6	98	94·5+ 1·5	- 8·4	- 2·0	?
do. ....	95	94·3	98	92·8+ 4·7	- 0·7	- 0·5	50
Kællingetand .....	95	96·2	95	85·5+12·0	+ 1·2	+ 2·5	75
do. ....	95	96·0	95	70·3+23·5	+ 1·0	- 1·2	75
do. ....	95	96·1	95	85·5+11·8	+ 1·1	+ 2·3	75
Serradel .....	96	95·2	96	91·5	- 0·8	- 4·5	12
do. ....	96	97·0	96	94·0	+ 1·0	- 2·0	12
Alm. Rapgræs .....	90	90·4	90	84·3	+ 0·4	- 5·7	98
do. ....	90	90·1	90	84·0	+ 0·1	- 6·0	98
Eng-Rapgræs .....	90	80·2	90	72·8	- 9·8	-17·2	?
Eng-Svingel .....	99	99·2	94	99·0	+ 0·2	+ 5·0	30
do. ....	98	99·2	96	98·0	+ 1·2	+ 2·0	32
do. ....	99	98·8	94	98·3	- 0·2	+ 4·3	30

Frøsort	Renhed		Spireevne		Mere end garanteret		Pris, Øre pr. Pd.
	garanteret	fundet	garanteret	fundet	Renhed	Spireevne	
Eng-Svingel .....	98	96·9	94	91·0	— 1·1	— 3·0	38
do. ....	98	97·4	94	91·5	— 0·6	— 2·5	38
do. ....	98	96·2	94	92·8	— 1·8	— 1·2	38
do. ....	98	94·0	97	93·5	— 4·0	— 3·5	32
do. ....	98	97·5	94	91·3	— 0·5	— 2·7	38
do. ....	97	97·4	94	94·8	+ 0·4	+ 0·8	34
do. ....	98	93·6	97	89·3	— 4·4	— 7·7	32
do. ....	98	97·9	95	97·0	— 0·1	+ 2·0	36
do. ....	97	98·2	94	92·8	+ 1·2	— 1·2	33
do. ....	98	99·1	98	96·3	+ 1·1	— 1·7	?
do. ....	98	97·9	92	95·0	— 0·1	+ 3·0	38
do. ....	98	99·0	92	93·0	+ 1·0	+ 1·0	38
do. ....	98	99·2	92	95·5	+ 1·2	+ 3·5	38
do. ....	99	99·0	94	99·3	0	+ 5·3	30
do. ....	98	99·0	95	94·0	+ 1·0	— 1·0	?
do. ....	97	96·0	94	94·8	— 1·0	+ 0·8	34
do. ....	98	98·3	95	95·3	+ 0·3	+ 0·3	36
do. ....	97	98·5	94	94·3	+ 1·5	+ 0·3	33
do. ....	96	96·8	92	91·5	+ 0·8	— 0·5	32
do. ....	98	98·4	92	95·8	+ 0·4	+ 3·8	38
do. ....	98	97·5	94	92·8	— 0·5	— 1·2	30
Stivbl. Svingel .....	85	84·1	90	90·5	— 0·9	+ 0·5	23
do. ....	85	82·9	90	89·5	— 2·1	— 0·5	23
do. ....	85	82·0	90	90·5	— 3·0	+ 0·5	23
Ager-Hejre .....	97	99·7	95	96·5	+ 2·7	+ 1·5	33
do. ....	97	99·0	95	96·3	+ 2·0	+ 1·3	33
do. ....	97	97·5	97	91·8	+ 0·5	— 5·2	28
do. ....	97	93·2	94	92·3	— 3·8	— 1·7	30
do. ....	97	96·3	94	88·0	— 0·7	— 6·0	30
do. ....	97	96·5	94	89·5	— 0·5	— 4·5	30
do. ....	97	95·3	94	91·8	— 1·7	— 2·2	30
do. ....	96	95·6	93	97·8	— 0·4	+ 4·8	32
do. ....	97	96·8	97	90·5	— 0·2	— 6·5	29
do. ....	97	95·1	94	87·0	— 1·9	— 7·0	30
do. ....	97	98·4	95	95·5	+ 1·4	+ 0·5	33
do. ....	97	97·3	95	90·0	+ 0·3	— 5·0	33
do. ....	97	96·2	94	92·5	— 0·8	— 1·5	33
do. ....	97	95·9	97	90·0	— 1·1	— 7·0	29
do. ....	95·5	97·7	90	84·8	+ 2·2	— 5·2	30

Frøsort	Renhed		Spireevne		Mere end garanteret		Pris, Øre pr. Pd.
	garanteret	fundet	garanteret	fundet	Renhed	Spireevne	
Ager-Hejre .....	97	96·7	95	87·8	- 0·3	- 7·2	33
do. ....	97	98·3	94	92·8	+ 1·3	- 1·2	20
Hundegræs .....	91	84·2	94	88·8	- 6·8	- 5·2	84
do. ....	87	88·5	93	97·5	+ 1·5	+ 4·5	65
do. ....	87	87·8	93	96·3	+ 0·8	+ 3·3	65
do. ....	87	83·0	90	96·3	- 4·0	+ 6·3	67
do. ....	85	80·7	85	92·3	- 4·3	+ 7·3	57
do. ....	91	89·2	94	96·5	- 1·8	+ 2·5	84
do. ....	90	84·2	89·5	98·5	- 5·8	+ 9·0	63
do. ....	85	88·1	85	91·3	+ 3·1	+ 6·3	?
do. ....	91	89·2	94	96·5	- 1·8	+ 2·5	84
do. ....	91	89·1	94	97·5	- 1·9	+ 3·5	84
do. ....	87	75·4	94	95·5	-11·6	+ 1·5	75
do. ....	90	87·6	85	86·5	- 2·4	+ 1·5	?
do. ....	90	92·3	89·5	97·8	+ 2·3	+ 8·3	63
do. ....	88	88·6	93	93·5	+ 0·6	+ 0·5	67
do. ....	85	88·5	85	86·8	- 1·5	+ 1·8	59
do. ....	91	88·4	94	96·3	- 2·6	+ 2·3	84
do. ....	89·5	91·4	89·5	91·5	+ 1·9	+ 2·0	?
do. ....	91	88·5	94	96·0	- 2·5	+ 2·0	84
do. ....	91	87·6	94	98·5	- 3·4	+ 4·5	84
do. ....	91	87·7	94	96·8	- 3·3	+ 2·8	84
do. ....	91	88·2	94	98·2	- 2·8	+ 4·2	84
do. ....	91	88·9	94	97·3	- 2·1	+ 3·3	84
do. ....	87	87·7	95	96·0	+ 0·7	+ 1·0	65
do. ....	87	84·9	93	97·3	- 2·1	+ 4·3	65
do. ....	88	89·8	90	80·3	+ 1·8	- 9·7	?
do. ....	87	87·6	94	97·3	+ 0·6	+ 3·3	75
do. ....	88	99·1	93	96·8	+ 1·1	+ 3·8	67
do. ....	85	85·7	85	87·0	+ 0·7	+ 2·0	?
do. ....	84	84·3	90	92·5	+ 0·3	+ 2·5	66
do. ....	84	84·3	90	92·5	+ 0·3	+ 2·5	66
do. ....	84	85·4	90	87·3	+ 1·4	- 2·7	66
do. ....	81	78·6	82	78·0	- 2·4	- 4·0	?
do. ....	87	82·3	93	97·8	- 4·7	+ 4·8	65
do. ....	87	83·7	93	96·0	- 3·3	+ 3·0	65
do. ....	85	88·7	90	99·0	+ 3·7	+ 9·0	78
do. ....	85	84·2	90	96·0	- 0·8	+ 6·0	?
do. ....	84	82·6	90	91·5	- 1·4	+ 1·5	66

Frøsort	Renhed		Spireevne		Mere end garanteret		Pris, Øre pr. Pd.
	garanteret	fundet	garanteret	fundet	Renhed	Spireevne	
Hundegræs .....	90	86·0	94	95·8	— 4·0	+ 1·8	78
Draphavre .....	90	89·0	85	87·5	— 1·0	+ 2·5	56
do. ....	90	88·4	85	86·3	— 1·6	+ 1·3	56
do. ....	90	93·6	85	86·8	+ 3·6	+ 1·8	58
do. ....	90	87·7	85	88·0	— 2·3	+ 3·0	76
do. ....	90	88·4	86	91·5	— 1·6	+ 5·5	59
do. ....	90	89·4	85	83·8	— 0·6	— 1·2	76
do. ....	90	91·4	85	91·0	+ 1·4	+ 6·0	56
do. ....	90	92·8	80	93·8	+ 2·8	+13·8	70
do. ....	90	92·4	80	91·0	+ 2·4	+11·0	70
do. ....	85	92·3	85	87·5	+ 7·3	+ 2·5	58
do. ....	92	91·8	85	92·3	— 0·2	+ 7·3	?
do. ....	90	87·1	85	91·0	— 2·9	+ 6·0	76
do. ....	90	88·1	85	89·8	— 1·9	+ 4·8	76
do. ....	90	90·5	85	88·8	+ 0·5	+ 3·8	76
do. ....	90	89·6	85	89·0	— 0·4	+ 4·0	76
do. ....	90	91·2	85	88·8	+ 1·2	+ 3·8	76
do. ....	90	91·0	85	90·3	+ 1·0	+ 5·3	60
do. ....	90	91·0	85	89·5	+ 1·0	+ 4·5	56
do. ....	90	91·5	85	89·0	+ 1·5	+ 4·0	56
do. ....	92	91·0	85	93·3	— 1·0	+ 8·3	?
do. ....	85	90·2	85	86·8	+ 5·2	+ 1·8	58
do. ....	90	89·0	85	87·8	— 1·0	+ 2·8	60
do. ....	90	92·2	85	94·3	+ 2·2	+ 9·3	56
do. ....	90	92·3	85	92·3	+ 2·3	+ 7·3	72
Flejlgræs .....	98	99·0	90	96·3	+ 1·0	+ 6·3	47
do. ....	98	98·6	90	94·0	+ 0·6	+ 4·0	47
do. ....	98	99·1	90	96·0	+ 1·1	+ 6·0	47
Timothé .....	99	97·9	96	98·0	— 1·1	+ 2·0	22
do. ....	98	97·9	95	92·8	— 0·1	— 2·2	32
do. ....	98	98·5	95	93·0	+ 0·5	— 2·0	32
do. ....	99	99·1	98	95·8	+ 0·1	— 2·2	33
do. ....	98	99·1	98	94·5	+ 1·1	— 3·5	30
do. ....	99	98·3	93	97·8	— 0·7	+ 4·8	41
do. ....	98	98·2	96	93·5	+ 0·2	— 2·5	26
do. ....	99	98·2	93	96·0	— 0·8	+ 3·0	41
do. ....	99	98·8	93	95·5	— 0·2	+ 2·5	41
do. ....	99	98·8	93	94·8	— 0·2	+ 1·8	41
do. ....	99	99·1	90	82·8	+ 0·1	— 7·2	?

Frøsort	Renhed		Spireevne		Mere end garanteret		Pris, Øre pr. Pd.
	garanteret	fundet	garanteret	fundet	Renhed	Spireevne	
Timothé .....	98	99·2	96	94·8	+ 1·2	- 1·2	26
do. ....	98	99·3	96	94·8	+ 1·3	- 1·2	35
do. ....	98	98·7	96	99·0	+ 0·7	+ 3·0	25
do. ....	98	99·3	98	98·8	+ 1·3	+ 0·8	?
do. ....	99	98·8	93	96·8	- 0·2	+ 3·8	41
do. ....	99	98·3	94	93·0	- 0·7	- 1·0	41
do. ....	99	98·6	93	96·8	- 0·4	+ 3·8	41
do. ....	98	98·8	95	92·8	+ 0·8	- 2·2	32
do. ....	98	99·5	95	96·0	+ 1·5	+ 1·0	?
do. ....	98	99·0	96	92·5	+ 1·0	- 3·5	35
do. ....	98	99·0	96	97·8	+ 1·0	+ 1·8	25
do. ....	97·5	99·0	93	93·8	+ 1·5	+ 0·8	33
do. ....	98	98·9	95	94·8	+ 0·9	- 0·2	32
do. ....	98	98·9	94	90·3	+ 0·9	- 3·7	38
do. ....	98	98·4	94	91·8	+ 0·4	- 2·2	38
do. ....	97·5	99·1	93	91·8	+ 1·6	- 1·2	33
do. ....	98	98·9	95	92·3	+ 0·9	- 2·7	32
do. ....	98	98·9	97	98·8	+ 0·9	+ 1·8	?
Alm. Rajgræs.....	98	97·2	90	92·3	- 0·8	+ 2·3	20
do. ....	98	97·4	90	88·3	- 0·6	- 1·7	20
do. ....	98	96·8	90	87·5	- 1·2	- 2·5	20
do. ....	98	98·7	94	93·5	+ 0·7	- 0·5	22
do. ....	98	97·7	92	91·0	- 0·3	- 1·0	21
do. ....	99	97·1	92	92·8	- 1·9	+ 0·8	27
do. ....	99	96·7	92	89·3	- 2·3	- 2·7	27
do. ....	99	96·8	92	94·0	- 2·2	+ 2·0	27
do. ....	98	96·3	93	98·0	- 1·7	+ 5·0	21
do. ....	98	94·6	85	89·5	- 3·4	+ 4·5	?
do. ....	99	95·7	92	90·0	- 3·3	- 2·0	27
do. ....	99	96·6	92	95·5	- 2·4	+ 3·5	27
do. ....	98	97·0	93	92·0	- 1·0	- 1·0	?
do. ....	98	94·8	93	96·5	- 3·2	+ 3·5	21
do. ....	98	96·6	91	92·5	- 1·4	+ 1·5	21
do. ....	98	97·3	88	92·8	- 0·7	+ 4·8	20
do. ....	98	90·7	90	87·0	- 7·3	- 3·0	?
do. ....	99	96·0	94	90·5	- 3·0	- 3·5	27
do. ....	99	96·5	94	93·0	- 2·5	- 1·0	27
do. ....	98	94·5	90	84·3	- 3·5	- 5·7	?
do. ....	94	95·0	91	89·5	+ 1·0	- 1·5	23

Frøsort	Renhed		Spireevne		Mere end garanteret		Pris, Øre pr. Pd.
	garanteret	fundet	garanteret	fundet	Renhed	Spireevne	
Alm. Rajgræs.....	98	97·6	91	90·8	- 0·4	- 0·2	21
do. ....	98	96·3	88·	90·0	- 1·7	+ 2·0	20
do. ....	97·5	95·4	90	89·5	- 2·1	- 0·5	21
do. ....	97·5	96·0	90	88·5	- 1·5	- 1·5	21
do. ....	97·5	95·7	92	87·0	- 1·8	- 5·0	?
do. ....	98	96·5	90	86·8	- 1·5	- 3·2	20
do. ....	98	96·6	90	92·0	- 1·4	+ 2·0	20
do. ....	99	97·2	92	90·5	- 1·8	- 1·5	27
do. ....	98	97·8	91·5	92·8	- 0·2	+ 1·3	21
do. ....	98	96·4	92	89·8	- 1·6	- 2·2	20
do. ....	98	96·4	92	92·5	- 1·6	+ 0·5	19
Ital. Rajgræs.....	98	98·5	80	77·0	+ 0·5	- 3·0	20
do. ....	98	98·0	80	79·8	0	- 0·2	20
do. ....	98	98·7	88	96·0	+ 0·7	+ 3·0	21
do. ....	99	99·0	80	86·3	0	+ 6·3	27
do. ....	98	97·3	88	84·3	- 0·7	- 3·7	21
do. ....	99	98·7	80	78·3	- 0·3	- 1·7	27
do. ....	99	98·6	80	86·5	- 0·4	+ 6·5	26
do. ....	97	97·6	88	79·5	+ 0·6	+ 9·5	22
do. ....	97	98·0	88	97·8	+ 1·0	+ 9·8	22
do. ....	97	98·0	88	97·5	+ 1·0	+ 9·5	22
do. ....	98	98·5	89	98·0	+ 0·5	+ 9·0	21
do. ....	98	98·3	87	97·0	+ 0·3	+10·0	20
do. ....	90	97·8	90	75·8	+ 7·8	-14·2	?
do. ....	99	98·8	80	79·0	- 0·2	- 1·0	27
do. ....	99	99·1	80	84·0	+ 0·1	+ 4·0	27
do. ....	98	97·9	80	80·5	- 0·1	+ 0·5	20
do. ....	98	97·7	80	80·0	- 0·3	0	20
do. ....	98	97·6	80	79·0	- 0·4	- 1·0	20
do. ....	98	98·0	89	95·8	0	+ 6·8	21
do. ....	98	99·3	87	97·8	+ 1·3	+10·8	20
do. ....	98	98·1	84	93·8	+ 0·1	+ 9·8	?
do. ....	98	98·2	80	78·3	+ 0·2	- 1·7	20
do. ....	98	98·1	90	86·8	+ 0·1	- 3·2	20
do. ....	98	98·2	90	87·5	+ 0·2	- 2·5	20

I Størstedelen af disse 66 Tilfælde, hvor der har fundet Erstatningspligt Sted, er Manglerne dog ikke store. — De til Garantien daarligest svarende Prøver er: 1 Prøve Rundbælg, 1 Prøve Eng-Rapgræs og 1 Prøve Hundegræs, med henholdsvis 8·4, 9·8 og 11·6 pCt. manglende Renhed og 1 Prøve Eng-Rapgræs, 1 Prøve Hundegræs og 1 Prøve Ital. Rajgræs, hvor der manglede henholdsvis 17·2, 9·7 og 14·2 pCt. i den garanterede Spireevne. I det Hele er Manglerne mindre og færre end Aaret forud, idet der i 1903—04 er Erstatningspligt for omtrent  $\frac{1}{5}$  af de undersøgte Prøver mod  $\frac{1}{3}$  i 1902—3.

Som alt nævnt er der udført 500 Efterundersøgelser i det forløbne Aar. De, der ikke er anførte paa foranstaaende Liste er der ikke opgivet nogen Garantital for. —

Skønt Antallet af udførte Efterundersøgelser er lidt større end i foregaaende Aar, maa det dog siges at være meget lille i Forhold til Landets Tusinder af Landmænd. Af de 500 Prøver er det endda kun 246, d. v. s. omtrent Halvdelen, der er indsendt til Efterundersøgelse paa Landmændenes (Købernes) egen Foranledning. De 254 Prøver er indkaldt fra Landmænd paa Sælgernes Foranledning; enkelte Firmaer, 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 Firma 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, skønt Landmændene, ved at benytte sig deraf, uden Udgift kan faa Analyse af det leverede Frø. —

I det Hele er der kun 30 Landmænd og 22 Indkøbs- og Landboforeninger, der paa eget Initiativ har indsendt Prøver

til Efterundersøgelse. Ialt har 14 forskellige Firmaer betalt saadanne fri Efteranalyser, men i højst forskelligt Antal, nemlig henholdsvis 107, 101, 100, 79, 25, 18, 14, 11, 11, 10, 10, 5, 5 og 4. De højeste Tal hidrører fra de Firmaer, der selv foranlediger sig kontrollerede paa ovenomtalte Maade.

I det Hele er det jo kun faa af de Forretninger, der giver sig af med Frøhandel, hvis Garantier kontrolleres. 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 338 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 derpaa.

Angaaende Frøets Herkomst skal her anføres en Udtalelse i Handelsberetningen for 1903. Under Afsnittet om Markfrø skrives Side 171 følgende:

„Medens vi ere ved denne Frørsort (Rødkløver), kunde det maaske være Stedet at nævne, at man i Detailsalget af Rødkløver meget ofte træffer Betegnelsen „schlesisk Rødkløver“ brugt som Kvalitetsbenævnelse i Mod-sætning til italiensk, fransk og amerikansk Rødkløver, saaledes at der ved „schlesisk Rødkløver“ ikke altid menes Frø, der er avlet i Schlesien, men at det er Avl fra et med Schlesien som Avlssted jævnbrydigt Produktionsland.

En bedre Terminologi i denne Henseende kunde være ønskelig, og en Udtalelse fra vor ansete Statsinstitution „Dansk Frøkontrol“ om de for Skandinavien mest passende Produktionslande vilde sikkert være paa sin Plads og give andre ligesaa værdifulde Avlssteder den fornødne Autoritet, ligesom en saadan Udtalelse vilde bidrage til at udrydde den Fordom, som mange Forbrugere endnu synes



Frøsort	Danmark	Sverige	Finland	Tyskland og Østrig-Ungarn	England	Holland og Belgien	Frankrig	Rusland	Amerika	Australien
Rødkløver.....	"	"	"	64	"	"	"	33	3	"
Hvidkløver.....	"	"	"	19	"	"	"	"	"	"
Alsikekløver.....	"	"	"	8	"	"	"	"	14	"
H. Sneglebælg.....	"	"	"	12	"	5	1	"	"	"
Lucerne.....	"	"	"	9	"	"	"	"	"	"
Alm. Rajgræs.....	4	"	"	"	8	"	"	"	"	"
Ital. Rajgræs.....	3	"	"	"	9	"	"	"	"	"
Timothé.....	"	1	2	19	"	"	"	4	4	"
Eng-Rævehale.....	"	"	3	"	"	"	"	"	"	"
Draphavre.....	"	1	"	"	"	"	20	"	"	"
Fløjlgræs.....	"	3	"	"	"	"	"	"	"	"
Alm. Rapgræs.....	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Eng-Svingel.....	6	1	"	"	"	"	"	"	5	"
Stivbl. Svingel.....	1	"	"	3	"	"	"	"	"	"
Ager-Hejre.....	12	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Hundegræs.....	12	1	"	1	"	"	"	"	5	22
Runkelroe.....	11	"	"	"	3	2	"	"	"	"
Kaalroe.....	1	"	"	"	1	"	"	"	"	"

at nære mod Rødkløver, der ikke af Sælgeren udbydes som „schlesisk“.<sup>4</sup>

Vi kan saa fuldt ud slutte os til den anførte Anke over den fejlagtige Benyttelse af Betegnelsen „schlesisk Rødkløver“.

De solide Forretninger sælger vel ikke andet Frø under dette Navn, end hvad der har tilnærmelsesvis samme Værdi som det, der virkelig stammer fra Schlesien. Men mindre solide Firmaer benytter sig af den almindelige fejlagtige Brug af Navnet og sælger al Slags Rødkløver for „schlesisk“. Det vilde derfor være meget ønskeligt, om de solide Forretninger vilde gaa over til at anvende den nærmere bestemte Avlsstedsbetegnelse for alt det Frø, de sælger, og derved forhindre, at saadanne fejlagtige Betegnelser bliver almindelig anvendte.

M. H. t. Spørgsmaalet om de for Skandinavien mest passende Produktionslande for Rødkløver, da kan vi her kun oplyse, hvad der passer bedst for Danmark. I Følge Forsøgs-

bestyrer N. P. Nielsens Beretning om 19 Aars Forsøg med Rødkløver paa Statens Forsøgsstationer har nedennævnte Sorter af Tidlig Rødkløver givet det største Udbytte: Schlesisk, Russisk, Dansk, Bøhmisk og Mährisk.

Sildig Rødkløver er bedst fra Skandinavien og Rusland.

Se iøvrigt den omtalte Beretning\*).

### V. Differenserne mellem de 2 korresponderende Renhedsbestemmelser.

Frøsort	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.	over 3 pCt.
Rødkløver .....	254	0·62	124	82	37	9	2	"	"
Hvidkløver .....	55	0·71	24	16	12	3	"	"	"
Alsikekløver .....	70	0·56	37	24	9	"	"	"	"
H-Sneglebælg .....	43	0·35	32	10	1	"	"	"	"
Lucerne .....	12	0·38	8	4	"	"	"	"	"
Rundbælg .....	13	0·63	7	4	2	"	"	"	"
Alm. Rajgræs .....	88	0·75	42	21	13	9	3	"	"
Ital. Rajgræs .....	57	0·47	33	18	6	"	"	"	"
Timothé .....	61	0·43	42	15	3	1	"	"	"
Eng-Røvehale .....	21	0·98	7	7	3	2	"	2	"
Fioringræs .....	2	0·30	1	1	"	"	"	"	"
Drophavre .....	69	1·17	24	15	9	11	2	3	5
Fløjlgræs .....	11	0·81	5	1	3	2	"	"	"
Ager-Hejre .....	39	0·58	22	10	5	2	"	"	"
Eng-Svingel .....	52	0·46	34	14	3	1	"	"	"
Stivbl. Svingel ...	8	1·63	1	"	3	3	"	1	"
Alm. Rapgræs .....	24	1·19	6	5	5	4	1	3	"
Eng-Rapgræs .....	5	0·43	4	1	"	"	"	"	"
Hundegræs .....	162	1·09	47	39	36	26	5	6	3
Runkelroe .....	15	0·76	6	5	3	"	1	"	"
Turnips .....	6	0·84	2	2	2	"	"	"	"
Kaalroe .....	7	0·52	3	4	"	"	"	"	"
Ialt. ....	1074	—	511	298	155	73	14	15	8

\*) I „Tidsskrift for Landbrugets Planteavl“ X. Bind S. 159—323 findes den udførlige Beretning. Et Sammen drag af denne findes i XI Bd. S. 182—198.

Af de fleste Frøprøver, hvis Renhed skal bestemmes, udføres der 2 Analyser med ligestore Vægtmængder. Af disse udregnes derpaa Gennemsnitstallene, undtagen i de Tilfælde, hvor Forskellen mellem de fundne 2 Renhedsprocenttal overskrider 2·0, da der i saa Fald udføres en ny Analyse; denne sidste falder som Regel mellem de 2 første.

Af foranstaaende Tabel ses det, at Forskellen i 47·6 pCt. af alle Tilfælde har været under  $\frac{1}{2}$  pCt., og kun i 3·4 pCt. har overskredet 2 pCt. — De største Differenser fremkommer selvfølgelig som Regel ved de mindre rene Prøver.

### 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 Kulturfrø.

1)	35·6	pCt. Alm. Rajgræs	+	54·1	pCt. Eng-Svingel.
2)	53·6	—	—	42·8	— Blød Hejre.
3)	37·5	—	—	59·3	—
4)	29·2	—	—	65·4	—
5)	22·6	—	—	74·3	—
6)	29·6	— Stivbl. Svingel	+	35·1	— Hundegræs.
7)	18·4	—	—	47·5	—
8)	16·9	—	—	61·2	—

### VII. Ukontrolleret Frø.

I en Række Aar blev der ved Frøkontrollens Foranstaltning stadig indsamlet og undersøgt Prøver af Frø, der forhandlede uden nogen Kontrol. I de senere Aar er saadanne Undersøgelser foretagne sjældnere.

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 mislykkede eller urene Græsmarker. — Det er derfor ønskeligt, at der stadig foretages Undersøgelser af saadanne ukontrollerede Varer til Sammenligning med de kontrollerede.

I den Anledning blev der paa det almindelige Konsulentmøde i Efteraaret 1903 rettet Opfordring til de tilstedeværende Konsulenter om ved Tid og Lejlighed at indsamle og indsende Prøve af saadant ukontrolleret Frø til gratis Undersøgelse ved Frøkontrollen.

Der indkom — i Løbet af Foraaret 1903 — 21 Prøver fra Konsulenterne i Landets forskellige Egne. — En Del af Prøverne var udtagne hos Landmænd, der havde købt Frøet, en Del var indkøbt hos Frøhandlere, baade større og mindre, saavel i By som paa Land. 8 af Prøverne af Blandfrø skriver sig fra fire forskellige Forhandlere, 2 fra hver; de andre 13 Prøver skriver sig fra lige saa mange forskellige Steder.

I det efterfølgende er de 21 Analyseresultater anførte. Ved de Prøver, der væsentlig bestaar af een Frøsort, er til Sammenligning angivet Gennemsnitstallene for middelgode Varer af vedkommende Frøsort, samt den omtrentlige Pris pr. Pd. for disse i Foraaret 1904, ved Køb i større Partier.

1) Rødkløver solgt for 72 Øre pr. Pd.

96 pCt. „Rent Frø“ med 93 + 6\*) pCt. Spireevne, 0.6 pCt. Ukrudt, 90 pCt. Rent spiret Frø.

2) Rødkløver solgt for 68 Øre pr. Pd.

94 pCt. „Rent Frø“ med 88 + 8 pCt. Spireevne, 2.1 pCt. Ukrudt, (hvoraf 437 Storkornet Silke og 567 Vild Gulerod pr. Kilo (2 Pd.)); 82 pCt. Rent spiret Frø.

Middelgod Rødkløver:

97 pCt. Rent Frø med 90 + 8 pCt. Spireevne, 0.3 pCt. Ukrudt, 88 pCt. Rent spiret Frø. Pris ca. 60 Øre pr. Pd.

3) Rundbælg solgt for 52 Øre pr. Pd.

90 pCt. Rent Frø med 93 + 5 pCt. Spireevne, 0.3 pCt. Ukrudt, 83 pCt. Rent spiret Frø.

Middelgod Rundbælg:

93 pCt. Rent Frø med 88 + 11 pCt. Spireevne, 0.8 pCt. Ukrudt, 82 pCt. Rent spiret Frø. — Pris ca. 50 Øre pr. Pd.

---

\*) Haarde Korn.

- 4) Kællingetand solgt for 1 Kr. pr. Pd.  
92 pCt. Rent Frø med 42 + 52 pCt. Spireevne, 4·7 pCt.  
Ukrudt, 39 pCt. Rent spiret Frø.

Middelgod Kællingetand:

97 pCt. Rent Frø, 84 + 13 pCt. Spireevne, 1·0 pCt. Ukrudt,  
83 pCt. Rent spiret Frø. Pris ca. 75 Øre pr. Pd.

- 5) Hundegræs solgt for 70 Øre pr. Pd.  
84 pCt. Rent Frø med 95 pCt. Spireevne, 0·7 pCt.  
Ukrudt, 80 pCt. Rent spiret Frø.

- 6) Hundegræs solgt for 68 Øre pr. Pd.  
73 pCt. Rent Frø med 80 pCt. Spireevne, 1·8 pCt.  
Ukrudt, 58 pCt. Rent spiret Frø.

Middelgod Hundegræs:

86 pCt. Rent Frø med 90 pCt. Spireevne, 0·1 pCt. Ukrudt,  
78 pCt. Rent spiret Frø. Pris ca. 65 Øre pr. Pd.

- 7) Fløjlsgæs (uafskallet) solgt for 40 Øre pr. Pd.  
47 pCt. Rent Frø med 58 pCt. Spireevne, 1·4 pCt.  
Ukrudt, 27 pCt. Rent spiret Frø.

Middelgod Fløjlsgæs:

80 pCt. Rent Frø med 88 pCt. Spireevne, 0·7 pCt. Ukrudt,  
70 pCt. Rent spiret Frø. Pris ca. 30 Øre pr. Pd.

- 8) Eng-Rævehale solgt for 80 Øre pr. Pd.  
30 pCt. Rent Frø med 22 pCt. Spireevne, 0·2 pCt.  
Ukrudt, 6·6 pCt. Rent spiret Frø.

Middelgod Eng-Rævehale:

80 pCt. Rent Frø med 79 pCt. Spireevne, 0·8 pCt. Ukrudt,  
63 pCt. Rent spiret Frø. Pris ca. 90 Øre pr. Pd.

De efterfølgende Prøver viste sig ved Undersøgelsen at  
være Frøblandinger.

Ovenover hver Analyse er angivet den Betegnelse, hvor-  
under vedkommende Vare er solgt, samt Prisen for samme.

- 9) Hundegræs solgt for 60 Øre pr. Pd.  
60 pCt. Hundegræs med 72 pCt. Spireevne.  
22 — Alm. Rajgræs.

1 pCt. Andet Kulturfrø.

17 — Affald.

Da ublandet Hundegræs med 86 pCt. Renhed og 90 pCt. Spireevne (se under 5 og 6) i Foraaret kunde faas for ca. 65 Øre pr. Pd., kan det ikke have betalt sig at give 60 Øre for denne Vare, da god Alm. Rajgræs kun kostede ca. 20 Øre pr. Pd.

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

72·6 pCt. Ager-Hejre med 37 pCt. Spireevne.

18·6 — Ital. Rajgræs.

4·2 — Andet Kulturfrø.

3·9 — Affald.

0·7 — Ukrudt.

Ager-Hejre med saa lav Spireevne maa siges at være værdiløs. Det er sandsynligvis gammelt Frø.

11) „Blandfrø“ solgt for 45 Øre pr. Pd.

21·9 pCt. Rødkløver med Spireevne 86 + 10 pCt.

22·4 — Alm. Rajgræs — — 89 —

15·8 — Eng-Svingel — — 84 —

5·0 — Ital. Rajgræs.

4·6 — H. Sneglebælg.

4·2 — Fløjlgræs — — 80 —

3·7 — Timothé.

3·4 — Ager-Hejre.

3·0 — Hundegræs.

9·0 — Andet Kulturfrø.

6·5 — Affald.

0·5 — Ukrudt.

Havde man købt de forskellige Frøarter hver for sig af middelgode Varer til Foraarets Priser, kunde man have faaet den samlede Frøblanding for ca. 30 Øre pr. Pd.

12) Haar dt Blandfrø solgt for 27 Øre pr. Pd.

63·6 pCt. Timothé med 89 pCt. Spireevne.

10·7 — Rødkløver — 85 + 7 — —

5·7 — Sneglebælg.

3·6 — Alsikekløver.

0·2 — Andet Kulturfrø.

15·0 pCt. Affald.

1·2 — Ukrudt.

Da Timothé med 98 pCt. Renhed og 95 pCt. Spireevne i Foraaret kunde købes for ca. 30 Øre, kunde det næppe betale sig at bruge denne — iøvrigt forholdsvis gode — Blandfrøvare.

13) Haardt Blandfrø solgt for 25 Øre pr. Pd.

40·5 pCt. Rødkløver med 56 + 8 pCt. Spireevne.

20·5 — Sneglebælg — 44 — —

21·0 — Timothé — 83 — —

9·8 — Andet Kulturfrø.

4·5 — Affald.

3·7 — Ukrudt.

Paa Grund af den lave Spireevne af Rødkløveren og Sneglebælgen og den store Mængde Ukrudt (hvoraf 1000 Storkornet Silke, 500 Kløversilke og 500 Vild Gulerod pr. Kilo), burde en saadan Vare absolut ikke anvendes.

14) Haardt Blandfrø solgt for 45 Øre pr. Pd.

48·6 pCt. Timothé med 80 pCt. Spireevne.

22·6 — Rødkløver — 44 + 3 — —

19·2 — Sneglebælg — 72 + 9 — —

3·1 — Alsikekløver.

0·7 — Andet Kulturfrø.

3·2 — Affald.

2·6 — Ukrudt.

For denne Vare gælder omtrent det samme som anført for foregaaende. Den indeholder 3000 Kløversilke pr. Kilo.

15) Haardt Blandfrø solgt for 30 Øre pr. Pd.

44·2 pCt. Sneglebælg med 23 + 4 pCt. Spireevne.

19·1 — Rødkløver — 87 + 5 — —

11·6 — Timothé — 82 — —

3·1 — Hvidkløver.

4·7 — Andet Kulturfrø.

11·1 — Affald.

6·2 — Ukrudt.

Allerede paa Grund af Sneglebælgens lave Spireevne maa Varen anses for værdiløs; da den endvidere i de over 6 pCt. Ukrudt indeholder 13500 Kløversilke og 9500 Vild

Gulerod pr. Kilo, vil det kunne forvolde stort Tab at benytte saadant Frø.

16) Haardt Blandfrø solgt for 20 Øre pr. Pd.

26·9 pCt. Rødkløver med 41 + 7 pCt. Spireevne.

19·2 — Timothé — 55 — —

12·9 — Alsikekløver — 8 + 4 — —

8·5 — Andet Kulturfrø.

23·3 — Affald.

9·2 — Ukrudt (hvoraf 4000 Kløversilke og 26000

Vild Gulerod pr. Kilo).

Om denne Prøve gælder det samme, som sagt om foregaaende Prøve. Bruger man 20 Pd. af denne Vare paa Td. Ld., vil man udsaa 19 Vild Gulerod og 3 Kløversilke paa hver Kvadratalen.

17) Haardt Blandfrø solgt for 25 Øre pr. Pd.

21·3 pCt. Hvidkløver med 1 pCt. Spireevne.

20·3 — Timothé — 5 — —

8·2 — Lucerne — 1 — —

8·3 — Rødkløver — 2 — —

3·6 — Andet Kulturfrø.

24·1 — Affald.

14·2 — Ukrudt.

Da Kulturfrøet ikke spirer i denne Vare og da den indeholder 200000 Ukrudtsfrø pr. Pd. (Kløversilke, Vild Gulerod, m. m. m.), d. v. s. 140 Frø pr. Kvadratalen, hvis man bruger 20 Pd. paa Td. Ld., vil man, selv om en Del af Ukrudtet ikke spirer, faa en tæt Bestand af de Ukrudtsplanter, hvis Frø bevarer Spireevnen i lang Tid, og hvoraf en stor Del af de i Prøven forekommende har vist sig spiredygtige.

18) Blødt Blandfrø solgt for 16 Øre pr. Pd.

41·5 pCt. Blød Hejre med 82 pCt. Spireevne.

22·3 — Eng-Svingel — 3 — —

4·2 — Fløjlsgræs — 26 — —

7·5 — Ager-Hejre.

6·8 — Alm. Rajgræs.

4·2 — Andet Kulturfrø.

12·4 — Affald.

1·1 — Ukrudt.



Da kun den ret værdiløse Blød Hejre har normal Spireevne, medens de bedre Græsser har meget lav Spireevne, svarer denne Vare ikke til den — ganske vist tilsyneladende billige — Pris, den er solgt for.

19) Blødt Blandfrø solgt for 25 Øre pr. Pd.

30.9	pCt. Alm. Rajgræs med 86 pCt. Spireevne.
30.6	— Ager-Hejre — 90 — —
15.5	— Blød Hejre.
4.1	— Hundegræs.
4.1	— Ital. Rajgræs.
6.1	— Andet Kulturfrø.
7.7	— Affald.
1.0	— Ukrudt.

Rajgræssets og Ager-Hejrens Spireevne er lidt lavere end normalt; iøvrigt er det den af Blandfrøprøverne, hvis Pris mest nærmer sig til den virkelige Værdi.

20) Blødt Blandfrø solgt for 20 Øre pr. Pd.

26.4	pCt. Alm. Rajgræs med 65 pCt. Spireevne.
5.3	— Ital. — — 70 — —
8.1	— Blød Hejre.
2.9	— Ager-Hejre.
3.2	— Hundegræs.
3.0	— Eng-Svingel.
1.6	— Timothé.
10.0	— Andet Kulturfrø.
37.5	— Affald.
2.0	— Ukrudt.

Da Alm. Rajgræs med 90 pCt. Spireevne i Foraaret kostede 20 Øre pr. Pd., kan det ikke betale sig at give det samme for denne Vare, da Rajgræssets Spireevne er saa lav, og over  $\frac{1}{3}$  af Varen er Affald.

21) Blødt Blandfrø solgt for 10 Øre pr. Pd.

52.7	pCt. Alm. Rajgræs med 81 pCt. Spireevne.
14.2	— Blød og Mangebl. Hejre.
10.3	— Ager-Hejre med 27 pCt. Spireevne.
3.0	— Fløjsgræs — 42 — —
1.8	— Andet Kulturfrø.

7.3 pCt. Affald.

10.7 — Ukrudt (heri 85000 Brandkorn i Ager-Hejre og 4000 Vandgrenet Ranunkel).

Paa Grund af den store Mængde Ukrudt maa denne Vare anses for værdiløs.

Naar undtages den under 3) anførte Prøve, der først er analyseret i September Maaned, er alle de andre Prøver undersøgt i Maj og første Halvdel af Juni Maaned.

Ser vi nu paa Analyserne af disse Prøver af ukontrolleret Frø, viser det sig, at der kun er 4 af de 21 Prøver (1), (3), (5) og (19), hvis virkelige Værdi efter Indholdet nogenlunde svarer til den Pris, de er solgt for.

De andre 17 Prøver viser sig næsten alle at indeholde Kulturfør, hvis Spireevne er saa meget lavere end normalt, at de af den Grund maa siges at være uden praktisk Værd, da de faa Planter, der i det Hele kommer til Udvikling, efter al Sandsynlighed vil være saa svage, at de kun vil give et meget ringe Udbytte, eller blive helt underkuede af Ukrudt.

I flere af Prøverne er der saa meget Ukrudt, at det kun kan være til Skade at benytte disse Varer til Udsaaning.

Resultatet af disse Undersøgelser 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. Saalænge mange Landmænd først og fremmest ser paa Prisen og benytter det tilsyneladende billigste Frø, kan de ikke undre sig over, at en hel Del Frøhandlere særlig sørger for at have saadant „billigt“ Frø paa Lager, uden at de ser saa meget paa, hvad Indhold det har. Naar Landmændene ikke forlanger nogen Oplysning herom, saa er det deres egen Skyld, at de faar daarligt Frø. Faren herfor er altid til Stede, men vil i det kommende Aar rimeligvis blive særlig stor for Rødkløverens Vedkommende. I de Egne (Mellemeuropa og Rusland), hvor den Rødkløver avles, der passer bedst for vort Klima, er Avlen 1904 nemlig knap; paa disse Varer vil Prisen derfor blive høj. Imidlertid er der allerede nu indført en Del fransk, italiensk og sydamerikansk Rødkløver hertil. Rødkløveren fra disse Lande er vel billigere, men enten passer den ikke for vort Klima, (særlig den italienske er aldeles værdiløs) eller den — som den sydameri-

kanske — indeholder saa meget Frø af Snylteplanten „Storkornet Silke“, at det kun vil gøre Skade i Græsmarken at anvende den Sort Rødkløver.

Det Frø, der er kommet til Landet fra disse mindre heldige Avlssteder, bliver nu enten i ren Tilstand eller blandet med bedre Rødkløver udbudt til Landmændene af de Frøhandlere, der særlig sælger „billigt“ Frø uden at tage det saa nøje med Kvaliteten, fordi Landmændene ikke forlanger Oplysning om denne.

Særlig maa man da opfordre Landmændene til i det kommende Aar at købe det Frø, de skal bruge, hos solide Firmaer, paa hvis Avlsstedsangivelse de kan stole; tillige bør de forlange Garanti for, at Frøet har normal Renhed og Spireevne, og kontrollere denne Garanti.

Jo billigere Frøet er, desto snarere bør man lade dets Indhold undersøge. Køb saaledes aldrig Blandfrø uden først at vide, om dets Indhold svarer til den Pris, det sælges for. Undersøgelserne, der er angivne ovenfor, viser at det oftest ikke er Tilfældet.

### 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, hvormed 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:

11 af 352 Prøver Rødkløver	med	33 Korn pr. Kilo	
1 — 14 — Lucerne	—	25	—
1 — 15 — Rundbælg	—	25	—
3 — 3 — Serradel	—	188	(100—250)
1 — 9 — Byg	—	10	—
2 — 11 — Havre	—	45	—
2 — 111 — Alm. Rajgræs	—	40	—
1 — 70 — Ital. Rajgræs	—	50	—

1 af 45 Prøver	Ager-Hejre	med 100 Korn pr. Kilo	
1 — 64 —	Eng-Svingel	— 33 —	
1 — 223 —	Hundegræs	— 100 —	
1 — 2 —	Vell. Gulax	— 50 —	
2 — 9 —	Frøblandinger	— 200 —	(100—300)

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

1 af 111 Prøver	Alm. Rajgræs	med 25 Korn pr. Kilo	
5 — 23 —	Eng-Røvehale	— 90 —	(50—150)
7 — 13 —	Fløjlsgræs	— 947 —	(100—3950)
6 — 82 —	Draphavre	— 33 —	
4 — 11 —	Stivbl. Svingel	— 62 —	
1 — 29 —	Alm. Rapgræs	— 50 —	

Kløversilke (*Cuscuta Trifolii*) er fundet i:

19 af 352 Prøver	Rødkløver	med 187 Korn pr. Kilo	(20—750)
samt i 2 —	—	— henh. 8420 og 7000 pr. Kilo.	
1 af 89 Prøver	Alsikekløver	— 714 Korn pr. Kilo	
2 — 14 —	Lucerne	— 15 —	
1 — 5 —	Kællingetand	— 22 —	

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

68 af 352 Prøver	Rødkløver	med 69 Korn pr. Kilo	(5—500)
samt i 1 —	—	— 15500 —	

Klinter (*Agrostemma Githago*) er fundet i:

1 af 1 Prøver	Rug	med 40 Korn pr. Kilo	
1 — 11 —	Havre	— 30 —	

Kiddike (*Raphanus Raphanistrum*) er fundet i:

1 af 3 Prøver	Serradel	med 71 Korn pr. Kilo	
1 — 2 —	Hvede	— 20 —	
3 — 11 —	Havre	— 43 —	

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

7 af 352 Prøver	Rødkløver	med 43 Korn pr. Kilo	(25—150)
1 — 89 —	Hvidkløver	— 143 —	
3 — 53 —	H. Sneglebælg	— 3 —	

1 af 3 Prøver		Blodkløver	med	50 Korn pr. Kilo	
99	— 111	— Alm. Rajgræs	—	134	— (25—725)
50	— 70	— Ital. Rajgræs	—	203	— (25—1400)
6	— 23	— Eng-Rævehale	—	60	— (50—100)
9	— 13	— Fløjlsgæs	—	206	— (50—700)
15	— 82	— Draphavre	—	48	— (25—100)
7	— 45	— Ager-Hejre	—	61	— (25—150)
9	— 64	— Eng-Svingel	—	304	— (25—1075)
3	— 11	— Stivbl. Svingel	—	50	—
14	— 29	— Alm. Rapgræs	—	664	— (100—2600)
23	— 223	— Hundegræs	—	780	— (50—6250)
4	— 9	— Frøblandinger	—	1608	— (100—5633)

Gulerod (*Daucus Carota*) er fundet i:

205 af 352 Prøver		Rødkløver	med	270 Korn pr. Kilo	(20—9250)
1	— 53	— H. Sneglebælg	—	25	—
4	— 14	— Lucerne	—	166	— (25—375)
2	— 15	— Rundbælg	—	37	—
1	— 70	— Ital. Rajgræs	—	50	—
2	— 80	— Timothé	—	50	—
1	— 223	— Hundegræs	—	100	—

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

8 af 352 Prøver		Rødkløver	med	33 Stk. pr. Kilo	
1	— 89	— Hvidkløver	—	72	—
2	— 111	— Alm. Rajgræs	—	41	—
31	— 80	— Timothé	—	383	— (50—2000)
3	— 3	— Fioringræs	—	767	— (500—1200)
15	— 82	— Draphavre	—	50	— (25—100)
1	— 45	— Ager-Hejre	—	50	—
2	— 64	— Eng-Svingel	—	33	—
14	— 223	— Hundegræs	—	79	— (50—300)

Endvidere er der i 1 Prøve Rødkløver fundet 25 Sklerotier af Kløverens Traadkølle (*Typhula Trifolii*); Sklerotier af Kløverens Bægersvamp (*Sclerotinia Trifoliorum*) er fundet i 4 Prøver Rødkløver (25—71 pr. Kilo), i 1 Prøve Hvidkløver (71 pr. Kilo) og 3 Prøver Rundbælg (25—50 pr. Kilo).

Af Brandkorn er der i 1903—1904 fundet følgende Arter:

Draphavre-Brand (*Ustilago perennans*) i 26 Prøver Drap-havre med 20—400, i Gennemsnit 56 pr. Kilo, og Hejre-Brand (*Ustilago bromivora*) i 28 Prøver Ager-Hejre med 25—72625, i Gennemsnit 7533 pr. Kilo, samt i 5 Frøblandinger med 50—1100, i Gennemsnit 289 pr. Kilo.

### IX. „Storkornet Silke“.

Om de Silkearter, der sammenfattes under denne Betegnelse, fandtes der i Aarsberetningen for 1902—03 en Meddelelse under Afsnit XII.

Overensstemmende med det deri udtalte udsendtes i November 1903 gennem Dag- og Fagbladene 2den Meddelelse fra Dansk Frøkontrol, saalydende:

#### „Farligt Ukrudt i Kløver- og Lucernefrø. — Nye Arter af Snylteplanten Silke.

Medens den i sin Tid saa berygtede Kløversilke nu kun findes i forholdsvis faa af de Prøver, der undersøges ved „Dansk Frøkontrol“, og kun i mindre Mængde, fordi disse Silkefrø er saa smaa, at de med Nutidens gode Rensemaskiner temmelig let kan renses fra Kløveren, er der i det sidste Aar fundet nogle større Silkefrø i ikke mindre end 43 af de 207 undersøgte Rødkløverprøver; i de fleste Tilfælde har der vel ikke været særlig mange Silkefrø i Prøverne, men i en Del har der dog været større Mængder, saaledes i én Prøve henved 10000 Silkefrø pr. Kilogram, i en anden over 15000. — Disse Silkefrø, der tilhører et Par Arter (*Cuscuta racemosa* og *C. arvensis*), der oprindeligt stammer fra Amerika, sammenfattes ved Frøkontrollens Undersøgelser under Fællesbetegnelsen „Storkornet Silke“ (*Cuscuta sp.*)

„Storkornet Silke“ er fundet i Rødkløver opgivet som russisk, tysk, „pfaalzisk“, ungarsk og amerikansk; den synes saaledes at kunne trives og modnes overalt i Europa. Det skal tilføjes, at der i Aar er avlet modne, spiredygtige Silkefrø af denne Art i Frøkontrollens Forsøgshave. Selve Silkeplanten

er kraftigere end den almindelige Kløversilke, den snor sine lange, traadformede, orange-gule Stængler højt op ad Rødkløveren, som den udsuger med sine Sugevorter (Haustorier), hvorved Kløveren dræbes, medens Silken breder sig til de nærmeste Kløverplanter og lever videre paa dem.

Grunden til, at denne Silke breder sig saa stærkt er, at Frøene er omtrent lige saa store og har omtrent samme Form som Rødkløverfrø; 1000 af disse Silkefrø vejer omkring  $1\frac{1}{8}$  Gram, og 1000 Rødkløverfrø vejer ca.  $1\frac{3}{4}$  Gram. Da Silkefrøene endvidere fylder forholdsvis mere end Rødkløverfrø, vil man let forstaa, hvor vanskeligt det er at rense disse Silkefrø fra Rødkløveren. Da Silken tilmed, som allerede sagt, synes at trives godt overalt i Europa, indser man, at der er Fare for at faa denne slemme Snylteplante paa sine Græsmarker, naar man ikke sørger for at faa Kløverfrø, som man sikkert veed fri for Silke. Dette kan man imidlertid kun være, naar man har faaet en Gennemsnitsprøve af det leverede Parti Frø undersøgt for Silke; man maa derfor købe sit Frø garanteret silkefrit, med Ret til at faa en Prøve af det efterundersøgt; denne Undersøgelse bør dog ikke alene gaa ud paa at konstaterer, om der er Silke i Frøet, men det maa ogsaa undersøges, om Frøets Renhed og Spireevne svarer til Garantien. Frøhandlere, der tilstaar Landmænd saadan gratis Efterundersøgelse, faar disse udført betydelig billigere end de almindelige fuldstændige Analyser ved Dansk Frøkontrol.

Landmænd, der finder de omtalte Silkeplanter i deres Græsmark, bedes indsende Eksemplarer af disse til Dansk Frøkontrol, København V, paa den Tid de blomstrer, sidst i August og i September Maaned“

Da der imidlertid i den første Halvdel af Arbejdsaaaret 1903—04 blev fundet Silke i endnu flere Prøver end Aaret forud, og da der herskede nogen Uklarhed om, hvad man efter Frøkontrollens Regler skulde forstaa ved „silkefri“ Vare, udsendtes i Februar 1904 3die Meddelelse med følgende Ordlyd:

„Silke i Rødkløver.

„Storkornet Silke“ blev i Arbejdsaaaret 1902—03 fundet i  $\frac{1}{5}$  af de undersøgte Rødkløverprøver (se 2. Meddelelse

fra D. F., Novbr. 1903). Siden September er her undersøgt 122 Prøver Rødkløver. I 30 af disse Prøver er der fundet Storkornet Silke, i 13 almindelig smaa kornet Kløversilke. En Del af disse Prøver er rimeligvis kun Tilbudsprøver fra Udlandet, som Importørerne lader undersøge netop for at undgaa at købe silkekoldigt Frø; men det tør alligevel betragtes som givet, at der er kommet en hel Del silkeholdigt Rødkløver her til Landet. Det bliver nu udbudt til Salg.

Frøene af den almindelige Kløversilke er saa smaa, at de kan renses fra Rødkløveren, hvorfor man altid kan forlange at faa Rødkløverfrø, der er absolut frit for denne Silkeart. Værre er det med „Storkornet Silke“, der næppe kan renses fuldstændig fra Kløveren. Men selv om det naturligvis er det sikreste at udsaa Kløver, der er absolut fri for denne Silkeart, maa det dog siges, at nogle faa Frø ikke kan forvolde nogen kendelig Skade. Efter Frøkontrollens Erstatningsregler skal der saaledes ikke ydes Erstatning for et Indhold af indtil 100 Silkefrø pr. Kilogram, hvis Varen er solgt silkefri. Kun hvis den er solgt absolut silkefri, maa den slet ikke indeholde Silke. I et Kilogram Rødkløver findes der ca. 500000 Rødkløverfrø; 100 Silkefrø i 1 Kilo er altsaa 1 pr. 5000 Rødkløverfrø. Da Erfaringen viser, at kun en Del af Silkefrøene kommer til Udvikling i Marken, vil man indse, at 100 Silkefrø pr. Kilo ikke kan gøre større Skade.

Men større Mængder af Silke i Rødkløveren kan jo gøre uhyre Skade, hvorfor det maa tilraades Landmændene at sikre sig derimod. Dette er ikke gjort med at købe Frø med en vis Garanti for Renhed, Spireevne, Silkefrihed m. m. Det er jo let nok at garantere, hvad det skal være, naar Sælgeren er sikker paa, at Køberen ikke undersøger, om den leverede Vare svarer til Garantien. Uden Tvivl sælger mindre reelle Forretninger meget daarligt Frø med fineste Garanti, fordi de stoler paa, at Landmændene ikke lader den Vare, de faar, undersøge. —

Man bør derfor altid sikre sig ved at lade en Gennemsnitsprøve af den leverede Vare undersøge og forlange Ret til Erstatning, hvis denne ikke svarer til Garantien.“



Da Frøkontrollen ikke har modtaget Prøver af Rødkløverplanter, angrebne af Silke, saaledes som der opfordres til i Slutningen af 2den Meddelelse, maa man antage, at Silken ikke er kommet til Udvikling paa mange Marker i den forløbne Sommer. I Frøkontrollens Have er der paa smaa Bede udsaaet 20 Prøver af Rødkløver, indeholdende „Storkornet Silke“ i større eller mindre Mængde. Kun paa 4 af disse Bede kom Silken til Udvikling. I det ene Tilfælde var Silken ikke saa udviklet, at det med Sikkerhed kunde bestemmes, hvilken Art det var; i to Tilfælde var det *Cuscuta arvensis* og i et Tilfælde *Cuscuta racemosa*, nemlig i den i 2den Meddelelse omtalte Prøve, der indeholdt 15000 Silkefrø pr. Kilo.

Ogsaa i indeværende Arbejdsaar er der fundet „Storkornet Silke“ i flere Rødkløverprøver, bl. a. over 6000 pr. Kilo i en Prøve. Varer, der indeholder saa store Mængder Silke, har i de fleste Tilfælde ogsaa en usædvanlig høj Kornvægt. I saa Tilfælde er det uden Tvivl sydamerikansk Frø, i Regelen fra Chile. Paa Grund af Silkeindholdet er Værdien af disse Varer allerede tvivlsom. Men selv om de er fri for Silke, véd man endnu intet om, hvorledes denne Rødkløversort egner sig til Dyrkning her i Landet. Og der er Fare for, at den vil blive indført hertil, særlig i Aar, fordi Rødkløverfrøhøsten i de Egne, hvis Produkter egner sig bedst til Dyrkning her i Landet, er usædvanlig lille. Det maa derfor tilraades Landmænd ikke at lade sig lokke af den høje Kornvægt og det smukke Udseende af denne Rødkløversort. I del Hele taget spiller Kornvægten utvivlsomt en for stor Rolle ved Handelen med Rødkløver. De Forsøg, der er foretagne med Rødkløver af forskellig Kornstørrelse, synes ikke at tyde paa, at der er nogen Grund til at betale den Kornvægt, der er over det normale, særlig højt, naar blot Frøet iøvrigt er vel udviklet.

## X. Dyr, fundne i Frøprøverne.

1) Rævehale-Myggen (*Oligotropus Alopecuri*). I alle de i 1903—04 undersøgte Prøver af Eng-Rævehale er der fundet Larver. Antallet af angrebne Korn har varieret mellem 34000 og 184000 pr. Kilo og har i Gennemsnit været 91580, hvilket vil sige, at i Gennemsnit ca. 8 pCt. af Frøet har været ødelagt af denne Larve.

2) „Aal“ (*Tylenchus sp.*) i Græsfrø. Den tidligere fundne Dværgrundorm i Fløjlsgræskorn er i Aar fundet i Korn af denne Art, indblandede i 74 Prøver Hundegræs med 500—4000, i Gennemsnit 1268 pr. Kilo, samt i 2 Prøver Fløjlsgræs med henholdsvis 2000 og 56000 Korn pr. Kilo.

„Aal“ i Hundegræskorn er bemærket i 67 af 223 Prøver Hundegræs med 500—16000, i Gennemsnit 1281 pr. Kilo. Endelig er „Aal“ fundet i en Del Frø af Guldhavre i 5 Draphavreprøver.

3) Snudebillelarver (*Bruchus sp.*) er fundet i 91 af 352 Prøver Rødkløver med 25—2500, i Gennemsnit 551 angrebne Korn pr. Kilo.

### XI. De bedste Prøver 1903—1904.

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\*):

	Renhed	Spireevne
Rødkløver.....	98·8	98·5
Hvidkløver.....	98·0	99·5
Alsikekløver.....	99·2	96·0
H. Sneglebælg .....	99·6	96·8
Lucerne.....	99·0	94·8
Rundbælg.....	96·8	96·5
Alm. Rajgræs .....	98·7	96·8
Ital. Rajgræs .....	99·1	99·8
Timothé .....	99·6	100·0
Eng-Rævehale.....	92·7	92·5
Draphavre .....	95·1	96·5
Ager-Hejre.....	99·1	98·5
Eng-Svingel.....	99·5	99·3
Stivbl. Svingel .....	92·2	93·0
Alm. Rapgræs.....	96·0	89·5
Eng-Rapgræs.....	88·6	75·0

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

	Renhed	Spireevne
Hundegræs.....*	93·5	99·0
Runkelroe .....	99·0	99·5
Gulerod.....	87·4	93·3
Turnips .....	96·3	100·0
Kaalroe .....	99·5	100·0

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.

Af de 183 Prøver Hundegræs, der i det forløbne Aar er blevne undersøgt for Spireevne, er Avlsstedet kun opgivet for 37 Prøver, deraf er 10 opgivne som danske; utvivlsomt er dog nogle flere af de undersøgte Prøver af dansk Avl. Den gennemsnitlige Spireevne for de i 1903—04 undersøgte Prøver af Hundegræs, der kan henregnes til ordentlige Handelsvarer, er 90·8 pCt. (se Side 10). Den gennemsnitlige Spireevne for de 10 danske Prøver er 95·5 pCt.

Frø med høj Spireevne spirer i Regelen ogsaa forholdsvist hurtigt og giver derfor det jævreste og bedste Plantedække i Marken.

Alle andre Forhold lige bør man tilstræbe at faa Frø med størst mulig Spiringshastighed og højest mulig Spireevne, og særlig skal her understreges, at en Frøprøves Værdi stiger med Spireevnen, men i langt stærkere Forhold end denne.

Er Spireevnen saaledes i Regelen god for Frø af dansk Avl, kan det samme langtfra siges om Renheden; den er meget jævnlig betydelig lavere end den gennemsnitlige. Det er jo imidlertid et Forhold, der kan rettes ved fornøden Paa-passenhed fra Avlernes Side. Der kræves først og fremmest ren Jord og ren Udsæd for at skaffe en ren Afgrøde.

## XII. Spiringsforsøg med Frø af vildtvoksende Planter.

I Frøkontrollens foregaaende 5 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. Fremgangsmåden ved Forsøgene har stadig været den samme som

	Frøet indsamlet	Frøet lagt til Spiring	September	Oktober	November	December	Januar	Februar
1. Skævfrugtet Havgræs ( <i>Ruppia rostellata</i> )..	14/8 01	7/9 01	20	—	—	—	—	—
2. Ræve-Star ( <i>Carex vulpina</i> ).....	29/7 01	5/9 01	—	—	—	—	—	—
3. Strand-Svingel ( <i>Festuca littorea</i> ).....	21/7 01	10/9 01	69	5	—	1	4	1
4. Eng-Svingel ( <i>Festuca pratensis</i> ).....	—	7/9 01	4	—	—	—	52	28
5. Manna-Sødgræs ( <i>Glyceria fluitans</i> ).....	1/8 01	5/9 01	5	—	—	—	—	—
6. Hundegræs ( <i>Dactylis glomerata</i> ).....	13/9 99	15/9 99	—	2	49	1	24	23
7. Mørhalm ( <i>Elymus arenarius</i> ).....	1897	8/11 97	—	—	—	—	2	4
8. Timothé ( <i>Phleum pratense</i> ).....	8/8 00	7/9 00	55	2	—	2	—	1
9. Tidlig Dværgbunke ( <i>Airopis præcox</i> ).....	5/6 95	30/11 95	—	—	—	19	—	—
10. Kær-Mysse ( <i>Calla palustris</i> ).....	7/9 00	10/9 00	—	—	—	—	—	—
11. Rødel ( <i>Alnus glutinosa</i> ).....	29/11 00	30/11 00	—	—	—	—	—	—
12. Blegbladet Pileurt ( <i>Polygonum lapathifolium</i> )	5/10 00	12/10 00	—	—	—	—	—	—
13. Vand-Skræppe ( <i>Rumex Hydrolapathum</i> )....	19/9 03	12/11 03	—	—	—	—	—	—
14. Enbo Galdebær ( <i>Bryonia alba</i> ).....	7/11 00	9/11 00	—	—	1	—	—	—
15. Kronløs Firling ( <i>Sagina apetala</i> ).....	31/7 02	18/9 02	—	9	4	—	53	13
16. Skarpbladet Fladstjerne ( <i>Stellaria Holostea</i> )	29/6 02	6/9 02	—	9	3	—	12	9
17. Græsbladet Fladstjerne ( <i>Stellaria graminea</i> )	23/10 00	25/10 00	—	—	—	2	1	1
18. Lund-Fladstjerne ( <i>Stellaria nemorum</i> ).....	28/7 98	5/9 98	—	—	—	—	—	—
19. Opret Hønsetarm ( <i>Cerastium glomeratum</i> )..	27/7 00	7/9 00	10	80	3	—	—	—
20. Vingefrøet Hindeknæ ( <i>Lepigonum marinum</i> )	Aug. 03	12/11 03	—	—	—	16	28	—
21. Skorem ( <i>Corrigiola littoralis</i> ).....	28/9 02	30/9 02	—	—	—	—	—	—
22. Silene conoidea.....	1/8 02	9/9 02	22	27	2	—	4	—
23. Hvidmelet Gaasefod ( <i>Chenopodium album</i> )..	28/9 02	30/9 02	—	1	—	—	8	7
24. Druemunke ( <i>Actæa spicata</i> ).....	23/10 00	26/10 00	—	—	—	—	—	—
25. Korn-Valmue ( <i>Papaver Rhoëas</i> ).....	25/7 99	1/9 99	—	1	1	—	1	—
26. Gæslingeblomst ( <i>Draba verna</i> ).....	14/5 01	15/5 01	—	—	—	—	—	—
27. Rank Surkløver ( <i>Oxalis stricta</i> ).....	24/9 00	12/10 00	—	—	—	—	—	—
28. Vild Hør ( <i>Linum catharticum</i> ).....	21/9 02	30/9 02	—	—	—	—	—	98
29. Leverurt ( <i>Parnassia palustris</i> ).....	7/9 01	11/9 01	—	—	—	—	—	—
30. Korbær ( <i>Rubus cæsius</i> ).....	5/8 00	11/9 00	—	—	—	—	—	—



	Frøet indsamlet	Frøet lagt til Spiring	September	Oktober	November	December	Januar	Februar
31. Finsk Røn ( <i>Sorbus fennica</i> ) . . . . .	18/9 97	21/9 97	—	—	—	—	—	—
32. Enblomstret Fladbælg ( <i>Lathyrus sphæricus</i> )	13/9 02	14/10 02	—	24	9	10	6	4
33. Segl-Sneglebælg ( <i>Medicago falcata</i> ) . . . . .	16/8 01	11/9 01	63	20	—	—	—	—
34. Sanikel ( <i>Sanicula europæa</i> ) . . . . .	8/8 00	7/9 00	—	—	—	—	—	4
35. Vand-Gifttyde ( <i>Cicuta virosa</i> ) . . . . .	28/8 97	1/9 97	—	—	—	—	—	—
36. Kær Seline ( <i>Selinum palustre</i> ) . . . . .	10/9 01	11/9 01	—	—	—	—	7	—
37. Pastinak ( <i>Pastinaca sativa</i> ) . . . . .	24/9 03	12/11 03	—	—	—	—	60	—
38. Bukketorn ( <i>Lycium barbarum</i> ) . . . . .	30/10 00	31/10 00	—	—	—	11	5	6
39. Hørbladet Torskemund ( <i>Linaria vulgaris</i> ) . .	6/10 03	18/11 03	—	—	—	—	—	9
40. Firkantet Kohvede ( <i>Melampyrum cristatum</i> )	26/7 01	10/9 01	—	—	93	—	1	—
41. Alm. Blærerod ( <i>Utricularia vulgaris</i> ) . . . . .	18/8 01	11/9 01	—	—	—	—	—	—
42. Fligbladet Vejbred ( <i>Plantago Coronopus</i> ) . .	2/8 01	30/9 01	—	27	—	—	—	—
43. Jernurt ( <i>Verbena officinalis</i> ) . . . . .	8/8 00	11/9 00	—	—	—	—	—	—
44. Brunel ( <i>Brunella vulgaris</i> ) . . . . .	7/8 00	7/9 00	18	3	—	—	—	—
45. Hjertespan ( <i>Leonurus Cardiaca</i> ) . . . . .	9/10 02	13/10 02	—	—	—	—	—	—
46. Bredbladet Timian ( <i>Thymus Chamædrys</i> ) . .	Aug. 03	13/11 03	—	—	—	—	2	66
47. Alm. Sværtevæld ( <i>Lycopus europæus</i> ) . . . . .	10/9 03	—	—	—	—	—	—	—
48. Blaamunke ( <i>Jasione montana</i> ) . . . . .	28/9 02	30/9 02	—	48	2	—	10	17
49. Kær-Ørneøje ( <i>Aracium paludosum</i> ) . . . . .	22/7 01	30/9 01	—	1	—	—	1	1
50. Kaal-Tidsel ( <i>Carduus oleraceus</i> ) . . . . .	23/8 03	18/11 03	—	—	—	6	18	42
51. Forskelligbl. Tidsel ( <i>Carduus heterophyllus</i> )	23/8 03	12/11 03	—	—	—	—	18	52
52. Stor Knopurt ( <i>Centaurea Jacea</i> ) . . . . .	10/9 03	—	—	—	—	1	1	77
53. Kornblomst ( <i>Centaurea Cyanus</i> ) . . . . .	23/7 99	1/9 99	34	26	9	2	3	—
54. Høgeurt ( <i>Hieracium sp.</i> ) . . . . .	8/11 03	12/11 03	—	—	—	2	4	80
55. Graa Bynke ( <i>Artemisia vulgaris</i> ) . . . . .	—	18/11 03	—	—	—	—	4	80
56. Alm. Røllike ( <i>Achillea Millefolium</i> ) . . . . .	8/11 03	12/11 03	—	—	—	12	2	55
57. Gul Oxøje ( <i>Chrysanthemum segetum</i> ) . . . . .	18/8 02	4/9 02	1	19	4	14	1	—
58. Glat Kongepen ( <i>Hypochoeris glabra</i> ) . . . . .	21/8 01	7/9 01	17	19	3	11	15	6
59. Stinkende Gaaseurt ( <i>Anthemis Cotula</i> ) . . . . .	27/7 99	1/9 99	—	1	4	—	1	8
60. Skov-Brandbæger ( <i>Senecio silvaticus</i> ) . . . . .	28/9 02	30/9 02	—	11	9	71	7	1



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 foranstaaende Tabel (Side 44—47) nævnte Arter kan paa faa Undtagelser nær (Løbe-Nr. 18, 24 og 26) grupperes i følgende 7 Klasser:

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

*Festuca littorea*, *Phleum pratense*, *Cerastium glomeratum*, *Pastinaca sativa*, *Melampyrum cristatum*, *Plantago Coronopus*, *Senecio silvaticus*.

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.

*Stellaria Holostea*, *Lathyrus sphaericus*, *Lycium barbarum*, *Jasione montana*, *Centaurea Cyanus*, *Achillea Millefolium*, *Hypochoeris glabra*, *Anthemis Cotula*.

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

*Ruppia rostellata*, *Festuca pratensis*, *Glyceria fluitans*, *Dactylis glomerata*, *Sagina apetala*, *Lepigonum marinum*, *Silene conoidea*, *Medicago falcata*, *Brunella vulgaris*, *Chrysanthemum segetum*.

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

*Carex vulpina*, *Calla palustris*, *Alnus glutinosa*, *Polygonum lapathifolium*, *Rumex Hydrolapathum*, *Corrigiola littoralis*, *Che-nopodium album*, *Oxalis stricta*, *Linum catharticum*, *Parnassia palustris*, *Rubus cæsius*, *Sorbus fennica*, *Sanicula europæa*, *Selinum palustre*, *Linaria vulgaris*, *Verbena officinalis*, *Thymus Chamædryis*, *Lycopus europæus*, *Aracium paludosum*, *Carduus oleraceus*, *Carduus heterophyllus*, *Centaurea Jacea*, *Hieracium*, *Artemisia vulgaris*.

5) Største Delen spirer 1. Foraar, Resten 2. Foraar:

*Elymus arenarius*, *Cicuta virosa*, *Leonurus Cardiaca*.

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

*Bryonia alba*, *Stellaria graminea*, *Utricularia vulgaris*.



7) Spiring i 3 paa hverandre følgende Efteraar, største Delen spirer i 2. og 3. Efteraar:

Airopsis præcox, Papaver Rhoeas.

### XIII. 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	5·1	12·5
Hvidkløver .....	9·3	7·8	10·8
Alsikekløver .....	8·0	6·4	11·3
H. Sneglebælg .....	9·7	8·0	12·0
Turnips .....	8·1	6·5	9·0
Kaalroe .....	6·2	6·0	6·3
Gulerod .....	7·3	7·0	7·5
Runkelroe .....	11·5	8·4	10·7
Eng-Svingel .....	9·8	8·6	11·9
Ager-Hejre .....	11·0	8·6	14·0
Alm. Rapgræs .....	10·6	8·0	12·5
Hundegræs .....	8·9	6·6	12·1
Draphavre .....	8·9	7·2	11·6
Timothe .....	10·0	8·9	12·0
Eng-Rævehale .....	9·4	6·1	12·7
Alm. Rajgræs .....	10·9	9·0	13·4
Ital. Rajgræs .....	10·6	9·1	12·6

Vandindholdet har for de fleste Frøsorters Vedkommende omtrent været det samme som Aaret forud.

### XIV. Spireevnens Bevarelse hos Frø, nedgravet i Jorden.

D. 27. 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 jævnsides med de i Frøkontrollen opbevarede Kontraprøver. Resultatet af Spiringsundersøgelsen ses af omstaaende Tabel:

Dato	Lancetbladet Vejbred		Ager-Sennep	
	Opbevaret i Frøkontrollen	Nedgravet i Jorden	Opbevaret i Frøkontrollen	Nedgravet i Jorden
5/5	0 pCt.	1 pCt.	47 pCt.	77 pCt.
19/5	53 —	30 —	3 —	4 —
16/5	23 —	"	"	"
21/5	5 —	"	"	"
26/5	4 —	"	"	"
	85 pCt.	31 pCt.	50 pCt.	81 pCt.

Efter at Frøene har ligget 5 Aar i Jorden, har de saaledes endnu ikke tabt Spireevnen. Medens Lancetbladet Vejbred imidlertid har bevaret Spireevnen bedst, naar Frøet opbevaredes tørt i Frøkontrollen, har Ager-Sennep bevaret Spireevnen bedst nedgravet i Jorden.

Da vel de færreste har de foregaaende Aarsberetninger ved Haanden, kan en Sammenstilling af Resultaterne fra de forløbne 5 Aar mulig have sin Interesse:

Omgravet		Lancetbladet Vejbred		Ager-Sennep	
Aar	Dato spiret	Opbevaret i Frøkontrollen	Nedgravet i Jorden	Opbevaret i Frøkontrollen	Nedgravet i Jorden
1900	6/4	98 pCt.	35 pCt.	82 pCt.	77 pCt.
1901	18/4	94 —	13 —	91 —	81 —
1902	17/4	97 —	40 —	89 —	86 —
1903	18/5	94 —	40 —	66 —	64 —
1904	27/4	85 —	31 —	50 —	81 —

Da der kun er lagt 100 Frø til Spiring hvert Aar, varierer Resultaterne fra Aar til andet jo en Del. Hovedresultatet indtil nu er dog det, at Lancetbladet Vejbred, opbevaret tørt, og Ager-Sennep, nedgravet i Jorden, har bevaret sin Spireevne omtrent uforandret. Ager-Sennep, opbevaret tørt, har efter-

haanden faaet en lavere Spireevne, medens Lancetbladet Vejbred, nedgravet i Jorden, strax det første Aar har vist en Spireevne, der omtrent var  $\frac{1}{3}$  af den tørt opbevarede Prøves Spireevne; men siden har Vejbredprøverne i Jorden omtrent holdt denne samme Spireevne.

Da der saaledes synes at være en ret væsentlig Forskel paa disse 2 Frøarter i ovenomtalte Retning, og da der jævnlig rettes Forespørgsel til Frøkontrollen om, hvorledes de forskellige Frøsorter bevarer Spireevnen i Jorden, har vi i Aar i Frøkontrollens Forsøgshave nedgravet smaa Urtepotter i 8 Tommers Dybde, indeholdende Frø af 11 forskellige Arter Kulturfrø og 7 forskellige Arter Ukrudtsfrø. Der er af de fleste nedgravet Prøver til Undersøgelse i 15 Aar. For de 5 første Aar findes der endvidere Prøver nedgravede i 3 og 13 Tommers Dybde for at prøve, hvad Indflydelse Dybden, hvori Frøet befinder sig i Jorden, maatte have paa Spireevnen. Hvert Foraar vil der da blive opgravet et Hold af hver Frøart til Spiringsundersøgelse. Tilsvarende Prøver, opbevarede i Frøkontrollen, vil da samtidig blive lagte til Spiring under de samme Vilkaar og til Sammenligning med de Frø, der har ligget i Jorden.

#### XV. Hvorledes spirer Frø, der har passeret gennem en Ko?

Om dette Emne findes der i Aarsberetningen for 1899—1900 en Meddelelse.

Af denne Beretning fremgaar det, at man den Gang havde fodret en Ko med frisk afskaarne Planter, indeholdende Frø af 10 forskellige Arter Ukrudt. Af de 8 Arter fandt man Frø i Gødningen i større eller mindre Mængde, og et større eller mindre Antal af disse Frø spirede. Foruden disse Frø blev der fundet Frø af en Snes andre Arter, hvoraf ogsaa flere spirede.

Ved dette Forsøg vidste man imidlertid intet om, hvor mange Frø Koen havde ædt, eller om, hvilken Spireevne dette Frø havde haft, før det blev givet Koen.

For at faa Oplysning om, hvor stor en Del af Frøene der uskadt passerer Koens Fordøjelseskanal, blev en Ko paa Forsøgsstationen ved Tystofte d. 21. September, Kl. 7 Morgen 1904, fodret med større, ensartede Mængder af Lancetbladet Vejbred

og Lugtløs Kamille. Det er to af de Ukrudtsplanter, der hyppigst findes i Græsmarkerne, og som bærer store Mængder af Frø, hvorfor de maa antages ofte at findes i større Mængde i Køernes Foder. Koen fik 153 Gram Lancetbladet Vejbred og 186 Gram Lugtløs Kamille. Koens faste Exkrementer i de 5 efterfølgende Dage blev omhyggeligt opsamlede, hvert Døgn Gødning for sig. Der blev udtaget en Gennemsnitsprøve paa 1 Pd. af hvert Døgn Gødning, og denne Prøve blev udvasket i en saa fin Si, at intet Frø kunde gaa tabt; efter at den udvaskede Rest var tørret, blev det nøje undersøgt, hvormange Frø der fandtes deri, og derefter udregnedes det, hvormange Frø der havde været i den samlede Mængde Gødning fra hvert Døgn. Det kan bemærkes, at Koen gav fra 64 til 88 Pd. fast Gødning pr. Dag; den blev fodret med ukrudtsfrit Grøntfoder, Runkelroer, 8 Pd. Kraftfoder og noget Hø og Halm. Høet var frit for Ukrudt.

De Frø, der blev fundne i de undersøgte Gødningsmængder, blev strax lagte til Spiring, og samtidig lagdes der 600 Frø til Spiring af hver af de 2 Frøprøver som de var, før Koen havde faaet dem.

Resultatet af disse Undersøgelser vil ses i nedenstaaende Tabel:

Frøsort	Koen fik d. $\frac{21}{9}$						I Gødningen opsamlet d. $\frac{22}{9}$						I Gødningen opsamlet d. $\frac{23}{9}$						Antal Frø i Gødningen ialt
	Antal Frø	Vægt af 1000 Korn i Gram	Spireevne			Antal Frø	Vægt af 1000 Korn i Gram	Spireevne			Antal Frø	Vægt af 1000 Korn i Gram	Spireevne						
			i Døgn	pCt.	i Døgn			pCt.	i Døgn	pCt.			i Døgn	pCt.	i Døgn	pCt.			
Vejbred .	100000	1·45	5	68	29	89	76000	1·34	5	36	29	62	9500	1·31	5	17	29	53	85500
Kamille .	600000	0·31	—	54	—	94	132000	0·27	—	69	—	84	66000	0·25	—	44	—	59	198000

Det ses, at den allerstørste Del af Frøene af Lancetbladet Vejbred er gaaet ubeskadigede gennem Koen; ved Gennemgangen har de omtrent mistet  $\frac{1}{3}$  af Spireevnen.

Af Frøene af Lugtløs Kamille fandtes kun  $\frac{1}{3}$  af de Frø, Koen har faaet, i Gødningen. Men de, der er slupne hele

igennem Koen, har omtrent den samme Spireevne som de, der har ligget vel forvaret i Frøkontrollen; de, der kun har været 1 Dag undervejs gennem Koen, spirer endog hurtigere end disse, rimeligvis paa Grund af Udblødningen, de har været udsat for.

I Gødningen, opsamlet den  $24/9$  og  $26/9$ , fandtes i den undersøgte Mængde slet ingen Frø af de to Frøarter og i Gødningen, opsamlet d.  $25/9$ , kun 1 Frø af Lugtløs Kamille; dette Frø spirede.

Ser man paa de i 1899 udførte Forsøg, viser det sig, at den største Del af de Frø, Koen den Gang havde faaet, fandtes i Gødningen, opsamlet den 3die Dag. Om det ligger i Foderet eller i individuelle Forskelligheder hos de to Køer, kan vel næppe afgøres.

De Frø, der først kom ud af Koen efter 2 Døgn Ophold i dens Fordøjelseskanal, har 10—20 pCt. lavere Spireevne end de Frø, der kun har været 1 Døgn i den; det er jo forstaaeligt nok.

Det i 1899 udførte Forsøg synes imidlertid at vise, at Opholdets Varighed ingen Indflydelse havde paa Spireevnen. Men det var andre Frøsorter, der benyttedes ved Forsøget den Gang.

Foruden de omtalte 2 Frøarter fandtes der i de undersøgte Mængder af Gødningen fra d.  $22/9$  og  $23/9$  enkelte andre Frøsorter, nemlig: 28 Alm. Rajgræs (hvoraf 7 spirede), 20 Rødkløver (6 spirede) samt 6 Hvidkløver, 1 Alsikekløver, 1 Sneglebælg, 1 Stivbladet Svingel, 2 Skræppe og 5 Hyrdetaske. Af de sidstnævnte Frø er kun 1 Hyrdetaske spiret.

Men det egentlige Forsøg med de 2 Ukrudtsfrøsorter viser tydeligt, at en stor Del af disse Frøsorter gaar ganske uskadte gennem Koens Fordøjelseskanal, og det gaar sikkert ligesaa med en Mængde andre Ukrudtsfrø. Man faar altsaa ingenlunde ødelagt Ukrudtsfrøet ved at fodre det op.

Gødningen, der blev opsamlet fra Forsøgskoen d.  $23/9$ , og som ikke benyttedes til nærmere Undersøgelse, er opbevaret for sig i Møddingen paa Tystofte. Naar Gødningen skal køres ud, vil der atter blive taget en Prøve, for at Spireevnen af de 2 Frøarter kan blive undersøgt efter Opholdet i Møddingen. Ligeledes vil der ved Tid og Lejlighed blive anstillet lignende Forsøg med andre af de værste Ukrudtsfrø.

**XVI. Oversigt over „Dansk Frøkontrol“s Regnskab  
fra 1. April 1903 til 31. Marts 1904.**

		Kr.	Øre
Indtægter:			
172 fuldstændige Analyser à 7 Kr. . . . .		1204	00
2 — — — à 5 Kr. . . . .		10	00
378 — — — à 4.50 Kr. . . . .		1701	00
92 — — — à 3.50 Kr. . . . .		322	00
1 — — — à 3 Kr. . . . .		3	00
16 — — — à 2.50 Kr. . . . .		40	00
58 Renhedsanalyser à 3 Kr. . . . .		174	00
1 — — — à 2 Kr. . . . .		2	00
19 — — — à 1.50 Kr. . . . .		28	50
61 Spiringsanalyser à 4 Kr. . . . .		244	00
75 — — — à 3 Kr. . . . .		225	00
34 — — — à 2 Kr. . . . .		68	00
162 — — — à 1.50 Kr. . . . .		243	00
16 Silkebestemmelser à 3 Kr. . . . .		48	00
9 Kornvægtsbestemmelser à 1.50 Kr. . . . .		13	50
1 — — — à 0.75 Kr. . . . .		0	75
7 Ægthedsbestemmelser à 1 Kr. . . . .		7	00
Andre Undersøgelser . . . . .		20	10
Salg af Frørester . . . . .		26	15
Godtgørelse for Prøveudtagninger . . . . .		55	00
Indkaldelseshonorar (for Frøprøver til Efteranalyse) . . . . .		115	00
Indvundne Renter . . . . .		60	54
Godtgørelse for Udlæg til Telegrammer, Fragt, Told o. l. . . . .		3	74
For leverede Samlinger af Kultur- og Ukrudtsfrø . . . . .		92	50
Restancer 1900—1903 . . . . .		4551	45
Tilskud fra Statskassen . . . . .		5638	77
Ialt . . . . .		14897	00

		Kr.	Øre
Udgifter:			
Lønning til Personalet . . . . .		11014	08
Husleje af Arbejdslokalerne . . . . .		1032	00
Brændsel og Rengøring . . . . .		699	23
Inventar og øvrige Rekvisitter . . . . .		578	94
Forskellige Udgifter . . . . .		1541	16
Frøkontrolkommissionen . . . . .		33	59
Ialt . . . . .		14897	00

Naar Tilskudet fra Statskassen fradrages, har den samlede Indtægt for udførte Analyser m. m. i Finansaaret 1903—04 saaledes været 9258 Kr. 23 Øre. Den tilsvarende Indtægt i Finansaaret 1902—03 var 7030 Kr. 28 Øre. Indtægten i 1903—04 er saaledes 2227 Kr. 95 Øre større end i 1902—03. Den samlede Udgift i 1903—04 er, som det ses, 14897 Kr. mod 14422 Kr. 66 Øre Aaret forud, altsaa 475 Kr. 34 Øre større i 1903—04.

Statens Tilskud for at skaffe Balance var i 1903—04 5638 Kr. 77 Øre mod 7392 Kr. 38 Øre Aaret forud, altsaa 1753 Kr. 61 Øre mindre i 1903—04 end i 1902—03.