

Beretning fra Statsfrøkontrollen
for det 81. arbejdsår
fra 1. juli 1951 til 30. juni 1952.

Ved Chr. Stahl.

I. Almindelige meddelelser om virksomheden.

I året $1/7$ 1951 til $30/6$ 1952 blev der ved Statsfrøkontrollen undersøgt 58 617 prøver, hvilket er 440 færre end året før.

Som omtalt i beretningen fra ifjor tog Statsfrøkontrollen et lejet lokale på Grundtvigsvej med 24 arbejdspladser i brug den 1. august 1951. Det er imidlertid en selvfølge, at de nye medhjælpere, som begyndte arbejdet den 1. august efter en ganske kort uddannelse tidligere på sommeren, kun kunne være til ret begrænset nytte i den første tid, og at deres indøvelse i arbejdet og kontrollen med dettes udførelse tilmed lagde ikke så lidt beslag på de trænede medhjælpere, der samtidig skulle tage sig af de mere vanskelige og sene analyser. Når hertil kom, at årets græsføkvalitet — antagelig grundet på den fugtige sommer og vanskelige bjergningsperiode — var af en kvalitet, som stillede store krav til analysearbejdet, er det forklarligt, men derfor ikke mindre beklageligt, at Statsfrøkontrollen kom bagefter med arbejdet, så der i efterårsmånederne og de første vintermåned gik indtil 4—5 uger, fra en prøve blev modtaget, til den kunne tages i arbejde.

Mest knob det med at få behandlet prøver af rapgræs, der kræver særlig træning og megen tid. I oktober og november blev der organiseret overarbejde specielt for behandling af disse prøver.

Det relativt meget store antal af nye medhjælpere førte med sig, at det for at udnytte arbejdskraften bedst muligt var hensigtsmæssigt at fremme behandlingen af arter, som ikke lagde beslag på de mere trænede medhjælpere. Man holdt derfor hele efterårssæsonen undersøgelser af kornprøver à jour, og det samme gjaldt prøver af lupiner, ærter og bederoefrø.

For de øvrige arter tiltog ventetiden til omkring 5 uger ved nytårstid, men i begyndelsen af det nye år bedredes situationen ret hurtigt, dels fordi man nu fortrinsvis havde prøver af færdigrenset frø at arbejde med, dels fordi det nye personales forøgede træning naturligvis efterhånden gjorde sig mærkbart gældende. Ved udgangen af januar var ventetiden reduceret til ca. 3 uger, og i begyndelsen af marts var man à jour, således at indsendte prøver kunne behandles straks efter modtagelsen. Arbejdet med prøverne under den selvvirkende kontrol afvikledes let inden for de herfor fastsatte frister.

På grundlag af resultaterne af forsøg med sammenligning af ærters spiring i laboratoriet og i marken ændredes Statsfrøkontrollens fremgangsmåde ved spiringsundersøgelse af ærter fra 1. januar 1952 ved en beslutning af Frøkontrollkommissionen. Der blev den 21. december 1951 udsendt et cirkulære med meddelelse om ændringen, efter hvilken haveærterers spiring fra 1. januar 1952 undersøges, ved at frøene lægges til spiring i fugtigt grus uden forudgående udblødning. Markærter lægges vedblivende til spiring i fugtigt filtrerpapir, men udblødes ikke som hidtil før spiringsundersøgelsen. Forsøgene med sammenligning mellem spiring i laboratoriet og i marken er fortsat i sommeren 1952, og en beretning er under udarbejdelse.

I nævnte cirkulære af 21. december 1951 er endvidere givet meddelelse om, at Statsfrøkontrollen fra sommeren 1952 påbegynder en særlig form for kontrol dyrkning af kålroer og turnips med det specielle formål at påvise eventuel tilstedeværende indblanding af raps, rybs eller krydsninger med disse arter. Første års resultater af disse kontrol dyrkninger er omtalt side 403.

Pr. 1. juli 1952 er foretaget en revision af instruktionen vedrørende prøveudtagning for Statsfrøkontrollen, og i beretningsårets løb er efter udvalgsbehandling afsluttet revision af overenskomsten om den selvvirkende kontrol og af reglerne vedrørende sædekornskontrollen. Ændringerne er nærmere omtalt i beretningens kapitler om de pågældende emner.

I året 1951—52 er der fra Statsfrøkontrollen udsendt de sædvanlige publikationer:

1) Årsberetningen for 1950—51, der er optaget i Tidsskrift for Planteavl 55. bind, side 369—432, og udkom som særtryk i februar 1952.

2) »Vejledning ved køb af markfrø« udsendtes 1. september 1951 og indeholdt som sædvanligt Statsfrøkontrollens gennemsnitstal for året og tiårstallene for $\frac{1}{7}$ 1941 til $\frac{30}{6}$ 1951.

3) I september 1951 udsendtes oversigterne over analyse-resultaterne under den selvvirkende kontrol.

4) I december 1951 udsendtes »Oversigt over såsædspartier, der i sæsonen 1950—51 er plomberet som såsæd kontrolleret af Statsfrøkontrollen.«

5) Den 20. december 1951 udsendtes til optagelse i fagbladene en meddelelse »Spireevnen af danskavlet frø, undersøgt siden 1. juli 1951.«

Foruden disse periodiske publikationer skal nævnes følgende:

6) *H. C. Bækgaard*: Undersøgelser over spiringen af korn i marken sammenlignet med spiringen i laboratoriet. Tidsskrift for Planteavl, 55. bd., side 476—510.

7) *Chr. Stahl*: »Avl og Forbrug af Markfrø«. Ugeskrift for Landmænd 1952, side 103—106.

8) *Chr. Stahl*: »Pas på spireevnen af lucerne«. Udsendt til landbrugsbladene ¹⁴/₃ 1952.

Statsfrøkontrollen har i beretningsåret haft mange interesserede besøgende både fra ind- og udland. Således har vi som sædvanligt kunnet glæde os ved besøg af forskellige hold studerende fra Den kongelige Veterinær- og Landbohøjskole og af eleverne fra Lyngby Landbrugsskole og fra Osby Lantmannaskole i Skåne. Den 26. juli 1951 havde Statsfrøkontrollen besøg af ca. 40 engelske landbrugsskoleelever, som deltog i et kursus på Lyngby Landbrugsskole og i forbindelse dermed havde faglige ekskursioner. De udenlandske gæster, som enkeltvis eller i mindre selskaber besøgte Statsfrøkontrollen, kom fra følgende lande: Canada, England, Finland, Holland, Jugoslavien, Portugal, Sverige og U.S.A.

Også på anden måde har Statsfrøkontrollen i beretningsåret haft lejlighed til at deltage i internationalt fagligt samarbejde og pleje forbindelse med fagfæller i udlandet. Som nævnt i beretningen ifjor foretog forsøgsleder *H. C. Bækgaard* fra juni til oktober 1951 en rejse i U.S.A. og Canada for at studere tilrettelægningen af og kontrollen med fremavl af frø og sædekorn i disse lande. Om rejsen er udarbejdet en beretning, som ventes udsendt i den nærmeste fremtid.

Fra begyndelsen af juni til midten af august 1952 deltog inspektør *Arne Kjær* i et arbejde, som er tilrettelagt af den europæiske økonomiske samarbejdsorganisation (O.E.E.C.) med det formål at redegøre for forholdene i de samarbejdende lande m. h. t. forædling, forsøg, formering og fordeling af markfrø og

sædekorn. Inspektør *Kjær* deltog under denne plan sammen med en kollega fra et andet land i rejser i Norge, Sverige, Tyskland og Irland. I Danmark havde vi under samme plan besøg i 10 dage i juni af Mr. Schoth fra U.S.A. og Mr. Mead fra England.

Fra 1. september 1952 er inspektør *Kjær* i 2 år ansat ved F.A.O. som sagkyndig i spørgsmål vedrørende frø og har i den anledning fået orlov fra sin stilling ved Statsfrøkontrollen i nævnte tidsrum.

Andre medarbejdere ved Statsfrøkontrollen har ved rejser for egen regning i England, Irland, Holland og Tyskland benyttet lejligheden til at besøge frøkontroланstalter og beslægtede institutioner i disse lande til gavn for det faglige og kollegiale internationale samarbejde. I denne forbindelse skal endelig nævnes, at man ved Statsfrøkontrollen har sekretariatet for den internationale frøkontrollassociation og derved står i forbindelse med kolleger i mange lande.

Endelig er den internationale forbindelse på frøkontrollens område som sædvanlig plejet gennem udveksling af publikationer, og vi beder herved frøkontroланstalter og andre institutioner såvel som enkeltpersoner i ind- og udland, der har sendt Statsfrøkontrollen beretninger og afhandlinger, modtage vor bedste tak.

II. Frøkontrollkommissionen og personalet ved Statsfrøkontrollen.

a. Kommissionen.

Ved beretningsårets begyndelse den 1. juli 1951 genudnævnte Landbrugsministeriet efter indstilling af De samvirkende danske Husmandsforeninger konsulent *H. P. Martekilde* som medlem af Frøkontrollkommissionen i femårsperioden indtil 1. juli 1956. For samme periode nyudnævnte ministeriet efter indstilling af Grosserersocietetets Komite direktør *L. Hansen Nygaard* i stedet for grosserer *Vilhelm P. Schrøder*, som ønskede sig fritaget for hvervet.

Kommissionen bestod derefter fra 1. juli 1951 af:

Professor *Axel Pedersen* (formand).

Forstander *J. C. Lunden* (næstformand).

Direktør *J. Gjelstrup*.

Direktør *Axel Hansen*.

Proprietær *G. Krag Jespersen*.

Professor, dr. *C. A. Jørgensen*.
 Frøhandler *A. Kraglund*.
 Proprietær *V. Lorentzen*.
 Konsulent *H. P. Martekilde*.
 Direktør *L. Hansen Nygaard*.

Den 15. december 1951 afgik konsulent *H. P. Martekilde* ved døden. I hans sted har Landbrugsministeriet efter indstilling af De samvirkende danske Husmandsforeninger udnævnt konsulent for De samvirkende jydsk Husmandsforeninger *Jørgen M. Pedersen*, Aabyhøj.

Den 9. maj 1952 afgik proprietær *V. Lorentzen* ved døden, og i hans sted har Landbrugsministeriet efter indstilling af De samvirkende danske Frøavlerforeninger udnævnt formanden for denne sammenslutning, proprietær *N. V. V. Danielsen*, Borrevang, Højby Sjælland.

Kommissionens forretningsudvalg består af professor *Axel Pedersen* og forstander *J. C. Lunden*. Forsøgsleder *H. C. Bækgaard* er kommissionens sekretær under inspektør *Kjærs* orlov.

Foruden de løbende sager har Frøkontrolkommissionen i beretningsåret som allerede nævnt bl. a. arbejdet med og afsluttet revision af overenskomsten om den selvvirkende kontrol og reglerne vedrørende sædekornskontrollen.

b. Personalet.

Frøken *Gudrun Wulff Schou* er fra 1. november 1951 ansat som assistent.

Som underassistenter af 1. grad er ansat følgende:

Frøken *Tove Olesen* fra 1. august 1951.

Frøken *Gerda Dons Blædel* fra 1. november 1951.

Som underassistenter af 2. grad er ansat:

Fru *Birthe Toft* fra 1. juli 1951.

Frøken *Tove Jensen* fra 1. august 1951.

Fru *Gunhild Kanstrup* fra 1. august 1951.

Frøken *Åse Høimark* fra 1. september 1951.

Frøken *Ruth Honoré Bjerg* fra 1. september 1951.

Frøken *Kirsten Anderberg* fra 1. oktober 1951.

Frøken *Kirsten Tügel Hansen* fra 1. november 1951.

Fru *Lise Schou-Nielsen* fra 1. november 1951.

Frøken *Birthe Pedersen* fra 1. januar 1952.

Frøken *Karen Simony Larsen* fra 1. maj 1952.

Underassistent af 1. grad frøken *Gerda Dons Blædel* er fra-trådt den 30. juni 1952.

Inspektør, mag. scient. *Arne Kjær* har, som allerede nævnt, fået bevilget orlov uden lønning i 2 år fra 1. september 1952 for i dette tidsrum at arbejde i Rom under F.A.O.

III. De undersøgte prøver og deres fordeling.

Af de i årets løb undersøgte 58617 prøver er 1566 undersøgt for Statsfrøkontrollens regning.

For 2885 prøver er udstedt internationalt analysebevis.

Med hensyn til tidspunktet for prøvernes modtagelse anføres følgende oversigt:

Juli.....	408 prøver	Januar.....	5049 prøver
August.....	6460 »	Februar.....	7208 »
September.....	7558 »	Marts.....	7042 »
Oktober.....	8182 »	April.....	1685 »
November.....	7407 »	Maj.....	655 »
December.....	4987 »	Juni.....	410 »

Samtlige 58617 undersøgte prøver fordeler sig, som følgende opstillinger viser:

A. Landbrugsplanter.

a. Korn.

2749	prøver	havre, <i>Avena sativa</i> .
4587	»	2-rd. byg, <i>Hordeum distichum</i> .
6	»	6-rd. byg, <i>Hordeum vulgare</i> .
853	»	vinterrug, <i>Secale cereale</i> .
154	»	vårrug, <i>Secale cereale</i> .
803	»	vinterhvede, <i>Triticum vulgare</i> .
188	»	vårhvede, <i>Triticum vulgare</i> .
5	»	majs, <i>Zea Mays</i> .
53	»	blandsæd.

9398 prøver.

b. Græsser.

1201	prøver timothe, <i>Phleum pratense</i> .
3796	» alm. rajgræs, <i>Lolium perenne</i> .
1271	» ital. rajgræs, <i>Lolium multiflorum</i> .
66	» rajgræs, <i>Lolium sp.</i>
3456	» engsvingel, <i>Festuca pratensis (elator)</i> .
1291	» rød svingel, <i>Festuca rubra</i> .
102	» stivbl. svingel, <i>Festuca duriuscula</i> .
2	» fåresvingel, <i>Festuca ovina</i> .
200	» agerhejre, <i>Bromus arvensis</i> .
3200	» hundegræs, <i>Dactylis glomerata</i> .
4	» engrævehale, <i>Alopecurus pratensis</i> .
33	» fioringræs, <i>Agrostis stolonifera</i> .
2333	» alm. rapgræs, <i>Poa trivialis</i> .
608	» engrapgræs, <i>Poa pratensis</i> .
42	» stortoppet rapgræs, <i>Poa palustris</i> .
5	» lundrapgræs, <i>Poa nemoralis</i> .
1	» kamgræs, <i>Cynosurus cristatus</i> .
1	» hirse, <i>Panicum sp.</i>

17612 prøver.

c. Bælgplanter.

5515	prøver rødkløver, <i>Trifolium pratense</i> .
4320	» hvidkløver, <i>Trifolium repens</i> .
572	» alsikekløver, <i>Trifolium hybridum</i> .
6	» stenklover, <i>Melilotus sp.</i>
969	» humlesneglebælg, <i>Medicago lupulina</i> .
781	» lucerne, <i>Medicago sativa</i> .
39	» gul rundbælg, <i>Anthyllis vulneraria</i> .
294	» alm. kællingetand, <i>Lotus corniculatus</i> .
63	» serradel, <i>Ornithopus sativus</i> .
437	» foderært, <i>Pisum arvense</i> .
907	» kogeært, <i>Pisum sativum</i> .
309	» markært, <i>Pisum sp.</i>
21	» hestebønne, <i>Vicia faba</i> .
291	» fodervikke, <i>Vicia sativa</i> .
6	» uldhåret vikke, <i>Vicia villosa</i> .
42	» vikke, <i>Vicia sp.</i>
1673	» gul lupin, <i>Lupinus luteus</i> .
239	» blå lupin, <i>Lupinus angustifolius</i> .
4	» lupin, <i>Lupinus sp.</i>

16488 prøver.

d. Rodfrugter.

- 896 prøver runkelroe, *Beta vulgaris*.
 1799 » fodersukkerroe, *Beta vulgaris*.
 827 » sukkerroe, *Beta vulgaris saccharifera*.
 658 » gulerod, *Daucus carota*.
 446 » turnips, *Brassica camp. var. rapifera*.
 978 » kålroe, *Brassica napus var. napobrassica*.

5604 prøver.

e. Andre planter.

- 1511 prøver raps, *Brassica napus*.
 4 » alm. boghvede, *Fagopyrum sagittatum*.
 10 » spergel, *Spergula sp.*
 1688 » gul sennep, *Sinapis alba*.
 38 » brun sennep, *Sinapis nigra*.
 4 » solsikke, *Helianthus annuus*.
 4 » cikorie, *Cichorium intybus*.
 1576 » hør, *Linum usitatissimum*.
 9 » hamp, *Cannabis sativa*.
 10 » kommen, *Carum carvi*.
 18 » valmue, *Papaver somniferum*.
 1 » tobak, *Nicotiana tabacum*.

4873 prøver.

f. Blandinger.

1105 prøver.

B. Havebrugsplanter.

- 3184 prøver. Se side 375 nærmere om fordelingen af disse prøver inden for forskellige arter).

C. Skovbrugsplanter.

325 prøver.

D. Vildtvoksende planter.

19 prøver.

E. Botaniske analyser.

9 prøver.

Som allerede nævnt er det samlede antal prøver 440 mindre end året før, men for de enkelte hovedgrupper er der ret betydelige forskydninger. Kornprøvernes antal er forøget med 1 269 og græssernes med 2 835. Derimod er antallet af prøver af bælgplantefrø 2 460 mindre end året før og for rodfrugtfrø 1 254 mindre. For frø af havebrugsplanter er prøveantallet gået 1 052 ned. Arbejdsmæssigt betyder disse forskydninger en forøgelse, da græsfrøprøvernes analysering er langt senere end kløverfrøprøvernes, og dette forstærkes derved, at det især er de mest arbejdskrævende græsfrøarter, der er flere prøver af. Antallet af hundegræsprøver er således 1 038 større end året før, af engsvingel og rød svingel tilsammen ligeledes ca. 1 000 flere og af rapgræsserne ca. 700.

Tilbagegangen i antallet af bælgplantepróver fordeler sig på de fleste arter inden for gruppen og er for rødkløver 1 027, for hvidkløver 313, for lucerne 328 og for humlesneglebælg 247. For rodfrugtfróet falder tilbagegangen især på runkelroefró med 496 og sukkerroefró 480, medens prøveantallet for fodersukkerroefró var omtrent det samme som året før. For turnips og gulerod er antallet gået henholdsvis 169 og 77 tilbage, medens antallet af prøver af kålroefró er 33 større i beretningsåret end året før.

For »Andre planter« er det samlede prøveantal 343 større end året før; men dette dækker over store forskydninger på hovedarterne inden for gruppen, idet raps og gul sennep er forøget med henholdsvis 605 og 1 083 prøver, medens hør er gået 1 234 prøver tilbage.

Med de i årets løb indkomne prøver blev foretaget følgende analyser:

15145	fuldstændige analyser til garantibrug.
18242	» » » vejledning.
1586	renhedsbestemmelser til garantibrug.
2522	» » » vejledning.
4803	spiringsbestemmelser til garantibrug.
7699	» » » vejledning.
6306	undersøgelser for vandindhold.
2314	andre undersøgelser.

58617 prøver.

I alt er der foretaget følgende antal enkeltundersøgelser:

53895	renhedsbestemmelser.
45889	spiringsbestemmelser.
4377	kornvægtsbestemmelser.
6996	vandindholdsbestemmelser.
15081	bestemmelser af fremmed frø eller ukrudt.
273	silkebestemmelser.
90	bestemmelser af indhold af skræppe.
23	avlstedbestemmelser.
3598	sortsbestemmelser.
15725	udsåninger i kontrolmarker og forsøgshave.
3042	mikroskopiske undersøgelser.
555	andre undersøgelser.
<hr/>	
149544	enkeltundersøgelser.

I denne oversigt er hver garantianalyse for renhedsbestemmelse regnet for 2 enkeltundersøgelser, fordi der ved garantiundersøgelse behandles 2 portioner af den for vedkommende art fastlagte størrelse. Ved angivelse af udsåninger i kontrolmarkerne er der regnet med antallet af parceller.

Antallet af enkeltundersøgelser er 6 395 mindre end året før. Tilbagegangen fordeler sig på de fleste af de opstillede grupper; dog er der udført 622 flere »bestemmelser af fremmed frø eller ukrudt« end året før. Herunder falder de meget arbejdskrævende undersøgelser for kvik i græsfrø. Antallet af »mikroskopiske undersøgelser« er forøget med 753, hvilket hænger sammen med det store antal rapgræsprøver, der er undersøgt.

IV. Gennemsnitstallene for mark- og havefrø.

I tabellerne 1 og 2 er anført Statsfrøkontrollens gennemsnitstal for de vigtigste arter af markfrø samt for korn. Tabel 1 indeholder gennemsnitstallene for tiåret 1942—1952 og tabel 2 tallene for det sidst forløbne år $\frac{1}{7}$ 1951 til $\frac{30}{6}$ 1952. I tabel 3 findes gennemsnitstal for spireevnen af en række havefrøarter såvel for tiåret 1942—52 som for året 1951—52.

Når man i forbindelse med Statsfrøkontrollens erstatningsregler benytter udtrykkene »normal renhed« og »normal spireevne« eller lignende, forstås i tiden fra 1. september 1952 til 31. august 1953 de i tabel 1 anførte tal for markfrø og korn og de i kolonne 5 og 6 i tabel 3 anførte tal for havefrø. Ved udtrykket »årets normale renhed eller spireevne« forstås gennemsnitstallene for det pågældende beretningsår.

Tabel 1.
 -Statsfrøkontrollens gennemsnitstal 1/7 1942—³⁰/6 1952.

Frøart	Antal undersøgte prøver	Vægt af 1000 frø i gram	Renhedsbestemmelser				Spiringsbestemmelser		pct. rent spiret frø ²⁾
			pct. rent frø	pct. affald	pct. fremmed kulturfrø	pct. ukrudt	pct. spirehastighed	pct. spireevne af det rene frø ¹⁾	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rødkløver, tidlig, dansk	2368	1.83	97.9	1.45	0.31	0.35	70.8	75.8 + 9.6	78.9
lo. tidlig, udenlandsk	501	—	98.0	1.04	0.45	0.52	76.4	82.5 + 5.4	83.5
lo. halvsildig, dansk	4055	1.77	98.0	1.37	0.29	0.37	78.3	81.7 + 7.3	83.7
Hvidkløver, dansk	2782	0.73	97.6	1.41	0.42	0.62	72.2	78.3 + 13.7	80.9
lo. vild engelsk, dansk avl.	943	0.66	97.7	1.27	0.53	0.55	60.1	73.2 + 18.9	77.7
Alsikekløver, dansk	840	0.71	97.2	1.25	1.14	0.40	70.9	74.3 + 12.7	76.3
Humlesneglebæg	2239	1.80	99.0	0.46	0.19	0.32	67.3	78.7 + 8.4	80.7
Lucerne, europæisk	1413	1.77	97.9	1.02	0.30	0.32	68.2	73.9 + 7.6	79.8
lo. Grimm, amerik. og canad.	447	—	99.0	0.44	0.25	0.36	66.2	73.8 + 13.7	86.6
lo. dansk	171	—	97.3	1.37	1.03	0.35	43.5	57.5 + 18.5	73.9
Ful rundbæg	146	2.34	94.7	1.80	2.76	0.70	67.5	71.8 + 9.4	70.9
Alm. kællingetand, dansk	184	1.16	98.0	0.59	0.34	0.61	49.1	64.9 + 20.2	70.2
lo. udenlandsk	471	1.24	97.7	0.53	1.15	0.64	46.2	64.0 + 11.6	66.3
Fimothe	1993	0.43	98.6	0.78	0.25	0.32	89.1	91.0	89.7
Alm. rajrgræs, tidlig	2058	1.98	96.9	2.76	0.24	0.07	94.9	96.0	93.0
lo. sildig	2562		95.7	3.89	0.23	0.14	92.7	94.4	90.3
(tal. rajrgræs	1600	2.40	98.5	1.37	0.12	0.05	95.0	96.1	94.7
Engsvingel	1951	2.09	96.5	2.94	0.43	0.13	89.5	92.8	89.6
Rød svingel	426	1.24	91.1	7.34	1.38	0.17	85.5	92.1	83.9
Stivbl. svingel	80	—	91.1	7.79	0.90	0.18	77.9	89.3	81.4
Agerhejre	855	2.42	97.4	2.12	0.33	0.17	92.3	93.4	91.0
Hundegræs	1730	1.13	90.2	9.11	0.61	0.08	86.7	94.2	85.0
Engrævehale	34	—	61.4	35.48	2.15	0.94	48.7	60.4	37.1
Alm. rapgræs	672	0.20	91.2	8.15	0.07	0.59	85.6	88.5	80.7
Engrapgræs	379	0.30	88.2	11.26	0.15	0.40	85.3	93.3	82.3
Stortoppet rapgræs	38	0.18	91.4	7.83	0.27	0.52	77.5	89.3	81.6
Runkelroe, barres st.	3115	18.3	98.5	1.46			79.3	82.5	81.3
Fodersukkerroe	5598	16.4	98.5	1.49			83.1	85.3	84.0
Sukkerroe	1432	16.2	98.5	1.47			84.1	86.3	85.0
Fulerod	1201	1.08	94.9	4.69		0.40	60.6	66.1	62.7
Furnips	1366	—	98.9	1.09			86.4	93.4	92.4
Kålroe	3178	2.81	99.3	0.74			88.7	94.3	93.6
Iavre	18944 ³⁾	—	99.3	0.18			95.2	96.9	96.7
I-rd. byg	24773 ³⁾	—	99.6	0.38			97.5	98.1	97.7
Rug	4667 ³⁾	—	98.5	1.45			95.3	96.0	94.6
Ivede	4854 ³⁾	—	99.6	0.41			95.0	97.6	97.2

1), 2) og 3) se fodnoten side 372.

Tabel 1 (fortsat).
Statsfrøkontrollens gennemsnitstal ¹/₇ 1942—³⁰/₆ 1952.

Frøart	Antal undersøgte prøver	Vægt af 1000 frø i gram	Renhedsbestemmelser				Spiringsbestemmelser		pct. rent spiret frø ²⁾
			pct. rent frø	pct. affald	pct. fremmed kulturfrø	pct. ukrudt	pct. spirehastighed	pct. spireevne af det rene frø ³⁾	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Foderært.....	1930	—	98.0	1.99			—	—	—
Kogeært.....	910	—	98.7	1.31			—	—	—
Hestebønne.....	119	—	98.0	1.96			76.7	87.1+ 0.4	85.5
Gul lupin.....	1890	—	98.3	1.25			61.8	74.7+ 1.4	74.3
Blå lupin.....	180	—	99.7	0.35			76.2	80.2+ 0.5	80.2
Serradel.....	378	—	97.2	1.26	0.28	1.23	59.3	76.5+ 0	74.4
Fodervikke.....	935	—	98.0	1.32	0.62	0.04	85.0	88.3+ 0.1	86.5
Spergel.....	157	—	98.7	1.05	0.04	0.25	80.8	88.5	87.3
Gul sennep.....	621	—	99.5	0.41	0.01	0.10	89.6	91.3	90.3
Fodermarvkål.....	67	—	99.1	0.82		0.04	82.9	88.8	88.0

¹⁾ Hvor der i denne rubrik er to tal, er det sidste »hårde frø«.

²⁾ Ved denne beregning er i spiringsprocenten medregnet: »alle hårde frø hos lucerna halvdelens hos rødkløver og trediedelen hos alle andre arter af bælgplanter«.

³⁾ Ikke alle prøver undersøgt for renhed.

Ved beregning af gennemsnitstallene for alle arter af markfrø er kun medregnet prøver af frø, som er solgt til forbrug. Gennemsnitstallene er altså udtryk for kvaliteten af færdigrenset frø, således som dette er leveret forbrugerne til såning.

For frø af runkelroer, fodersukkerroer og sukkerroer er kornvægten beregnet på grundlag af de samme prøver, som er benyttet ved beregning af de øvrige forhold, idet der, når spireevnen for disse frøarter skal undersøges, altid tillige foretages en kornvægtsbestemmelse. For alle andre frøarter bestemmes kornvægten kun, når det forlanges, og dette sker i de senere år så sjældent, at man savner grundlag for en nogenlunde sikker angivelse af kornvægten, hvorfor tallene for dette forhold er udeladt.

»Spirehastigheden« udtrykkes ved det procentantal frø, der er spirede i ca. en trediedel af hele den tid, der medgår til spiringsundersøgelsen af den pågældende art.

Af kornarterne vil der normalt til frøkontrollen kun blive

Tabel 2.

Statsfrøkontrollens gennemsnitstal ¹/₇ 1951—³⁰/₆ 1952.

Frøart	Antal undersøgte prøver	Vægt af 1000 frø i gram	Renhedsbestemmelser				Spiringsbestemmelser		pct. rent spiret frø ³⁾
			pct. rent frø	pct. affald	pct. fremmed kulturfrø	pct. ukrudt	pct. spirehastighed	pct. spireevne af det rene frø ¹⁾	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ødkløver, tidlig, dansk	239		98.6	0.81	0.29	0.27	69.6	75.2+ 9.1	78.7
do. , halvsildig, dansk	442		98.7	0.70	0.31	0.26	75.5	80.1+ 7.2	82.6
vidkløver, dansk	299		98.3	0.78	0.41	0.53	65.8	73.7+15.1	77.4
do. vild engelsk, dansk avl	106		98.4	0.67	0.39	0.58	58.4	72.5+15.4	76.4
lsikekløver, dansk	116		97.8	0.76	1.11	0.36	62.0	66.6+13.4	69.5
umlesneglebælg, dansk	232		99.2	0.24	0.26	0.31	69.7	79.2+ 8.7	81.4
ucerne, europæisk	218		99.3	0.14	0.42	0.14	50.5	61.8+11.4	72.7
ul rundbælg, dansk	16		95.3	0.87	2.82	0.97	60.8	66.3+10.6	66.5
lm. kællingetand, dansk	32		97.7	0.43	1.14	0.73	38.5	61.9+19.1	66.7
do. , udenlandsk	41		97.3	0.15	2.22	0.33	43.4	64.6+11.2	66.5
imothe, dansk	214		98.9	0.57	0.23	0.29	86.7	89.0	88.0
lm. rajgræs, tidlig, dansk	166		97.3	2.53	0.18	0.04	94.2	95.2	92.6
do. , sildig, dansk	284		96.1	3.65	0.19	0.09	91.5	92.8	89.2
aliensk rajgræs, dansk	155		98.7	1.19	0.09	0.04	94.3	95.3	94.1
ngsvingel, dansk	228		96.4	2.79	0.62	0.15	86.3	90.3	87.0
ød svingel, dansk	45		90.8	7.18	1.85	0.20	74.3	88.6	80.4
gerhejre, dansk	84		97.4	2.26	0.22	0.12	90.6	91.2	88.8
undegræs, dansk	171		89.7	9.37	0.83	0.10	87.1	92.3	82.8
lm. rapgræs, dansk	60		91.6	7.71	0.08	0.63	87.3	89.9	82.3
ngrapgræs, dansk	76		90.4	8.96	0.30	0.43	81.6	91.9	83.1
unkelroe, barres st.	278	18.4	98.8		1.23		80.7	82.9	81.9
ødersukkerroe	754	16.3	98.7		1.26		84.8	86.4	85.3
ikkerroe	199	16.7	98.8		1.25		81.8	83.7	82.7
ulerod, dansk	112		97.2		2.29	0.48	59.6	64.8	63.0
do. , udenlandsk	10		97.6		2.20	0.22	52.2	59.9	58.5
urnips	136		99.6		0.44		87.5	93.0	92.6
ålrøe	437		99.5		0.49		87.2	93.0	92.5
avre	2193 ²⁾		99.9		0.09		93.0	95.9	95.3
rd. byg	3503 ²⁾		99.9		0.06		95.0	96.2	96.1
nterrug	622 ²⁾		99.9		0.07		91.5	92.5	92.4
rrug	133 ²⁾		99.9		0.14		86.1	88.1	88.0
nterhvede	492 ²⁾		99.97		0.03		90.3	95.8	95.3
rhvede	153 ²⁾		99.9		0.08		86.7	91.4	91.3

¹⁾, ²⁾ og ³⁾ se fodnoten side 374.

Tabel 2 (fortsat).

Statsfrøkontrollens gennemsnitstal ¹/₇ 1951—³⁰/₆ 1952.

Frøart	Antal undersøgte prøver	Vægt af 1000 frø i gram	Renhedsbestemmelser				Spiringsbestemmelser		pct. rent spiret frø ²⁾
			pct. rent frø	pct. affald	pct. fremmed kulturfrø	pct. ukrudt	pct. spirehastighed	pct. spireevne af det rene frø ¹⁾	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Foderært.....	205		99.6	0.36			81.2	85.2+ 0.8	85.2
Kogeært.....	98		99.7	0.29			77.0	79.2+ 0	79.0
Hestebønne.....	13		98.6	1.37			70.5	84.7+ 1.5	84.0
Gul lupin.....	322		99.8	0.25			70.7	78.1+ 0.6	78.1
Blå lupin.....	30		99.9	0.14			70.9	75.2+ 0	75.1
Serradel, udenlandsk.....	28		97.8	0.62	0.25	1.31	72.0	84.6+ 0.1	82.7
Fodervikke, dansk.....	39		99.2	0.20	0.59	0.01	82.5	86.7+ 0.1	86.0
do., dansk/udenlandsk	86		98.3	1.89	0.13	0.21	92.6	94.2+ 0.8	92.7
Spergel.....	7		98.9	0.66	0.05	0.37	92.6	94.3	93.3
Gul sennep.....	50		99.7	0.12	0.01	0.16	89.3	90.6	90.8
Fodermarvkål.....	9		99.5	0.43		0.04	85.8	90.1	89.6

¹⁾ Hvor der i denne rubrik er to tal, er det sidste »hårde frø«.

²⁾ Ved denne beregning er i spiringsprocenten medregnet: »alle hårde frø hos lucerne, halv delen hos rødkløver og tredjedelen hos alle andre arter af bælgplanter«.

³⁾ Ikke alle prøver undersøgt for renhed.

indsendt prøver af rensede varer, og man medtager derfor ved beregningen af gennemsnitstallene alle resultater, dog med følgende undtagelse: For spireevne udskydes ved beregning de prøver, hvis resultater ligger lige så langt under tiårgennemsnittet, som dette ligger under 100. Der udskydes dog i intet tilfælde over 10 pct. af samtlige resultater.

Ved beregning af gennemsnitsspireevnen for havefrø, som er meddelt i tabel 3, benyttes ligesom for korn alle foreliggende prøver, idet man dog udelader de laveste resultater for hver art efter tilsvarende princip som for korn.

Da det er et meget lille antal prøver af havefrø, som undersøges for renhed, er der ikke tilstrækkeligt grundlag til beregning af gennemsnitstal herfor.

Også en del af tallene for spireevne af havefrø hviler, som det ses af tabellens første rubrik, på så svagt grundlag, at de

Tabel 3.
Statsfrøkontrollens gennemsnitstal for havefrøprøver.

Frøart	Gennemsnitstallene for ¹ /71951— ³⁰ /61952			Gennemsnitstallene for ¹ /71942— ³⁰ /61952		
	Antal under- søgte prøver	pct. spire- hastighed	pct. spireevne	Antal under- søgte prøver	pct. spire- hastighed	pct. spireevne
	1	2	3	4	5	6
Løg.....	57	58.0	69.7	876	59.4	70.1
Purloeg.....	23	70.1	82.6	—	—	—
Porre.....	39	68.1	80.1	622	56.3	72.7
Rødbede.....	66	78.4	80.4 ¹⁾	1171	71.7	74.7 ²⁾
Bladbede.....	6	86.5	89.5 ³⁾	—	—	—
Spinat.....	265	79.5	83.4	5247	77.4	87.4
Hvidkål.....	335	80.3	85.6	2728	77.3	84.3
Rødkål.....	97	82.7	86.3	721	77.2	84.0
Spidskål.....	72	79.3	84.2	334	74.9	82.5
Savoykål.....	61	86.3	90.1	504	83.0	89.0
Rosenkål.....	60	76.6	82.7	403	76.1	85.2
Grønkål.....	45	77.3	82.7	485	73.1	80.8
Blomkål.....	177	83.6	87.3	3064	80.4	84.1
Knudekål.....	68	86.6	90.8	—	—	—
Ræddike.....	11	80.3	85.9	101	71.0	81.4
Radis.....	105	75.7	79.9	1761	71.1	76.6
Haveart.....	59	—	90.2	—	—	—
Bønne.....	105	75.1	81.0	1708	78.4	82.5
Agurk.....	85	84.5	86.0	1274	82.9	86.3
Græskar.....	21	75.0	76.8	115	72.6	74.4
Selleri.....	35	64.5	77.5	449	60.1	72.4
Persille.....	51	61.5	71.5	611	56.3	67.7
Tomat.....	22	73.2	87.3	304	73.9	89.5
Salat.....	49	81.2	87.0	593	79.7	83.9
Timian.....	16	48.0	66.9	—	—	—
Pastinak.....	10	33.3	70.4	—	—	—
Karse.....	5	81.0	88.8	114	76.5	87.0
Kørvel.....	19	73.8	80.7	218	71.5	80.9
Dild.....	3	37.7	72.3	148	53.5	64.5
Asparges.....	10	53.4	76.7	—	—	—
Skorzonerrod.....	63	52.7	84.8	—	—	—

¹⁾ Gennemsnitsvægten af 1000 frøhoveder: 13,1 g.

²⁾ Gennemsnitsvægten af 1000 frøhoveder: 11,9 g.

³⁾ Gennemsnitsvægten af 1000 frøhoveder: 17,1 g.

som udtryk for artens normale spireevne må tages med et vist forbehold.

V. Angreb af skadedyr og mikroorganismer.

Ved prøvernes undersøgelse for renhed er der gjort notater om forekomsten af brandkorn og forskellige andre sygdomssymptomer, der kan erkendes ved en umiddelbar besigtigelse. Ligeledes er det noteret, når prøverne har indeholdt visse skadedyr.

De nedenfor givne meddelelser omfatter dog kun prøver af rensede frø, således som det udbydes direkte til udsæd, idet man anser det for at være af mindre interesse, hvad prøver af råvarer eller af andet frø, der ikke er rensede færdigt, indeholder af disse ting.

Sklerotier af kløverens bægersvamp (Sclerotinia trifoliorum) eller af *kløverens trådkølle (Typhula trifolii)* er fundet i en del af de undersøgte kløverfrøprøver. Nogen talmæssig opgørelse er ikke foretaget.

Hejrebrand (Ustilago bromivora) er fundet i 25 af 84 prøver agerhejre.

Aksbakteriose i hundegræs (Erwinia Rathayi) er fundet i 19 af 171 prøver hundegræs.

Dværg-rundorm eller »Ål« er fundet i 32 af 171 prøver hundegræs og i 4 af 6 prøver stivbl. svingel.

Galmider (Eriophyes sp.) er fundet i 1 af 84 prøver agerhejre og i 1 af 6 prøver stivbl. svingel.

VI. Statsfrøkontrollens selvvirkende kontrol.

Den overenskomst, efter hvilken Statsfrøkontrollens selvvirkende kontrol er gennemført i beretningsåret, er i sin helhed gengivet i årsberetningen for 1940—41 (Tidsskrift for planteavl, 46. bind, side 573—580). I store træk er kontrollens arbejdsmåde som meddelt i det følgende:

Kontrollen omfatter alt markfrø, altså kløver- og græsfrø og blandinger heraf samt roefrø og frø af grønfoder-, grøngødnings- og handelsplanter.

De kontrollerede firmaer skal på visse mindre væsentlige undtagelser nær stille alt markfrø, de til og med 7. april sælger til landmænd og købmænd, under kontrollen. Engrossalget og salg af stamfrø er ikke under kontrollen.

Firmaerne skal yde garanti for renhed og spireevne for alt kontrolleret frø. Endvidere skal der garanteres med hensyn til

ukrudtsindhold undtagen for følgende grupper og arter, i hvilke der kun yderst sjældent forekommer nævneværdige mængder af ukrudtsfrø: bede, kålroe, turnips, ært, hestebønne, lupin, majs og solsikke.

Prøver til kontrol af, om de givne garantier er overholdt, fremskaffes derved, at Statsfrøkontrollens prøveudtagere, i den tid frøfirmaerne udvejer frø, kommer uanmeldt på lagrene, så ofte de finder det nødvendigt, og udtager prøver af de leveringer, som er afvejet til køberne. Efter prøveudtagningen plomberes den pågældende levering med Statsfrøkontrollens plombe, og under denne anbringes en mærkeseddel, på hvilken køberen underrettes om grunden til, at leveringen er plomberet af Statsfrøkontrollen.

På denne måde fremskaffer og undersøger Statsfrøkontrollen et passende antal prøver af hvert parti. Svarer gennemsnittet af de konstaterede analyseresultater ikke til, hvad der er garanteret, skal det kontrollerede firma yde erstatning ikke blot til de købere, af hvis leveringer der er taget prøver, men til alle købere af det pågældende parti. Erstatning for mangler ved spireevnen beregnes efter den stigende skala (formel B i Statsfrøkontrollens erstatningsregler), hvorved erstatningen, når der er tale om væsentlige mangler, kan blive ret stor, endog flere gange frøets pris.

For at underrette køberne om, hvorledes kontrollen er forløbet, udarbejder Statsfrøkontrollen for hvert kontrolleret firma en oversigt over resultaterne af de foretagne undersøgelser. På disse oversigter, der af de kontrollerede firmaer skal sendes til alle deres købere af frø, angives det, hvilke partier der ikke har svaret til garantien, således at der skal ydes erstatning, samt hvor mange pct. af prisen for det pågældende parti erstatningen andrager. Endvidere indeholder oversigterne en sammenligning mellem hvert kontrolleret parti og Statsfrøkontrollens gennemsnitstal for året for den pågældende frøart, således at køberne bliver underrettet om, hvorledes det frø, de har fået, har svaret til årets gennemsnitskvalitet.

I det følgende skal der gives et sammendrag af resultaterne af leveringerne under den selvvirkende kontrol i foråret 1952.

Kontrollen har omfattet de i tabel 4, side 378, nævnte 31 frøleverandører. Der er undersøgt ialt 6 866 prøver, udtaget af 1 808 partier, som tilsammen udgør 9 973 793 kg, der er nærmere omtalt og specificeret side 384.

Tabel 4. Oversigt over, hvorledes de undersøgte prøver til de garanterede tal og til gennemsnitstallene for

De kontrollerede forretninger	Antal undersøgte prøver	For hvert 100 kg frø, firmaet har leveret, har renheden eller spireevnen for nedennævnte antal kg ikke svaret til	
		garantien	årets gennemsnitstal
	1	2	3
Fællesforen. for Danmarks Brugsforeninger . . .	2010	0.11	3.2
Østergaards Frøavl A/S, Stensballe, Horsens . .	357	0.13	0.7
A/S Frøkontoret, Kolding	278	0	4.4
A/S Det jydsk Frøavlskompani, Randers	272	0.12	8.1
Fr. Dreyer, Aarhus	235	0.02	4.3
Jydsk Markfrøkontor A/S, Randers	180	0	0.1
A/S Morsø Frøkontor, Nykøbing J.	179	4.73	4.8
A/S Skive Markfrøkontor, Skive	174	0.02	2.6
N. C. Kraglund, Hjørring	173	1.14	0.7
M. Jørgensens Markfrøforretn. A/S, Grejsdalen	171	0	0.2
A/S Sønderjydsk Frøforsyning, Aabenraa . . .	162	1.73	11.6
Syd-Stevns & Herfølge Frøhandel, Herfølge . .	161	0.03	3.6
Sydfyns Frøavl A/S, Svendborg	159	0.13	3.2
Langlands Frøavls-Kompagni A/S, Rudkøbing	153	0	1.2
Anton Nielsens Frøavl & Frøeksport, Alminde .	123	0.53	0
Nordjysk Frøkompagni, Hjørring	123	0.01	6.5
Ølandenes Frø-Kontor A/S, Rudkøbing	119	0	5.4
Det sjæll. Frøavlskompani A/S, Kalundborg .	111	5.08	3.8
Langlandsfrø Aalborg A/S, Aalborg	107	5.81	10.3
Sukkerfabriken, Nykøbing Lmt., Nykøbing F.	101	0	0.5
Alsisk Frøavl A/S, Sønderborg	99	4.34	2.8
Sydjydsk Frø- & Handelskompagni A/S, Vejen	94	0.93	6.7
A/S Holbæk Frøkompagni, Holbæk	88	0.08	4.5
Johs. Steffensen, Holstebro	87	0.23	0.2
Djurslands Frøavls-Kompagni A/S, Grenaa . .	81	20.39	27.3
A/S Dansk Frøhandel, København, Valby . . .	71	0	0.4
Oluf Thielst, Haderslev	70	1.24	10.5
I. C. Helm-Petersens Frøavl A/S, Aarhus	68	0	2.3
Markfrøkontoret v. A/S R. Th. Genefke, Hobro	64	2.11	7.8
Odder Frøkontor A/S, Odder	62	0	4.8
Dybro Jørgensen, Sindal	57	0	0.8
I alt 1951—52	6189	0.40	3.6
I alt forrige år (1950—51)	5903	0.79	2.8

af de kontrollerede forretningers leveringer har svaret
1951—52 for renhed, spireevne og ukrudtsindhold.

For hvert 100 kg frø, firmaet har leveret, har der i de leveringer, der		For hvert 100 kg frø, firmaet har leveret af de arter, for hvilke der skal garanteres med hensyn til ukrudtsindhold ,			
medfører erstatnings- pligt (rubrik 2)	er ringere end årets gen- nemsnit (rubrik 3)	har nedennævnte antal kg haft for højt indhold af ukrudt i forhold til		har der i de leveringer,	
manglet nedennævnte antal kg rent spiredygtigt frø i forhold til				der medfører erstatnings- pligt (rubrik 6)	hvis ukrudtsind- hold er højere end årets gennem- snitstal (rubrik 7)
garantien	årets gen- nemsnitstal	garantien	årets gen- nemsnitstal	garantien	årets gennem- snitstal
4	5	6	7	8	9
0.008	0.128	0	4.3	0	0.0145
0.031	0.143	0	2.5	0	0.0087
0	0.328	0	1.0	0	0.0056
0.009	0.816	0	0.2	0	0.0006
0.001	0.381	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0.586	1.074	0.25	0.3	0.0010	0.0011
0.003	0.263	0	3.4	0	0.0160
0.088	0.046	0.20	0.5	0.0020	0.0041
0	0.017	0	0.2	0	0.0008
0.071	0.946	0.14	0	0.0005	0
0.004	0.391	0	1.2	0	0.0060
0.011	0.375	0.03	0.03	0.0001	0.0001
0	0.060	0.06	1.1	0.0006	0.0033
0.040	0	0.17	10.2	0.0009	0.0394
0.001	0.498	0.06	1.3	0.0003	0.0056
0	0.595	0	0	0	0
0.331	0.350	0	0	0	0
0.517	1.173	0.10	0.1	0.0006	0.0005
0	0.056	0.003	0.2	0.00003	0.0006
0.270	0.213	0	0.02	0	0.0001
0.193	0.770	0.64	0.2	0.0037	0.0008
0.007	0.246	0.13	9.9	0.0010	0.0425
0.023	0.016	0	0	0	0
2.405	4.012	2.92	5.4	0.0306	0.0461
0	0.032	0	0	0	0
0.105	1.438	0	5.5	0	0.0233
0	0.080	0	0	0	0
0.175	0.925	0	0	0	0
0	0.358	0	0	0	0
0	0.054	0	0	0	0
0.039	0.260	0.02	3.0	0.0001	0.0105
0.068	0.201	0.02	1.8	0.0001	0.0063

Tabel 4, der omfatter alt markfrø undtagen frøblandinger, giver en oversigt over, hvorledes de forskellige firmaers leveringer har svaret dels til garantitallene, dels til årets gennemsnitstal.

I rubrik 1 er opført, hvor mange prøver der er undersøgt for hvert firma, og som det ses af denne rubrik, er firmaerne i tabellen ordnede efter antallet af undersøgte prøver; men prøveantallet kan ikke tages som et mål for firmaernes salg af frø, idet prøvernes antal mere må rette sig efter antallet af partier, firmaet udbyder, end efter frømængden.

Tallene i rubrik 2 angiver, hvor mange pct. af leveringerne firmaet har erstatningspligt for, fordi enten renhed eller spireevne ikke inden for de gældende latituder har svaret til garantien.

Det vil ses, at 10 firmaer er helt fri for erstatningspligt for mangler ved renhed eller spireevne, medens erstatningspligten for 12 firmaer omfatter mindre end 1 procent af leveringerne. 4 firmaer har erstatningspligt for 1 à 2 pct. af leveringerne og 4 andre for ca. 5 pct. Et enkelt firma har erstatningspligt for over 20 pct. af leveringerne.

Da de kontrollerede firmaer kan ansætte garantitallene for det frø, de udbyder, ganske som de vil, er erstatningspligten imidlertid intet mål for, hvilke kvaliteter der er leveret. For at få et udtryk herfor, må man sætte de leverede kvaliteter i forhold til en fast målestok. Vi har i henhold til overenskomsten om den selvvirkende kontrol som sådan målestok benyttet Statsfrøkontrollens gennemsnitstal for året og i rubrik 3 anført, hvor mange pct. af hvert firmas salg der ikke inden for de gældende latituder har svaret til disse gennemsnitstal.

De oplysninger, tallene i de to rubrikker giver, supplerer hinanden. Har et firma ifølge rubrik 2 ingen eller næsten ingen erstatningspligt (et 0 eller et meget lille tal i denne rubrik), men rubrik 3 viser, at en meget stor del af leveringerne ikke har svaret til årets gennemsnit (et forholdsvis stort tal i rubrik 3), fremgår det heraf, at det fine resultat i rubrik 2 er opnået ved, at garantitallene har været lave og ikke ved, at leveringerne har været af særlig fin kvalitet.

For alle firmaer under eet er der erstatningspligt for 0,4 pct. af leveringerne, og 3,6 pct. af disse har ikke inden for gældende latituder svaret til årets gennemsnitskvalitet for renhed og spireevne. Tabellen viser adskillige eksempler på firmaer, som ifølge rubrik 2 fuldt ud står på højde med gennemsnittet m. h. t. overholdelse af garantierne, men som alligevel ifølge rubrik 3 har leveret mere end 3,6 pct., der ikke svarede til årets gennemsnitskvalitet.

På den anden side viser tabellen også eksempler på firmaer, der står med 0 eller et ganske lille tal i rubrik 3 og altså har leveret alt eller så godt som alt frø af en kvalitet, som svarer til eller er bedre end årets gennemsnitskvalitet, men som dog har haft erstatningspligt for en relativt stor del af leveringerne, hvilket i et sådant tilfælde må skyldes, at garantitalleene har været forholdsvis høje.

Af tallene i rubrik 2 fremgår det ikke, hvor meget renheden eller spireevnen har været for lav. Ethvert kg, der har været erstatningspligt for, har, hvad enten partiet har manglet lidt eller meget i at svare til garantien, haft samme indflydelse på beregningen af de i rubrik 2 anførte tal. Har et firma haft et stort parti med en ganske lille mangel i forhold til garantital eller gennemsnitstal, vil dette bevirke, at firmaet kommer til at stå ugunstigt i rubrik 2 eller 3, hvorimod et lille parti kun får ringe indflydelse på tallene i disse rubrikker, selv om det har udvist meget store mangler.

Et bedre mål for manglerne med hensyn til renhed og spireevne har man i den vægtmængde af rent spiredygtigt frø, som er leveret for lidt i de erstatningspligtige leveringer. Denne størrelse er beregnet for hvert firma og i rubrik 4 angivet i pct. af den leverede frømængde. På tilsvarende måde har man i rubrik 5 angivet, hvor meget rent spiredygtigt frø der, målt med årets gennemsnitstal, har været for lidt i de leveringer, der ikke har svaret til disse gennemsnitstal. Tallene i rubrikkerne 4 og 5 supplerer altså på lignende måde hinanden som omtalt for rubrikkerne 2 og 3.

Rubrikkerne 6, 7, 8 og 9 angår ukrudtsindhold i leveringerne. Da der ikke under den selvvirkende kontrol skal garanteres med hensyn til ukrudtsindhold i frø af bede, kålroe, turnips, ært, hestebønne, lupin, majs og solsikke, er disse arter ikke medregnet i rubrikkerne 6—9, der altså omfatter græs-, kløver- og gulerodsfrø samt frø af andre markfrøarter, for så vidt de ikke er undtaget i henhold til det lige anførte.

I rubrik 6 er angivet, hvor mange pct. af den leverede frømængde der er blevet erstatningspligt for på grund af for højt ukrudtsindhold i forhold til garantien, og i rubrik 7 er meddelt, hvor mange pct. af leveringerne der havde for højt ukrudtsindhold i forhold til årets gennemsnit. Tallene i disse to rubrikker bør altså sammenholdes på lignende måde som omtalt for rubrik 2 og 3.

Rubrik 6 viser, at 19 af de 31 kontrollerede firmaer fuldt ud har overholdt deres garantier med hensyn til ukrudtsindholdet,

og for de øvrige på eet nær er det kun en brøkdel af en procent af leveringerne, der ikke har svaret til garantien m. h. t. ukrudtsindholdet.

Af rubrik 7 ses det, at et par firmaer, som ifølge rubrik 6 har opfyldt garantien, for så godt som alle deres leveringer alligevel har omkring 10 pct. af deres leveringer, der ikke svarer til årets gennemsnitskvalitet m. h. t. ukrudtsindholdet.

Endelig har man udregnet og i rubrik 8 angivet, hvor mange kg ukrudtsfrø der pr. 100 kg leveret frø fandtes mere end garanteret i de leveringer, for hvilke der er erstatningspligt for ukrudt, og i rubrik 9 er på tilsvarende måde angivet, hvor meget ukrudtsfrø der i de leveringer, som ikke svarede til gennemsnittet for året, er for meget i forhold til dette gennemsnit.

I tabellens næstnederste linie har man for alle de forhold, der omtales i tabellen, anført de pågældende værdier under eet for alle firmaer, og i den nederste linie er de tilsvarende tal for 1950—51 anført.

Ialt er der af de frøarter, tabel 4 omfatter, kontrolleret 9 071 009 kg, hvoraf 36 572 kg medfører erstatningspligt for mangler ved renhed eller spireevne. De frøarter, der kontrolleres for ukrudtsindhold, udgør i alt 5 280 490 kg, hvoraf kun 1 135 kg medfører erstatningspligt for ukrudtsindhold; men 157 142 kg eller 3,0 pct. af leveringerne har haft højere ukrudtsindhold, end hvad der inden for latituden svarer til årets gennemsnit.

3 firmaer har solgt ialt 6 partier rødkløver, for hvilke der var garanteret »skræppefri«. Ved denne garanti er latituden 50 skræppefrø pr. kg, og som det fremgår af nedenstående opstilling, har ingen partier medført erstatningspligt på grund af skræppeindhold. Af hver prøve undersøges der 100 g for indhold af skræppefrø, og viser undersøgelsen for højt indhold, undersøges eventuelt yderligere 100 g.

	Antal partier undersøgt for skræppe	Antal erstat- ningspligtige partier
Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger . . .	1	0
N. C. Kraglund, Hjørring	1	0
Syd-Stevns & Herfølge Frøhandel, Herfølge	4	0

22 af de firmaer, hvis salg har været underkastet den selv-virkende kontrol, har solgt større eller mindre mængder af blandinger af græs- og kløverfrø — i alt 902 784 kg.

Tabel 5. Undersøgelser af frøblandinger.

De kontrollerede forretninger	Antal undersøgte prøver	Antal partier under kontrol	Mængder af solgte frøbland. i pct. af firmaets salg af kløver- og græsfrø	Antal partier, for hvilke der er erstatningspligt	Erstatningspligtig mængde frøbl. i pct. af firmaets salg af kløver- og græsfrø
Jydsk Markfrøkontor A/S, Randers	118	16	68.1	0	0
Østergaards Frøavl A/S, Stensballe, Horsens.	83	23	35.6	0	0
M. Jørgensens Markfrøforretning A/S, Grejsd.	68	10	57.4	0	0
A/S Det jydsk Frøavlsskumpagni, Randers . . .	62	8	25.3	0	0
Fællesforeningen for D. B., Glostrup	49	8	4.8	1	0.4
A/S Skive Markfrøkontor, Skive	35	7	32.3	1	1.7
A/S Morsø Frøkontor, Nykøbing J.	33	7	37.1	2	5.2
A/S Frøcontoret, Kolding	32	7	24.0	0	0
Fr. Dreyer, Aarhus	22	6	11.4	0	0
Markfrøkontoret v. A/S R. Th. Genefke, Hobro	20	8	31.8	0	0
Nordjysk Frøkompagni, Hjørring	20	6	22.0	1	0.6
I. C. Helm-Petersens Frøavl A/S, Aarhus	18	8	53.5	0	0
N. C. Kraglund, Hjørring	17	4	7.9	0	0
A/S Dansk Frøhandel, København, Valby . . .	16	7	10.6	0	0
Langelandsfrø Aalborg A/S, Aalborg	16	5	12.5	2	7.7
Anton Niensens Frøavl & Frøeksport, Alminde	16	4	24.4	0	0
A/S Sønderjysk Frøforsyning, Aabenraa . . .	13	3	17.1	0	0
Djurslands Frøavls-Kompagni A/S, Grenaa . .	12	4	40.7	1	17.9
Det sjæll. Frøavlsskump. A/S, Kalundborg . .	10	3	9.1	1	4.3
Dybro Jørgensen, Sindal	8	8	15.2	0	0
Odder Frøkontor A/S, Odder	6	3	12.2	0	0
A/S Holbæk Frøkompagni, Holbæk	3	1	5.6	0	0
Ialt	677	156		9	

Ved salg af frøblandinger skal det opgives, hvor mange procent de indeholder af hver enkelt frøart. Spireevnen samt avlsland, sort og stamme skal opgives for hver art, der indgår i blandingen. Endvidere opgives den samlede renheds- og ukrudtsprocent for blandingen.

Blandingsforholdet kontrolleres ved almindelig renhedsundersøgelse af de foreliggende prøver. For spiringens vedkommende undersøges for hver prøve kun enkelte af de arter, som findes deri, væsentlig fordi en gennemført spiringsanalyse af alle

de arter, der findes i en sådan prøve, ville medføre et uforholdsmæssigt stort og derfor også meget bekosteligt arbejde. Skønt Statsfrøkontrollen vælger forskellige arter til spiringsundersøgelse, hvor der foreligger flere prøver af samme parti, eller hvor der foreligger flere prøver af frøblandinger fra samme leverandør, er den mulighed ikke udelukket, at spireevnen af en eller anden art, som indgår i blandingerne i små mængder, ikke bliver kontrolleret. Kontrollen er altså ikke fuldt så effektiv for frøblandinger som for frø, der sælges i ublandet tilstand.

I tabel 5 er anført forskellige forhold vedrørende kontrollen med frøblandinger for hvert firma, der har deltaget i dette salg.

Der er i 1951—52 under den selvvirkende kontrol undersøgt 677 prøver af 156 frøblandinger. For 9 af disse er der erstatningspligt.

De firmaer, som er under den selvvirkende kontrol, har i foråret 1952 tilsammen solgt følgende mængder. Til sammenligning er anført salget under den selvvirkende kontrol i de 3 foregående år.

	1952	1951	1950	1949
Kløverfrø.....	2549111 kg	2510774 kg	2681007 kg	2850684 kg
Græsfrø.....	2529063 »	2509859 »	2733872 »	2909889 »
Frøblandinger.....	902784 »	798611 »	752113 »	716046 »
Roefrø.....	2665450 »	2684191 »	2652768 »	2491101 »
Andet markfrø.....	1327385 »	1328144 »	1408181 »	1631925 »
I alt....	9973793 kg	9831579 kg	10227941 kg	10599645 kg

Det samlede salg under den selvvirkende kontrol er i foråret 1952 142 214 kg større end salget i foråret 1951. Der er fremgang både for kløver- og græsfrø samt for frøblandinger, men derimod tilbagegang for roefrø og ganske lidt for »andet markfrø«.

Ifølge den tælling af markfrøsalget, som Landbrugsministeriet på foranledning af udvalget vedrørende ind- og udførsel af frø i de senere år har ladet foretage, var det samlede salg af kløver- og græsfrø i 1952 9 081 tons, og da salget af kløver- og græsfrø under den selvvirkende kontrol samme år er 5 981 tons, når frøblandinger medregnes, udgør det kontrollerede salg af kløver- og græsfrø 66 pct. af hele salget mod 64 pct. i 1951 og 65 pct. i 1950.

Bortset fra salget af sukkerroefrø til fabriksbrug var det samlede salg af roefrø i 1952 ifølge Landbrugsministeriets tælling 3 883 tons, og da salget under den selvvirkende kontrol var

2 665 tons, udgør det kontrollerede salg af roefrø i 1952 69 pct. mod 66 pct. i 1951 og 69 pct. i de to foregående år.

Da den omtalte tælling af det samlede forbrug ikke omfatter grønfoderplanter, kan det ikke beregnes, hvor stor en del af salget af disse arter der er under den selvvirkende kontrol. Det kontrollerede salg af »andet markfrø« har i 1952 været meget nær som i 1951.

Ved studium af tabellerne 4 og 5 bør man erindre, at frøets værdi som sædevare ikke alene er bestemt af de egenskaber, der er omhandlet i tabellerne, men tillige i høj grad af dets herkomst (avlsland, sort og stamme). For nogle frøarters vedkommende er dette forhold af så afgørende betydning, at frø fra det bedste avlssted eller af den bedste stamme absolut bør foretrækkes, selv om det i renhed eller spireevne ikke helt kan stå mål med, hvad der udbydes fra mindre heldige avlssteder eller af 2. klasses stammer.

I erkendelse af dette spørgsmåls vigtighed er det i overenskomsten om den selvvirkende kontrol fastsat, at firmaerne på bestillingssedler m. v. skal opgive avlsland, sort og stamme for alle partier. Nogen kontrol vedrørende disse forhold foretages ikke i henhold til overenskomsten, men på grundlag af de fra firmaerne modtagne oplysninger har man udarbejdet oversigterne, der findes i tabellerne 6 og 7.

I tabel 6 er for frø af græsmarksplanterne dels angivet, hvor mange pct. hver art udgør af det samlede salg af kløver- og græsfrø, dels hvorledes frø fra forskellige avlslande eller i visse tilfælde af forskellige stammer er repræsenteret inden for arten. En vandret streg i rubrikkerne betyder, at det pågældende tal er mindre end 0,05.

Bortset fra en ubetydelig mængde tidlig rødkløver er alt frø af de egentlige kløverarter, som i 1952 er solgt under den selvvirkende kontrol, dansk avl. Det samme gælder humlesneglebælg og det lille salg af gul rundbælg. Salget af sildig rødkløver er så godt som udelukkende af stammer med romertal III og II. For tidlig rødkløver er det solgte frø enten af stammer med romertal III og II eller af Hjelmstammen.

Af lucerne er i 1952 kun solgt ubetydelige mængder af ublandet dansk frø. Langt det meste af den iøvrigt meget lille danske avl er leveret i blanding med fransk frø.

Langt det meste af det lucernefrø, der i oversigten er opført som »Bl. dansk og fransk avl«, er ved salget desuden opgivet som Du Puits/Ormelong, en mindre del som Chartrainvil-

Tabel 6.

Oversigt over hvorledes salget af kløver- og græsfrø under den selvvirkende kontrol i foråret 1952 har fordelt sig med hensyn til arter, avlsland og stammer.

Art, avlsland og stamme	Procentisk fordeling inden for arten	Procent af det samml. salg af kløver- og græsfrø	Art, avlsland og stamme	Procentisk fordeling inden for arten	Procent af det samml. salg af kløver- og græsfrø
Tidlig rødkløver		4.3	Alsikekløver		1.2
Stammer med romertal III....	50.7		Danmark.....	99.3	
» » » II.....	25.0		Sverige.....	0.7	
Hjelm.....	23.4		Humlesneglebælg		8.2
Udenlandsk.....	0.9		Danmark.....	100	
Halvsildig rødkløver		20.3	Lucerne		6.2
Stammer med romertal III....	61.3		Danmark.....	0.1	
» » » II.....	36.6		Frankrig.....	34.3	
Anden dansk avl.....	2.1		Bl. dansk og fransk avl....	58.0	
Hvidkløver		9.1	Frankisk.....	7.5	
Morsø Øtofte I, K.....	64.1		Amerik. og kanad.....	0.1	
Øtofte I, K & V.....	10.1		Gul rundbælg		0.1
Anden Morsø.....	3.2		Danmark.....	100	
Lodi Øtofte I, K & V.....	7.9		Alm. kællingetand		0.7
Adefa I, V.....	0.8		Danmark.....	70.3	
Strynø.....	0.3		Udenlandsk.....	29.7	
Vild eng. Øtofte I, V.....	2.4		I alt bælglplantefrø...		50.1
» » smalbl. Pajbj. I, V..	0.4				
» » smalbl. Pajbjerg....	10.8				
Timothe		7.5	Stivbl. svingel		—
Stammer med romertal II....	64.1		Danmark.....	100	
» » » I.....	34.9		Agerhejre		0.8
Sverige.....	1.0		Øtofte.....	58.2	
Alm. rajgræs		21.4	Svaløf.....	13.4	
Tidlig Pajbjerg I.....	14.7		Anden dansk avl.....	28.4	
Anden tidlig.....	12.2		Hundegræs		5.1
Sildig med romertal II.....	58.3		Stammer med romertal I...	91.3	
» E. F. Hunsballe I.....	14.8		Anden dansk avl.....	8.7	
Ital. rajgræs		3.8	Engrævehale		—
Roskilde.....	55.1		Finland.....	100	
E. F. 486.....	27.8		Alm. rapgræs		0.5
Tystofte 152.....	15.7		Danmark.....	100	
Hinderupgaard.....	1.1		Engrapgræs		1.4
Anden dansk avl.....	0.8		Danmark.....	100	
Engsvingel		9.7	I alt græsfrø....		49.4
Stammer med romertal I.....	100				
Rød svingel		0.3			
Danmark.....	100				

Tabel 7.

Oversigt over, hvorledes salget af roefrø under den selvvirkende kontrol i foråret 1952 har fordelt sig med hensyn til arter, sorter og stammer.

Art, sort og stamme	Procentisk fordeling inden for arten	Procent af det samlede salg af roefrø	Art, sort og stamme	Procentisk fordeling inden for arten	Procent af det samlede salg af roefrø
Barres		10.2	Turnips		1.1
Øtofte Nova X.....	31.0		Yellow tank, Roskilde IX....	34.9	
Øtofte X.....	29.9		» » Pajbjerg IX.....	17.8	
Strynø X.....	28.8		» » Hinderupg. IX..	13.0	
Øtofte IX.....	8.3		» » » VII.	3.4	
Ferritslev X.....	1.0		Fynsk bortf. Roskilde VII....	10.6	
Anden Barres.....	0.1		» » Hundslev VII....	3.9	
			» » Dæhnfeldt.....	2.7	
Fodersukkerroe		62.2	Majturnips, Roskilde B.....	3.9	
Pajbjerg Rex X.....	45.4		Østersundom, Amagerg. V....	2.0	
Rød Øtofte X.....	30.0		Grey stone, Amagerg. V.....	1.5	
Gul Dæno X.....	11.0		Andre hvidkødede turnips....	6.3	
» Øtofte X.....	6.9				
Pajbjerg Korsroe IX.....	4.6		Kåtroe		19.0
Strynø X.....	1.0		Bangholm Wilby Øtofte X...	20.4	
Anden fodersuk., dansk avl.	1.0		» » » IX....	10.3	
» » svensk »	0.1		» Øtofte X.....	3.6	
			» Hunsballe IX.....	1.9	
Sukkerroe til foderbrug		6.9	» Wiboltt IX.....	1.5	
Hinderupgaard X.....	75.4		» Pajbjerg X.....	1.3	
Hunsballe X.....	14.5		» Hinderupg. X.....	0.2	
Adefa 17.....	5.6		» » IX....	0.1	
Pajbjerg X.....	2.5		Wilhelmsburger, Øt. X & E..	32.8	
Hunsballe IX.....	2.0		» Trifolium IX.....	18.0	
Rølerod		0.6	» Øtofte IX & D.....	4.6	
Stammer med romertal X...	9.2		» Trifolium X.....	2.7	
» » » VII.	25.6		Grønhovedef, Hunsballe X...	1.4	
Anden gulerod, dansk avl...	52.2		Rekord, Taastrupgaard X....	1.2	
» » , udenl. » ..	13.0				

liers/W. 268 eller som Flamande/Ile de France. Hvad der i oversigten er opført som fransk, og som er udbudt af et flertal af de kontrollerede firmaer, er ved salget for størstedelen foruden som fransk betegnet som Flamande, i nogle tilfælde som nordfransk og i et enkelt tilfælde som Ile de France. Hvad der i oversigten er opført under frankisk, er ved salget tillige opgivet at være tysk avl, og størstedelen er yderligere betegnet som »Frankenwarte«, en mindre del som »altfrankisch«.

Der har praktisk taget ikke været salg af amerikansk eller

kanadisk frø, der kun udgør 0,1 pct. af salget mod 8,1 pct. i 1951 og 13,9 pct. i 1950.

I tabel 7 er givet en oversigt over, hvorledes forbruget af roefrø under den selvvirksom kontrol i 1952 har fordelt sig, dels efter arterne, dels inden for arterne efter sorter og stammer. Oversigten viser den procentiske fordeling af stammerne inden for hver af bedefrøgrupperne: barres, fodersukkerroer og sukkerroer til foderbrug.

Med hensyn til fordelingen af stammerne inden for den enkelte art må det antages, at stammer, der ejes af firmaer, der er under den selvvirksom kontrol, er stærkere repræsenteret i det kontrollerede salg end i landets samlede forbrug, og at det forholder sig omvendt med stammer, hvis ejere ikke er under den selvvirksom kontrol.

Gennem en årrække er der sket en forskydning i anvendelsen af bederoer henimod et stadigt større forbrug af de tørstofrige former. Til belysning af denne forskydnings forløb anføres nedenfor den procentiske fordeling af salget af bederoefrø under den selvvirksom kontrol i årene 1934 til 1951, således at der er taget gennemsnit for 9 to-årige perioder.

	1934	1936	1938	1940	1942	1944	1946	1948	1950
	1935	1937	1939	1941	1943	1945	1947	1949	1951
Runk.	83 pct.	73 pct.	59 pct.	43 pct.	40 pct.	36 pct.	32 pct.	29 pct.	17 pct.
Fodersuk.	7 »	14 »	29 »	45 »	49 »	55 »	60 »	66 »	77 »
Sukk.	10 »	13 »	12 »	12 »	11 »	9 »	8 »	5 »	6 »

I 1952 var fordelingen 13 pct. runkelroefrø, 78 pct. fodersukkerroefrø og 9 pct. frø af sukkerroer til foderbrug.

Et af Frøkontrolkommissionen nedsat udvalg, i hvilket de kontrollerede firmaer var repræsenteret af direktør *Jens Gjølstrup*, Sønderjydske Frøforsyning, og direktør *A. B. G. Bagge Andersen*, Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger, har i beretningsåret afsluttet en revision af overenskomsten om den selvvirksom kontrol. Det drejer sig dog kun om mindre ændringer, af hvilke følgende skal nævnes:

1) Overenskomstens bestemmelse om visse undtagelser er ændret således, at »enkornet bederoefrø« ikke falder ind under kontrollen.

2) Erstatningsbeløb på under 1 krone bortfalder.

3) For firmaer, der leverer frøet til den enkelte forbruger gennem en forhandler, kan udsendelse af analyseoversigten ske gennem forhandleren og begrænses til de forbrugere, der har fået frø, for hvilket der er erstatningspligt, samt andre forbrugere, der fremsætter ønske om at få oversigten.

Følgende firmaer er udtrådt af den selvvirkende kontrol:

Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger.

Djurslands Frøavls-Kompagni, A/S, Grenaa.

Odder Frøkontor A/S, Odder.

De øvrige 28 firmaer, som er nævnt i tabellen side 378, har fornyet overenskomsten efter de nye regler, og disse 28 firmaers leveringer i foråret 1953 er således underkastet den selvvirkende kontrol.

VII. Undersøgelser vedrørende sorts- og stammeægthed samt sygdomsangreb.

1. Adskillelse af varieteter og sorter i laboratoriet.

a. Sortsrenhedsundersøgelse af byg.

Undersøgelserne i laboratoriet for sortsrenhed af byg har i året 1951—52 omfattet 1005 prøver.

Den langt overvejende del af prøverne, der i laboratoriet er undersøgt for sortsrenhed, stammer fra bygpartier, der har været underkastet den af Statsfrøkontrollen udøvede kontrol med sædekorn.

Fordelingen af 1004 bygprøver efter det ved indsendelsen opgivne sortsnavn samt efter sortsrenhed fremgår af tabel 8. 1 prøve er ikke anvendelig i denne opgørelse.

De prøver, der er indsendt uden angivelse af sortsnavn, er medregnet under den sort, som ved undersøgelsen viste sig at være stærkest repræsenteret i prøven.

Det, der falder mest i øjnene, når man sammenligner denne tabel med den tilsvarende fra forrige år, er, at den procentiske andel af undersøgte prøver af Keniabyg er faldet fra 11,1 til 6,9, medens den for Hertabygs vedkommende er steget fra 3,6 til 17,8 pct.

De prøver, der er benævnt Archer, består antagelig overvejende af Abed Archer og Engelsk Archer, men da de forskel-

Tabel 8. Fordelingen af undersøgte bygprøver 1951—52 efter opgivet sortsnavn og indhold af fremmed sort.

Sort	pct. fremmed sort							Antal prøver ialt	Pct. af det saml. antal prøver	
	0	0.1—1.0	1.5—5.0	5.5—8.0	8.5—14.5	15.0—50.0	over 50.0 eller inds. under forskert sortsbejn.			
Abed Maja.....	294	8	2	3	0	0	5	312	31.0	
Weibulls Herta.....	170	3	2	3	1	0	0	179	17.8	
Carlsberg.....	131	3	0	1	0	1	1	137	13.6	
Abed Kenia.....	66	1	0	0	0	1	1	69	6.9	
Svaløf Ymer.....	66	0	0	0	0	0	0	66	6.6	
Abed Rigel.....	57	1	0	0	1	1	1	61	6.1	
Svaløf Freja.....	46	4	1	1	0	1	0	53	5.3	
Archer.....	14	7	7	0	0	1	1	30	3.0	
Svaløf Bonus.....	28	0	0	0	0	1	0	29	2.9	
Alfa.....	14	1	0	0	0	1	1	17	1.7	
Øtøfte Fero.....	16	0	0	0	0	0	0	16	1.6	
Abed Archer.....	13	0	1	0	0	0	0	14	1.4	
Lenta.....	12	0	0	0	0	0	0	12	1.2	
Engelsk Archer.....	4	0	0	0	0	0	0	4	0.4	
Pajbjerg Kron.....	1	0	0	0	0	0	2	3	0.3	
» Drost.....	1	0	0	0	0	0	0	1	0.1	
Spratt Archer.....	1	0	0	0	0	0	0	1	0.1	
I alt.....	antal	934	28	13	8	2	7	12	1004	100
	pct.	93.0	2.8	1.3	0.8	0.2	0.7	1.2	100	

lige Archersorter ikke kan adskilles i laboratoriet på grundlag af kærnerne, kan nogle af prøverne også være af anden sort inden for denne gruppe.

Blandt prøverne af Archerbyg findes ligesom sidste år forholdsvis mange med stort indhold af fremmed sort, hvilket antagelig skyldes, at disse sorter oftest dyrkes på ejendomme, hvor der tillige dyrkes anden sort, og derfor er stærkt udsat for indblanding. For Abed Maja-, Abed Kenia-, Abed Rigel-, Svaløf Ymer-, Lenta- og Svaløf Bonusbyg gælder, at sortsrenheden antagelig er lidt mindre, end tabellen giver udtryk for, da disse sorter vanskeligt lader sig adskille fuldstændigt, hvorfor en mindre indblanding af den ene i den anden ikke altid kan påvises.

Følgende oversigt viser, hvorledes sortsrenheden har været i 1951—52 sammenlignet med de 9 foregående år.

Tallene i oversigten angiver procenten af bygprøver, der

pct. kærner af fremmed sort	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951
	—43	—44	—45	—46	—47	—48	—49	—50	—51	—52
0	80	86	90	89	91	92	93	91	94	93
0.1—1.0	10	7	6	6	6	5	5	5	4	3
1.5—5.0	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1
5.5—8.0	1	1	—	—	—	—	—	1	—	1
over 8.0	6	4	3	3	2	2	1	2	1	2

— betyder, at tallet ligger under 0,5 pct.

falder i de anførte sortsrenhedsklasser. Sortsrenheden i 1951—52 har været omtrent som i de nærmest foregående år; men noget højere end i de første år af tiårsperioden. Den i de senere år højere sortsrenhed skyldes, at antallet af prøver, der stammer fra bygpartier under sædekornskontrollen, hvis sortsrenhed gennemgående er høj, i de senere år har udgjort en større del af det samlede antal prøver end i de første år af perioden.

Som oversigten viser, er der i 1951—52 kun fundet kærner af fremmed sort i 7 pct. af prøverne, medens der for 9—10 år siden var kærner af fremmed sort i ca. 20 pct. af disse. I overensstemmelse hermed ses det, at den del af prøverne, der havde over 8,0 pct. fremmed sort, er lavere i 1951—52, end den var i de første år af tiårsperioden.

b. Adskillelse af hvid og gul havre.

I beretningsåret er 585 havreprøver undersøgt for indhold af kærner af anden farve. 555 prøver er opgivet at være hvid havre, medens 30 ifølge det opgivne sortsnavn er gul havre. 5 prøver er indsendt specielt for denne undersøgelse eller i forbindelse med andre laboratorieundersøgelser, medens 580 prøver er indsendt til undersøgelse i kontrolmarkerne, og ovennævnte laboratorieundersøgelse er et led i sortsrenhedsbestemmelsen.

I tabel 9 er de 585 havreprøver grupperet sortsvis efter indholdet af kærner med afvigende farve.

5,5 pct. af prøverne har været helt fri for kærner af anden farve. Langt den største del af prøverne, nemlig 89,5 pct., indeholder fra 0,01—0,10 pct. og størstedelen af disse kun ganske enkelte kærner pr. kg.

Af tabellen fremgår endvidere, at sorten Abed Paluhavre har et større indhold af gule kærner end de øvrige hvide havresorter. Denne sort er af forædleren udsendt med 0,2—0,4 pct. gule kærner.

Tabel 9. Fordelingen af undersøgte havreprøver 1951—52 efter opgivet sortsnavn og indhold af kærner med afvigende farve.

Sort	pct. kærner med afvigende farve						Antal prøver i alt	Pct. af det saml. antal prøver	
	0	0.01—0.10	0.11—0.50	0.51—1.00	1.01—5.00	5.01—50.00			
Svaløf Stål.....	18	285	1	0	0	1	305	52.1	
» Fold.....	1	77	0	0	0	0	78	13.3	
Abed Minor.....	5	32	1	0	0	0	38	6.5	
Svaløf Guldregn II...	1	27	2	0	0	0	30	5.1	
Abed Palu.....	0	0	21	0	0	0	21	3.6	
Svaløf Ørn.....	0	20	0	0	0	0	20	3.4	
» Blenda.....	1	18	0	0	0	0	19	3.3	
» Ørn E.....	0	14	0	0	0	0	14	2.4	
Borris Opus.....	0	12	1	0	0	0	13	2.2	
Pajbjerg Rex.....	3	9	0	0	0	0	12	2.1	
Svaløf Sejre.....	1	10	0	0	0	0	11	1.9	
Borris Opus II.....	0	8	2	0	0	0	10	1.7	
Svaløf Stjerne.....	1	8	0	0	0	0	9	1.5	
Andre sorter.....	1	4	0	0	0	0	5	0.9	
I alt.....	antal...	32	524	28	0	0	1	585	100
	pct.....	5.5	89.5	4.8	0	0	0.2	100	

Under andre sorter er opført 5 havreprøver, hvoraf de 4 er af sorterne Pajbjerg Regent og Marne, medens den ene prøve er indsendt som hvid havre uden sortsnavn.

c. Andre undersøgelser.

I beretningsåret blev der indsendt 17 aks- eller topprøver til sortsbestemmelse, nemlig 12 prøver af bygaks, 2 prøver af hvedeaks og 3 prøver af havretoppe; desuden blev der indsendt 13 prøver til afgørelse af, om det var flyvehavre.

2. Undersøgelser i kontrolmarkerne.

I året 1952 har der været en mindre tilbagegang i prøvernes antal i forhold til det foregående år, idet kontroldyrkningen har omfattet 4 019 prøver mod 4 129 prøver året forud. Disse prøver samt 277 prøver, der har været udsået med andre undersøgelser for øje, har været udsået i 15 725 parceller på et samlet areal af 30,8 ha.

a. Korn og bælg sæd.

Kontrolmarkerne med korn og bælg sæd har i 1952 været beliggende på Albertslund pr. Taastrup og Brøndgaarden pr. Ballerup.

Hovedparten af vintersædsprøverne blev udsået i dagene 29. september—3. oktober, og efter at de sidste prøver var kommet ind, afsluttedes såningen den 15. oktober.

Såningen af vårsædsprøver påbegyndtes den 19. marts, og en stor part af prøverne såedes derpå i de følgende dage indtil den 23. marts, da såningen måtte indstilles for længere tid først på grund af regnvejrr og senere på grund af en frostperiode. Først den 5. april kunne såningen fortsættes, og resten af prøverne såedes derpå i dagene indtil den 15. april.

Spiring og udvikling af både vinter- og vårsæd forløb godt. Et angreb af lyspletsyge på havren både på Albertslund og på Brøndgaarden blev standset med Mangansulfat og blev ikke til gene for undersøgelserne.

Undersøgelserne vedrørende sygdomme påbegyndtes den 19. juni og undersøgelserne vedrørende sortsrenhed en uges tid senere.

Af korn, ært og lupin blev der i 1952 udsået 2 395 prøver til undersøgelse, hvilket er 367 prøver eller ca. 15 pct. mindre end sidste år. Af de 2 395 prøver er 42 undersøgt i forbindelse med sortsbestemmelsen i laboratoriet, og 158 er måle- og studieprøver; disse 200 prøver er undersøgt for Statsfrøkontrollens regning. For 16 af de indsendte prøver blev undersøgelsen opgivet, efter at udsåningen var foretaget, idet plomberingen som kontrolleret sædekorn af de pågældende partier blev annulleret på grund af mangelfuld kvalitet.

De indsendte, undersøgte prøver udgør herefter 2 179, og kun disse er taget med i de følgende opstillinger. 2 165 prøver er indsendt til sortsrenheds- og sygdomsundersøgelse til garantibrug, 11 til sortsrenhedsundersøgelse til garantibrug og 3 til vejledende sortsrenhedsundersøgelse. 948 prøver stammer fra den af Statsfrøkontrollen udøvede kontrol med sædekorn. 1 af disse prøver hidrører fra sædekornskontrollen 1950—51.

De 2 179 undersøgte prøver fordeler sig efter arter og varieteter således:

Vinterrug.....	144 prøver	Byg.....	1172 prøver
Vårrug.....	8 do.	Havre.....	577 do.
Vinterhvede.....	228 do.	Markært.....	10 do.
Vårhvede.....	39 do.	Lupin.....	1 do.

Tabel 10. Oversigt over angreb af brand og sribesyge i kontrolmarkerne i 1952.

Kornart og sygdomsangreb	Antal prøver med pct. angrebne planter				Gennemsnitsangreb pct.	Stærkeste angreb pct.
	0	0,01—0,10	0,11—1,00	1,01 og derover		
Vinterrug, antal prøver med stængelbrand	144	0	0	0	0	0
Vårrug, » » » » » »	8	0	0	0	0	0
Vinterhvede, » » » støvbrand	195	29	4	0	0,009	0,29
» » » » stinkbrand . . .	220	8	0	0	0,0005	0,03
Vårhvede, » » » støvbrand	32	6	1	0	0,007	0,16
» » » » stinkbrand . . .	39	0	0	0	0	0
Byg, » » » sribesyge	1081	88	1	0	0,001	0,13
» » » » nøgen brand	97	350	689	34	0,23	3,69
Havre, » » » » » »	561	15	0	0	0,0005	0,07

I tabel 10 er opført resultaterne af sygdomsundersøgelserne for 2 165 prøver, for hvilke der som ovenfor nævnt var anmodet om denne undersøgelse.

Angreb af stængelbrand på rug er ikke forekommet. Svage angreb af støvbrand er forekommet i nogle af hvedeprøverne, og enkelte prøver af vinterhvede, men ingen af vårhvede har været angrebet af stinkbrand. Angrebet af sribesyge i byg har været meget begrænset; ca. 93 pct. af prøverne var helt fri herfor, og kun i 1 tilfælde var angrebet over 0,1 pct.

Angreb af nøgen bygbrand var i 1952 stærkere og hyppigere end i 1951. 62 pct. af prøverne havde over 0,1 pct. nøgen brand mod 46 pct. i 1951. 34 prøver havde over 1 pct. nøgen brand mod 26 året forud. Gennemsnitsangrebet var 0,23 pct. mod 0,18 i 1951.

Af 576 havreprøver har 15 været angrebet af nøgen brand. Angrebet har for alle prøvers vedkommende været under 0,1 pct.

Tabel 11 viser angrebet af nøgen brand i byg i forskellige år. Det fremgår af tabellen, at angrebet af nøgen brand i 1952 var stærkere end i de nærmest foregående år.

I tabel 12 er 11 596 bygprøver, der er undersøgt i de sidste 10 år, fordelt, så brandangrebets størrelse for de enkelte sorter fremgår.

De forskellige sorter af Archerbyg synes at forholde sig ens over for nøgen brand og er derfor slået sammen til een gruppe. Tabellen viser tydeligt, at Archer angribes langt mindre end de øvrige sorter.

Tabel 11. Angreb af nøgen brand i byg i årene 1943—52.

	pct. prøver med angreb af nøgen brand i pct.									Antal prøver i alt
	0	0.01-0.10	0.11-0.20	0.21-0.30	0.31-0.40	0.41-0.50	0.51-1.00	1.01-2.00	2.01 og derover	
1943.....	6	23	14	11	10	6	20	8	2	438
1944.....	8	28	16	7	6	6	17	10	2	741
1945.....	9	30	17	9	7	4	14	5	5	1203
1946.....	15	38	19	7	4	3	8	5	1	1395
1947.....	12	36	22	11	6	4	7	2	—	1640
1948.....	13	39	17	8	6	4	9	3	1	1633
1949.....	20	57	11	5	3	1	2	1	—	1501
1950.....	20	61	11	5	1	1	1	—	—	1281
1951.....	11	43	20	11	5	3	5	2	—	1325
1952.....	8	30	23	16	10	5	5	3	—	1170
1943—52.....	13	41	17	9	5	3	8	3	1	12327

— betyder, at tallet ligger under 0.5 pct.

Abed Kenia- og Abed Majabyg synes at forholde sig omtrent ens. De undersøgte prøver af Svaløf Frejabyg og Abed Rigelbyg har haft stærkere angreb end Abed Kenia- og Abed Majabyg.

Tabel 12. Angreb af nøgen brand i forskellige bygsorter i årene 1943—1952.

Sort	pct. prøver med angreb af nøgen brand i pct.									Antal prøver i alt
	0	0.01-0.10	0.11-0.20	0.21-0.30	0.31-0.40	0.41-0.50	0.51-1.00	1.01-2.00	2.01 og derover	
Abed Maja.....	9	43	20	9	5	3	8	2	—	4225
» Kenia.....	10	50	19	7	5	3	5	1	—	2653
Archer.....	51	47	2	0	0	0	0	0	0	771
Svaløf Freja.....	7	24	18	11	8	5	16	9	2	1222
Abed Rigel.....	11	21	14	10	7	5	14	10	8	1016
Svaløf Ymer*).....	14	48	19	10	4	2	3	0	—	584
Carlsberg*).....	9	37	17	11	7	5	8	5	1	685
Lenta*).....	11	38	18	12	7	3	9	2	0	220
Alfa*).....	51	49	0	0	0	0	0	0	0	220
Alle sorter.....	13	41	17	9	5	3	8	3	1	11596

— betyder, at tallet ligger under 0.5 pct. *) Kun for 1947—52.

De sidste fire sorter i tabellen har kun været med i undersøgelserne fra og med 1947, og en sammenligning mellem disse og de øvrige sorter må derfor foretages med forbehold, dog kan

det vist siges, at Alfabyg med hensyn til angreb af nøgen brand forholder sig omtrent som Archersorterne.

For at få et bedre sammenligningsgrundlag for sorterens forhold over for nøgen brand er i tabel 13 angivet angrebet af nøgen brand for de forskellige sorter udelukkende for de prøver, der er undersøgt i 1952.

Tabellen omfatter også varmtvandsafsvampede partier, da disse ikke altid kan identificeres. Da imidlertid en sort får en forholdsvis gunstig stilling i tabellen, såfremt forholdsvis mange af prøverne inden for den pågældende sort er varmtvandsafsvampede, må tabellen tages med et vist forbehold som udtryk for, i hvilken grad sorterne angribes af nøgen brand.

Det fremgår tydeligt af tabellen, at Svaløf Frejabyg, Carlsbergbyg, Lentabyg og Abed Rigelbyg er de stærkest angrebne sorter; men også Weibulls Hertabyg og Abed Majabyg har været angrebet i betydelig grad, hvorimod Abed Keniabyg i 1952 har været angrebet i mindre grad end i tidligere år.

Udover de 1152 prøver, der er opført i tabel 13, er der, som det fremgår af tabel 11, undersøgt yderligere 18 prøver for nøgen brand i året 1952. Disse prøver var af sorterne Weibulls Balderbyg, Pajbjerg Drost med flere, der ikke er anført i tabellen, da

Tabel 13. Angreb af nøgen brand i forskellige bygsorter i året 1952.

Sort	pct. prøver med angreb af nøgen brand i pct.									Gennemsnitsangreb pct.	Antal prøver i alt
	0	0.01-0.10	0.11-0.20	0.21-0.30	0.31-0.40	0.41-0.50	0.51-1.00	1.01-2.00	2.01 og derover		
Abed Maja.....	5	27	31	20	10	5	1	—	0	0.18	316
Weibulls Herta.....	5	20	30	22	13	5	5	0	0	0.21	274
Carlsberg.....	5	16	11	12	15	13	18	8	2	0.44	153
Abed Kenia.....	9	71	19	1	0	0	0	0	0	0.07	91
Svaløf Ymer.....	13	33	26	19	7	1	1	0	0	0.15	80
» Freja.....	10	19	16	10	10	5	12	16	2	0.44	68
Abed Rigel.....	11	19	20	17	13	6	11	3	0	0.37	64
Svaløf Bonus.....	10	80	10	0	0	0	0	0	0	0.06	30
Archer.....	46	54	0	0	0	0	0	0	0	0.01	26
Alfa.....	48	52	0	0	0	0	0	0	0	0.01	21
Lenta.....	0	23	24	29	12	6	0	6	0	0.28	17
Øtofte Fero.....	8	84	0	0	8	0	0	0	0	0.07	12
Alle sorter.....	8	30	23	16	10	5	5	2	—	0.22	1152

— betyder, at tallet ligger under 0.5 pct.

Tabel 14. Oversigt over indhold af fremmed sort i bygprøver i kontrolmarkerne 1952.

Sort	Antal prøver med indhold af fremmed sort i pct.												Antal prøver i alt		
	0	0.01—0.10	0.11—0.20	0.21—0.30	0.31—0.40	0.41—0.50	0.51—1.00	1.01—1.50	1.51—2.00	2.01—5.00	5.01—15.00	15.01—50.00		forkert sortsbenevnt	
Abed Maja	105	205	3	2	0	0	0	0	0	1	0	0	2	318	
Weibulls Herta .	148	120	2	3	1	0	0	0	2	0	0	0	1	277	
Carlsberg	100	49	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	153	
Abed Kenia . . .	46	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	91	
Svaløf Ymer . . .	40	39	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	80	
» Freja	7	46	10	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	68	
Abed Rigel	48	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	
Svaløf Bonus . . .	17	12	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	30	
Alfa	1	14	2	0	0	1	2	0	1	0	0	1	0	22	
Lenta	6	10	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	17	
Archer	0	9	2	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	14	
Øtøfte Fero . . .	0	7	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	12	
Abed Archer . . .	0	8	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	
Pajbjerg Drost . .	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
Weibulls Balder .	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	0	0	5	
Engelsk Archer .	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
Pajbjerg Kron . .	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Weibulls Rika . .	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
I alt	antal	525	583	26	8	3	4	11	1	3	2	1	2	3	1172
	pct. . . .	45	50	2	1	—	—	1	—	—	—	—	—	100	

— betyder, at tallet ligger under 0.5 pct.

der af disse sorter ikke er undersøgt et så stort antal prøver, at de kan danne grundlag for et pålideligt skøn over de pågældende sorters forhold over for nøgen brand.

I tabel 14 er der givet en oversigt over indholdet af fremmed sort i 1172 prøver af byg. I 525 prøver — eller 45 pct. af det samlede antal — er der ved undersøgelsen af de 10—14 000 planter, der er undersøgt pr. prøve, ikke fundet planter af fremmed sort. 1108 prøver eller 95 pct. havde højst 0,10 pct. fremmed sort, hvilket er grænsen for, hvad der for byg og havre tillades for udsædspartier under sædekornskontrollen. 1134 prøver eller 97 pct. havde en indblanding af fremmed sort, der var højst 0,20 pct.; disse prøver kan svare til den garanti med hensyn til fremmed sort, som sælgere af kontrolleret sædekorn påtager sig. 9 prøver havde over 1 pct. fremmed sort, og 3 prøver viste sig

ikke at svare til det opgivne sortsnavn. For en del af sorternes vedkommende — det gælder f. eks. Abed Maja-, Abed Kenia-, Abed Rigel-, Svaløf Ymer-, Lenta- og Svaløf Bonusbyg — fremtræder sortsrenheden antagelig lidt større, end den i virkeligheden er, idet disse sorter vanskeligt lader sig fuldstændigt adskille.

I Weibulls Balderbyg, således som den, er udsendt fra forædleren, findes en fra hovedtypen afvigende type, som indgår i tallet for fremmed sort, da den vanskeligt kan adskilles herfra.

I tabel 15 er der givet en tilsvarende oversigt for 577 prøver af havre. 56 prøver, eller 10 pct., var fri for fremmed sort, 519 prøver eller 90 pct. indeholdt højst 0,10 pct. fremmed sort, og 527 prøver eller 91 pct. havde højst 0,20 pct. indblanding af fremmed sort. 34 prøver indeholdt over 1 pct. fremmed sort, og 2 prøver svarede ikke til det opgivne sortsnavn. Også for havresorternes vedkommende gælder, at der er visse begrænsninger for sortsundersøgelseernes nøjagtighed. Svaløf Fold-, Svaløf Ørn-, Borris Opus- og Borris Opushavre II ligner hverandre så meget, at kun

Tabel 15. Oversigt over indhold af fremmed sort i havreprøver i kontrolmarkerne 1952.

Sort	Antal prøver med indhold af fremmed sort i pct.												Antal prøver i alt	
	0	0.01—0.10	0.11—0.20	0.21—0.30	0.31—0.40	0.41—0.50	0.51—1.00	1.01—1.50	1.51—2.00	2.01—5.00	5.01—15.00	15.01—50.00		forkert sortsbenaævnt
Svaløf Stål	11	288	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	302
» Fold	1	67	3	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2	76
Abed Minor	0	0	0	0	0	0	7	16	5	7	2	1	0	38
Svaløf Guldregn II	1	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28
Abed Palu	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
Svaløf Ørn	0	13	3	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	19
» Blenda	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
» Ørn E	5	8	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	15
Borris Opus	9	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13
Pajbjerg Rex	3	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
Svaløf Sej	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
Borris Opus II . .	5	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Svaløf Stjerne . .	1	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
Pajbjerg Regent . .	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Marne	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
I alt . . .	antal	56	463	8	1	3	1	9	16	5	8	2	3	577
	pct. . .	10	80	1	—	1	—	2	3	1	1	—	1	100

— betyder, at tallet ligger under 0.5 pct.

store indblandinger af en sort i en anden kan udskilles; det samme gælder Svaløf Stål- og Svaløf Stjernehavre.

I Abed Minorhavre, således som den er udsendt fra forædleren, findes nogle typer, som adskiller sig stærkt fra hovedtypen, men vanskeligt kan kendes fra flere af de andre sorter. Antallet af planter, som hører til disse typer, lå i de første år, Abed Minorhavre var i handelen, på ca. 0,4 pct., men er i de senere år steget til ca. 1 pct. Antallet af planter af fremmede typer er inkluderet i tallet for fremmed sort.

Hvis man sammenligner tabel 9, som er en oversigt over havreprøvers indhold af kærner med afvigende farve, og tabel 15, som stort set omfatter de samme prøver, vil man opdage, at havresorterne Abed Palu, Svaløf Ørn E, Borris Opus og Borris Opus II i tabel 9 for alle de undersøgte prøvers vedkommende indeholder gule kærner, medens de samme sorter i tabel 15 fremtræder med en større sortsrenhed, end dette forhold lader formode. Forklaringen på dette er, at nævnte sorter fra forædlerens side er udsendt med et vist indhold af gule kærner. Ved angivelsen af tallet for fremmed sort er der taget hensyn til dette, idet tallet bliver reduceret med dette indhold af gule kærner.

Alle prøver af havre til udsåning undersøges under kvartslampen, hvor det procentiske indhold af hvide kærner i gulkærnede sorter og omvendt på forhånd bestemmes. Størstedelen af fremmed sort i den gulkærnede sort Svaløf Guldregn II var hvid havre, som er fundet på denne måde.

Ved sammenligning mellem tabel 14 og tabel 15 ses det, at havre som helhed fremtræder mindre sortsren end byg. Dette skyldes tildels det nævnte forhold vedrørende havresorten Abed Minor. Endvidere kommer der forholdsvist færre prøver i 0-gruppen, fordi forundersøgelsen af havre under kvartsllys foretages på et langt større antal kærner end det antal planter, der af byg undersøges i marken. Tillige er planteantallet i havreparcellerne også større end i bygparcellerne.

Tabel 16 giver en oversigt over fremmed sort i 267 prøver af vinter- og vårhvede, 50 prøver eller 19 pct. var fri for fremmed sort, 264 prøver eller 99 pct. havde højst 0,1 pct. indblanding af fremmed sort. Grænsen for, hvad der for hvede tillades for udsædspartier under sædekornskontrollen, er 0,3.

1 prøve lå i klassen 0,31—0,40 pct. fremmed sort. Denne og de førstnævnte prøver kunne svare til den garanti med hensyn til fremmed sort — højst 0,4 pct. — som sælgere af kontrolleret

Tabel 16. Oversigt over indhold af fremmed sort i hvedeprøver i kontrolmarkerne 1952.

Sort	Antal prøver med indhold af fremmed sort i pct.												Antal prøver ialt	
	0	0.01—0.10	0.11—0.20	0.21—0.30	0.31—0.40	0.41—0.50	0.51—1.00	1.01—1.50	1.51—2.00	2.01—5.00	5.01—15.00	15.01—50.00		forkert sortsbævnvt
<i>Vinterhvede</i>														
Weibulls Eroica	8	139	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	148
Nord Desprez ..	29	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43
Svaløf Skandia III	2	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
Pajbjerg Konge II	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Alba	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Lawaetz' Als ...	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
Capelle Desprez	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Jubilé	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Pajbjerg Konge III	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Bellevue	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Ministre	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Vårhvede</i>														
Svaløf Progress.	6	18	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	25
Weibulls Kärn..	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
» Pondus	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Svaløf Ella	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Weibulls Kärn II	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
I alt ...	antal	50	214	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	267
	pct...	19	80	0	0	—	0	0	0	0	0	0	1	100

— betyder, at tallet ligger under 0.5 pct.

sædekorn påtager sig. 2 prøver svarede ikke til det opgivne sortsnavn.

En stor part af hvedeprøverne var Weibulls Eroicahvede, der består af flere forskellige typer, hvorfor det ikke er muligt at fratage indblandinger og udspaltninger i så stor udstrækning som for de øvrige sorter; kun når det drejer sig om indblanding af særlige typer, kan en sådan konstateres.

Af de 144 prøver af vinterrug afveg 5 prøver en del fra de sorter, prøverne var opgivet at tilhøre. Ingen af de 8 prøver vår-rug gav anledning til indvendinger mod sortsægtheden.

Som det tidligere er nævnt, var 10 prøver ært indsendt til ægthedsundersøgelse. 3 af disse prøver gav ikke anledning til bemærkninger vedrørende sortsægtheden; i 3 prøver var der en ganske ringe indblanding. 1 prøve indeholdt 1,4 pct. fremmed sort; 2 prøver var blandet sort med et indhold af fremmed sort

på henholdsvis 25 og 40 pct., og 1 prøve svarede ikke til det opgivne sortsnavn.

1 indsendt prøve af gul lupin gav ikke anledning til bemærkninger.

b. Rodfrugter m. m.

1. Undersøgelse for stammeægthed.

Kontrolmarkerne med rodfrugter har været beliggende på Albertslund pr. Taastrup og Brøndgaarden pr. Ballerup.

Størsteparten af prøverne blev udsået i dagene 17.—30. april. Prøverne af turnips blev udsået 12. og 17. maj.

Spiringen forløb godt, men rodbrand medførte på Albertslund en del spring i bederoerne. På begge gårde var der angreb af bedelus, hvilket trods bekæmpelse sammen med virusgulrot, den kølige sommer og den til tider mangelfulde nedbør medførte, at bederoerne gennemgående blev mindre end normalt. På Brøndgaarden var plantebestanden meget regelmæssig, hvilket gav sig udtryk i meget ensartede roer; men også på Albertslund fik bederoerne trods de forskellige uheldige vækstbetingelser, en sådan udvikling, at bedømmelsen kunne gennemføres uden større vanskeligheder.

Bedømmelsen af roerne blev som tidligere år foretaget med bistand af ordføreren for statens rodfrugtforsøg, forstander *J. C. Lunden*, Lyngby.

Ægthedsundersøgelsen har i 1952 omfattet 731 prøver, hvoraf:

Runkelroe, barres.....	71 prøver	Turnips.....	71 prøver
Fodersukkerroe.....	216 —	Markgulerod.....	31 —
Sukkerroe.....	130 —	Vinterraps.....	20 —
Kålroe.....	171 —	Vårraps.....	12 —
Fodermarvkål.....	9 —		

Antallet af fodersukkerroeprøver er i forhold til forrige beretningsår steget fra 153 til 216, og antallet af kålroeprøver fra 94 til 171. Antallet af rapsprøver er mere end fordoblet. For de øvrige arters vedkommende er ændringerne kun små.

Af de 731 prøver var 115 måle- eller studieprøver, og 616 var udsået til bedømmelse. 592 af de 616 prøver blev godkendt som sorts- og stammeægte uden bemærkninger. 193 af de godkendte prøver indeholdt dog enkelte krydsninger eller roer af anden art eller sort (under 1 pct.). 13 prøver indeholdt fra 1 til 5 pct. fremmede roer.

En prøve indsendt som Barres Strynø X var en blanding af barresroer og gule fodersukkerroer.

To prøver indsendt som Barres Øtofte IX viste sig begge at være rød fodersukkerroe.

En prøve indsendt som fodersukkerroe, gul Dæno X, var en blanding af gule fodersukkerroer og Barresroer.

En prøve af fodersukkerroe Pajbjerg Rex X fik bemærkning om, at roerne som helhed var længere og voksede mere ud af jorden end normalt for stammen.

En prøve kålroe, Bangholm Øtofte X, var mere uensartet end måleprøven og de øvrige indsendte prøver af Bangholm Øtofte X, idet en del af roerne var mere uregelmæssige i form, mere kugleformede og havde mere violet hoved og hals og en kraftigere top.

En prøve gulerod opgivet at være James, Hinderupgaard VII, var en halvlang rød gulerod.

En prøve turnips indsendt som Østersundom, Amagergaard V, viste sig ikke at tilhøre denne stamme, idet roerne var længere, mere cylindriske, glattere og havde et stærkere violet hoved end Østersundom, Amagergaard V.

Tre prøver fodermarvkål indeholdt fra 1,5—4 pct. raps eller krydsninger med raps.

En opgørelse over antallet af prøver af bedeformerne og af wilhelmsburger, der indeholdt henholdsvis krydsningsroer og roer med violet hoved, findes nedenfor:

	Barres	Foder-sukkerroe	Sukker-roe	Wilhelms-burger
Antal prøver i alt.....	56	185	115	75
Med under 1 pct. krydsninger.....	18	65	41	17
Med 1 pct. krydsninger eller derover.....	1	1	1	3
pct. prøver med krydsninger ¹⁾	34	36	37	27

¹⁾ I wilhelmsburger roer med violet hoved.

Den del af prøverne, angivet i pct., som har indeholdt krydsninger, er for de sidste 10 år anført i følgende oversigt:

	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952
Barres.....	16	34	52	26	41	42	46	32	34	34
Fodersukkerroe.....	24	47	47	33	25	31	44	42	34	36
Sukkerroe.....	36	40	37	49	39	29	49	34	51	37
Wilhelmsburger ¹⁾	42	39	32	23	17	29	29	47	32	27

¹⁾ I wilhelmsburger roer med violet hoved.

2. Undersøgelser af kålroer, turnips og fodermarvkål for indhold af raps, rybs eller krydsninger med disse arter.

Foranlediget af den voksende interesse for avl af raps og den deraf følgende større fare for indblanding og krydsning påtog Statsfrøkontrollen sig efter anmodning fra frøhandelens side fra og med foråret 1952 udsåning i kontrolmarken af prøver af kålroe, turnips og fodermarvkål med henblik på undersøgelse for eventuel forekomst af raps eller rybs og krydsninger hermed.

Da Statsfrøkontrollen udsendte meddelelse om denne særlige undersøgelse, blev det fremhævet, at Statsfrøkontrollen ingen erfaringer havde i den retning, og at man derfor måtte prøve sig frem vedrørende undersøgelsesmetoden.

Følgende fremgangsmåde blev anvendt. Prøverne blev udsået i 2 parceller à ca. 50 m løbende række. Udtynding af planterne blev foretaget med et redskab, der lignede en haverive, men havde 2½ cm brede tænder. Således undgik man en udvælgelse af plantetyper, som der kunne være fare for ved håndudtynding.

Man tilstræbte og opnåede ca. 2000 planter pr. prøve. Til undersøgelsen blev der indsendt 89 kålroeprøver, 27 turnipsprøver og 2 prøver af fodermarvkål. I 7 kålroeprøver og i 1 turnipsprøve var der 1 eller 2 raps eller rapskrydsninger. I begge prøver af fodermarvkål var der godt 1 pct. indblanding eller indkrydsning af raps.

Ved den fremgangsmåde, der har været anvendt ved denne undersøgelse, har det været muligt på et ret tidligt tidspunkt at fastslå indblanding eller indkrydsning af raps eller rybs i kålroe, turnips og fodermarvkål, og samme fremgangsmåde vil blive fulgt i fremtiden. Dog ville det være ønskeligt, om planterne på undersøgelsestidspunktet var lidt bedre udviklede, hvorfor det vil være nødvendigt med en stærkere udtynding og derfor tilsåning af et større areal pr. prøve for at opnå ca. 2000 passende udviklede planter til bedømmelse.

c. Græsmarksplanter.

Kontrolmarkerne med græsmarksplanter var beliggende på Albertslund pr. Taastrup og på Brøndgaarden, Ballerup. Prøverne blev på Brøndgaarden sået i dæksæd i dagene 9.—10. maj 1951 og på Albertslund uden dæksæd i dagene 29.—30. juni 1951. Spiring og udvikling forløb godt, og planterne voksede godt til, så der i sommeren 1952 var et udmærket grundlag for bedømmelsen.

Ordføreren for statens forsøg med græsmarksplanter, afdøde forstander *Josef Hansen*, Tystofte, havde som i tidligere år bistået med sorts- og stammeægthedsundersøgelserne af græsmarksplanterne.

Undersøgelserne af de prøver, der udsåedes i 1951, har omfattet 367 prøver, der efter de forskellige arter fordeler sig således:

	Prøver		Prøver		Prøver
Rødkløver.....	95	Stenkløver.....	1	Engrapgræs....	6
Hvidkløver.....	68	Alm. rajgræs...	59	Ital. rajgræs....	3
Lucerne.....	52	Hundegræs.....	26	Stivbl. svingel..	3
Alsikekløver.....	3	Timothe.....	17	Alm. rapgræs ..	2
Gul rundbælg....	2	Engsvingel....	15	Agerhejre.....	1
Humlesneglebælg .	2	Rød svingel....	12		

Antallet af prøver af rødkløver, alm. rajgræs, timothe og rød svingel er steget en del, hvorimod antallet af prøver af lucerne, alsikekløver, hundegræs, engsvingel og ital. rajgræs er faldet i forhold til det foregående beretningsår. 139 af de 367 udsåede prøver af kløver- og græsfrø var måle- og studieprøver.

En prøve af rødkløver, tidlig Trifolium II, var lidt tidligere i blomstring end måleprøven af denne stamme.

En prøve af rødkløver, halvsildig Øtofte II, og to prøver af rødkløver, halvsildig Pajbjerg II, indeholdt flere tidligt blomstrende planter end normalt.

En prøve, indsendt som hvidkløver, Morsø, var ikke stammeægte, den var mere storbladet, sildigere i blomst og mindre rigt-blomstrende end normalt for denne stamme.

En prøve, indsendt som hvidkløver, Morsø Øtofte I K, viste sig ikke at være af denne stamme, idet den var tidligere i blomstring og havde lysere blade end denne stamme.

En prøve, opgivet at være hvidkløver, Morsø Bjørndrup, var ikke stammeægte, idet den var sildigere i blomstring og havde lysere blade end Morsø Bjørndrup.

En prøve af hvidkløver, Ladino, afveg fra måleprøven ved at indeholde en del planter, der var mere rigtblomstrende og mere småbladede.

En prøve, indsendt som hvidkløver, smalbladet Pajbjerg I V, var ikke af denne stamme, idet den var tidligere i blomst, havde større blade og var mindre udløbende.

Fem prøver lucerne, Flamande, afveg stærkt fra denne lucerneform ved at være lavere, mere finstænglede, mere små-

bladede og sildigere; fem andre prøver af samme lucerneform afveg ved at være lidt mere uens i væksttype.

En prøve, indsendt som tidlig alm. rajgræs, var sildig.

I foråret 1952 er der udsået 310 prøver af græsmarksplanter til ægthedsundersøgelse. Resultatet vil foreligge i 1953.

Markbesigtigelsen vedrørende kontrollen med hundegræs — omtalt i Statsfrøkontrollens årsberetning for 1935—36 — har i 1952 omfattet 83 ha, fordelt på 6 gårde.

Avlen fra 64 ha på 4 gårde blev godkendt. Avlen fra 19 ha på 2 gårde blev ikke godkendt.

d. H ø r.

Ægthedsundersøgelsen af hør har i 1952 omfattet 84 prøver, hvoraf 13 var måle- og studieprøver. I tabel 17 er de 70 indsendte prøver grupperet sortsvi efter indholdet af afvigende planter, der omfatter såvel planter med afvigende blomsterfarve som planter, der afviger i andre egenskaber; 1 prøve, som ikke er ført op i tabellen, var indsendt som oliehør, men viste sig at være en hvidblomstret spindhør.

Tabel 17. Oversigt over hørprøvernes indhold af afvigende planter i 1952.

Sort	Antal prøver med indhold af afvigende planter i pct.						Antal prøver i alt	
	0	0.01—0.10	0.11—0.50	0.51—1.00	1.01—5.00	5.01—50.00		
<i>Spindhør.</i>								
Concurrent.....	4	21	16	0	0	0	41	
Formosa.....	1	9	0	0	0	0	10	
Percello.....	0	0	1	0	3	0	4	
Liral Sussex.....	0	0	0	0	3	0	3	
<i>Oliehør.</i>								
Dæhnfeldts Elite 369.....	1	0	0	2	0	0	3	
» » 6.....	4	5	0	0	0	0	9	
I alt.....	antal...	10	35	17	2	6	0	70
	pct.....	14	50	24	3	9	0	100

e. H a v e f r ø.

Af havegulerod har der til ægthedsundersøgelse været udsået 10 prøver, hvoraf 6 var måleprøver.

De 3 af de 4 indsendte prøver af havegulerod blev godkendt som sorts- og stammeægte uden bemærkninger; alle 3 prøver indeholdt dog enkelte rødder af anden farve eller form, 1 prøve havde knapt 2 pct. indblanding af fremmede rødder.

Af hvidkål blev der udsået 4 prøver, hvoraf de 3 var måleprøver. Den indsendte prøve blev godkendt som stammeægte uden bemærkninger.

VIII. Statsfrøkontrollens sædekornskontrol.

1. Sædekorn kontrolleret af Statsfrøkontrollen.

I foråret 1939 begyndte Statsfrøkontrollen en kontrol med fremavl af sædekorn, omtalt i Statsfrøkontrollens beretning for 1938—39.

Kontrollen sker i henhold til »Regler for Statsfrøkontrollens Sædekornskontrol«. Disse regler blev første gang revideret i efteråret 1943, dernæst den 13. maj 1948 og endelig den 26. maj 1952. For nærværende beretning har disse sidst reviderede regler dog ingen indflydelse, idet disse regler først træder i kraft for de fremavlsarealer, der tilsås i efteråret 1952 og derefter. I det følgende anføres de vigtigste bestemmelser for reglerne af den 13. maj 1948.

Kontrollen omfatter 3 led:

- A. Undersøgelse af den udsæd, der benyttes til fremavl (Elitesæd, originalsæd og stamsæd).
- B. Kontrol med fremavlens gennemførelse.
- C. Kontrol med det avlede sædekorn.

En prøve af udsæden undersøges i laboratoriet samt udsås og undersøges i kontrolmarkerne. Den skal ved disse undersøgelser kunne opfylde bestemte krav m. h. t. renhed, spireevne, fremmed kornart, andet kulturfrø samt ukrudt og sklerotier, fremmed sort og sygdomsangreb.

Endvidere skal udsæden med hensyn til oprindelse svare til de i »Betænkning vedrørende fremavl af sædekorn« anførte krav til elitesæd, originalsæd eller stamsæd. Afgrøden af disse udsæds-partier markbesigtiges i sommerens løb, og kun avlen af de partier og marker, der må antages at kunne give en vare, der kan opfylde nedenstående krav, godkendes som sædekorn.

Når et parti sædekorn er færdigrenset, udtager Statsfrøkontrollen en prøve af partiet og plomberer dette. Under plommen anbringes en mærkeseddel, der er delt i 3 felter, hvoraf det mid-

terste er hvidt, medens det øverste og nederste er grønt. På mærkesedlen findes angivelse af arten og sorten, plomberingsnummeret og datoen for prøveudtagningen. Endvidere angives nedenstående garantier, som sælgeren påtager sig i henhold til afsnit C i »Regler for Statsfrøkontrollens Sædekornskontrol«.

Renhed og spireevne: Årets normale (d. v. s. Statsfrøkontrollens gennemsnitstal for året).

Fremmed kulturfrø: Ved undersøgelse af 1 kg må højst findes 3 kærner af anden kornart, heraf i vårsæd højst 2 kærner af vårsæd og i vintersæd højst 2 kærner af vintersæd.

Ukrudtsfrø og melldrøjer: Ved undersøgelse af mindst 1 kg må ikke findes ukrudtsfrø, der skønnes at forringe varen, f. eks. flyvehavre. Af melldrøjer må i 1 kg højst findes 1 i vinterrug og 2 i vårrug.

Fremmed sort: Højst 0,2 pct. i byg og havre og højst 0,4 pct. i hvede. Ved undersøgelse af rug må den findes at være sortsægte.

Sygdomsangreb: I hvede må højst findes 0,3 pct., i rug og havre højst 0,2 pct. af alle arter brand tilsammen. I byg højst 0,2 pct. sribesygge og dækket brand tilsammen. Med hensyn til nøgen brand i byg garanteres, at partiet er avlet på en mark med højst 0,1 pct. angrebne planter. Mod forekomst af nøgen brand i afgrøden garanteres ikke.

Endelig oplyser mærkesedlen, at enhver køber af kontrolleret sædekorn har ret til hos Statsfrøkontrollen at få oplysninger om undersøgelsesresultatet for et parti, når der sammen med anmodningen om denne oplysning fremsendes mindst 1 mærkeseddel fra det pågældende parti, eller det på anden måde godtgøres, at han har købt en del af partiet.

Erstatningspligten for partier, der ikke svarer til de fastsatte kvalitetskrav, er »automatisk«, således at sælgeren skal yde erstatning til alle købere af sådanne partier, uden at køberen behøver at rejse noget krav derom.

Reglerne påbyder derfor, at enhver køber af partier, for hvilke der er erstatningspligt, fra Statsfrøkontrollen skal modtage meddelelse om, hvilken erstatning der tilkommer ham.

Statsfrøkontrollen har i beretningsåret udøvet kontrol for nedennævnte 42 sædekornsfirmaer:

I/S Jørgen Andersen, Maaløv.
J. Asmussens Eftf., København.

Poul Bendtsen A/S, Ruds-Vedby.

I/S C. J. Boserup, Fakse.

Age Erslev, Slagelse.

Fyens Andels-Foderstofforretning, A. m. b. A., Svendborg.

» » — , Assens Filial.

» » — , Middelfart »

» » — , Odense »

» » — , Rudkøbing »

» » — , Sønderborg »

Gudhjem Mølle, Gudhjem.

H. A. Hansen, Sorø.

M. Hansen's Korn- & Foderstofforretning A/S, Esbjerg.

Peder P. Hedegaard, Aktieselskab, Nørresundby.

S. M. Holst's Eftf. A/S, Aarhus.

Hornsyld Købmandsgaard, A/S Hornsyld.

Høyer & Rasmussen, Hørve.

Svend Høyer, Bromme Mølle, Munke-Bjergby.

S. P. Jensen & Co., Kalundborg.

Thomas Jensens Eftf., Asaa.

Arne H. Kjær, Fyns Saasæd- og Foderstof-Forretning, Odense.

Kornimporten for Als og Sundeved A/S, Augustenburg.

A/S Axel B. Lange's Korn- og Foderstofforretning, Frederikssund.

V. Lorentzen, Bubbeltaard, Ejby.

S. B. Lundbergs Maltfabrik A/S, Ebeltoft.

Morsø Saasæd, Nykøbing Mors.

A/S Elias B. Muus, Kerteminde.

Elias B. Muus, Odense.

Nielsen & Smith, København.

A/S Nicolai Outzen, Haderslev.

Petersen & Jensen A/S, Svendborg.

A/S Anton Petersen, Præstø.

Konsul L. Petersens Eftf. A/S, Vordingborg.

Aktieselskabet C. A. Qvade & Co., Maribo.

A/S Randers Korn- & Foderstofforretning, Randers.

Chr. Richter, Storehedinge.

A. Riis, Nørresundby.

Frederik Skaaning, Maribo.

Wilh. Smith A/S, Næstved.

J. Wiboltt (Toubro & Co.), Middelfart.

P. Wulffs Efterfølger A/S, Mørkøv.

a. Plombering af godkendt fremavl fra 1951.

Som det fremgår af årsberetningen for 1950—51, omfattede den markbesigtigelse, som Statsfrøkontrollen foretog i sommeren

1951 af fremavl, der var tilmeldt den af Statsfrøkontrollen udøvede sædekornskontrol, et areal på i alt 21 299 ha.

På grundlag af laboratorie- og kontrolmarksundersøgelser af udsædspartierne samt på grundlag af ovennævnte markbesigtigelse godkendtes avlen fra 14 657 ha til plombering som sædekorn kontrolleret af Statsfrøkontrollen. Siden beretningen for det 80. arbejdsår gik i trykken, er der af fremavlen 1951 yderligere blevet godkendt 83 ha, hvorefter avlen fra i alt 14 740 ha godkendtes til plombering.

I tabel 18 er det vist, hvor mange hkg der i sæsonens løb blev plomberet af de forskellige sorter. Til sammenligning er endvidere vist, hvor mange hkg der var godkendt til plombering, idet det bemærkes, at disse vægtnængder er beregnet på grundlag af størrelsen af de godkendte arealer, der ligeledes findes opført i tabellen, og det antal hkg færdigbehandlet sædekorn, der gennemsnitlig kan forventes pr. ha. For byg er dette sat til 29 hkg, for havre 31 hkg, for vinterhvede 27 hkg, for vårhvede 15 hkg, for vinterrug 23 hkg og for vårrug 10 hkg. Endelig er i tabellen anført i pct., hvor stor en del af de ifølge beregningen godkendte mængder der er plomberet af de enkelte sorter.

Af de anførte 138 385 hkg blev 2 893 hkg plomberet som kontrolleret stamsæd.

For byg udgør de plomberede mængder af sorterne Abed Maja, Weibulls Herta og Carlsberg den overvejende part, for havre er det Svaløf Stålhavre og Svaløf Foldhavre, for hvede Weibulls Eroicahvede, der er de dominerende sorter.

Af rug er der plomberet praktisk talt lige store mængder af de tre ruginde sorter, som kontrollen omfatter.

De anførte 138 385 hkg, som blev plomberet i beretningsåret, er 27,4 pct. mindre end den mængde, der blev plomberet året forud.

Regner man med en såmængde på gennemsnitlig 1,8 hkg pr. ha for alle arter, kan der med det af Statsfrøkontrollen plomberede sædekorn tilså 44 333 ha med byg, 22 175 ha med havre, 5 529 ha med hvede og 4 843 ha med rug, hvilket svarer til henholdsvis 7,8, 8,2, 7,4 og 3,6 pct. af landets samlede arealer med de pågældende arter og varieteter i renbestand, såfremt der i henhold til statistikken regnes med at være tilsået henholdsvis ca. 565 400, 269 900, 75 000 og 135 900 ha.

Tilsammen udgør de af Statsfrøkontrollen plomberede 138 385 hkg af de 4 ovennævnte arter og varieteter ca. 7,3 pct.

af det samlede sædekornsforbrug af disse arter og varieteter i renbestand, idet der er regnet med et samlet sædekornsforbrug på ca. 1 883 000 hkg.

Det bør dog i denne forbindelse erindres, at en meget stor del af det sædekorn, der anvendes, er af den pågældende landmands egen avl, idet denne ofte anvendes flere år i træk, hvorfor den af Statsfrøkontrollen kontrollerede sædekornsmængde udgør en betydelig større del af det sædekorn, der går i handelen, end de 7,3 pct. angiver.

I tabel 19 er der givet en oversigt over laboratorie- og kontrolmarksundersøgelserne for 840 sædekornspartier, der er plomberet af Statsfrøkontrollen i sæsonen 1951—52.

Af tabellen fremgår, hvor mange partier der har opfyldt garantierne såvel med hensyn til de enkelte som til alle undersøgelserne. Endvidere fremgår, hvor mange partier der ikke svarer til garantierne, og for nogle egenskaber er disse partier opdelt i grupper efter manglens størrelse.

De 39 partier, der ikke svarede til garantierne, er ifølge sædekornsreglerne erstatningspligtige. For de 26 partier kunne erstatningen beregnes direkte ud fra Statsfrøkontrollens erstatningsregler; men en del af erstatningerne blev afgjort køber og sælger imellem. For 13 partiers vedkommende var erstatningsspørgsmålet hjemfaldent til afgørelse ved Frøkontrolkommissionens bedømmelsesudvalg; af disse 13 partier blev imidlertid erstatningen for 2 partier afgjort køber og sælger imellem.

For renhed er garantitallet for byg, havre, vinterrug, vårhvede og vårrug, der er plomberet i beretningsåret, 99,9 pct. med en latitude på 1,0 pct. For vinterhvede er garantien 99,7 og latituden 1,0 pct. Garantitallet for spireevne er for arterne i rækkefølge som ovenfor anført 96,2, 95,9, 92,5, 91,4, 88,1 og 95,8 pct., og de tilsvarende latituder er 4, 5, 6, 6, 6 og 5 pct.

Som det ses af tabellen, har alle partier inden for den gældende latitude opfyldt kvalitetskravene for renhed.

Garantierne for spireevne synes at være de vanskeligste at opfylde, idet 12 partier har udvist en lavere spireevne, end kravene fastsætter. 4 af disse partier havde en manglende spireevne på over 10 pct. Den største mangel var 22,5 pct., og de øvrige 3 partier udviste mangler på 12,5, 12,5 og 15,3 pct.

10 partier havde et større indhold af fremmed kornart end tilladeligt, og med hensyn til indhold af fremmed sort havde 13 partier for stort indhold; 1 af disse partier viste sig ved kon-

Tabel 18. Oversigt over de mængder sædekorn, der blev plomberet af avl 1951, samt de mængder, der var godkendt til plombering.

Art og sort	Plomberet hkg	Godkendt til plombering		Pct. plomberet af beregnet godkendt mængde
		ha	hkg beregnet	
<i>Byg</i>				
Abed Maja.....	29459	2464	71456	41
Carlsberg.....	11797	1251	36279	33
Weibulls Herta.....	14840	909	26361	56
Abed Kenia.....	5222	802	23258	22
» Rigel.....	4845	493	14297	34
Svaløf Ymer.....	4342	488	14152	31
Lenta.....	1572	270	7830	20
Svaløf Bonus.....	1803	227	6583	27
» Freja.....	3149	214	6206	51
Abed Archer.....	1129	127	3683	31
Øtofte Fero.....	924	101	2929	32
Alfa.....	717	88	2552	28
Engelsk Archer.....	0	21	609	0
Byg i alt.....	79799	7455	216195	37
<i>Havre</i>				
Svaløf Stål.....	28405	3038	94178	30
» Fold.....	5487	628	19468	28
» Ørn E.....	1394	201	6231	22
» Guldregn II.....	967	195	6045	16
» Blenda.....	1791	182	5642	32
Borris Opus II.....	673	94	2914	23
Abed Minor.....	744	84	2604	29
Pajbjerg Rex.....	0	64	1984	0
Svaløf Stjerne.....	264	57	1767	15
Borris Opus.....	155	41	1271	12
Svaløf Sejr.....	35	13	403	9
» Ørn.....	0	12	372	0
Havre i alt.....	39915	4609	142879	28
<i>Vinterhvede</i>				
Weibulls Eroica.....	9295	1601	43227	22
Pajbjerg Konge II.....	171	22	594	29
Svaløf Skandia II.....	86	3	81	106
Vinterhvede i alt.....	9552	1626	43902	22
<i>Vårhvede</i>				
Svaløf Progress.....	401	112	1680	24
» Ella.....	0	88	1320	0
Vårhvede i alt.....	401	200	3000	13
<i>Vinterrug</i>				
Petkus.....	3031	342	7866	39
Borris Perle.....	2593	238	5474	47
Svaløf Kongs II.....	2879	196	4508	64
Vinterrug i alt.....	8503	776	17848	48
<i>Vårrug</i>				
Petkus.....	215	74	740	29
Korn i alt.....	138385	14740	424564	33

Tabel 19. Oversigt over laboratorie- og kontrolmarksundersøgelserne af 840 sædekornspartier af høst 1951 plomberet af Statsfrøkontrollen i sæsonen 1951—52.

Firma	Antal partier i alt	Renhed			Spireevne			Fremmed kornart			Fremmed sort			Sygdomme	Ukrudt		I alt		
		garantien opfyldt	garantien opfyldt	garantien <i>ikke</i> opfyldt, idet manglen var pct. under garantien	garantien opfyldt	garantien <i>ikke</i> opfyldt			garantien opfyldt	garantien <i>ikke</i> opfyldt			garantien opfyldt		garantien opfyldt	garantien <i>ikke</i> opfyldt	garantien opfyldt	garantien <i>ikke</i> opfyldt	
						ant. kærner pr. kg udover garantien				pct. udover garantien									
						ind-til	5.1	over		1	2	over							ind-til
		5	10	10	5	5	5	0.20	0.50	0.50									
I/S Jørgen Andersen, Maaløv.....	8	8	8	—	—	—	8	—	—	—	8	—	—	—	8	7	1	7	1
Poul Bendtsen A/S, Ruds-Vedby.....	6	6	6	—	—	—	6	—	—	—	6	—	—	—	6	6	—	6	—
I/S C. J. Boserup, Fakse.....	1	1	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—	1	—
Aage Erslev, Slagelse.....	28	28	28	—	—	—	28	—	—	—	28	—	—	—	28	28	—	28	—
Fyens Andels-Foderstofforretning A.m.b.A.,	62	62	61	—	1	—	62	—	—	—	62	—	—	—	62	62	—	61	1
	22	22	22	—	—	—	22	—	—	—	22	—	—	—	22	22	—	22	—
	10	10	10	—	—	—	10	—	—	—	10	—	—	—	10	10	—	10	—
	75	75	75	—	—	—	75	—	—	—	75	—	—	—	75	75	—	75	—
Gudhjem Mølle, Gudhjem	3	3	3	—	—	—	3	—	—	—	3	—	—	—	3	3	—	3	—
	2	2	2	—	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	2	2	—	2	—
H. A. Hansen, Sorø.....	88	88	88	—	—	—	88	—	—	—	88	—	—	—	88	88	—	88	—
M. Hansens Korn- og Foderstofforretning A/S, Esbjerg.....	7	7	7	—	—	—	7	—	—	—	7	—	—	—	7	7	—	7	—
Peder P. Hedegaard, A/S, Nørresundby.....	19	19	19	—	—	—	18	1	—	—	18	1	—	—	19	19	—	17	2

S. M. Holst's Efterf. A/S, Aarhus.....	5	5	5	—	—	—	4	1	—	—	5	—	—	5	—	—	4	1			
Hornsyld Købmandsgaard A/S, Hornsyld.....	2	2	2	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	2	—	—	—	2			
Svend Høyer, Bromme Mølle, Munke-Bjergby..	3	3	3	—	—	—	3	—	—	—	3	—	—	3	—	—	3	—			
Høyer & Rasmussen, Hørve.....	1	1	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	1	—	—	1	—			
S. P. Jensen & Co., Kalundborg.....	28	28	28	—	—	—	28	—	—	—	28	—	—	28	—	—	28	—			
Arne H. Kjær, Fyns Saasæd- og Foderstofforretning, Odense.....	4	4	4	—	—	—	4	—	—	—	4	—	—	4	—	—	4	—			
Kornimporten for Als & Sundeved A/S, Augustenborg.....	32	32	29	1	1	1	31	1	—	—	28	—	2	2	—	—	32	32	25	7	
A/S Axel B. Lange's Korn- og Foderstofforretning, Frederikssund.....	2	2	2	—	—	—	2	—	—	—	2	—	—	2	—	—	2	2	2	—	
V. Lorentzen, Bubbølgaard, Ejby.....	2	2	2	—	—	—	2	—	—	—	2	—	—	2	—	—	2	2	2	—	
S. B. Lundbergs Maltfabrik A/S, Ebeltoft.....	2	2	2	—	—	—	2	—	—	—	2	—	—	2	—	—	2	2	2	—	
Morsø Saasæd, Nykøbing Mors.....	7	7	7	—	—	—	7	—	—	—	6	—	1	7	—	—	7	7	6	1	
A/S Elias B. Muus, Kerteminde.....	3	3	3	—	—	—	3	—	—	—	3	—	—	3	—	—	3	3	3	—	
Elias B. Muus, Odense.....	15	15	15	—	—	—	15	—	—	—	15	—	—	15	—	—	15	15	15	—	
Nielsen & Smith, København.....	141	141	138	—	2	1	138	2	1	—	137	2	—	2	—	—	141	136	5	127	14
A/S Nicolai Outzen, Haderslev.....	4	4	4	—	—	—	4	—	—	—	4	—	—	4	—	—	4	4	4	—	
Petersen & Jensen A/S, Svendborg.....	116	116	115	—	1	—	116	—	—	—	114	2	—	—	—	—	116	116	—	113	3
A/S Anton Petersen, Præsto.....	20	20	20	—	—	—	20	—	—	—	20	—	—	—	—	—	20	20	20	—	
A/S C. A. Qvade & Co., Maribo.....	63	63	63	—	—	—	63	—	—	—	63	—	—	—	—	—	63	63	—	63	—
A/S Randers Korn- & Foderstofforretning, Randers	7	7	7	—	—	—	7	—	—	—	7	—	—	—	—	—	7	7	7	—	
A. Riis, Nørresundby.....	4	4	1	—	2	—	3	—	1	—	4	—	—	—	—	—	4	4	—	1	3
Frederik Skaaning, Maribo.....	8	8	7	—	1	—	8	—	—	—	7	1	—	—	—	—	8	8	—	6	2
Wilh. Smith A/S, Næstved.....	30	30	30	—	—	—	30	—	—	—	30	—	—	—	—	—	30	29	1	29	1
J. Wiboltt (Toubro & Co.), Middelfart.....	10	10	10	—	—	—	10	—	—	—	10	—	—	—	—	—	10	10	—	10	—
I alt ...	840	840	828	1	7	4	830	6	3	1	827	6	2	5	—	—	840	833	7	801	39

troldyrkningen at være blandet sort; et andet parti havde en erstatningspligtig mangel på 4,61 pct. fremmed sort. 7 partier havde så stort et ukrudtsindhold, at bedømmelsesudvalget vedtog, at der skulle ydes erstatning for dem. Flere af de øvrige partier udviste et mindre indhold af ukrudt, men det skønnedes for disse partiers vedkommende, at indholdet ikke havde forringet varen, hvorfor garantien med hensyn til ukrudtsindhold var opfyldt.

Med hensyn til bygpartiernes indhold af nøgen brand garanteres ikke, men avlen godkendes kun, når der i fremavlsmarken og den tilsvarende prøve i kontrolmarken ikke findes over 0,10 pct. angrebne planter. Da udsædspartierne af byg i 1951 imidlertid udviste temmelig stort indhold af nøgen brand, besluttede Frøkontrolkommissionen at dispensere fra sædekornsreglerne, således at avlen efter udsædspartier, der udviste højst 0,14 pct. nøgen brand, godkendtes til plombering som kontrolleret sædekorn.

Endelig skal det bemærkes, at ingen partier har udvist et større indhold af anden sygdom end tilladeligt.

Skønt der som ovenfor nævnt ikke garanteres for indhold af nøgen brand i byg, der forekommer i det plomberede sædekorn, har det dog en vis interesse at se, hvordan brandangrebet bliver, da bestemmelsen om, at det kontrollerede sædekorn skal være avlet på en mark med højst 0,10 pct. nøgen brand, som ovenfor anført 0,14 pct. for udsæd 1951, gerne skulle sikre, at brandangrebet i marker, som besås med kontrolleret sædekorn, holdes nede på små størrelser.

I tabel 20 er der derfor givet en oversigt over brandangrebets størrelse for de 472 bygpartier, der blev plomberet af avlen 1951. Det ses af denne tabel, at brandindholdet i de plomberede partier i de fleste tilfælde har været højst 0,20 pct., nemlig for de 62 pct. af partierne. For de resterende 38 pct. har brandindholdet været over 0,20 pct., og man lægger her mærke til, at det navnlig er partier af sorterne Abed Rigel-, Carlsberg-, Weibulls Herta, Lenta- og Svaløf Frejabyg, der har haft over 0,20 pct. angreb.

Når brandindholdet i avlspartierne i nogle tilfælde er steget ret stærkt i forhold til de udsædspartier, de er avlet på, kan det skyldes, at smitte- og udviklingsbetingelserne for svampen i disse tilfælde har været så gunstige, at det smitstof — i form af brandsporer —, der har været tilstede, har været i stand til at smitte avlen i betydelig grad, til trods for at der i den pågæl-

Tabel 20. Oversigt over angrebet af nøgen brand i kontrolmarkerne 1952 i 472 bygpartier avlet 1951 og plomberet som kontrolleret sædekorn.

Sort	pct. prøver med angreb af nøgen brand i pct.							Gennemsnitligt angreb	Antal prøver i alt	
	0	0.01-0.10	0.11-0.20	0.21-0.30	0.31-0.40	0.41-0.50	0.51-1.00			1.01 og derover
Abed Maja.....	5	29	30	19	11	5	1	0	0.17	170
Weibulls Herta.....	7	12	30	20	18	9	4	0	0.22	83
Carlsberg.....	8	22	15	9	18	15	13	0	0.28	67
Abed Kenia.....	9	78	13	0	0	0	0	0	0.07	32
» Rigel.....	7	11	7	25	18	11	18	3	0.37	28
Svaløf Ymer.....	14	57	21	4	4	0	0	0	0.09	28
» Freja.....	8	37	13	8	13	0	21	0	0.22	24
» Bonus.....	10	60	30	0	0	0	0	0	0.07	10
Lenta.....	0	12	44	44	0	0	0	0	0.19	9
Archer.....	57	43	0	0	0	0	0	0	0.01	7
Alfa.....	57	43	0	0	0	0	0	0	0.02	7
Øtofte Fero.....	14	86	0	0	0	0	0	0	0.04	7
Alle Sorter.....	8	31	23	15	12	6	5	—	0.19	472

— betyder, at tallet ligger under 0.5 pct.

dende mark har været højst 0,14 pct. nøgen brand. Endvidere kan der ikke ses bort fra, at stigningen i brandindholdet i nogle tilfælde helt eller delvis kan skyldes nabosmitte, da en fremavlsmark, der godkendes til plombering, kan have grænset op til en nabomark, der i langt stærkere grad har været angrebet af nøgen bygbrand.

Sammenligner man tabel 20 med tabel 13, får man et udtryk for, hvordan brandindholdet i de som kontrolleret sædekorn plomberede partier forholder sig i sammenligning med samtlige undersøgte bygpartier; det må dog her erindres, at alle partierne i tabel 20 også indgår i tabel 13. Endvidere indgår i denne tabel alle de partier, der er benyttet som udsædspartier i fremavlten, og disse partier må formodes gennemgående at have haft et lavere brandindhold, bl. a. fordi en ret betydelig del af disse partier er varmtvandsafsvampede. Alligevel synes der i tabel 13 at være lidt flere partier, der har relativt højt brandindhold, hvilket må skyldes de partier, der hverken er udsædspartier eller kontrollerede avlspartier.

Ud fra denne sammenligning og det foran anførte synes der at kunne drages den slutning, at det ved fastsættelse af en

maksimumsgrænse for brandindholdet i de udsædspartier, der bruges i fremavlen, er muligt i væsentlig grad at begrænse faren for brand i avlspartierne.

b. Kontrollering af fremavlen 1952.

Til Statsfrøkontrollens sædekornskontrol blev der i foråret 1952 anmeldt fremavl af sædekorn på 19 792 ha, hvoraf 19 302 ha blev besigtiget, medens resten udgik, i det væsentlige på grund af mangler ved den benyttede udsæd.

Det nævnte areal var beliggende på i alt 777 ejendomme, som efter landsdelene fordelte sig således:

Jylland.....	136	ejendomme	Lolland-Falster.....	74	ejendomme
Fyn m. oml. øer.....	361	»	Bornholm.....	5	»
Sjælland.....	201	»			

Som udsæd til disse fremavlsarealer var benyttet 341 partier af den kontrollerede og plomberede avl fra 1951 og desuden 107 partier af anden oprindelse.

I tabel 21 er angivet størrelsen af de arealer, der er markbesigtiget af de enkelte sorter. Endvidere er opført, hvor store arealer der på grundlag af undersøgelsen af udsædspartierne samt markbesigtigelsen er godkendt til plombering som kontrolleret sædekorn. Endelig er det i procent anført, hvor stor en del af de besigtigede arealer der er godkendt til plombering.

Årsagerne til, at fremavlspartier i en del tilfælde ikke bliver godkendt, er dels forhold vedrørende udsæden, dels forhold vedrørende fremavlen. Som oversigten viser, er der godkendt et mindre areal af byg i forhold til det besigtigede areal, end der er godkendt af de øvrige arter. Den væsentligste årsag hertil er, at forholdsvis mange fremavlspartier af byg kasseres på grund af for højt brandindhold i udsædspartierne, medens der for de øvrige kornarter ikke findes sygdomme, der giver anledning til kassation i samme omfang. For rugen er den væsentligste kassationsgrund mangelfuld afstandsisolering.

Af andre kassationsgrunde skal som nogle af de hyppigste nævnes indblandinger af fremmed kornart eller af flyvehavre i fremavlsmarkerne og overtrædelser af bestemmelsen om kun at have een sort af samme art på en ejendom.

I alt er fremavlen fra 12 135 ha af den i sommeren 1952 besigtigede fremavl godkendt til plombering; dette er en formindskelse på ca. 17,2 pct. i sammenligning med det godkendte fremavlsareal fra 1951.

Tabel 21. Oversigt over besigtiget areal og godkendt areal af fremavlen 1952.

Art og sort	Besigtiget areal i ha	Godkendt areal	
		ha	pct.
<i>Byg</i>			
Abed Maja.....	3176	1527	48
Weibulls Herta.....	3089	1602	52
Carlsberg.....	2635	904	34
Abed Kenia.....	674	516	77
Svaløf Ymer.....	533	432	81
» Freja.....	509	215	42
» Bonus.....	478	352	74
Abed Rigel.....	282	103	37
Lenta.....	239	225	94
Øtofte Fero.....	126	63	50
Abed Archer.....	122	57	47
Alfa.....	70	39	56
Pajbjerg Drost.....	13	13	100
Byg i alt.....	11946	6048	51
<i>Havre</i>			
Svaløf Stål.....	3478	2916	84
» Fold.....	520	393	76
» Ørn E.....	172	132	77
» Guldregn II.....	144	131	91
» Blenda.....	122	122	100
Borris Opus II.....	115	115	100
Abed Minor.....	87	22	25
» Palu.....	30	30	100
Svaløf Stjerne.....	24	24	100
Borris Opus.....	21	7	33
Svaløf Sejr.....	7	7	100
Havre i alt.....	4720	3899	83
<i>Vinterhvede</i>			
Weibulls Eroica.....	1147	1046	91
Alba.....	90	74	82
Pajbjerg Konge II.....	52	52	100
Nord Desprez.....	45	39	87
Svaløf Skandia II.....	11	10	91
Vinterhvede i alt	1345	1221	91
<i>Vårhvede</i>			
Svaløf Progress.....	68	68	100
» Ella.....	14	14	100
Weibulls Kärn.....	10	0	0
» Pondus.....	6	6	100
Vårhvede i alt.....	98	88	90
<i>Vinterrug</i>			
Petkus.....	494	316	64
Borris Perle.....	341	253	74
Svaløf Kongs II.....	340	295	87
Vinterrug i alt.....	1175	864	74
<i>Vårrug</i>			
Petkus.....	18	15	83
Korn i alt.....	19302	12135	63

2. Stamsæd kontrolleret af Statsfrøkontrollen.

Den 11. december 1948 tilbød Statsfrøkontrollen som følge af de nye sædekornsreglers ikrafttræden en plombering af originalsæd og stamsæd med en særlig mærkeseddel, der af hensyn til eventuel eksport også forefindes med engelsk tekst (henholdsvis formular nr. 56 og 56 a). Tilladelse til plombering med nævnte mærkeseddel kan kun indrømmes ved direkte henvendelse til Statsfrøkontrollen, og et parti sædekorn, der ønskes plomberet som kontrolleret stamsæd, skal i forvejen være godkendt til plombering som sædekorn kontrolleret af Statsfrøkontrollen.

Desuden skal prøven af et parti, som ønskes plomberet som kontrolleret stamsæd, ved laboratorieundersøgelser have vist sig at svare til følgende garantier:

Oprindelse: Partiet skal være elitesæd, originalsæd eller stamsæd (jfr. »Betænkning vedrørende Fremavl af Sædekorn«, side 13 og 14).

Renhed og spireevne: Årets normale (d. v. s. Statsfrøkontrollens gennemsnitstal for året).

Fremmed kulturfrø: Ved undersøgelse af 1 kg må ikke findes vårsæd af anden art i vårsæd og ej heller vintersæd af anden art i vintersæd; dog tillades 1 kærne ved undersøgelse af 3 kg. Af vårsæd i vintersæd eller omvendt må højst findes 2 kærner i 1 kg.

Ukrudtsfrø og meldrøjer: Ved undersøgelse af 1 kg må ikke findes flyvehavre eller andre ukrudtsfrø, som skønnes at være til skade for fremavlen, f. eks. kiddike, og af meldrøjer højst 1 i vinterrug og 2 i vårrug.

Fremmed sort: Højst 0,1 pct. i byg og havre og højst 0,3 pct. i hvede. Ved undersøgelse af rug må den findes at være sortsægte.

Sygdomsangreb: I rug, hvede og havre højst 0,1 pct. af alle arter brand tilsammen og i byg højst 0,1 pct. dækket brand og sribesyge tilsammen. Med hensyn til nøgen brand i byg garanteres, at partiet er avlet på en mark med højst 0,02 pct. angrebne planter. Mod forekomst af nøgen brand i afgrøden garanteres ikke.

Da sygdomsangreb og indhold af fremmed sort kun i mindre omfang kan konstateres i laboratoriet, stilles følgende krav til den udsæd, på hvilken partiet er avlet.

Fremmed sort : Højst 0,2 pct. i hvede og højst 0,05 pct. i byg og havre.

Sygdomme: Højst 0,05 pct. af alle arter brand tilsammen i hvede, rug og havre, i byg højst 0,05 pct. sribesygge og dækket brand tilsammen, og højst 0,02 pct. nøgen brand eller betryggende varmtvandsbehandlet.

I beregningsåret plomberedes i alt 23 partier på tilsammen 2 893 hkg som stamsæd kontrolleret af Statsfrøkontrollen. Samlige partier opfyldte de for kontrolleret stamsæd stillede garantier.

IX. Prøveudtagning og plombering.

Den instruktion, efter hvilken der arbejdes ved Statsfrøkontrollens prøveudtagning og plombering, er i beretningsåret revideret og ført à jour, således at den reviderede instruktion er gældende fra 1. juli 1952.

Omfanget af Statsfrøkontrollens plomberinger i året 1. juli 1951 til 30. juni 1952 fremgår af tabel 22.

Taget under eet har omfanget været omtrent som året før, men der er meget betydelige forskydninger for de enkelte grupper. Af kornarterne er der i 1951—52 plomberet 440 partier og 105 000 sække mindre end året før, men for græsserne har der været en stigning på 797 partier og 121 000 sække, som fordeler sig på alle græsfrøarter, hvoraf vi har eksport. Både af kløverfrø og roefrø er der i beretningsåret plomberet langt mindre mængder end året før. For gul sennep er plomberingen dobbelt så omfattende i år som i fjor, både hvad antallet af partier og sækkeantallet angår.

For Statsfrøkontrollen fungerer for tiden (december 1952) nedennævnte prøveudtagere, opført alfabetisk efter byerne inden for de enkelte landsdele.

Jylland:

Aabenraa.	Konsulent <i>Johs. Pedersen</i> , Karpedam 3, Aabenraa.
Aalborg.	Købmand <i>R. Graven-Pedersen</i> , Vingaardsgade 32, Aalborg.
Aarhus.	Landbrugskandidat <i>G. Blichert</i> , Søvej 1, Brabrand.
Asaa.	Stationsmester <i>Ingolf Christensen</i> , Asaa.
Ebeltoft.	Statsautor. vejer og måler <i>K. Helgren-Jensen</i> , Ebeltoft.
Grenaa.	Kontrollør <i>Anders Hviid</i> , Nytorv, Grenaa.
Haderslev.	Konsulent <i>Fr. Nielsen</i> , Haderslev.
Hjørring.	Trafikkontrollør <i>A. F. Faurschou</i> , Hjørring.

Tabel 22. Oversigt over, hvor mange partier og hvor mange sække Statsfrøkontrollen har plomberet fra 1/7 1951 til 30/6 1952.

Frøart	Antal partier	Antal sække	Frøart	Antal partier	Antal sække
Havre.....	304	88587	overført ...	4813	705982
2-rd. byg.....	676	187115	Kommen.....	2	114
Rug.....	88	19985	Hør.....	142	16558
Hvede.....	126	31108	Hamp.....	1	134
Majs.....	1	1	Løg.....	8	29
Timothe.....	37	1748	Purløg.....	2	5
Alm. rajrgræs.....	465	59005	Porre.....	8	23
Ital. rajrgræs.....	147	16021	Rødbede.....	25	514
Rajrgræs.....	1	58	Spinat.....	55	1440
Engsvingel.....	527	65965	Hvidkål.....	121	491
Rød svingel.....	265	24782	Rødkål.....	42	105
Stivbl. svingel.....	14	1021	Savoykål.....	25	61
Ager-hejre.....	7	372	Rosenkål.....	11	17
Hundegræs.....	576	90894	Grønkål.....	16	42
Fioringræs.....	4	78	Blomkål.....	91	265
Alm. rapgræs.....	248	25599	Knudekål.....	43	76
Engrapgræs.....	61	2892	Fodermarvkål....	13	262
Stortoppet rapgræs.	2	242	Ræddike.....	5	21
Rapgræs.....	2	205	Radis.....	18	31
Rødkløver.....	162	9886	Haveært.....	23	1671
Hvidkløver.....	190	8869	Bønne.....	11	26
Alsikekløver.....	20	439	Agurk.....	26	36
Humlesneglebælg..	55	4312	Græskar.....	3	5
Lucerne.....	15	919	Pastinak.....	1	1
Gul rundbælg.....	1	14	Persille.....	25	77
Alm. kællingeland.	4	83	Selleri.....	9	9
Markært.....	20	2195	Skorzoner.....	27	134
Vikke.....	6	178	Tomat.....	1	1
Gul lupin.....	24	2550	Salat.....	10	25
Blå lupin.....	3	122	Asparges.....	1	1
Runkelroe.....	75	8092	Paprika.....	2	3
Fodersukkerroe...	134	13238	Salvie.....	1	1
Sukkerroe.....	153	17464	Timian.....	1	1
Gulerod.....	97	567	Dild.....	2	2
Turnips.....	91	3165	Karse.....	1	1
Kålroe.....	116	5374	Viola sp.....	2	2
Raps.....	7	209	Centaurea cyanus		
Blå valmue.....	4	463	azurea fl. pl....	1	1
Gul sennep.....	80	11624	Blandfrø.....	6	338
Brun sennep.....	3	530	Abies grandis....	1	1
Cikorie.....	2	11	Picea sitkaensis...	1	1
			Pinus nigra.....	1	1
overføres...	4813	705982	I alt.....	5597	728508

Hobro.	<i>Chr. Gjermansen, Hobro.</i>
Holstebro.	Konsulent <i>P. O. Overgaard, Lægaardsvej 18, Holstebro.</i>
Horsens.	Kgl. vejer & måler <i>A. Ballisager, Stensballe, Horsens.</i>
Kolding.	Assurandør <i>P. Westerbye-Juhl, Hollændervej 2, Kolding.</i>
Nykøbing J.	Statsautor. vejer & måler <i>Marius Sørensen, Nykøbing J.</i>
Odder.	Forretningsfører <i>Poul Augustinus Jensen, Odder.</i>
Randers.	<i>Chr. Welling, Stjernevej 38, Randers.</i>
Skanderborg.	Godsekspeditor <i>H. P. Hansen, DSB, Skanderborg.</i>
Skive.	Fhv. gårdejer <i>Holger Grønning, Sjællandsgade 1, Skive.</i>
Skærbæk.	Konsulent <i>Vald. Johansen, Skærbæk.</i>
Sønderborg.	<i>Holger Godsted, Spang, Sønderborg.</i>
Vejen.	Assistent <i>H. Agergaard, Askov, Vejen.</i>

Fyn med tilliggende øer:

Assens.	Konsulent <i>P. M. Dreister, Ebberup.</i>
Kerteminde.	Statsautor. skibsmægler <i>Aage Mortensen, Kerteminde.</i>
Middelfart.	Konsulent <i>Chr. Brødsgaard, Ejby.</i>
Odense.	Forpagter <i>Knud Jespersen, Oehlenschlägersvej 34, Odense.</i>
do.	Assistent <i>Andreas Christensen, Vindegade 72, Odense.</i>
do.	Forpagter <i>Bendt Jespersen, Mosegaarden, Døckerlundsvej, Odense.</i>
Svendborg.	Overassistent <i>N. R. Jørgensen, Jernbanestationen, Svendborg.</i>
do.	Skyldraadsformand <i>Georg Rasmussen, »Skovly«, Svendborg.</i>
do.	Politifassistent <i>J. S. M. Strømvig, Pasopvej 39, Svendborg.</i>
Rudkøbing.	Statsaut. vejer & måler <i>Carl Hansen, Rudkøbing.</i>

Lolland-Falster:

Bandholm.	Overtoldassistent <i>Demant Jensen, Toldkontoret, Bandholm.</i>
Eskilstrup.	Portør <i>P. Petersen, Vestergade 18, Eskilstrup.</i>
Maribo.	<i>Ejnar Pedersen, Vesterbro 6, Maribo.</i>
Nakskov.	Proprietær <i>Sofus Hansen, Maribovej 115, Nakskov.</i>
Nykøbing F.	Husejer <i>Johannes Skov, Bangsebro, Tingsted.</i>

Sjælland:

Fakse.	Assurandør <i>Carl Meding, Fakse.</i>
Glostrup.	Fhv. mejeriejer <i>I. C. Mølgaard, Solvangsvej 23, Glostrup.</i>
Herfølge.	Inkassator <i>Olaf Peiter, Herfølge.</i>
Holbæk.	Rentier <i>Ejner Hansen, Skolegade 2 A, Holbæk.</i>
Kalundborg.	Toldassistent <i>Knud Herler, Valentin Jensensvej 1, Kalundborg.</i>
København.	Landbrugskandidat <i>R. v. d. Hude, Statsfrøkontrollen.</i>
do.	Landbrugskandidat <i>I. Lang, Statsfrøkontrollen.</i>
do.	Landbrugskandidat <i>A. Mølgaard Poulsen, Statsfrøkontrollen.</i>
Køge.	Overtoldbetjent <i>Poul H. Lond, Toftsvej 18, Køge.</i>
Næstved.	Overpostpakmester <i>S. Dyring, Sterkelsvej 4, Næstved.</i>
Præsto.	Kgl. vejer & måler <i>Kaj Møller, Præsto.</i>
Roskilde.	Købmand <i>Folmer Holse, Clermontgade 10, Roskilde.</i>

Skælskør.	Konsulent <i>H. Wraae-Jensen</i> , Skælskør.
Slagelse.	Konsulent <i>Martin Olsen</i> , Slagelse.
Sorø.	Konsulent <i>Ib Trojaborg</i> , Lillemarksvej 8, Sorø.

Bornholm:

Gudhjem.	Toldassistent <i>Dam Johansen</i> , Toldkontoret, Gudhjem.
Neksø.	Stationsforstander <i>N. Aakjær</i> , Neksø.

X. Har årstiden indflydelse på spiringsresultaterne af lupiner?

Et frøfirma, der lader ikke så få prøver af lupiner undersøge ved Statsfrøkontrollen, skrev den 30. januar 1952 til Statsfrøkontrollen:

»Vedrørende Spireevne i Lupiner.

Efter at have foretaget Blandinger paa Grundlag af Statsfrøkontrollens Analyser i Efteraaret, mest fra November, oplever vi i disse Dage det ubehagelige, at Partierne viser væsentlig lavere Analyser end beregnet

Situationen minder os stærkt om tilsvarende Resultater for nogle Aar siden, hvor Partier med Novemberanalyser paa 80 % efter Blandinger i Januar/Februar viste 72—73 %, medens Efteranalyserne April/Maj igen viste ca. 80 %. Underskriveren fremsatte den Gang den Hypotese, at Temperaturforholdene paa Analysestedet — Statsfrøkontrollens Kælderetage — maatte øve Indflydelse paa Resultaterne. Jeg tror ikke, det blev taget alvorligt den Gang, men nu beder jeg Dem reservere en Del Prøvemateriale fra Undersøgelserne i Januar/Februar til en ny Undersøgelse i Maj Maaned«.

På foranledning heraf blev 48 prøver af gul og 3 prøver af blå lupin, der alle var undersøgt for spireevne i januar måned 1952, undersøgt påny i sidste halvdel af maj 1952.

Undersøgelsen skete begge gange efter den ved Statsfrøkontrollen anvendte metode, ved hvilken frøene udsås i skåle med fugtigt grus. Frøene dækkes med ca. 1,5 cm grus, og skålene henstilles ved en temperatur af 20—22° C. Efter 7 dage tælles og fjernes alle kimplanter, som er kommet op, og efter yderligere 3 dage foretages den endelige tælling, ved hvilken man bortslømmer gruset gennem et sold, der holder spirede og uspirede frø tilbage, så disse i afskyttet tilstand kan nærmere studeres.

Prøverne henlå mellem de to undersøgelser på Statsfrøkontrollens loft, der er uopvarmet, men alligevel noget påvirket af bygningens opvarmning. I undersøgelsen indgik såvel højt- som

lavtspirende prøver. I januar spirede den højst spirende prøve med 88 og den lavest spirende med 6 pct. Den gennemsnitlige spireevne af alle 51 prøver var i januar 69 pct. + 0,5 pct. hårde frø, medens den ved undersøgelsen i maj var 60,3 pct. + 10,3 pct. hårde frø. Prøverne har altså under opbevaringen på frøkontrollen fået mange hårde frø. Ved undersøgelsen i januar havde 41 af prøverne slet ingen hårde frø, og indholdet heraf i de 10 øvrige prøver lå fra 1 til 5 pct., i en enkelt dog 9 pct. Ved undersøgelsen i maj var kun 7 prøver helt fri for hårde frø, medens indholdet i de øvrige varierede fra 1 helt op til 26 pct.

Ved sammenligningen mellem spiringen på de to tidspunkter må man derfor benytte summen af spirede og hårde frø såvel for den enkelte prøve som for materialet i det hele. For alle prøver er gennemsnittet af spirede + hårde frø i januar 69,5 pct., og i maj 70,6 pct.

For de enkelte prøver viser følgende oversigt, hvorledes spirede + hårde frø ved de to undersøgelser svarer til hinanden.

Prøvernes spiring i jan.	Højere spireevne (incl. hårde frø) i maj end i januar.																		
	÷7	÷6	÷5	÷4	÷3	÷2	÷1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	14	
60 pct. og derunder				2	3				3	2	1				1			1	
61 til 80 pct.	1		1		3	1		4	3	1	2	2	2		2	1		2	
81 pct. og derover				1	1	1		1	2	3	1		1	1	1				
Alle prøver	1		1	3	7	2		5	5	7	3	4	4	1	2	3		2	1

I oversigten er prøverne delt i grupper efter deres spireevne ved undersøgelsen i januar for at se, om afvigelsen ved undersøgelsen i maj skulle være ensidigt afhængig af spiringsniveauet. Spredningen er, som man måtte vente, lidt større for de lavtspirende grupper, men derudover synes materialet ikke at vise karakteristiske forskelle for grupperne, og man kan derfor hovedsagelig begrænse sig til at betragte nederste linie, som gælder alle prøver.

Som oversigten viser, har 5 prøver ved undersøgelsen i maj givet nøjagtig samme resultat som i januar, medens 19 har givet lavere og 27 højere resultat i maj end i januar. Udsvingene er i de fleste tilfælde små og ligger bortset fra ganske enkelte inden for den latitude, som svarer til spireevnen for den pågældende prøve og kan således forklare som tilfældige. I 2 eller 3 tilfælde er resultatet i maj så meget højere end i januar, at det

kunne synes at underbygge formodningen om, at spiring i maj giver højere resultater end i januar. Men som det nedenfor skal vises, er dette kun tilsyneladende, og materialet som helhed kan ikke underbygge den nævnte formodning. Ganske vist er gennemsnittet for alle prøver ved undersøgelsen i maj 1,1 pct. højere end i januar, og der er i overensstemmelse hermed en svag slagside i retning af flere positive end negative udsving ved undersøgelsen i maj i forhold til undersøgelsen i januar, men såvel dette som det højere gennemsnit i maj kan skyldes det foran omtalte forhold, at prøvernes indhold af hårde frø er tiltaget mellem de to undersøgelser.

Selv om det er således, at frø med oprindelig hårdhed, når de rides og derved bringes til at optage vand, oftest viser sig at frembringe en veludviklet kimplante, er det næppe rigtigt deraf at drage den slutning, at den egenskab at kunne blive hårde under opbevaring er begrænset til frø, som indeholder en sund, livskraftig kim. At denne sekundære hårdhed også kan opstå hos frø, der indeholder en død eller abnorm kim, frembyder det her omtalte materiale gode eksempler på.

En prøve, som i januar spirede med 44 pct. og ikke på dette tidspunkt havde hårde frø, spirede i maj med 43 pct. + 15 pct. hårde frø. I dette tilfælde må det nødvendigvis være en del af de ikke spirede, som er blevet hårde. Det samme må være tilfældet hos en anden prøve, som i januar gav 72 pct. spirede + 0 hårde, men i maj 56 pct. spirede + 25 pct. hårde.

Årsagen til, at de her nævnte to prøver i oversigten foran placeres med henholdsvis 14 og 9 pct. højere spiringsprocent i maj end i januar, er altså ikke en reel fremgang i spiringsresultatet, men kun, at en del værdiløse frø, der er blevet hårde, slås sammen med de spirede ved optællingen i maj, så heller ikke disse tilfælde kan underbygge formodningen om, at prøverne spirer bedre i maj end i januar.

Det lidt højere gennemsnit for alle prøver i maj end i januar kan skyldes tilsvarende årsag. Går man ud fra, at den hårdhed, som er fremkommet under opbevaringen, er uafhængig af, om pågældende frøskal omslutter en levende eller en død kim, skulle de ca. 10 pct. frø, som er blevet hårde fra januar til maj, ligesom de øvrige frø i hele materialet ved januar-undersøgelsen bestå af 69 pct. spiredygtige og 31 pct. værdiløse frø, og gennemsnittet for spiringen i maj, som aktuelt var 60,3 pct. spirede + 10,3 pct. hårde, skulle med nogen tilnærmelse kunne korrigeres til

60,5 + 7,1 = 67,6 pct. spirede + (levende) hårde frø, medens 3,2 pct. hårde frø henhører under den værdiløse rest.

Med denne korrektion for hårde frø viser gennemsnittet for spiringen i maj sig lidt lavere end ved spiringen i januar, hvilket vel også nærmest måtte ventes efter frøets opbevaring i 3—4 måneder selv under gode forhold, og der bliver intet holdepunkt i dette materiale for antagelsen om, at samme lupinprøve vil spire bedre i maj end i januar nogle måneder tidligere.

XI. Statsfrøkontrollens regnskab

fra 1. april 1951 til 31. marts 1952.

Indtægter:

	kr.
Analyser	680.256,84
Kontroldyrkning	105.925,50
Prøveudtagning, markbesigtigelse m. m.	205.698,65
Andre indtægter	26.353,68
Brøndgaarden: Driftsindtægter	91.574,08
Tilskud fra statskassen	504.005,52
Ialt...	<u>1.613.814,27</u>

Udgifter:

	kr.
Lønninger og honorarer	1.088.876,42
Bygningsudgifter og skatter	13.893,66
Brændsel, belysning, rengøring m. m.	36.079,29
Anskaffelse og vedligeholdelse af inventar	28.932,61
Porto, fragt, telefon etc.	15.253,27
Trykningsudgifter	3.063,26
Forskelligt materiel	45.203,17
Frøkontrollkommissionens møder	2.424,30
Rejser og repræsentation	1.485,17
Bidrag til Den internationale Frøkontrollassociation	386,80
Kontroldyrkning	91.835,16
Prøveudtagning, markbesigtigelse m. m.	188.545,77
Brøndgaarden: Driftsudgifter.....	97.835,39
Ialt...	<u>1.613.814,27</u>

Indtægten har i det forløbne regnskabsår været ca. 300 000 kr. større end i finansåret 1950—51. Heraf skyldes ca. 190 000 kr. den pr. 1. juli 1951 foretagne forhøjelse af analysetaksterne og ca. 27 000 kr. den samtidige forhøjelse af taksterne for kontrol- dyrkning. Ca. 91 000 kr. skyldes indtægter ved driften af Brønd- gaarden, som Statsfrøkontrollen har i forpagtning siden 1. maj 1951.

Udgiften i 1951—52 udviser ligeledes en stigning på ca. 300 000 kr. i forhold til finansåret 1950—51. Ca. 177 000 kr. her- af er begrundet i de større udgifter til lønninger, dels som følge af de stedfundne forhøjelser af disse, dels som følge af større personale. Ca. 98 000 kr. er udgifter ved driften af Brøndgaar- den. Desuden er der til inventar anvendt et beløb på ca. 10.000 kr. til indretning af nylejede analyselokaler på Grundtvigsvej, og endelig er der til forskelligt materiel brugt ca. 15 000 kr. mere end året forud, hvilket hovedsagelig må tilskrives prisstigninger.

Da indtægts- og udgiftsstigningerne i 1951—52 nogenlunde opvejer hinanden, er statstilskuddet i årene 1950—51 og 1951— 52 omtrent ens.

I oversigten er følgende beløb, der ikke kommer til ud- betaling, men i statsregnskabet opføres som statstilskud, ikke medregnet:

Statskassens bidrag til pensionsfonden 25 119,60 kr.

Forrentning og afskrivning af Statsfrøkontrollens bygning og inventar 14 295,49 kr.

Summary.

Report from the Danish State Seed Testing Station for the 81 st Working Year from the 1st July 1951—30th June 1952.

Chapter I gives some general information of the work and Chapter II of the composition of the Seed Testing Board and certain changes among the staff.

Chapter III shows that in 1951—52 a total of 58 617 samples were tested, i. e. 440 samples less than the previous year. The samples may be divided into the following groups: 9 398 of cereals, 17 612 of grass seed, 16 488 of leguminous seed, 5 604 of roots, 1 105 seed mixtures, 3 184 of horticultural seed, 325 of forest seed and 4 873 other samples.

Tables 1 and 2 of Chapter IV show the average figures of the Danish State Seed Testing Station for agricultural seed tested during the decade 1942—52 and the year 1951—52 respectively. These figures refer to tests of samples originating from seed lots ready for sowing. The figures are recorded under the following headings: (1) Number of samples tested, (2) 1000-grain weight, (3) Pure seed %, (4) Inert matter %, (5) Extraneous crop seed %, (6) Weed seed %, (7) Germinating speed %, (8) Germinating capacity %, (9) Pure germinating seed %. In table 3 the average figures for germinating speed and capacity of some vegetable seed species for the year 1951—52 and the years 1942—52 respectively are given.

Chapter V deals with attacks by different parasitic animals and micro-organisms established by the laboratory examination of the samples.

Chapter VI deals with the Automatic Control which is conducted on the basis of a voluntary agreement between the Seed-Testing Station and the firms, according to which the latter are bound to give guarantees for purity and germinating capacity as well as weed seed content of their total retail sale of agricultural seed, with a few less important exceptions however.

The samples are secured by agents of the Station who draw samples in the store-houses of the controlled firms from the sealed deliveries ready for dispatch to the purchasers. If the average figures for the samples tested of a lot do not come up to the guarantees, all purchasers of this lot will receive compensation according to the State Seed Testing Station's Regulations and it is controlled by that Station whether the compensation is paid. The expenses connected with the control are paid by the firms.

Table 4 shows how the controlled seed compares partly with the guarantee figures and partly with the afore-mentioned averages for 1951—52. The first column shows the number of samples tested, column 2 the percentage of the seed delivered which did not correspond to the purity and germinating capacity guaranteed and column 3 the percentage which did not come up to the average figures. The other columns show the further details in this respect. Tables 6 and 7 give a survey of the distribution of the consumption of the different species, varieties and strains.

The 31 firms controlled have sold a total of 9 973 793 kgs. seed i. e. about 66 % of the quantity used for sowing in Denmark, and the controlled quantity may be grouped as follows: 2 549 111 kgs. clover seed, 2 529 063 kgs. grass seed, 902 784 kgs. seed mixtures, 2 665 450 kgs. root seed and 1 327 385 kgs. of other agricultural seeds.

Chapter VII treats of examinations of the genuineness of variety and strain as well as attacks by diseases. These examinations were carried out partly in the laboratory and partly in the field where

the plants were observed. In the year under consideration this control cultivation comprised 4 019 samples sown on an area of 30,8 hectares.

In Chapter VIII mention is made of a control with reproduction of seed cereals, which was commenced in 1939.

The Danish State Seed Testing Station draws samples from the lots used for sowing in the controlled reproduction and examines these samples both in the laboratories and the control fields where they are sown, and further the fields with the resulting crops are inspected and finally the Station draws samples from the ready-treated lots from these fields and provides the recognized ones with its seal and a special certificate. Samples from the controlled lots are examined in the laboratory as well as in the control fields and at last a survey of the sealed lots recording the quality of each individual lot is printed.

Table 18 shows the quantities of the various species and varieties of the 1951 crop, which have been sealed, and Tables 19 and 20 the quality of the sealed lots. Out of 840 sealed lots, 801 met the present requirements as to quality, while in one or more respects 39 lots failed to fulfil the guarantees given according to the sealing. In 1952 19 302 ha were under control, of which 12 135 ha were recognized. The distribution according to species and variety will appear from Table 21.

Table 22 of Chapter IX contains a record of the numbers of lots and bags sealed by the Station during the past year; these figures amount to 5 597 and 728 508 respectively.

Chapter X deals with the germination of 51 samples of lupin seed first tested in January 1952 and the second time in May 1952. During storage in the Seed Testing Station from the first to the last examinations the content of hard seeds in the samples was increased. The survey on page 423 shows the alterations of the percentage of germination, inclusive of hard seeds, from January to May.

Chapter XI gives a survey of the income and the expenditure of the Station during the year 1950—51.