

# Beretning fra Statsfrøkontrollen

for det 86. arbejdsår

fra 1. juli 1956 til 30. juni 1957.

Ved Chr. Stahl.

## I. Almindelige meddelelser om virksomheden.

Der blev ved Statsfrøkontrollen i året 1/7 1956—30/6 1957 undersøgt 56 976 prøver, hvilket er 4 465 prøver færre end året før, som med 61 441 prøver repræsenterer den hidtidige rekord.

Allerede fra slutningen af juli indkom prøverne, som det ses af oversigten side 753, i stort tal, og dette fortsattes i august. En forøgelse af arbejdspladserne ved leje af lokaler var forberedt fra foråret, og efter at tilladelse til leje og fornøden bevilling blev givet sidst i juli, blev de nye lokaler, Gullfossgade 4, som er lejet af Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger, indrettet og udstyret, således at de kunne tages i brug den 1. september.

Vi blev derved i stand til at antage ca. 30 nye medhjælpere, men da vi altså først kunne påbegynde deres uddannelse den 1. september og på dette travle tidspunkt måtte undvære øvede medhjælpere i det daglige arbejde for at gennemføre uddannelsen af de nyantagne, er det klart, at disse ikke i første omgang bidrog til at lette arbejdssituationen. Omkring 1. oktober var ventetiden, fra en prøve blev modtaget på frøkontrollen, til den kunne tages under behandling, 3—4 uger. Ventetiden blev derefter efterhånden kortere og var omkring 20. oktober højst 3 uger og en måned senere kun godt en uges tid. Helt à jour, så prøverne normalt kunne tages i arbejde dagen efter modtagelsen, kom man lidt ind i december. Arbejdet med »efteranalyserne« kunne afvikles inden for de tidsfrister, der er fastsat herfor, således at alle prøver under den selvvirkende kontrol blev lagt til spiring inden 15. maj.

I året 1956—57 er der fra Statsfrøkontrollen udsendt de sædvanlige publikationer:

1) Årsberetningen for 1955—56, der er optaget i Tidsskrift for Planteavl 60. bind, side 729—804, og udkom som særtryk i april 1957.

2) »Vejledning ved køb af markfrø« udsendtes 1. september 1956 og indeholdt som sædvanlig Statsfrøkontrollens gennemsnitstal for året og tiårstallene for 1/7 1946—30/6 1956.

3) I september 1956 udsendtes oversigterne over analyse-resultaterne under den selvvirkende kontrol.

4) I oktober 1956 udsendtes »Oversigt over sædekornspartier, der i sæsonen 1955—56 af Statsfrøkontrollen er plomberet som Statskontrolleret Sædekorn«.

5) Den 21. december 1956 udsendtes til optagelse i fagbladene en meddelelse »Spireevnen af danskavlet frø, undersøgt siden 1. juli 1956«.

Endvidere skal nævnes:

*Chr. Stahl:* Avl og forbrug af markfrø. Ugeskrift for Landmænd 1957, side 109—111.

Statsfrøkontrollen har i beretningsåret haft mange interesserede besøgende både fra ind- og udland. Således har vi som sædvanlig kunnet glæde os ved besøg af forskellige hold studerende fra Den kongelige Veterinær- og Landbohøjskole, af lærere og elever fra Vilvorde Havebrugsskole og fra Osby Lantmannaskole i Skåne. Den 30. august 1956 havde Statsfrøkontrollen besøg af et hold italienske studerende under ledelse af konsulent *Holger Hansen*, Odense. Af udlændinge, der kom enkeltvis eller i mindre selskaber, har der været gæster fra følgende lande: Australien, Brasilien, Czechoslovakiet, England, Finland, Frankrig, Holland, Japan, Jugoslavien, Sverige, Tyrkiet, Tyskland og U.S.A.

Den internationale forbindelse på frøkontrollens område er foruden ved besøgene plejet på sædvanlig måde ved udveksling af publikationer, og vi heder herved frøkontrollanstalter og andre institutioner såvel som enkeltpersoner i udlandet, der har sendt Statsfrøkontrollen beretninger og afhandlinger, modtage vor bedste tak, ligesom vi takker alle danske, som har glædet os med tilsendelse af beretninger og afhandlinger.

## II. Frøkontrolkommissionen og personalet ved Statsfrøkontrollen.

### a. Kommissionen.

Ved skrivelse af 3. juni 1957 godkendte Landbrugsministeriet et af Frøkontrolkommissionen fremsendt udkast til ny forretningsorden for kommissionen.

Ændringen består i, at Grosserersocietetets komité, som tidligere indstillede 2 medlemmer til kommissionen, får ret til at indstille 3 medlemmer, hvoraf 2 skal repræsentere frøhandelen og 1 sædekornshandelen.

§ 2 i »Forretningsorden for Frøkontrolkommissionen« (gengivet i sin helhed i Statsfrøkontrollens årsberetning for 1948—49) har herefter følgende ordlyd:

»Kommissionen består af 11 medlemmer, der repræsenterer jordbruget (herunder såvel forbrugere som avlere af frø og sædekorn), frø- og sædekornshandelen samt Statens forsøgsvirksomhed og forskning vedrørende planteavl.

Medlemmerne udnævnes af Landbrugsministeriet for en periode på 5 år, fra en 1. juli at regne, efter indstilling af følgende organisationer:

De samvirkende danske Landboforeninger .....	1 medlem
De samvirkende danske Husmandsforeninger ...	1 »
De samvirkende danske Frøavlerforeninger .....	1 »
Grosserersocietetets Komité .....	3 medlemmer,
hvoraf 2 medlemmer skal repræsentere frøhandelen og 1 medlem sædekornshandelen.	
Foreningen af Frøfirmaer under Statsfrøkontrollens selvvirkende kontrol .....	1 medlem
Havebrugsorganisationerne .....	1 »
Frøkontrolkommissionen .....	3 medlemmer,
der repræsenterer statens forsøgsvirksomhed og forskning vedrørende planteavl.	

Fratræder et medlem inden udløbet af den periode, for hvilken han er valgt, udnævnes et nyt medlem efter indstilling af den pågældende organisation for resten af perioden.

Hvervet som medlem af kommissionen er ulønnet. Ved deltagelse i møder i kommissionen eller i udvalg, nedsat af denne, modtager deltagerne rejsegodtgørelse og diæter i overensstemmelse med de i tjenestemandsløven anførte regler.«

Ved skrivelse af 7. maj 1956 meddelte Landbrugsministeriet Frøkontrolkommissionen, at konsulent *Niels Pedersen*, Århus, efter indstilling af De samvirkende danske Husmandsforeninger var beskikket som medlem af kommissionen for femårsperioden indtil 1. juli 1961.

I skrivelse af 25. marts 1957 til kommissionen meddelte Landbrugsministeriet, at direktør *O. Mourier*, A/S Nielsen & Smith, efter indstilling fra Grosserersocietetets Komité var beskikket som medlem af kommissionen for tiden indtil 1. juli 1961, og i skrivelse af 4. juni 1957 fik kommissionen meddelelse om, at ministeriet efter indstilling af Grosserersocietetets Komité

havde beskikket direktør *Torben Knudsen*, A/S Fr. Dreyer, Århus, som medlem af kommissionen ligeledes indtil 1. juli 1961.

Frøkontrolkommissionen har således i den sidste del af det her omhandlede beretningsår bestået af:

Professor *Axel Pedersen* (formand), forstander *J. C. Lunden* (næstformand), direktør *A. B. G. Bagge Andersen*, proprietær *N. V. V. Danielsen*, direktør *J. Gjelstrup*, gårdejer *Gunnar Hansen*, professor, dr. *C. A. Jørgensen*, frøhandler *A. Kraglund*, direktør *Torben Knudsen*, direktør *O. Mourier* og konsulent *Niels Pedersen*.

Kommissionens forretningsudvalg består af professor *Axel Pedersen* og forstander *J. C. Lunden*. Inspektør *S. B. Madsen*, Statsfrøkontrollen, er kommissionens sekretær.

Under forstander *J. C. Lundens* sygdom i foråret 1957 valgte kommissionen professor *C. A. Jørgensen* som midlertidigt medlem af forretningsudvalget, og da forstander *Lunden* siden slutningen af juni 1957, da professor *Axel Pedersen* blev syg, midlertidigt har overtaget formandens funktioner, er professor *Jørgensen* fortsat medlem af forretningsudvalget.

#### b. Personalet.

Under 28. februar 1957 modtog landbrugskandidat *Anders Mølgård Poulsen*, der har været ansat ved Statsfrøkontrollen siden 1. maj 1947, udnævnelse som fast videnskabelig assistent fra 1. marts 1957 med lønningsanciennitet fra 1. maj 1949 og pensionsalder fra 1. maj 1960 at regne.

Den 30. april 1957 fratrådte assistent frøken *Benny Caroline Jørgensen* efter at være fyldt 65 år sin stilling. Frøken *Benny Jørgensen* har arbejdet ved Statsfrøkontrollen i 33 år, de første år som timelønnet medhjælper, men allerede fra 1. september 1928 i fast stilling. Da Statsfrøkontrollen på grund af pladsmangel for nogle år siden lejede lokaler i Landhusholdningsselskabets bygning på Rolighedsvej, fik frøken *Jørgensen* ledelsen af arbejdet i denne afdeling, et hverv, hun røgtede med dygtighed og på en sådan måde, at hendes medhjælper i høj grad savner hende. Alle siger vi hende tak for samarbejdet og ønsker hende et langt og lykkeligt otium.

Ved normeringslov for finansåret 1957/58 forøgedes antallet af assistenter fra 13 til 15. De to nyoprettede assistentstillinger blev fra 1. april 1957 besat med frøken *Frida Ragna Nimb* og fru *Caroline Schlenkert*, og fra 1. maj 1957 blev frøken *Gudrun Jen-*

sen ansat i den assistentstilling, der var blevet ledig ved frøken Benny Jørgensens afgang.

Ved de derved stedfundne forskydninger blev følgende ansat som underassistenter af 1. grad: Frøknerne *Karen Margrethe Jensen* og *Agnete Andreasen*, begge fra 1. april 1957; frøken *Inge Christensen* fra 1. maj 1957.

Som underassistenter af 2. grad er i det omhandlede år ansat: Frøknerne *Birrit Pedersen* og *Anne Merete Werner Olufsen*, begge fra 1. august 1956; fru *Agnete Ernst*, født *Løber*, fra 1. september 1956; frøken *Åse Pedersen* fra 1. oktober 1956; frøken *Inge Bertha Mathilde Mortensen* fra 1. december 1956; frøken *Kirsten Birgitte Breinholt Overgård* fra 1. januar 1957; fru *Inge Sparrebrot*, født *Kjærsgård*, fra 1. februar 1957.

Følgende underassistenter af 2. grad er fratrudd i årets løb:

Fruerne *Birthe Bülow-Müller* (31. juli 1956) og *Grethe Poulsen* (30. november 1956), frøken *Inge Grethe Christensen* (31. december 1956), fru *Else Jensen* (28. februar 1957), frøken *Annelise Henriksen* (31. marts 1957) og fru *Kirsten Meiner* (31. maj 1957).

### III. De undersøgte prøver og deres fordeling.

Af de i årets løb undersøgte 56 976 prøver er 912 undersøgt for Statsfrøkontrollens regning.

For 5 304 prøver er der udstedt internationalt analysebevis og heraf 5 008 på orange blanket, der kun anvendes, når det drejer sig om prøver, som Statsfrøkontrollen har udtaget af partier, som straks efter prøveudtagningen er blevet plomberet med Statsfrøkontrollens plombe.

Med hensyn til tidspunktet for modtagelsen af prøverne skal anføres følgende oversigt, i hvilken prøver, der er undersøgt for Statsfrøkontrollens regning, ikke er taget med. Til sammenligning anføres tallene for 1955—56:

	1956	1955
Juli.....	1072 prøver	421 prøver
August.....	7206 »	7483 »
September.....	7190 »	7677 »
Oktober.....	6953 »	7016 »
November.....	6283 »	6962 »
December.....	4582 »	5681 »
	1957	1956
Januar.....	5277 prøver	5489 prøver
Februar.....	7539 »	6665 »
Marts.....	7333 »	7050 »

	1957	1956
April.....	1683 prøver	4407 prøver
Maj.....	673 »	769 »
Juni.....	273 »	427 »

Under Statsfrøkontrollens nuværende plads- og arbejdsforhold er det ofte umuligt at behandle prøverne straks efter modtagelsen. Der er derfor åbnet adgang til mod ekstra betaling at få hastende undersøgelser udført som »ilanalyse«, således at disse prøver behandles forud for andre modtagne prøver.

Nedenfor er givet en oversigt over, i hvor stort omfang adgangen til at få udført ilanalyse er benyttet i de sidste 5 år. Ved beregningen er frøprøver og kornprøver holdt adskilt. Prøver, der er indsendt til undersøgelse for vandindhold, og som altid behandles omgående, er ikke taget med i beregningen. Ligeledes er prøverne under den selvvirkende kontrol og andre efteranalyser, for hvilke der mod rabat er aftale om udskydelse af undersøgelserne, udeladt af beregningen. Tallene angiver procent ilanalyser for hele året. I de travleste måneder er procenten større.

År	Procent ilanalyser	
	Frø	Korn
1956—57.....	16,7	26,8
1955—56.....	28,8	14,9
1954—55.....	32,8	29,1
1953—54.....	20,8	11,5
1952—53.....	23,9	7,3

Samtlige 56 976 prøver fordeler sig efter frøart, som følgende opstilling viser. Også her er til sammenligning anført de tilsvarende tal for beretningsåret 1955—56:

#### A. Landbrugsplanter.

	a. Korn.	1956—57	1955—56
Havre, <i>Avena sativa</i> .....		3359 prøver	3131 prøver
2-rd. byg, <i>Hordeum distichum</i> .....		7224 »	6224 »
6-rd. byg, <i>Hordeum vulgare</i> .....		4 »	0 »
Vinterrug, <i>Secale cereale</i> .....		698 »	536 »
Vårrug, <i>Secale cereale</i> .....		152 »	84 »
Vinterhvede, <i>Triticum vulgare</i> .....		604 »	624 »
Vårhvede, <i>Triticum vulgare</i> .....		212 »	258 »
Majs, <i>Zea Mays</i> .....		53 »	70 »
Sorghum sp. ....		1 »	0 »
Blandsæd.....		29 »	20 »
		12336 prøver	10947 prøver

b. Græsser.	1956-57	1955-56
Timothe, <i>Phleum pratense</i> .....	761 prøver	892 prøver
Alm. rajgræs, <i>Lolium perenne</i> .....	3684 »	4020 »
Ital. rajgræs, <i>Lolium multiflorum</i> .....	1711 »	1767 »
Rajgræs, <i>Lolium sp.</i> .....	54 »	77 »
Engsvingel, <i>Festuca pratensis (elatior)</i> .....	3254 »	4043 »
Rød svingel, <i>Festuca rubra</i> .....	1487 »	1926 »
New-zeal. rød svingel, <i>Festuca rubra var. fallax</i> .....	24 »	57 »
Stivbl. svingel, <i>Festuca duriuscula</i> .....	48 »	109 »
Fåresvingel, <i>Festuca ovina</i> .....	2 »	1 »
Strandsvingel, <i>Festuca arundinacea</i> .....	1 »	1 »
Agerhejre, <i>Bromus arvensis</i> .....	93 »	86 »
Stakløs hejre, <i>Bromus inermis</i> .....	0 »	2 »
Hundegræs, <i>Dactylis glomerata</i> .....	3850 »	4215 »
Engrævehale, <i>Alopecurus pratensis</i> .....	0 »	2 »
Hvene, <i>Agrostis sp.</i> .....	29 »	19 »
Alm. rapgræs, <i>Poa trivialis</i> .....	1710 »	2573 »
Engrapgræs, <i>Poa pratensis</i> .....	2304 »	1992 »
Stortoppet rapgræs, <i>Poa patustris</i> .....	6 »	7 »
Lundrapgræs, <i>Poa nemoralis</i> .....	7 »	4 »
Rapgræs, <i>Poa sp.</i> .....	402 »	1163 »
Kamgræs, <i>Cynosurus cristatus</i> .....	3 »	1 »
Bermudagræs, <i>Zynodon dactylon</i> .....	0 »	1 »
Sudangræs, <i>Sorghum vulgare var. sudanense</i> .....	1 »	0 »

---

19431 prøver 22958 prøver

### c. Bælgplanter.

Rødkløver, <i>Trifolium pratense</i> .....	4024 prøver	5290 prøver
Hvidkløver, <i>Trifolium repens</i> .....	3227 »	4842 »
Alsikekløver, <i>Trifolium hybridum</i> .....	287 »	401 »
Stenkløver, <i>Melilotus sp.</i> .....	2 »	0 »
Blodkløver, <i>Trifolium incarnatum</i> .....	0 »	8 »
Humlesneglebælg, <i>Medicago lupulina</i> .....	783 »	951 »
Lucerne, <i>Medicago sativa</i> .....	401 »	463 »
Gul rundbælg, <i>Anthyllis vulneraria</i> .....	12 »	23 »
Alm. kællingetand, <i>Lotus corniculatus</i> .....	141 »	191 »
Serradel, <i>Ornithopus sativus</i> .....	83 »	63 »
Foderært, <i>Pisum arvense</i> .....	765 »	711 »
Kogeært, <i>Pisum sativum</i> .....	1408 »	1124 »
Ært, <i>Pisum sp.</i> .....	186 »	81 »

---

At overføre: 11319 prøver 14148 prøver

	1956-57	1955-56
Overført	11319 prøver	14148 prøver
Hestebønne, <i>Vicia faba</i> . . . . .	13 »	11 »
Fodervikke, <i>Vicia sativa</i> . . . . .	272 »	250 »
Uldhåret vikke, <i>Vicia villosa</i> . . . . .	1 »	2 »
Vikke, <i>Vicia sp.</i> . . . . .	17 »	10 »
Gul lupin, <i>Lupinus luteus</i> . . . . .	1239 »	730 »
Blå lupin, <i>Lupinus angustifolius</i> . . . . .	53 »	42 »
Lupin, <i>Lupinus sp.</i> . . . . .	6 »	0 »
	12920 prøver	15193 prøver

d. Rodfrugter.

Runkelroe, <i>Beta vulgaris</i> . . . . .	799 prøver	582 prøver
Fodersukkerroe, <i>Beta vulgaris</i> . . . . .	2728 »	2644 »
Sukkerroe, <i>Beta vulgaris saccharifera</i> . . . . .	1046 »	769 »
Gulerod, <i>Daucus carota</i> . . . . .	451 »	632 »
Turnips, <i>Brassica camp. var. rapifera</i> . . . . .	305 »	302 »
Kålroe, <i>Brassica napus var. napobrassica</i> . . . . .	1042 »	939 »
Cikorie, <i>Cichorium intybus</i> . . . . .	20 »	26 »
	6391 prøver	5894 prøver

e. Andre planter.

Alm. boghvede, <i>Fagopyrum sagittatum</i> . . . . .	1 prøver	2 prøver
Spergel, <i>Spergula sp.</i> . . . . .	10 »	14 »
Valmue, <i>Papaver somniferum</i> . . . . .	27 »	10 »
Gul sennep, <i>Sinapis alba</i> . . . . .	532 »	731 »
Brun sennep, <i>Sinapis nigra</i> . . . . .	26 »	18 »
Solsikke, <i>Helianthus annuus</i> . . . . .	1 »	1 »
Raps, <i>Brassica napus</i> . . . . .	51 »	248 »
Hør, <i>Linum usitatissimum</i> . . . . .	358 »	221 »
Kommen, <i>Carum carvi</i> . . . . .	8 »	7 »
	1014 prøver	1252 prøver

f. Blandinger.

1160 prøver 1369 prøver

B. Havebrugsplanter.

Se side 764 nærmere om fordelingen af disse prøver inden

for forskellige arter . . . . . 3414 prøver 3702 prøver



### C. Skovbrugsplanter.

289 prøver 103 prøver

### D. Vildtvoksende planter.

21 prøver 23 prøver

Af kornarterne er der undersøgt 1 389 prøver mere end året før. Dette skyldes især et større antal prøver af havre og byg og har antagelig sin forklaring i, at det dårlige høstvejr i 1956 medførte, at man ofte stod tvivlende over for partiernes spireevne og derfor var interesseret i at få denne undersøgt.

Af græsfrøprøver er der undersøgt 3 527 prøver færre end året før. Tilbagegangen gælder næsten alle arter, men er størst for svingelarterne og rapgræsarterne. Af disse sidste er der undersøgt flere prøver end i fjor af engrapgræs, men langt færre af alm. rapgræs og af prøver, der kun er betegnet som rapgræs, således at den samlede tilbagegang af rapgræsprøver bliver 1 310.

Også af frø af bælgplanter taget under eet er der undersøgt færre prøver i 1956—57 end året før. Tilbagegangen falder på frø af græsmarksbælgplanterne og især på rød- og hvidkløver, medens der er undersøgt flere prøver af bælgssæd, især lupiner og ærter, end året før.

Af frø af rodfrugter er der undersøgt flere prøver i beretningsåret end året før. Der er tilbagegang i antallet af gulerodsfrøprøver, men fremgang for de øvrige arter.

For de øvrige arter af landbrugsplanter er der igen betydelig nedgang i prøveantallet for raps og gul sennep, men nogen fremgang for hør.

For frø af havebrugsplanter er der en lille nedgang i forhold til året før og for skovbrugsplanter en forholdsvis stor fremgang.

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

	1956-57	1955-56
Fuldstændige analyser til garantibrug.....	18381 prøver	20392 prøver
» » » vejledning.....	15758 »	18676 »
Renhedsbestemmelser til garantibrug.....	787 »	1311 »
» » » vejledning.....	1386 »	1860 »
Spiringsbestemmelser til garantibrug.....	5318 »	4487 »
» » » vejledning.....	7225 »	5236 »
Undersøgelser for vandindhold.....	4369 »	4827 »
Andre undersøgelser.....	3752 »	4652 »

56976 prøver 61441 prøver

I alt er der foretaget følgende antal enkeltundersøgelser:

	1956-57	1955-56
Renhedsundersøgelser .....	55411	63826
Spiringsundersøgelser .....	46682	48791
Kornvægtsundersøgelser .....	4979	4697
Vandindholdsundersøgelser .....	5571	5744
Undersøgelser af fremmed frø.....	6017	5455
» » ukrudt .....	7470	8511
» » kulturfrø .....	184	17
» » kvik .....	1281	2422
» » flyvehavre .....	666	99
» » skræppe .....	90	158
» » silke .....	176	89
Specifikationer .....	1114	864
Avlsstedsundersøgelser .....	51	131
Sortsrenhedsundersøgelser .....	9736	10378
Udsåninger i kontrolmarker og forsøgshave.....	15915	14477
Artsundersøgelser af rapgræs.....	4429	5739
Andre undersøgelser.....	466	540
Enkeltundersøgelser i alt.....	160238	171938

I denne oversigt er hver garantianalyse for renhedsundersøgelse 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 11 700 mindre end året før. Tilbagegangen skyldes især renhedsundersøgelser, spiringsundersøgelser og artsundersøgelser af rapgræs.

#### 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 1947—57, og tabel 2 tallene for det sidst forløbne år 1/7 1956—30/6 1957. I tabel 3 findes gennemsnitstal for spireevnen af en række havefrøarter såvel for tiåret 1947—57 som for året 1956—57.

Når man i forbindelse med Statsfrøkontrollens erstatningsregler benytter udtrykkene »normal renhed« og »normal spire-

evne« eller lignende, gælder fra 1. september 1957 til 31. august 1958 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 »årets normale spireevne« forstås gennemsnitstallene for det beretningsår, hvori pågældende prøve er modtaget.

Ved beregning af gennemsnitstallene for alle arter af markfrø er kun medregnet prøver af frø, som er solgt til forbrug. Gennemsnitstallene er altså ikke udtryk for kvaliteten af årets høst, men for det frø, der er leveret forbrugerne til såning.

Af kornarterne vil der normalt til frøkontrollen kun blive indsendt prøver af rensede varer, og man medtager derfor ved beregningen af gennemsnitstallene alle resultater, dog med følgende undtagelse: For spireevne udskydes de resultater, der 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 som udtryk for artens normale spireevne må tages med et vist forbehold.

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

Ved spiringsundersøgelse efter internationale analyseregler opgives spirehastigheden siden 1/7 1954 ikke på analysebeviset for nogen art, og tallene for spirehastighed er derfor beregnet på et noget mindre antal prøver end tallene for spireevne.

Fra 1/7 1955 følger man ved bestemmelse af spirehastigheden en lidt anden fremgangsmåde end før, idet man fra denne dato kun medtæller de kimplanter, som på optællingstidspunktet er så vidt udviklede, at det kan afgøres, om de er normale i alle livsvigtige organer, medens man tidligere medtalte alle kimplanter, som havde normal kimrod, selv om kimplantens øvrige organer endnu ikke var udviklet. Dette har medført, at spirehastigheden ved undersøgelser efter 1/7 1955 i mange tilfælde bliver lidt lavere og altså ikke kan forventes helt at modsvare de anførte gennemsnitstal for tiåret.

Tabel 1.  
Statsfrøkontrollens gennemsnitstal  $\frac{1}{7}$  1947— $\frac{30}{6}$  1957.

Frøart	Antal undersøgte prøver	Vægtaf 1000 frø i gram <sup>1)</sup>	Renhedsbestemmelser				Spiringsbestemmelser		
			pct. rent frø	pct. affald	pct. fremmed kulturfrø	pct. ukrudt	pct. spirehasighed	pct. spireevne af det rene frø <sup>2)</sup>	pct. rent spiret frø <sup>3)</sup>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rødkløver, tidlig, dansk . . . . .	2478	1.81	98.5	0.87	0.31	0.27	72.2	76.9 + 9.3	80.4
» halvsildig, dansk . . . . .	4204	1.81	98.5	0.79	0.33	0.35	78.7	82.1 + 7.2	84.4
Hvidkløver, dansk . . . . .	3090	0.72	98.2	0.77	0.41	0.64	70.1	76.2 + 15.8	79.9
» vild engelsk, dansk avl. . . . .	955	0.65	98.2	0.76	0.40	0.63	60.7	72.8 + 19.0	77.7
Alsikekløver, dansk . . . . .	976	0.75	98.0	0.69	0.99	0.37	71.5	75.2 + 12.6	77.8
Humlesneglebælg, dansk . . . . .	1915	1.75	99.1	0.38	0.26	0.36	66.2	78.3 + 8.3	81.0
Lucerne, fransk . . . . .	1771	1.77	99.1	0.38	0.48	0.16	61.2	68.6 + 14.6	82.5
» amerik. og canad. . . . .	527	—	99.3	0.25	0.19	0.30	72.5	78.0 + 10.3	88.3
Gul rundbælg, dansk . . . . .	122	2.61	95.3	1.17	2.35	0.72	66.7	71.4 + 10.1	71.7
Alm. kællingetand, dansk . . . . .	294	1.16	97.8	0.52	1.05	0.66	46.1	64.8 + 20.0	69.9
» udenlandsk . . . . .	393	—	98.1	0.29	1.21	0.41	50.2	69.1 + 11.8	71.6
Timothe, dansk . . . . .	2089	0.48	98.9	0.55	0.35	0.29	86.9	89.1	88.1
Alm. rajgræs, tidlig, dansk . . . . .	1800	1.97	96.9	2.79	0.23	0.07	94.0	94.8	91.9
» sildig, dansk . . . . .	2929		95.8	3.38	0.21	0.15	91.1	92.4	88.5
Ital. rajgræs, dansk . . . . .	1535	2.44	98.5	1.39	0.12	0.04	93.8	94.3	93.4
Engsvingel, dansk . . . . .	2516	2.11	96.4	2.85	0.57	0.19	87.9	90.3	87.0
Rød svingel, dansk . . . . .	513	1.26	91.0	7.35	1.44	0.21	80.0	90.7	82.5
Stivbl. svingel, dansk . . . . .	51	0.84	90.2	8.03	1.61	0.11	76.7	88.0	79.4
Agerhejre, dansk . . . . .	747	2.42	97.4	2.16	0.34	0.16	89.5	90.5	88.1
Hundegræs, dansk . . . . .	1791	1.17	90.0	9.31	0.66	0.09	85.6	92.9	83.6
Engrævehale, dansk . . . . .	9	—	57.6	39.33	2.26	0.78	41.7	48.1	27.7
Alm. rapgræs, dansk . . . . .	575	0.20	91.2	8.08	0.10	0.64	85.0	87.4	79.7
Engrapgræs, dansk . . . . .	690	0.33	—	—	—	—	79.3	91.1	—
Runkelroe, dansk . . . . .	2637	18.6	98.9	1.14		—	78.0	81.0	80.1
Fodersukkerroe, dansk . . . . .	7561	16.7	98.7	1.34		—	82.5	84.6	83.5
Sukkerroe, dansk . . . . .	1471	16.7	98.7	1.33		—	82.7	84.7	83.6
Gulerod, dansk . . . . .	1087	1.02	96.9	2.71		0.44	61.6	67.6	65.5
Turnips, dansk . . . . .	1363	—	99.4	0.58		—	85.3	92.3	92.2
Kålroe, dansk . . . . .	3798	2.75	99.5	0.48		—	86.8	93.2	92.7
Havre . . . . .	23765 <sup>4)</sup>	—	99.9	0.10		—	93.9	95.9	95.3
2-rd. byg . . . . .	36709 <sup>4)</sup>	—	99.8	0.16		—	96.6	97.3	97.1
Vinterrug . . . . .	4992 <sup>4)</sup>	—	99.7	0.30		—	92.7	93.7	93.4
Vårrug . . . . .	1152 <sup>4)</sup>	—	99.7	0.26		—	89.3	90.6	90.3
Vinterhvede . . . . .	5009 <sup>4)</sup>	—	99.3	0.21		—	91.2	96.1	95.3
Vårhvede . . . . .	1646 <sup>4)</sup>	—	99.9	0.12		—	87.3	90.9	90.2

1), 2), 3) og 4) se fodnoterne side 762.

Tabel 2.  
Statsfrøkontrollens gennemsnitstal 1/7 1956—30/6 1957.

Frøart	Antal undersøgte prøver	Vægt af 1000 frø i gram	Renhedsbestemmelser				Spiringsbestemmelser		pct. rent spiret frø <sup>3)</sup>
			pct. rent frø	pct. affald	pct. fremmed kulturfrø	pct. ukrudt	pct. spirehastighed	pct. spireevne af det rene frø <sup>2)</sup>	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rødkløver, tidlig, dansk . . . . .	228		98.6	0.78	0.38	0.28	68.8	75.0+10.1	79.0
» halvsildig, dansk . . . . .	425		98.6	0.63	0.35	0.44	74.5	79.6+9.1	83.0
Hvidkløver, dansk . . . . .	348		98.4	0.52	0.46	0.66	67.0	74.9+19.5	80.1
» Ladino, udenlandsk . . . . .	11		99.7	0.14	0.08	0.11	72.2	77.1+18.4	83.0
» vild engelsk, dansk avl . . . . .	92		98.4	0.53	0.36	0.68	61.1	74.3+20.6	79.9
Alsikekløver, dansk . . . . .	92		98.5	0.37	0.77	0.34	72.9	76.8+15.2	80.7
Humlesneglebæg, dansk . . . . .	144		99.1	0.17	0.32	0.41	54.8	79.3+12.1	83.0
Lucerne fransk . . . . .	183		98.9	0.13	0.77	0.22	54.3	61.3+20.9	81.3
» amerik. og canadisk . . . . .	56		99.6	0.15	0.11	0.16	80.2	83.4+8.1	91.1
Ful rundbæg, dansk . . . . .	6		96.6	1.32	1.35	0.72	70.8	73.7+8.3	73.9
Alm. kællingetand, dansk . . . . .	22		97.5	0.65	1.19	0.64	38.8	63.1+21.9	68.6
» udenlandsk . . . . .	23		97.4	0.27	1.65	0.73	46.9	68.1+10.0	69.5
» dansk/udenlandsk . . . . .	18		97.6	0.37	1.57	0.48	51.1	69.6+14.0	72.5
Timothe, dansk . . . . .	209		98.9	0.52	0.24	0.32	88.1	90.5	89.5
» udenlandsk . . . . .	71		99.2	0.21	0.34	0.28	85.0	87.4	86.7
Alm. rajgræs, tidlig, dansk . . . . .	161		96.4	3.28	0.22	0.08	93.6	94.6	91.2
» sildig, dansk . . . . .	330		95.4	4.21	0.18	0.24	91.3	93.3	89.0
taliensk rajgræs, dansk . . . . .	140		98.4	1.48	0.09	0.05	93.8	95.0	93.5
Engsvingel, dansk . . . . .	287		95.8	3.30	0.60	0.27	84.4	88.5	84.8
» rød svingel, dansk . . . . .	65		91.3	7.44	1.01	0.25	63.4	89.2	81.4
» hvidbladet svingel, dansk . . . . .	4		89.2	10.73	0.08	—	71.3	89.5	79.8
» sønderhøjre, dansk . . . . .	52		97.7	1.84	0.27	0.18	90.2	91.9	89.3
» rundgræs, dansk . . . . .	199		89.2	10.19	0.49	0.12	78.4	91.3	81.4
Alm. rapgræs, dansk . . . . .	57		90.8	3.31	0.13	0.75	86.4	88.6	80.4
» engrapgræs, dansk . . . . .	88		83.8	9.98	6.11	0.64	74.2	89.4	74.5
» dansk/udenlandsk . . . . .	7		85.1	12.39	2.41	0.13	74.3	87.6	74.5
» tunkelroe, dansk . . . . .	169	18.3	99.2		0.82		72.6	79.2	78.6
» sønderhøjre, dansk . . . . .	891	17.5	99.1		0.89		78.9	83.4	82.6
» tunkelroe, dansk . . . . .	144	17.3	99.2		0.84		78.8	82.6	81.9
» sønderhøjre, dansk . . . . .	82		97.8		1.66	0.53	64.5	75.5	73.8
» sønderhøjre, dansk . . . . .	130		99.6		0.39		85.1	92.2	91.8
» sønderhøjre, dansk . . . . .	414		99.5		0.48		81.8	90.3	89.8
» sønderhøjre, dansk . . . . .	2744 <sup>4)</sup>		99.9		0.06		91.6	93.7	93.8
» sønderhøjre, dansk . . . . .	4839 <sup>4)</sup>		99.9		0.06		95.0	96.0	95.9
» sønderhøjre, dansk . . . . .	512 <sup>4)</sup>		99.9		0.07		90.1	92.0	91.9
» sønderhøjre, dansk . . . . .	128 <sup>4)</sup>		99.8		0.21		86.3	88.7	88.5
» sønderhøjre, dansk . . . . .	419 <sup>4)</sup>		99.9		0.14		87.3	96.3	96.7
» sønderhøjre, dansk . . . . .	171 <sup>4)</sup>		99.9		0.15		91.5	94.9	94.8
» sønderhøjre, dansk . . . . .	32		99.9		0.10		91.2	94.1	94.0

<sup>2)</sup>, <sup>3)</sup> og <sup>4)</sup> se fodnoterne side 762.

Tabel 1 (fortsat).  
Statsfrøkontrollens gennemsnitstal 1/7 1947—30/6 1957.

Frøart	Antal undersøgte prøver	Vægt af 1000 frø i gram <sup>1)</sup>	Renhedsbestemmelser				Spiringsbestemmelser		pct. rent spiret frø <sup>2)</sup>
			pct. rent frø	pct. affald	pct. fremmed kulturfrø	pct. ukrudt	pct. spirehastighed	pct. spireevne af det rene frø <sup>2)</sup>	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Foderært, dansk . . . . .	2081	—	99.3	0.69		—	—	—	—
Køgeært, dansk . . . . .	939	—	99.6	0.44		—	—	—	—
Hestebønne, dansk . . . . .	110	—	98.5	1.17		—	—	—	—
Gul lupin, dansk . . . . .	1942	—	99.3	0.73		60.3	71.1 + 3.0	71.6	
Blå lupin, dansk . . . . .	254	—	99.6	0.45		70.0	73.7 + 0.3	73.5	
Serradel, dansk . . . . .	20	—	97.0	1.42	0.49	1.10	67.7	81.5 + 0	79.1
» udenlandsk . . . . .	320	—	98.1	0.80	0.22	0.92	65.4	80.0 + 0.4	78.6
Fodervikke, dansk . . . . .	584	—	99.0	0.47	0.51	0.02	—	—	—
» dansk/udenlandsk	604	—	98.5	0.65	0.63	0.23	—	—	—
Spergel, dansk . . . . .	85	—	99.4	0.40	0.02	0.14	84.7	90.6	90.1
Gul sennep, dansk . . . . .	537	—	99.8	0.12	0.01	0.11	90.0	91.6	91.4
Fodermarkål, dansk/udenld.	75	—	99.4	0.54		0.08	81.1	88.7	88.2

1) Disse tal er undtagen for bederoepøver beregnet af et betydelig mindre antal prøver end anført i rubrik 1.

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

3) Ved denne beregning er i spiringsprocenten medregnet: »alle hårde frø hos lucerna halvdelens hos rødkløver og tredjedelen hos alle andre arter af bægplanter«.

4) Ikke alle prøver undersøgt for renhed.

Den spiringsmetode, som siden 1/1 1952 er anvendt for haveærter, og som ikke giver mulighed for bestemmelse af spirehastigheden, fordi der kun sker optælling ved spiringsundersøgelsens afslutning, benyttes siden 1/7 1954 også for markærter, vikker og bønner. Der er derfor ikke for disse arter opført tal for spirehastighed i tabellen med årets gennemsnitstal.

Da den nu benyttede fremgangsmåde først er påbegyndt 1/7 1954, foreligger tiårstal efter den ændrede metode ikke, og tiårstallene for disse arter er derfor udeladt.

For frø af runkelroer, fodersukkerroer og sukkerroer er kornvægten beregnet på grundlag af de samme prøver, som er benyttet ved beregningen 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 i

Tabel 2 (fortsat).  
Statsfrøkontrollens gennemsnitstal <sup>1</sup>/<sub>7</sub> 1956—<sup>30</sup>/<sub>6</sub> 1957.

Frøart	Antal undersøgte prøver	Vægt af 1000 frø i gram	Renhedsbestemmelser				Spiringsbestemmelser		pct. rent spiret frø <sup>2)</sup>
			pct. rent frø	pct. affald	pct. fremmed kulturfrø	pct. ukrudt	pct. spirehastighed	pct. spireevne af det rene frø <sup>3)</sup>	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Foderært, dansk.....	249		99.7	0.31			—	87.4+ 1.1	87.5
Køgeært, dansk.....	90		99.8	0.16			—	92.2+ 0	92.0
Iestebønne, dansk.....	5		99.6	0.38			—	90.4+ 0.2	90.1
Bl lupin, dansk.....	197		99.7	0.26			61.7	71.6+ 2.7	72.3
» udenlandsk.....	21		99.9	0.07			57.7	69.2+ 3.2	70.2
» dansk/udenlandsk...	11		99.6	0.39			64.1	70.9+ 0.5	70.8
Serradel, udenlandsk.....	54		98.4	0.69	0.23	0.70	54.9	76.4+ 1.7	75.8
Fodervikke, dansk.....	25		99.8	0.30	0.39	0.02	—	83.1+ 0	82.5
» udenlandsk.....	60		99.6	0.11	0.30	0.04	—	91.1+ 0.1	90.7
» dansk/udenlandsk...	56		98.6	0.58	0.50	0.31	—	91.4+ 0.1	90.1
Spærgel, dansk.....	6		99.8	0.17	0	0.08	77.5	88.0	87.3
Bl sennep, dansk.....	46		99.8	0.06	—	0.12	89.9	92.2	92.0
Fodermarvkål, dansk/udenld.	5		99.4	0.54		0.04	76.0	84.8	84.3

<sup>2)</sup> og <sup>3)</sup> se fodnoterne side 762.

tabellen med årets gennemsnitstal, og i tabellen med tiårstallene er beregnet af langt færre prøver end tallene for de øvrige forhold.

Fra 1/7 1955 opføres frø af dyrkede former af rapgræs som fremmed kulturfrø, når de forekommer i en prøve, der er indsendt som en anden art af rapgræs, medens frø af alle dyrkede rapgræsarter før nævnte tidspunkt blev medregnet i prøvens renhedsprocent. Denne ændring har medført, at engrapgræs, der ofte indeholder betydelige mængder af almindelig rapgræs, fremtræder i tabel 2 med meget lavere renhedsprocent end i tidligere år og med tilsvarende højere tal for indhold af fremmed kulturfrø. Da gennemsnitstal på dette grundlag kun foreligger for 2 år, kan der ikke for engrapgræs opføres gennemsnitstal for tiåret for renhed og indhold af fremmed kulturfrø. For almindelig rapgræs gælder samme regel, men da almindelig rapgræs sjældent indeholder nævneværdige mængder af andre rapgræsarter, får den ændrede fremgangsmåde ingen eller kun ubetydelig indflydelse på gennemsnitstallene for almindelig rapgræs, og tiårs-

Tabel 3.  
Statsfrøkontrollens gennemsnitstal for havefrøprøver.

Frøart	Gennemsnitstallene for <sup>1)</sup> 1956— <sup>2)</sup> 1957			Gennemsnitstallene for <sup>1)</sup> 1947— <sup>2)</sup> 1957		
	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 . . . . .	68	59.8	80.1	721	59.3	73.3
Purløg . . . . .	20	75.4	87.6	177	68.9	78.1
Porre . . . . .	20	58.4	71.6	474	59.5	74.3
Asparges . . . . .	7	62.4	79.3	105	54.8	73.9
Spinat . . . . .	533	81.7	85.7	4523	82.1	86.9
Rødbede . . . . .	64	69.1	73.7 <sup>3)</sup>	1101	74.1	76.8 <sup>3)</sup>
Bladbede . . . . .	11	85.6	91.2 <sup>3)</sup>	71	82.7	85.8 <sup>4)</sup>
Hvidkål . . . . .	220	78.3	89.2	3082	79.1	86.8
Rødkål . . . . .	38	76.3	88.5	721	79.4	86.4
Spidskål . . . . .	16	74.3	82.7	415	77.4	84.1
Savoykål . . . . .	38	75.0	89.9	601	80.2	89.6
Rosenkål . . . . .	26	72.1	85.4	444	76.6	85.3
Grønkål . . . . .	38	77.6	85.3	466	77.1	84.4
Blomkål . . . . .	214	80.9	90.2	3029	81.9	87.2
Knudekål . . . . .	43	71.2	88.4	629	82.1	90.1
Ræddike . . . . .	9	71.7	84.6	107	75.9	85.1
Radis . . . . .	308	75.5	83.5	2090	74.6	80.3
Karse . . . . .	6	70.7	92.4	101	77.4	89.2
Haveært . . . . .	131	—	86.7	—	—	—
Bønne . . . . .	69	—	86.0	—	—	—
Agurk . . . . .	53	88.4	91.6	1388	86.7	88.9
Græskar . . . . .	19	76.7	84.3	143	76.9	79.7
Selleri . . . . .	39	53.6	77.1	471	53.8	72.9
Pastinak . . . . .	5	41.8	69.8	85	32.5	72.4
Kørvel . . . . .	22	67.3	87.4	272	72.0	84.5
Persille . . . . .	52	54.0	76.8	568	56.2	68.5
Dild . . . . .	10	40.6	66.3	151	47.8	67.5
Tomat . . . . .	29	73.4	88.9	274	77.4	89.2
Timian . . . . .	6	41.7	69.2	91	45.7	65.0
Salat . . . . .	43	79.6	85.4	591	77.5	83.0
Skorzonerrod . . . . .	76	38.9	83.6	661	46.6	83.7

<sup>1)</sup> Gennemsnitsvægten af 1000 frøhoveder: 12,7 g.

<sup>2)</sup> » » » » 12,4 g.

<sup>3)</sup> » » » » 20,7 g.

<sup>4)</sup> » » » » 16,8 g.

tallet er derfor for denne art beregnet som sædvanligt og opført i tabel 1.

Med hensyn til indholdet af almindelig rapgræs i prøver af engrapgræs er der i Statsfrøkontrollens årsberetning for 1954—55 (Tidsskrift for Planteavl, 59. bd., side 804—806) givet en



oversigt over prøver undersøgt i de 5 år fra 1/7 1950 til 30/6 1955, men materialet har kun muliggjort opgørelse efter antalsprocent, og resultaterne kan derfor ikke direkte jævnføres med de resultater, som opnås ved den nye fremgangsmåde. For 2 480 prøver, indsendt som engrapgræs og undersøgt i 1956—57, skal gives følgende oversigt over det vægtprocentiske indhold af almindelig rapgræs:

Indhold af alm. rapgræs	pet. prøver	Indhold af alm. rapgræs	pet. prøver	Indhold af alm. rapgræs	pet. prøver
0 .....	3,5	8 .....	4,5	16—20 .....	2,6
2,0 og under .....	36,8	9 .....	2,9	21—25 .....	1,4
2,1—2,9 .....	5,4	10 .....	2,5	26—30 .....	1,0
3 .....	8,9	11 .....	1,6	31—40 .....	1,4
4 .....	7,3	12 .....	1,7	41—50 .....	0,8
5 .....	5,3	13 .....	0,9	51—60 .....	0,4
6 .....	4,2	14 .....	1,2	61—80 .....	0,4
7 .....	4,3	15 .....	1,0	81—100 .....	—

## 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 rensset frø, således som det udbydes til forbrugere, idet man anser det for at være af mindre interesse, hvad prøver af råvarer eller af andet frø, der ikke er rensset færdigt, indeholder af disse ting.

*Sklerotier af kløverens bægersvamp (Sclerotinia trifoliorum)* eller af *kløverens trådkølle (Typhula trifolii)* er fundet i 5 af 723 prøver rødkløver.

*Sklerotier af meldrøjersvampen (Claviceps sp.)* er fundet i enkelte prøver af de forskellige græsfroarter og ligeledes i nogle få prøver af kløver- og gulerødsfrø, i hvilke indblandet græsfro er angrebet.

*Hejrebrand (Ustilago bromivora)* er fundet i 14 af 52 prøver agerhejre.

*Aksbakteriose i hundegræs (Phytophthora bl.)* er fundet i 34 af 214 prøver hundegræs.

*Dværg-rundorm* eller »Ål« er fundet i 59 af 214 prøver hundegræs, i 1 af 70 prøver rød svingel, i 2 af 4 prøver stivbl. svingel og i 1 af 99 prøver engrapgræs.

## VI. Statsfrøkontrollens selvvirkende kontrol.

Bortset fra de ændringer, som er nævnt i årsberetningen for 1952—53 (Tidsskrift for Planteavl, 57. bind, side 199) er den selvvirkende kontrol i beretningsåret gennemført efter de regler, som i deres helhed er 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. Engrossalg 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. Disse oversigter skal af de kontrollerede firmaer sendes til alle deres købere med den undtagelse, at de firmaer, der leverer frøet til den enkelte forbruger gennem en forhandler, kan udsende analyseoversigten gennem forhandleren og begrænse udsendelsen til de forbrugere, som har fået frø, for hvilket der er erstatningspligt, samt andre forbrugere, der fremsætter ønske om at få oversigten. På oversigterne 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.

Kontrollen har i beretningsåret omfattet de 24 firmaer, som er nævnt i tabel 4, side 768.

I det følgende skal der gives et sammendrag af resultaterne af leveringerne under den selvvirkende kontrol i foråret 1957. Der er undersøgt i alt 4 325 prøver, udtaget af 1 292 partier, medens der i 1956 blev undersøgt 4 566 prøver, udtaget af 1 382 partier. Der er i 1957 kontrolleret i alt 4 098 550 kg frø, der er nærmere omtalt og specificeret side 773.

Tabel 4, der omfatter alt markfrø undtagen frøblandinger, giver en oversigt over, hvorledes de forskellige firmaers leveringer har svaret dels til garantitalle, 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 15 firmaer er helt fri for erstatningspligt for mangler ved renhed eller spireevne. For 5 firmaer berører erstatningspligten mindre end 1 pct. af leveringerne, medens erstatningspligten for 4 andre firmaer omfatter fra 2,42 til 10,53 pct. af deres leveringer.

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

De kontrollerede firmaer	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
Østergaards Frøavl A/S, Stensballe, Horsens . .	328	0	2.9
A/S Det jydsk Frøavlskompagni, Randers . . .	319	0.88	0.3
A/S Frøcontoret, Kolding . . . . .	236	0	0.4
A/S Langelands Frøavls-Kompagni, Rudkøbing	211	0	5.0
Fr. Dreyer A/S, Århus . . . . .	207	0	3.1
Jydsk Markfrøkontor A/S, Randers . . . . .	201	0	0.02
Syd-Stevns & Herfølge Frøhandel, Herfølge . .	167	0	0.6
M. Jørgensens Markfrøforretn. A/S, Grejsdalen	165	0	0.1
A/S Morsø Frøkontor, Nykøbing Mors . . . . .	160	3.99	3.4
N. C. Kraglund, Hjørring . . . . .	156	0	3.9
A/S Skive Markfrøkontor, Skive . . . . .	155	0	0.3
A/S Sønderjydsk Frøforsyning, Åbenrå . . . . .	146	2.42	11.8
Sydfyns Frøavl A/S, Svendborg . . . . .	134	0.60	11.9
Ølandenes Frø-Kontor A/S, Rudkøbing . . . . .	124	0	0
Nordjydsk Frøkompagni, Hjørring . . . . .	121	0	0.4
Sukkerfabriken, Nykøbing Lmt., Nykøbing F.	111	0.63	2.7
A/S Anton Nielsens Frøavl & Frøeksport, Alminde	107	0.13	2.7
A/S Holbæk Frøkompagni, Holbæk . . . . .	103	0.36	25.2
Det sjæll. Frøavlskompagni A/S, Kalundborg .	89	5.50	19.3
Alsisk Frøavl A/S, Sønderborg . . . . .	86	0	21.9
Johs. Steffensens Frøhandel, Holstebro . . . . .	69	0	3.1
Dybro Jørgensen A/S, Sindal . . . . .	65	10.53	5.9
A/S Dansk Frøhandel, København, Valby . . .	56	0	2.0
I. C. Helm-Petersens Frøavl A/S, Århus . . . . .	37	0	4.2
<b>Ialt 1956—57 . . . . .</b>	<b>3553</b>	<b>0.59</b>	<b>3.4</b>
<b>Ialt forrige år (1955—56) . . . . .</b>	<b>3762</b>	<b>0.54</b>	<b>3.3</b>

af de kontrollerede firmaers leveringer har svaret  
1956—57 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 erstatningspligt (rubrik 2)	er ringere end årets gennemsnit (rubrik 3)	har nedennævnte antal kg haft for højt indhold af ukrudt i forhold til		har der i de leveringer,	
				der medfører erstatningspligt (rubrik 6)	hvis ukrudtsindhold er højere end årets gennemsnitstal (rubrik 7)
manglet nedennævnte antal kg rent spiredygtigt frø i forhold til				været nedennævnte antal kg ukrudt for meget i forhold til	
garantien	årets gennemsnitstal	garantien	årets gennemsnitstal	garantien	årets gennemsnitstal
4	5	6	7	8	9
0	0.197	0	1.2	0	0.0087
0.048	0.010	0	2.4	0	0.0085
0	0.031	0.15	0.2	0.0008	0.0014
0	0.359	0	0	0	0
0	0.214	0	2.0	0	0.0071
0	0.002	0	0	0	0
0	0.060	0	0	0	0
0	0.007	0	5.2	0	0.0192
0.433	0.511	0	1.3	0	0.0944
0	0.350	0	1.4	0	0.0045
0	0.036	0	0.4	0	0.0012
0.194	1.371	0	2.2	0	0.0134
0.033	1.055	4.83	4.8	0.0679	0.0719
0	0	2.22	3.7	0.0334	0.0448
0	0.011	0	1.1	0	0.0084
0.039	0.240	0	0	0	0
0.017	0.223	0	0	0	0
0.038	2.012	0	2.8	0	0.0111
0.347	1.510	0	8.9	0	0.0271
0	1.715	0	4.4	0	0.0165
0	0.146	0	0	0	0
0.423	0.148	0	0	0	0
0	0.159	0	1.4	0	0.0065
0	0.227	0	4.9	0	0.0141
0.052	0.300	0.22	1.5	0.0027	0.0082
0.054	0.251	0.15	2.2	0.0008	0.0090

Da de kontrollerede firmaer kan ansætte garantitalle 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. Som sådan målestok benyttes i henhold til overenskomsten om den selvvirkende kontrol Statsfrøkontrollens gennemsnitstal for året, og i rubrik 3 er 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, men rubrik 3 viser, at en meget stor del af leveringerne ikke har svaret til årets gennemsnit, fremgår det heraf, at det fine resultat i rubrik 2 er opnået ved, at garantitalle har været lave og ikke ved, at leveringerne har været af særlig fin kvalitet.

Tabellen viser flere eksempler på firmaer, hvis leveringer alle eller næsten alle har svaret til garantien, men som alligevel har leveret indtil 25 pct. frø, som ikke inden for de gældende latituder svarede til årets gennemsnitskvalitet. På den anden side ses det, at et firma, som ifølge rubrik 2 har leveret over 10 pct. frø, der ikke svarede til garantien, har leveret alt sit frø på nær 5,9 pct. svarende til årets gennemsnitskvalitet. Taget under eet er det kun 3,4 pct. af firmaernes leveringer, der ikke inden for latituderne har svaret til årets gennemsnitskvalitet. Et enkelt firma har leveret alt sit frø svarende til denne kvalitet, og 7 andre har leveret mere end 99 pct. svarende til denne standard.

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 garantitalle 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.

Det ses af rubrik 6, at 21 firmaer fuldt ud har overholdt deres garantier med hensyn til ukrudtsindhold, men rubrik 7 viser, at mange af disse firmaer har leveret større eller mindre mængder frø, der med hensyn til ukrudtsindholdet ikke svarer til årets gennemsnit. For et enkelt firma har 8,9 pct. af leveringerne indeholdt mere ukrudt, end hvad der svarer til årets gennemsnitskvalitet.

For Sydfyns Frøavl A/S, Svendborg, og Ølandenes Frø-Kontor A/S, Rudkøbing, skyldes erstatningspligten for ukrudtsindhold, at disse firmaers leveringer af fodervikke af blandet dansk og udenlandsk avl indeholdt henholdsvis 1,8 og 2,1 pct. ukrudt, medens der i begge tilfælde var garanteret 0,6 pct. Ukrudtsindholdet bestod for størstedelen (henholdsvis 1,4 og 1,3 pct.) af lathyrusarter, som i Danmark henregnes til ukrudt.

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 1955—56 for de samme firmaer anført.

Ialt er der af de frøarter, tabel 4 omfatter, kontrolleret 3 120 812 kg, hvoraf 18 340 kg eller 0,59 pct. medfører erstatningspligt for mangler ved renhed eller spireevne, men 106 262 kg eller 3,4 pct. har ikke inden for latituderne svaret til årets gennemsnit. De frøarter, der kontrolleres for ukrudtsindhold, udgør i alt 1 688 817 kg, hvoraf 3 775 kg eller 0,22 pct. medfører erstatningspligt for ukrudtsindhold; men 25 905 kg eller 1,5 pct. af leveringerne har haft højere ukrudtsindhold, end hvad der inden for latituden svarer til årets gennemsnit.

20 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 977 738 kg.

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 1956—57 under den selv-virkende kontrol undersøgt 772 prøver af 157 frøblandinger. For 2 af disse blandinger er der erstatningspligt.

Nedenfor er givet en oversigt over salget under den selv-virkende kontrol i 1957 sammenlignet med salget de 2 foregående år.



## Salg under den selvvirkende kontrol

	1957	1956	1955
Kløverfrø . . . . .	750926 kg	815103 kg	698377 kg
Græsfrø . . . . .	846398 »	915606 »	754289 »
Frøblandinger . . . . .	977738 »	1012652 »	727770 »
Roefrø . . . . .	1038215 »	1095352 »	1026396 »
Andet markfrø . . . . .	485273 »	441945 »	268612 »
Ialt . . . . .	4098550 kg	4280658 kg	3475444 kg

Det samlede salg under den selvvirkende kontrol var i 1957 henved 200 tons mindre end i 1956, men ca. 600 tons større end i 1955, da salget var unormalt lille på grund af den næsten mislykkede kløverfrøavl i 1954 i forbindelse med andre forhold, som er omtalt i beretningen for 1954—55.

Ifølge den tælling af markfrøsalget, som foretages gennem Landbrugsministeriets udvalg vedrørende ind- og udførsel af frø, var det samlede salg af kløver- og græsfrø til indenlandsk forbrug 8 353 tons i foråret 1957, og da salget under den selvvirkende kontrol i 1957 var 2 575 tons kløver- og græsfrø, udgør dette 30,8 pct. af det samlede salg.

Af roefrø var det samlede salg i 1957, når der ses bort fra salget af sukkerroefrø af stammer til fabriksbrug, 3 499 tons, hvoraf 1 038 tons eller 29,7 pct. under den selvvirkende kontrol.

Ved studium af tabellerne 4 og 5 bør man erindre, at frøets værdi til udsåning ikke er bestemt alene 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 foretrakkes, selv om det i renhed eller spireevne ikke helt kan stå mål med, hvad der udbydes fra mindre egnede avlssteder eller af 2. klasses stammer.

I erkendelse af dette forholds 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 er der i første rubrik i tabellerne 6, 7 og 8 for salget under den selvvirkende kontrol givet en oversigt over den procentiske fordeling af det solgte frø efter

Tabel 5. Undersøgelser af frøblandinger.

De kontrollerede firmaer	Antal undersøgte prøver	Antal partier under kontrol	Mængden 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
A/S Det jydsk Frøavlskompani, Randers . . .	147	22	44.5	0	0
Jydsk Markfrøkontor A/S, Randers . . . . .	128	16	73.2	0	0
M. Jørgensens Markfrøforretning A/S, Grejsd.	70	10	62.0	0	0
Østergaards Frøavl A/S, Stensballe, Horsens.	69	15	46.3	0	0
A/S Frøcontoret, Kolding. . . . .	41	8	33.6	0	0
A/S Morsø Frøkontor, Nykøbing Mors . . . . .	33	7	42.8	0	0
A/S Skive Markfrøkontor, Skive . . . . .	33	8	46.8	0	0
Fr. Dreyer A/S, Århus . . . . .	30	6	21.9	0	0
A/S Anton Nielsens Frøavl & Frøeksport, Alminde	29	7	42.1	0	0
Langelands Frøavls-Komp. A/S, Rudkøbing. . .	27	5	13.2	1	1.1
N. C. Kraglund, Hjørring. . . . .	26	4	11.7	0	0
Nordjysk Frøkompani, Hjørring. . . . .	25	7	26.9	0	0
A/S Sønderjysk Frøforsyning, Åbenrå. . . . .	25	5	33.2	0	0
Alsisk Frøavl A/S, Sønderborg . . . . .	18	7	36.7	0	0
A/S Dansk Frøhandel, København, Valby. . .	16	7	20.1	0	0
Dybro Jørgensen A/S, Sindal. . . . .	16	8	14.1	0	0
I. C. Helm-Petersens Frøavl A/S, Århus. . . . .	15	8	70.2	0	0
Det sjæll. Frøavlskomp. A/S, Kalundborg . . .	10	3	16.4	0	0
Sydfyns Frøavl A/S, Svendborg . . . . .	10	3	15.0	1	3.1
Johs. Steffensens Frøhandel, Holstebro. . . . .	4	1	33.9	0	0
Ialt . . . . .	772	157		2	

avlsland, sort og stamme inden for hver art eller artsgruppe. I rubrik 2 i de nævnte 3 tabeller er det angivet, hvor mange procent af salget under den selvvirkende kontrol den enkelte art har udgjort.

Da salget under den selvvirkende kontrol kun udgør knap en tredjedel af det samlede detailsalg, er den procentiske fordeling af det kontrollerede salg efter art, avlsland, sort og stamme et noget usikkert udtryk for denne fordeling som helhed, og da man fra alle kredse, som har interesse i denne sag,

lægger vægt på at få en pålidelig oversigt over detailsalgets størrelse og dets fordeling efter art, avlsland, sort og stamme, har Landbrugsministeriets udvalg vedrørende ind- og udførsel af frø på Frøkontrolkommissionens opfordring anmodet frøfirmaerne om specificerede oplysninger om salget af markfrø. Frøfirmaerne har i fuld udstrækning imødekommet denne anmodning, og på grundlag af de indkomne oplysninger, der kan regnes at omfatte praktisk taget alt detailsalg af markfrø, er tabellerne 6, 7 og 8 — bortset fra de 2 første rubrikker i hver af dem — udarbejdet.

Som det ses, er det samlede salg, hvori også det kontrolerede salg indgår, for årene 1957 og 1956 opgjort med procentisk fordeling på tilsvarende måde som for salget under den selv-virkende kontrol, og desuden er det samlede salg for hvert år opgivet i tons.

De mængder af græs- og kløverfrø, som ved salget er indgået i frøblandinger, er både for det samlede salg og for salget under den selv-virkende kontrol indregnet i den procentiske fordeling såvel som i de absolutte mængder, der for hver art, sort og stamme er angivet for det samlede salg.

Oversigten viser, at salget af kløver- og græsfrø til såning i foråret 1957 var næsten 1 000 tons mindre end i 1956, da det var unormalt højt.

Som tilfældet har været i en årrække, bortset fra 1955, da der måtte indføres kløverfrø efter den mislykkede danske kløverfrøavl i 1954, er næsten hele salget af frø af græsmarksplanter i 1957 dækket med frø af danske stammer. Undtaget herfra er kun lucerne, hvor hovedparten af frøet er fransk, og kællingetand, hvoraf en væsentlig part indføres især fra Italien og Frankrig.

Bortset fra nogle få pct. af timotheefrøet er alt græsfrø, der er solgt til forbrug her i landet, dansk avl.

Tabel 8 giver en oversigt over salget af roefrø. Også for roefrøets vedkommende er praktisk taget alt frø af dansk avl. Undtaget herfra er 1 721 kg Fynsk bortfelder af engelsk avl og 149 kg runkelroefrø, Golden tankard, ligeledes engelsk.

Frø af sukkerroer til fabriksbrug er holdt uden for oversigten. Salget heraf til forbrug her i landet var 1 298 tons i 1957 og 1 139 tons i 1956.

Den selv-virkende kontrol omfatter i foråret 1958 23 firmaer, idet A/S Dansk Frøhandel, København, Valby, har opsagt overenskomsten om kontrol.

Tabel 6.  
Forbruget af kløverfrø, fordelt efter art, avlsland, sort og stamme.

Art, avlsland, sort og stamme	Under den selvvirkende kontrol i foråret 1957		Samlet salg i foråret 1957			Samlet salg i foråret 1956		
	procentisk fordeling inden for arten	pct. af det saml. salg af kløver- og græsfrø	procentisk fordeling inden for arten	pct. af det saml. salg af kløver- og græsfrø	tons	procentisk fordeling inden for arten	pct. af det saml. salg af kløver- og græsfrø	tons
<b>Tidlig rødkløver</b> .....		<b>4.9</b>		<b>3.9</b>	<b>323</b>		<b>4.3</b>	<b>398</b>
Stammer med romertal III.....	85.9		82.0		265	76.9		300
»   »   »   II.....	1.8		3.1		10	3.5		14
Hjelm.....	11.7		14.3		46	16.3		6
Anden dansk avl .....	0.6		0.3		1	0.5		2
Udenlandsk avl .....	0		0.3		1	2.8		1
<b>Halvsildig rødkløver</b> .....		<b>23.2</b>		<b>22.5</b>	<b>1878</b>		<b>21.6</b>	<b>201</b>
Stammer med romertal III.....	99.9		99.4		1868	99.9		1996
»   »   »   II.....	0		0.4		8	0.7		14
Anden dansk avl .....	0		0.1		1	0.1		
Udenlandsk avl .....	0.1		0.1		1	0		0
<b>Hvidkløver</b> .....		<b>10.6</b>		<b>9.4</b>	<b>787</b>		<b>9.4</b>	<b>874</b>
Stammer med romertal II.....	6.5		39.7		312	37.4		32
»   »   »   I.....	81.2		54.1		426	55.1		48
Anden dansk avl .....	10.6		5.1		40	5.5		48
Udenlandsk avl .....	1.7		1.1		9	2.0		18
<b>Alsikekløver</b> .....		<b>1.2</b>		<b>1.1</b>	<b>92</b>		<b>1.1</b>	<b>107</b>
Stammer med romertal II.....	7.7		47.8		44	42.1		45
Anden dansk avl.....	77.1		43.5		40	51.4		55
Svensk avl.....	0		0		0	3.7		4
Anden udenlandsk avl.....	0		8.7		8	2.8		3
Blandet dansk og udenlandsk avl	15.2		0		0	0		0
<b>Humlesneglebælg</b> .....		<b>2.8</b>		<b>3.7</b>	<b>307</b>		<b>4.8</b>	<b>452</b>
Dansk avl.....	100		100		307	100		452
<b>Lucerne</b> .....		<b>2.8</b>		<b>4.2</b>	<b>350</b>		<b>4.2</b>	<b>390</b>
Dansk avl.....	0		0.6		2	2.3		9
Fransk avl.....	80.7		80.6		282	88.0		345
Amerikansk og kanadisk avl.....	19.3		18.8		66	9.7		38
Anden udenlandsk avl.....	—		—		—	0		0
<b>Gul rundbælg</b> .....		—		—	<b>3</b>		<b>0.1</b>	<b>5</b>
Dansk avl.....	100		100		3	80.0		4
Udenlandsk avl.....	0		—		—	20.0		1
<b>Alm. kællingetand</b> .....		<b>0.6</b>		<b>0.5</b>	<b>44</b>		<b>0.5</b>	<b>47</b>
Stammer med romertal II.....	1.2		40.9		18	42.6		20
Anden dansk avl .....	12.6		18.2		8	23.4		11
Udenlandsk avl .....	55.3		40.9		18	34.0		10
Blandet dansk og udenlandsk avl	30.9		0		0	0		0
<b>Ialt bælgplantefrø</b> .....		<b>46.1</b>		<b>45.3</b>	<b>3784</b>		<b>46.0</b>	<b>4289</b>

Tabel 7.

Forbruget af græsfør, fordelt efter art, avlsland, sort og stamme.

Art, avlsland, sort og stamme	Under den selvvirkende kontrol i foråret 1957		Samlet salg i foråret 1957			Samlet salg i foråret 1956		
	procentisk fordeling inden for arten	pct. af det saml. salg af kløver- og græsfør	procentisk fordeling inden for arten	pct. af det saml. salg af kløver- og græsfør	tons	procentisk fordeling inden for arten	pct. af det saml. salg af kløver- og græsfør	tons
<b>mothe</b> .....		<b>8.1</b>		<b>7.9</b>	<b>658</b>		<b>7.9</b>	<b>737</b>
Stammer med romertal III.....	0		0.6		4	0		0
» » » II.....	77.2		72.5		477	84.8		625
Anden dansk avl.....	0.3		2.6		17	9.9		73
Udenlandsk avl.....	12.4		24.3		160	5.8		39
Blandet dansk og udenlandsk avl	10.1		0		0	0		0
<b>lm. rajgræs</b> .....		<b>22.4</b>		<b>22.0</b>	<b>1834</b>		<b>21.7</b>	<b>2017</b>
Tidlige stammer med romertal III	0		0.2		3	0		0
Tidlig Pajbjerg I.....	16.7		22.8		418	16.7		337
Anden tidlig dansk avl.....	10.0		5.5		100	15.0		302
Sildige stammer med romertal III.	0		0.5		10	0		0
» » » » II..	73.3		70.9		1301	66.0		1331
Anden sildig dansk avl.....	0		0.1		2	2.3		47
<b>al. rajgræs</b> .....		<b>3.3</b>		<b>3.0</b>	<b>248</b>		<b>3.1</b>	<b>287</b>
Dansk avl med stammenavn.....	99.1		99.2		246	99.0		284
Anden dansk avl.....	0.9		0.8		2	1.0		3
<b>igsvingel</b> .....		<b>12.1</b>		<b>12.2</b>	<b>1016</b>		<b>12.0</b>	<b>1119</b>
Stammer med romertal II.....	99.2		97.6		992	98.7		1049
» » » I.....	0.8		1.6		16	5.3		59
Anden dansk avl.....	0		0.3		8	1.0		11
<b>sd svingel</b> .....		<b>0.5</b>		<b>1.7</b>	<b>145</b>		<b>1.6</b>	<b>152</b>
Dansk avl.....	100		100		145	100		152
<b>ivbl. svingel</b> .....		<b>—</b>		<b>0.1</b>	<b>8</b>		<b>0.1</b>	<b>6</b>
Dansk avl.....	100		100		8	100		6
<b>jerhejre</b> .....		<b>0.5</b>		<b>0.4</b>	<b>35</b>		<b>0.4</b>	<b>36</b>
Dansk avl med stammenavn....	61.7		82.9		29	83.3		30
Anden dansk avl.....	38.3		17.1		6	16.7		6
<b>andegræs</b> .....		<b>5.6</b>		<b>5.4</b>	<b>448</b>		<b>5.1</b>	<b>477</b>
Stammer med romertal II.....	70.7		86.8		389	80.9		386
» » » I.....	16.8		6.7		30	13.9		66
Anden dansk avl.....	12.5		6.5		29	5.2		25
<b>m. rapgræs</b> .....		<b>0.3</b>		<b>0.6</b>	<b>55</b>		<b>0.5</b>	<b>49</b>
Dansk avl med stammenavn.....	45.2		43.6		24	44.9		22
Anden dansk avl.....	54.8		56.4		31	55.1		27
<b>grappgræs</b> .....		<b>1.1</b>		<b>1.4</b>	<b>122</b>		<b>1.6</b>	<b>149</b>
Stammer med romertal I.....	60.8		82.8		101	61.7		92
Anden dansk avl.....	32.1		16.4		20	16.8		25
Udenlandsk avl.....	0		0.8		1	21.5		32
Blandet dansk og udenlandsk avl	7.1		0		0	0		0
<b>Ialt græsfør</b> .....		<b>53.9</b>		<b>54.7</b>	<b>4569</b>		<b>54.0</b>	<b>5029</b>

Tabel 8.  
Forbruget af røefrø, fordelt efter art, avlsland, sort og stamme.

Art, avlsland, sort og stamme	Under den selvvirkende kontrol i foråret 1957		Samlet salg i foråret 1957			Samlet salg i foråret 1956		
	procentisk fordeling inden for arten	pct. af det saml. salg af røefrø	procentisk fordeling inden for arten	pct. af det saml. salg af røefrø	tons	procentisk fordeling inden for arten	pct. af det saml. salg af røefrø	tons
<b>Runkelrøe</b> .....		<b>8.1</b>		<b>7.9</b>	<b>278</b>		<b>10.4</b>	<b>40</b>
Barres Øtofte Nova XI .....	12.0		45.3		126	42.5		170
» » » X .....	16.5		12.2		34	7.8		31
» Øtofte X .....	0		0.4		1	0.2		1
» Strynø X .....	7.1		4.0		11	16.3		65
» Ferritslev X .....	0		11.1		31	10.8		43
Anden Barres .....	2.1		0.7		2	0.7		3
Hunsballe XI .....	62.1		25.9		72	21.5		86
Anden runkelrøe .....	0.2		0.4		1	0.2		1
<b>Fodersukkerroe</b> .....		<b>66.7</b>		<b>65.4</b>	<b>2288</b>		<b>62.6</b>	<b>2403</b>
Pajbjerg Rex XI .....	19.8		19.1		436	20.7		498
» » X .....	1.7		0.8		18	4.6		110
Rød Øtofte XI .....	2.3		11.8		269	15.0		360
» » X .....	3.4		2.0		46	2.6		62
Gul Dæno XI .....	53.8		53.2		1217	45.5		1093
» » X .....	3.1		1.7		39	—		1
Hvid Øtofte XI .....	—		3.4		79	3.4		82
Gul Øtofte X .....	0		0.1		3	—		—
Pajbjerg Korsrøe XI .....	10.7		4.7		108	5.2		124
Hvid Strynø XI .....	—		—		—	0		0
» » X .....	1.4		1.1		25	1.3		31
Anden fodersukkerroe .....	3.8		2.1		48	1.7		42
<b>Sukkerroe</b> .....		<b>3.4</b>		<b>6.3</b>	<b>221</b>		<b>5.4</b>	<b>200</b>
Hinderupgård XI .....	65.1		87.8		194	85.4		176
» » X .....	9.6		4.1		9	5.8		12
Hunsballe XI .....	23.1		7.7		17	7.3		16
» » X .....	1.7		0.4		1	0.5		1
Pajbjerg X .....	0		0		0	—		—
Anden sukkerroe .....	0.5		—		—	0.5		1
<b>Kålroe</b> .....		<b>19.9</b>		<b>18.2</b>	<b>638</b>		<b>19.4</b>	<b>748</b>
Bangholm Pajbjerg Sahna XI .....	2.9		1.1		7	0		0
» Hinderupgård XI .....	0		—		—	0		0
» » X .....	4.3		4.7		30	5.2		39
» Wilby Øtofte X .....	10.5		15.7		100	18.7		139
» » IX .....	0.1		—		—	0.1		1
» Øtofte X .....	1.0		4.8		31	4.0		30
» Pajbjerg XI .....	0		—		—	0		0
» » X .....	16.3		8.9		57	6.6		41

Tabel 8 (fortsat).

Forbruget af roefrø, fordelt efter art, avlsland, sort og stamme.

Art, avlsland, sort og stamme	Under den selvvirkende kontrol i foråret 1957		Samlet salg i foråret 1957			Samlet salg i foråret 1956		
	procentisk fordeling inden for arten	pct. af det saml. salg af roefrø	procentisk fordeling inden for arten	pct. af det saml. salg af roefrø	tons	procentisk fordeling inden for arten	pct. af det saml. salg af roefrø	tons
Wilhelmsburger, Reform XI . . . . .	0		—		—	0		0
» Trifolium XI . . . . .	0		0.5		3	0		0
» » X . . . . .	33.5		20.8		133	22.8		170
» Øtøfte X & E . . . . .	22.8		38.4		245	37.8		277
Rekord, Tåstrupgård XI . . . . .	—		—		—	0		0
» » X . . . . .	3.8		3.8		21	3.2		24
Grønhovedet Hunsballe X . . . . .	0.4		0.5		3	1.5		11
Andre gulkødede kålroer . . . . .	4.4		0.8		5	0.7		5
» hvidkødede » . . . . .	—		0.5		3	—		—
<b>ulerod . . . . .</b>		<b>0.4</b>		<b>0.5</b>	<b>16</b>		<b>0.5</b>	<b>19</b>
Stammer med romertal X . . . . .	40.6		43.8		7	42.1		8
» » » VII . . . . .	3.8		—		—	5.8		1
Anden dansk avl . . . . .	52.0		56.2		9	47.8		9
Udenlandsk avl . . . . .	3.6		—		—	5.8		1
<b>turnips . . . . .</b>		<b>1.5</b>		<b>1.7</b>	<b>58</b>		<b>1.7</b>	<b>66</b>
Yellow tankard, Roskilde IX . . . . .	1.9		27.6		16	24.3		16
» » Pajbjerg IX . . . . .	26.7		13.8		8	22.7		15
» » Hinderupgård IX . . . . .	10.6		13.8		8	1.5		1
Fynsk bortfelder, Roskilde VII . . . . .	0.2		—		—	—		—
» » Hundslev VII . . . . .	9.6		5.2		3	3.6		2
Andre gulkødede turnips . . . . .	33.5		17.2		10	18.2		12
Majturnips, Roskilde B . . . . .	0		1.7		1	1.5		1
Østersundom, Amagergård V . . . . .	5.6		5.2		3	9.1		6
Grey stone » » . . . . .	2.6		1.7		1	6.1		4
Andre hvidkødede turnips . . . . .	9.8		13.8		8	13.8		9

Ved et tillæg til overenskomsten om den selvvirkende kontrol er der for de kommende år sket den ændring i overenskomsten, at de firmaer, som ønsker det, kan undlade at have frø af grønfoderplanter under kontrollen.

Firmaerne Fr. Dreyer A/S, Århus, og Alsisk Frøavl A/S, Sønderborg, har ønsket fortsat at have disse arter med under kontrollen, medens alle andre firmaer under den selvvirkende kontrol fremtidig ikke får disse arter kontrolleret.

## VII. Undersøgelser vedrørende sortsrenhed 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 1956—57 igen været af betydeligt omfang, idet der er undersøgt 2 871 prøver. I sammenligning med sidste beretningsår er dette dog en nedgang på 515 prøver eller 15 pct., idet der da blev undersøgt 3 386 prøver, hvilket var en stigning på 54 pct. fra det foregående år. Af de 2 871 prøver er 1 795 prøver undersøgt for sortsrenhed alene i laboratoriet, medens de øvrige 1 076 prøver tillige er undersøgt for sortsrenhed i kontrolmarkerne, og

Tabel 9. Fordelingen af undersøgte bygprøver 1956—57 efter opgivet sortsnavn og indhold af fremmed sort.

Sort	Antal prøver med indhold af fremmed sort i pct.							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	Forkert sortsbenævnt			
Weibulls Herta.....	306	156	122	24	14	25	17	664	23.2	
Carlsberg.....	213	98	67	12	10	46	29	475	16.6	
Svaløf Bonus.....	301	32	18	4	2	12	9	378	13.2	
Carlsberg II.....	271	36	17		1	1	1	327	11.4	
Weibulls Rika.....	243	39	10		3	3	10	308	10.8	
Proctor.....	194	43	26	7	1	5	8	284	9.9	
Abed Maja.....	93	7	4	1	2	3	3	113	3.9	
Pajbjerg Drost.....	72	6	2				10	90	3.1	
Svaløf Ymer.....	52	5	3				1	61	2.1	
» Freja.....	26	18	7	3			1	55	1.9	
Abed Kenia.....	35	5	2	1		1		44	1.5	
Archer.....	12	1					2	15	0.5	
Alfa.....	11							11	0.4	
Abed Archer.....	7	1			1	1		10	0.3	
Otofte Fero.....	8							8	0.3	
Lenta.....	2				1	3		6	0.2	
Domen.....	3	1	1					5	0.2	
Pajbjerg Drost A....	4						1	5	0.2	
Abed Rigel.....	2		1					3	0.1	
» 978.....	2							2	0.1	
Nordgård 96.....	1							1	0.1	
I alt.....	antal	1858	448	280	52	35	100	92	2865	100
	pct.	64.9	15.6	9.8	1.8	1.2	3.5	3.2	100	



sortsrenhedsundersøgelsen i laboratoriet er for disse sidste prøver et led i kontrolmarksundersøgelsen.

Fordelingen af 2 865 bygprøver efter det ved indsendelsen opgivne sortsnavn samt efter sortsrenhed fremgår af tabel 9. 6 prøver er ikke anvendelige i denne opgørelse.

De prøver, der er benævnt Archer, består antagelig overvejende af Abed Archer og Engelsk Archer, men da de forskellige Archersorter ikke kan adskilles i laboratoriet på grundlag af kærnerne, kan nogle af prøverne også være af anden sort inden for denne gruppe.

For en del sorter gælder, at sortsrenheden antagelig er lidt mindre, end tabellen giver udtryk for, da disse sorter vanskeligt lader sig adskille fuldstændigt, hvorfor en indblanding af den ene i den anden ikke altid kan påvises.

Følgende oversigt viser, hvorledes sortsrenheden har været i 1956—57 sammenlignet med de 9 foregående år.

Tallene i oversigten angiver procenten af bygprøver, der falder i de anførte sortsrenhedsklasser.

pct. kærner af fremmed sort	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956
0	92	93	91	94	93	81	72	71	59	65
0.1—1.0	5	5	5	4	3	6	12	13	17	15
1.5—5.0	1	1	1	1	1	3	6	7	10	10
5.5—8.0	—	—	1	—	1	1	2	2	3	2
over 8.0	2	1	2	1	2	9	8	7	11	8

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

Sortsrenheden i 1956—57 har været betydelig lavere end de første år af tiårsperioden. Som oversigten viser, er der i 1956—57 fundet kærner af fremmed sort i 35 pct. af prøverne, og 8 pct. af prøverne har haft et indhold af over 8,0 pct. fremmed sort.

Grunden til den lave sortsrenhed i 1956—57 og de nærmest foregående år er bl. a., at antallet af prøver, der stammer fra bygpartier under Statsfrøkontrollens sædekornskontrol, hvis sortsrenhed gennemgående er høj, kun har udgjort en mindre del af det samlede antal prøver, medens de øvrige prøver, der fortrinsvis stammer fra handelen med maltbyg, har haft en betydelig lavere sortsrenhed.

## b. Adskillelse af hvid og gul havre.

I beretningsåret er 643 havreprøver undersøgt for indhold af kærner af anden farve. 607 prøver er opgivet at være hvid havre, medens 36 ifølge det opgivne sortsnavn er gul havre. Kun 32 prøver er indsendt specielt for denne undersøgelse eller i forbindelse med andre laboratorieundersøgelser, medens 611 prøver er indsendt til undersøgelse i kontrolmarkerne, og ovennævnte laboratorieundersøgelse er et led i sortsrenhedsbestemmelsen i kontrolmarkerne.

I tabel 10 er de 643 havreprøver grupperet sortsvis og efter indholdet af kærner med afvigende farve.

6,1 pct. af prøverne har været helt fri for kærner af anden farve. Langt den største del af prøverne, nemlig 76,2 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 havre-

Tabel 10. Fordelingen af undersøgte havreprøver 1956—57 efter opgivet sortsnavn og indhold af kærner med afvigende farve.

Sort	Antal prøver med indhold af kærner med afvigende farve i pct.						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.....	11	329	4	3	2		349	54.3
Abed Max.....	15	57					72	11.2
» Palu.....		7	24	36	1		68	10.6
Svaløf Guldregn II...	1	10	19	4	1		35	5.4
Marne.....	3	12					15	2.3
Pajbjerg Rex.....	2	12					14	2.2
Abed Minor.....		10	2				12	1.9
Svaløf Blenda.....		12					12	1.9
» Ørn.....	1	9					10	1.5
Borris Opus.....		3	4	2			9	1.4
Pajbjerg Rex A.....	1	7					8	1.2
Svaløf Ørn E.....		6	1				7	1.1
» Fold.....		7					7	1.1
Borris Opus II.....			5	1			6	0.9
Tamisto Sisus.....					3		3	0.5
Andre sorter.....	5	9	2				16	2.5
I alt.....	antal...	39	490	61	46	7	643	100
	pct.....	6.1	76.2	9.5	7.1	1.1	100	

sorter. Denne sort er af forædleren udsendt med 0,2—0,4 pct. gule kærner. Dette indhold er i årenes løb tiltaget, så det for de i 1956—57 undersøgte prøver udgjorde gennemsnitlig 0,5 pct.

Under andre sorter er opført 16 havreprøver. Af disse havde 14 prøver kun et mindre indhold af kærner med afvigende farve. Disse prøver var af sorterne: Svaløf Stjerne, Silber II, Pendek, Pegase, Vigor, Pajbjerg Regent, S 225, Milford, Flamande Desprez, Svaløf 01670, Svaløf 01672 og Civena. De øvrige 2 prøver, der var af sorterne Blance de Wattines og Nestor, havde et indhold af henholdsvis 0,14 pct. og 0,30 pct. kærner med afvigende farve.

### c. Andre undersøgelser.

I beretningsåret blev der indsendt 23 aks- eller topprøver til sortsbestemmelse, nemlig 10 prøver byg, 6 prøver hvede, 5 prøver havre og 2 prøver rug. Desuden blev der indsendt 7 prøver til afgørelse af, om det var flyvehavre.

Endelig blev der indsendt 1 prøve vinterrug, 1 prøve vårrug og 1 prøve vårhvede til undersøgelse for, om den opgivne varietiesbetegnelse var rigtig. Disse prøver blev udsået i skåle i laboratoriet til iagttagelse af væksten og botaniske karakterer i en periode af ca. 6 uger.

## 2. Undersøgelser i kontrolmarkerne.

I året 1957 har antallet af undersøgte prøver været lidt større end i det foregående år, idet kontroldyrkningen har omfattet 3 834 prøver mod 3 804 prøver året forud. Disse prøver har været udsået i 14 849 parceller på et samlet areal af 29,6 ha.

Kontrolmarkerne har været beliggende på Brøndgården pr. Ballerup, Albertslund pr. Tåstrup, Højbakkegård pr. Tåstrup og Virumgaard pr. Kongens Lyngby.

### a. Korn og bælg-sæd.

Hovedparten af vintersædsprøverne blev udsået sidst i september og først i oktober 1956, medens enkelte prøver, der blev indsendt senere, først blev udsået den 20. oktober. Springen forløb normalt, og prøverne overvintrede stort set tilfredsstillende.

Prøverne af vårsæd blev udsået i tidsrummet 2.—10. april, medens prøverne af bælg-sæd først blev udsået den 24. og 25. april. Alle prøverne af vårsæd fik stort set en tilfredsstillende udvikling. Undersøgelserne vedrørende sygdomme kunne påbegyndes den 20. juni og undersøgelserne vedrørende sortsægthed en ugestid senere.

Af korn og bælgssæd blev der til undersøgelse i 1957 udsået 2 301 prøver, hvilket er 120 prøver eller godt 5 pct. flere end sidste år. Af de 2 301 prøver hidrører 133 fra specielle undersøgelser vedrørende nøgen bygbrand, og 219 er måle- og studieprøver; disse 352 prøver er undersøgt for Statsfrøkontrollens regning.

For 7 prøvers vedkommende blev undersøgelsen opgivet, efter at udsåningen var foretaget, i de fleste tilfælde fordi plomberingen som kontrolleret sædekorn blev annulleret på grund af mangelfuld kvalitet.

De indsendte, undersøgte prøver udgør herefter 1 942, og kun disse er taget med i de følgende opstillinger. 1 917 prøver er indsendt til sortsrenheds- og sygdomsundersøgelse til garantibrug og 25 til sortsrenhedsundersøgelse til garantibrug. 670 prøver stammer fra den af Statsfrøkontrollen udøvede kontrol med sædekorn.

De 1 942 undersøgte prøver fordeler sig efter arter og varieteter således:

Vinterrug.....	107 prøver	Havre.....	557 prøver
Vårrug.....	5 »	Markært.....	10 »
Vinterhvede.....	169 »	Vikke.....	11 »
Vårhvede.....	44 »	Lupin.....	4 »
Byg.....	1035 »		

Tabel 11. Oversigt over angreb af brand og sribesygge i kornprøver i kontrolmarkerne i 1957.

Kornart og sygdomsangreb	Antal prøver med pct. angrebne planter				Antal prøver ialt	Gennemsnitsangreb pct.	Stærkeste angreb pct.
	0	0.01—0.10	0.11—1.00	1.01 og derover			
Vinterrug, antal prøver med stængelbrand	107				107		
Vårrug, » » » »	5				5		
Vinterhvede, » » » støvbrand....	115	48	6		169	0.0135	0.18
» » » » stinkbrand....	121	48			169	0.0036	0.03
Vårhvede, » » » støvbrand....	36	8			44	0.0030	0.03
» » » » stinkbrand....	44				44		
Byg, » » » sribesygge....	918	98	18	1	1035	0.0900	1.47
» » » » nøgen brand.	87	236	605	107	1035	0.4246	4.40
Havre, » » » » »	555	2			557	0.0001	0.05

I tabel 11 er opført resultaterne af sygdomsundersøgelserne for 1 917 prøver, for hvilke der som ovenfor nævnt var anmodet om disse undersøgelser.

Angreb af stængelbrand i rug er ikke forekommet. Svage angreb af støvbrand er forekommet i en del af hvedepøverne; en del prøver af vinterhvede, men ingen af vårhvede, har været angrebet af stinkbrand.

Angrebet af sribesygge i byg har omfattet ca. 11 pct. af prøverne, og angrebets styrke har stort set været som i de nærmest foregående år.

Af 557 havreprøver har kun 2 været angrebet af nøgen brand, hvilket svarer til angrebet i de nærmest foregående år.

Tabel 12. Angreb af nøgen brand i byg i årene 1948—57.

	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		
1948.....	13	39	17	8	6	4	9	3	1	0.23	1633
1949.....	20	57	11	5	3	1	2	1	—	0.09	1501
1950.....	20	61	11	5	1	1	1	—	—	0.08	1281
1951.....	11	43	20	11	5	3	5	2	—	0.18	1325
1952.....	8	30	23	16	10	5	5	3	—	0.23	1170
1953.....	12	18	10	6	6	5	16	17	10	0.75	1228
1954.....	11	13	4	6	4	6	23	20	13	1.00	1319
1955.....	16	20	11	10	10	6	15	8	4	0.44	935
1956.....	13	33	18	10	7	6	9	3	1	0.25	1111
1957.....	8	23	15	11	9	7	17	7	3	0.42	1035
1948—57.....	13	35	14	9	6	4	10	6	3	0.30	12538

— betyder, at tallet ligger under 0.5 pct.

Tabel 12 viser angrebet af nøgen brand i byg i de sidste 10 år. Som det fremgår af tabellen, var angrebet i 1957 ret betydeligt. I den nævnte tiårsperiode har der kun i årene 1953—54—55 været stærkere angreb.

I tabel 13 er 11 170 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 en gruppe. Tabellen viser tydeligt, at Archer- og Proctorbyg angribes langt mindre end de øvrige sorter. Pajbjerg Drost- og Abed Keniabyg angribes kun svagt. Derefter følger Svaløf Bonus-

Tabel 13. Angreb af nøgen brand i forskellige bygsorter i årene 1948—1957.

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		
Archer.....	43	53	4							0.02	333
Proctor (***).....	20	71	8	1	—					0.04	212
Pajbjerg Drost (**). . . . .	21	53	10	6	2	5	3			0.09	143
Abed Kenia.....	13	51	15	6	5	3	6	1	—	0.15	1493
Svaløf Bonus*). . . . .	15	37	18	10	7	4	8	1	—	0.19	666
» Ymer.....	15	43	13	8	4	3	9	4	1	0.22	756
Abed Maja.....	13	43	16	8	5	3	6	4	2	0.24	2712
Svaløf Freja.....	13	26	15	11	6	3	15	7	4	0.40	740
Carlsberg II(***).....	12	22	14	10	10	7	14	9	2	0.41	542
Weibulls Rika(**). . . . .	9	16	14	10	7	9	20	10	5	0.56	570
Carlsberg.....	9	26	14	9	7	6	11	11	7	0.59	1049
Weibulls Herta*). . . . .	7	17	13	10	8	6	16	14	9	0.73	1954
Alle sorter.....	13	35	14	9	6	4	10	6	3	0.36	11170

— betyder, at tallet ligger under 0.5 pct. \*) Kun for 1950-57. \*\*) Kun for 1952-57. \*\*\*) Kun for 1953-57. \*\*\*\*) Kun for 1955-57.

Svaløf Ymer- og Abed Majabyg med lidt stærkere angreb. Endvidere Svaløf Freja-, Carlsberg II-, Weibulls Rika- og Carlsbergbyg med noget stærkere angreb, og stærkest har Weibulls Hertabyg været angrebet.

I tabel 14 er angivet angrebet af nøgen brand for de forskellige sorter udelukkende for de prøver, som er undersøgt i 1957.

Af de 1 025 prøver, som tabellen omfatter, foreligger oplysning om, at 101 prøver repræsenterer varmtvandsafsvampede partier, hvorfor der i tabellen er anført gennemsnitsangreb af nøgen brand i pct. dels for alle prøver, dels for ikke varmtvandsafsvampede prøver, ligesom det af tabellen fremgår, hvor mange prøver af hver sort der repræsenterer varmtvandsafsvampede partier.

Det fremgår af tabellen, at sortsrækkefølgen for det gennemsnitlige angreb af nøgen brand stort set er den samme, enten man tager alle prøver under eet, eller man kun ser på de prøver, der ikke er varmtvandsafsvampede, ligesom sortsrækkefølgen stort set er den samme som i tidligere år.

Tabellen må imidlertid tages med noget forbehold, idet der kan forekomme partier, som er varmtvandsafsvampede, uden at Statsfrøkontrollen har oplysning herom. Endvidere vil

Tabel 14. Angreb af nøgen brand i forskellige bygsorter  
i året 1957.

Sort	Pct. prøver med angreb af nøgen brand i pct.									Gns.angreb pct.		Antal prøver			
	0	0,01-0,10	0,11-0,20	0,31-0,30	0,31-0,40	0,41-0,50	0,51-1,00	1,01-2,00	2,01 og derov.	alle prøver	ikke varmt- vandsafsv. prøver	alle prøver	ikke varmt- vandsafsv. prøver		
Archer .....	40	60								0,04	0,04	5	5		
Domen .....	20	60	20							0,07	0,07	5	5		
Proctor .....	7	73	16	2	1	1				0,08	0,08	86	84		
Pajbjerg Drost...	16	48	26	10						0,08	0,09	31	27		
Svaløf Bonus ...	13	40	27	8	1	1	9	1		0,16	0,19	142	124		
» Ymer ....	12	41	19	12	4	4	8			0,16	0,21	26	22		
Abed Kenia .....	11	21	25	11	18	7	7			0,23	0,24	28	26		
» Maja .....	6	17	21	8	13	6	23	6		0,38	0,43	48	42		
Pajbjerg Drost A	6	18	9	28	18		18	9		0,40	0,40	11	11		
Carlsberg II....	6	16	16	15	11	8	13	11	4	0,49	0,53	215	197		
Weibulls Herta..	5	10	8	11	14	13	26	12	1	0,52	0,57	208	189		
Svaløf Freja ...	20		4	20	8	8	24	4	12	0,68	0,81	25	21		
Weibulls Rika...	9	7	9	10	10	10	27	9	9	0,70	0,81	184	160		
Carlsberg .....			19	18	18	9	9	18	9	0,71	0,71	11	11		
Alle sorter	alle prøver		8	23	15	11	9	7	17	7	3	0,42		1025	
	ikke varmt- afsv. prøver		2	22	17	12	10	8	18	8	3		0,47		924

sorter, som anvendes forholdsvis mest til fremavl, få en for gunstig stilling i tabellen, idet man her — bortset fra de varmtvandsafsvampede partier — fortrinsvis anvender partier fra marker, der året forud har haft et lavt angreb af nøgen brand.

Udover de 1 025 prøver, der er opført i tabel 14, er der, som det fremgår af tabel 12, undersøgt yderligere 10 prøver for nøgen brand i året 1957. Heraf var 1 prøve blandet sort, hvorfor den ikke er anvendelig i denne opstilling, og 9 prøver var af sorterne Abed Rigel, Abed 978, Øtofte Fero, Nordgård 96, Alfa- og Lenta-byg, hvilke er udeladt af tabellen, fordi antallet var så ringe, at der ikke kunne blive grundlag for et pålideligt skøn over de pågældende sorters forhold over for nøgen brand.

I tabel 15 er der givet en oversigt over indholdet af fremmed sort i 1 035 prøver af byg. I 629 prøver eller 60 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. 937 prøver eller 89 pct. havde højst 0,10 pct. fremmed sort, hvilket er grænsen for, hvad der for byg og havre tillades for udsædspartier under sædekornskontrollen. 956 prøver eller

Tabel 15. Oversigt over indhold af fremmed sort i bygprøver i kontrolmarkerne 1957.

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 sortsbenævnt		
Carlsberg II....	129	75	1		1		2	1	3	3				211	
Weibulls Herta..	114	70	7	2		2	5	1	1	4	2			208	
» Rika....	139	39	2		1		2			1				187	
Svaløf Bonus....	114	18	1	1		1	4	1		1	1			142	
Proctor.....	31	43	3	1	1	1	2	2		2				80	
Abed Maja.....	20	24		3							1			48	
Pajbjerg Drost..	25	5			1							8		33	
Abed Kenia....	20	5		1	1		1						1	29	
Svaløf Ymer....	20	5							1					26	
» Freja....	3	16			1	2	2		1					25	
Carlsberg.....	6	3	2											11	
Domen.....		2	1		1					1				5	
Archer.....		2	1	1	1									5	
Pajbjerg Drost A	3													3	
Alfa.....		1				1								2	
Abed 978.....	2													2	
Øtofte Fero....			1					1						2	
Lenta.....	1													1	
Abed Rigel....	1													1	
Nordgård 96...	1													1	
Ialt....	antal	629	308	19	9	8	7	18	6	6	12	4	1	8	1035
	pct...	60	29	2	1	1	1	2	1	1	1	—	—	1	100

— betyder, at tallet ligger under 0.5 pct.

91 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 Statskontrolleret Sædekorn påtager sig.

37 prøver havde over 1 pct. fremmed sort og heraf viste 8 prøver sig ikke at svare til det opgivne sortsnavn, idet indholdet af fremmed sort oversteg 50 pct. For en del af sorterens vedkommende fremtræder sortsrenheden antagelig lidt større, end den i virkeligheden er, idet visse sorter vanskeligt lader sig fuldstændigt adskille.

I tabel 16 er der givet en tilsvarende oversigt for 557 prøver af havre. 33 prøver eller 6 pct., var fri for fremmed sort. 492 prøver eller 88 pct. indeholdt højst 0,10 pct. fremmed sort, og 507 prøver eller 91 pct. havde højst 0,20 pct. indblanding af



Tabel 16. Oversigt over indhold af fremmed sort i havreprøver i kontrolmarkerne 1957.

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 sortsbenævnt	
Svaløf Stål.....	3	304	3	2	5	1	4	1						323	
Abed Max.....	11	58												69	
» Palu.....	12	34												55	
Svaløf Guldregn II		8	10	4	2	1	4		2	2			5	29	
Marne.....		10	1								1			12	
Pajbjerg Rex ...	2	10												12	
Svaløf Blenda..		10												10	
bed Minor....									4	1	5			10	
Svaløf Ørn ....		7									1			8	
Borris Opus....		5												7	
væløf Fold....		2	1				1						2	5	
» Ørn E ..	3	2											1	5	
Borris Opus II .		3				1								4	
Pajbjerg Rex A .		4												4	
Famisto Sisu ...	2													2	
Heine's Silber II		1												1	
Pegase .....		1												1	
alt ...	antal	33	459	15	6	7	3	9	1		6	3	7	8	557
	pct...	6	82	3	1	1	1	2	—		1	1	1	1	100

— betyder, at tallet ligger under 0.5 pct.

fremmed sort. 25 prøver havde over 1 pct. fremmed sort, og heraf viste 8 prøver sig ikke at svare til det opgivne sortsnavn, idet indholdet af fremmed sort oversteg 50 pct.

Også for havresorterne gælder, at der er visse begrænsninger af muligheden for adskillelse, hvorfor sortsrenheden antagelig for visse sorter fremtræder lidt større i tabellen, end den i virkeligheden er.

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 over 1 pct. Antallet af planter af fremmede typer er inkluderet i tallet for fremmed sort.

Af tabel 10 fremgår, at prøverne af Abed Paluhavre har haft et vist indhold af kærner med afvigende farve, medens den samme

Tabel 17. Oversigt over indhold af fremmed sort i hvedeprøver i kontrolmarkerne 1957.

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 sortsbenævnt
<i>Vinterhvede</i>														
Weibulls Banco.	20	47	2	1										70
Capelle Desprez	2	30	4	3		1	4	1						45
Øtøfte 56.....	11	12												23
Heine VII.....	2	19	1											22
Weibulls Eroica		4												4
Svaløf Skandia III	1	2												3
Pajbjerg Konge II		1												1
Lawaetz Als ...		1												1
<i>Vårhvede</i>														
Weibulls Kärn..			1	3	2	3	1			6	2			18
Svaløf Progress.	1	4					2	1		1	5			14
Heine's Peko...	2	2												4
Weibulls Svenno	1	3												4
Atson .....									1	1				2
Atle .....		1												1
Weibulls Kärn II											1			1
I alt ...	antal	40	126	8	7	2	4	7	2	1	8	7	1	213
	pct...	19	60	4	3	1	2	3	1	—	4	3	—	100

— betyder, at tallet ligger under 0.5 pct.

sort i tabel 16 fremtræder med en større sortsrenhed, end dette forhold lader formode. Forklaringen på dette er, at nævnte sort fra forædlerens side er udsendt med et vist indhold af gule kærner, ca. 0,4 pct. Ved angivelsen af tallet for fremmed sort er der taget hensyn til dette, idet tallet bliver reduceret med det indhold af gule kærner, som ved kontrolstyrkningen viser sig at tilhøre sorten.

Alle prøver af havre til udsåning undersøges under kvartslampen, hvor det procentiske indhold af hvide kærner i gulskærnerede sorter og omvendt på forhånd bestemmes.

Tabel 17 giver en oversigt over fremmed sort i 213 prøver af vinter- og vårhvede. 40 prøver eller 19 pct. var fri for fremmed sort. 181 prøver eller 86 pct. havde højst 0,30 pct. fremmed sort, hvilket er grænsen for, hvad der for hvede tillades

for udsædspartier under sædekornskontrollen. 183 prøver eller 87 pct. havde en indblanding af fremmed sort, der var højst 0,4 pct.; disse prøver kan svare til den garanti med hensyn til fremmed sort, som sælgere af Statskontrolleret Sædekorn påtager sig. 19 prøver eller 9 pct. havde over 1 pct. fremmed sort.

Af de 107 prøver af vinterrug var 1 prøve forkert sortsbenævnt, og 1 prøve, indsendt som Svaløf Kongsrug II, fik en bemærkning om, at den som helhed var lidt højere og havde lidt mere hængende aks end normalt for Svaløf Kongsrug II.

Ingen af de 5 prøver vårrug gav anledning til indvendinger mod sortsægtheden.

Som det tidligere er nævnt, var der til ægthedsundersøgelse indsendt 10 prøver markært, 11 prøver vikke og 4 prøver lupin. 3 prøver af markært havde et indhold af fremmed sort på henholdsvis 0.36, 0.81 og 2.97 pct., og 1 prøve af vikke fik en bemærkning om, at den afveg fra måleprøven ved at være højere og mørkere samt senere i blomstring og modning. De øvrige prøver af hælgsæd gav ikke anledning til indvendinger mod sortsægtheden.

## b. Rodfrugter m. m.

### 1. Undersøgelse for stammeægthed.

Størsteparten af prøverne blev udsået i sidste halvdel af april. Prøverne af turnips dog først den 7. maj.

Spiringen og udviklingen forløb godt i begge marker; der var ved optagningen en ret regelmæssig plantebestand, og roerne havde en sådan størrelse, at de var velegnede for bedømmelsen, der som i tidligere år blev foretaget med bistand af ordføreren for Statens Rodfrugtforsøg, forstander *J. C. Lunden*, Lyngby.

Ægthedsundersøgelsen har i 1957 omfattet 628 prøver hvorefter:

Runkelroe .....	52 prøver	Turnips .....	57 prøver
Fodersukkerroe .....	172 —	Markgulerod .....	29 —
Sukkerroe .....	165 —	Vinterraps .....	2 —
Kålroe .....	147 —	Vårraps .....	2 —
Fodermarvkål .....	2 —		

Af de 628 prøver var 92 måle- og studieprøver, og 536 var udsået til bedømmelse. 507 af de 536 prøver blev godkendt som sorts- og stammeægte uden bemærkninger. 160 af de godkendte

prøver indeholdt dog enkelte krydsninger eller planter af anden art eller sort (under 1 pct.).

14 prøver indeholdt fra 1 til 5 pct. fremmede planter. 2 af disse indeholdt endvidere flere roer med afvigende farve end normalt for de pågældende stammer.

1 prøve indsendt som runkelroe, barres Strynø X, svarede ikke til denne stamme, idet toppen var mindre, roerne af mørk barresfarve og mindre fyldige end hos den opgivne stamme.

3 prøver indsendt som fodersukkerroe, gul Dæno X, svarede ikke til denne stamme, hovedsageligt fordi de indeholdt et betydeligt større antal hvide roer end hos den opgivne stamme.

3 prøver indsendt under betegnelsen fodersukkerroe, gul Dæno, svarede ikke til den opgivne betegnelse, da prøverne havde et betydeligt større indhold af hvide roer end normalt for fodersukkerroe, gul Dæno.

1 prøve indsendt som sukkerroe, Hunsballe XI, svarede ikke til denne stamme, men var en gul fodersukkerroe.

1 prøve indsendt som kålroe, Wilhelmsburger, Hunsballe, svarede ikke til denne stamme, da roerne var mere kegleformede, uensartede og grenede, og toppen var mere opret.

1 prøve indsendt som kålroe, Wilhelmsburger, Trifolium X, svarede ikke til denne stamme, da roerne var fladere, mere grenede og havde kortere grønt hoved.

4 prøver indsendt som kålroe, Wilhelmsburger, Trifolium X, fik bemærkning om, at de afveg fra Trifolium X ved at være fladere og have lidt kortere grønt hoved end normalt for denne stamme.

1 prøve indsendt som gulerod, James, Hinderupgård X, svarede ikke til denne stamme, men var en halvlang, rød gulerod.

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

	Runkel- roe	Foder- sukkerroe	Sukker- roe	Wilhelms- burger
Antal prøver i alt.....	42	158	151	65
Med under 1 pct. krydsninger.....	21	43	46	21
Med 1 pct. krydsninger eller derover.....	0	0	0	8
pct. prøver med krydsninger <sup>1)</sup> .....	50	27	30	45

<sup>1)</sup> 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:

	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957
Runkelroe .....	42	46	32	34	34	50	27	30	35	50
Fodersukkerroe .....	31	44	42	34	36	28	24	30	25	27
Sukkerroe.....	29	49	34	51	37	23	35	21	17	30
Wilhelmsburger <sup>1)</sup> .....	29	29	47	32	27	34	20	45	45	45

<sup>1)</sup> I wilhelmsburger roer med violet hoved.

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

Efter anmodning fra frøhandelens side påtog Statsfrøkontrollen sig fra og med 1952 denne undersøgelse.

De prøver, der var indsendt til denne kontroldyrkning, blev hver udsået i 2 parceller à ca. 80 m række. Frøet blev udsået så tyndt, at kun en mindre udtynding var nødvendig for at opnå den planteafstand, som man skønnede var nødvendig for at opnå en til undersøgelsen passende plantestørrelse. Prøverne blev udsået den 26. april og planterne undersøgt i første halvdel af august.

Der blev til undersøgelsen indsendt 65 prøver kålroe og 21 prøver turnips, og af hver prøve blev der undersøgt ca. 2 200 planter.

I 4 kålroeprøver fandtes henholdsvis 1, 1, 2 og 8 planter af udseende som raps eller krydsninger med raps eller rybs.

## c. Græsmarksplanter.

Prøverne af græsmarksplanter blev sået på Albertslund den 22. og 23. juni 1956 og på Brøndgården den 25. og 26. juni 1956, begge steder uden dæksæd. På Albertslund fik parcellerne en tilfredsstillende udvikling. På Brøndgården blev parcellerne med hvidkløver stærkt angrebet af kløverens bægersvamp (*Sclerotinia trifoliorum*). Da dette angreb var af forskellig styrke over for de enkelte stammer, kunne prøverne af hvidkløver på Brøndgården dog anvendes til støtte for den samlede bedømmelse.

Ordføreren for statens forsøg med græsmarksplanter, forstander *Frede Rasmussen*, Tystofte, har som i tidligere år bistået med sorts- og stammeægthedsundersøgelserne af græsmarksplanterne.

Af græsmarksfrøprøver blev der i 1956 udsået 374, der efter arter fordeler sig således:

Prøver		Prøver		Prøver	
Hvidkløver . . . . .	85	Gul rundbælg . . . . .	1	Ital. rajgræs . . . . .	8
Rødkløver . . . . .	77	Hundegræs . . . . .	46	Engrapgræs . . . . .	8
Lucerne . . . . .	56	Alm. rajgræs . . . . .	41	Rød svingel . . . . .	7
Alsikekløver . . . . .	5	Timothe . . . . .	17	Alm. rapgræs . . . . .	4
Alm. kællingetand . .	3	Engsvingel . . . . .	15	Stivbl. svingel . . . . .	1

137 prøver af ovennævnte var måle- og studieprøver. Det samlede antal udsåede prøver, 374, svarer stort set til de senere års antal, bortset fra 1955, hvor der var udsået mange prøver af udenlandske frøpartier af rødkløver og hvidkløver, der indførtes til såning dette forår.

2 prøver indsendt som rødkløver, halvsildig, Dæno III, indeholdt enkelte planter, der var tidligere i vækst og blomstring end normalt for den pågældende stamme.

1 prøve indsendt som alm. rajgræs, sildig, Hunsballe II, indeholdt lidt flere tidlige planter end normalt for denne stamme.

I sommeren 1957 er der udsået 464 prøver af græsmarksplanter. Resultatet vil foreligge i 1958.

#### d. H ø r.

Ægthedsundersøgelsen af hør har i 1957 omfattet 67 prøver, hvoraf 2 var måle- og studieprøver.

Af de 65 indsendte prøver var 54 af sorten Wiera og 11 prøver af sorten Pastel. 33 prøver af Wiera indeholdt fra 0,01 til 0,10 pct. planter, der var afvigende i blomsterfarve eller andre plantekarakterer, og de øvrige 21 prøver af denne sort indeholdt fra 0,11 til 0,50 pct. afvigende planter. Af de 11 prøver Pastel var 7 fri for indblanding, medens 4 prøver havde fra 0,01 til 0,10 pct. fremmede planter.

## VIII. Statsfrøkontrollens sædekornskontrol.

### 1. Statskontrolleret Sædekorn.

Kontrollen sker i henhold til »Regler for Statsfrøkontrollens Sædekornskontrol«, der sidst er ændret den 26. maj 1952. I det følgende skal vi anføre de vigtigste bestemmelser i disse regler.

Kontrollen omfatter 3 led:

- A. Undersøgelse af den udsæd, der anvendes til fremavl.
- B. Tilsyn med fremavlens gennemførelse.
- C. Undersøgelse og plombering af det avlede korn.

En prøve af udsæden undersøges i laboratoriet samt udsås og undersøges i kontrolmarkerne. Prøven skal ved disse undersøgelser kunne opfylde bestemte krav m. h. t. renhed, spireevne, fremmed kulturfrø samt ukrudt og meldrøjer, 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 til plombering som Statskontrolleret Sædekorn.

Når et parti sædekorn er færdigrenset, udtager Statsfrøkontrollen en prøve af partiet og plomberer dette. Under plomben anbringes en mærkeseddel, der er delt i 3 felter, hvoraf det midterste er hvidt, medens det øverste og nederste er grønt. På mærkesedlen findes angivelse af arten og sorten, plomberingsnummeret og datoen for prøveudtagningen. Plomberingens gyldighed ophører nærmestfølgende 1. juli efter den på sedlen anførte dato. Endvidere angives nedenstående garantier, som sælgeren påtager sig i henhold til afsnit C i »Regler for Statsfrøkontrollens Sædekornskontrol«, under afsnittet »Kontrol med fremavl af Statskontrolleret Sædekorn«.

**Renhed:** 99,9 pct. (latitude 1,0 pct.).

**Spireevne:** For byg og vinterhvede 97 pct. (latitude 4 pct.), for alle andre kornarter 95 pct. (latitude 5 pct.).

**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 meldrøjer:** Ved undersøgelse af mindst 1 kg må ikke findes flyvehavre. Af kiddike må højst forefindes 2 frø i 1 kg, og andre ukrudtsarter må ikke forefindes i et antal, der skønnes at forringe varen. Af meldrøjer 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 hen-

syn 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 Statskontrolleret 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 vedkommende har købt en del af partiet.

Erstatningspligten for partier, der ikke svarer til de fastsatte kvalitetskrav, er over for indenlandske forbrugere »automatisk«, således at sælgeren skal yde erstatning til alle forbrugere af sådanne partier, uden at der rejses noget krav derom. Til udenlandske forbrugere skal erstatning ydes, når der rejses krav derom.

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

Endelig skal anføres, at Statsfrøkontrollen med Frøkontrollkommissionens tilslutning kan dispensere fra reglerne.

Statsfrøkontrollen har i beretningsåret udøvet kontrol for nedennævnte 33 sædekornsfirmaer:

I/S Jørgen Andersen, Måløv.

J. Asmussens Eftf., København.

Povl Bendtsen A/S, Ruds-Vedby.

Aage Erslev, Slagelse.

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

» » » , Assens Filial.

» » » , Middelfart »

» » » , Odense »

» » » , Rudkøbing »

Gudhjem Mølle, Gudhjem.

H. A. Hansen A/S, Sorø.

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

Peder P. Hedegaard, Aktieselskab, Nørresundby.

Høyer & Rasmussen, Hørve.

S. P. Jensen & Co. A/S, Kalundborg.

Thomas Jensens Eftf., Aså.

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



A/S Korn- og Foderstofkompagniet, Århus.  
 Kornimporten for Als og Sundeved A/S, Augustenborg.  
 Langelandskorn A/S, København.  
 S. B. Lundbergs Maltfabrik A/S, Ebeltoft.  
 Elias B. Muus Odense A/S, Odense.  
 Nielsen & Smith A/S, København.  
 A. Nielsen & Co. A/S, Nykøbing Falster.  
 Feodor Nielsen & Søn, København.  
 A/S Nicolai Outzen, Haderslev.  
 Petersen & Jensen A/S, Svendborg.  
 A/S Anton Petersen, Præstø.  
 Aktieselskabet C. A. Qvade & Co., Maribo.  
 Chr. Richter, Storehedinge.  
 Frederik Skaaning, Maribo.  
 Wilh. Smith A/S, Næstved.  
 A/S J. Wibolts Eff., Middelfart.

a. Plombering af godkendt fremavl fra 1956.

Da der i avlen 1956 konstateredes en hel del angreb af nogen brand i byg, og da spireevnen for nogle af kornarternes vedkommende var temmelig lav, besluttede Frøkontrolkommissionen at dispensere fra sædekornsreglerne. Med hensyn til nogen brand i byg, blev det fastsat, at avl efter udsædspartier med højst 0,15 pct. kunne godkendes. Garantien for spireevne fastsattes, som følger:

Byg . . . . .	95 pct. (latitude 5 pct.)
Havre . . . . .	93 » ( » 6 » )
Vinterrug . . . . .	92 » ( » 6 » )

For vinterhvede, vårhvede og vårrug forblev garantierne som anført i reglerne.

Som det fremgår af årsberetningen for 1955—56, omfattede den markbesigtigelse, som Statsfrøkontrollen foretog i sommeren 1956 af fremavl, der var tilmeldt Statsfrøkontrollens Sædekorns-kontrol, et areal på i alt 13 531 ha.

På grundlag af laboratorie- og kontrolmarksundersøgelser af udsædspartierne samt på grundlag af ovennævnte markbesigtigelse godkendtes avlen fra 9 691 ha til plombering som Statskontrolleret Sædekorn. Siden beretningen for 1955—56 gik i trykken, er der af fremavlen 1956 yderligere blevet godkendt 198 ha, hvorefter avlen fra i alt 9 889 ha godkendtes til plombering.

Tabel 18. Oversigt over de mængder sædekorn, der blev plomberet af avl 1956, 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>				
Carlsberg II.....	24208	1471	38246	63
Weibulls Herta.....	20871	1466	38116	55
» Rika.....	12996	903	23478	55
Svaløf Bonus.....	8093	760	19760	41
Proctor.....	4544	667	17342	26
Abed Maja.....	2040	225	5850	35
» Kenia.....	849	132	3432	25
Pajbjerg Drost.....	1010	115	2990	34
Svaløf Freja.....	756	85	2210	34
» Ymer.....	779	33	858	91
Byg i alt.....	76146	5857	152282	50
<i>Havre</i>				
Svaløf Stål.....	21313	1927	46248	46
Abed Palu.....	1497	387	9288	16
Svaløf Fold.....	500	84	2016	25
» Blenda.....	0	81	1944	0
Borris Opus II.....	200	47	1128	18
Pajbjerg Rex.....	150	44	1056	14
Borris Opus.....	0	44	1056	0
Svaløf Ørn E.....	200	28	672	30
» Guldregn II.....	336	23	552	61
Havre i alt.....	24196	2665	63960	38
<i>Vinterhvede</i>				
Weibulls Banco.....	5776	595	15470	37
Øtofte 56.....	1830	175	4550	40
Capelle Desprez.....	400	72	1872	21
Heine VII.....	1310	44	1144	115
Skandia III B.....	0	25	650	0
Hunsballe R.....	0	17	442	0
Vinterhvede i alt.....	9316	928	24128	39
<i>Vårhvede</i>				
Weibulls Kärn.....	0	25	500	0
Svaløf Progress.....	50	22	440	11
Vårhvede i alt.....	50	47	940	53
<i>Vinterrug</i>				
Svaløf Kongs II.....	1790	148	3404	53
Borris Perle.....	863	115	2645	33
Sejet Kærne.....	367	80	1840	20
Petkus.....	319	40	920	35
Vinterrug i alt.....	3339	383	8809	38
<i>Vårrug</i>				
Petkus.....	0	9	162	0
Korn i alt.....	113047	9889	250281	45

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 vægtmængder er beregnet på grundlag af størrelsen af de godkendte arealer, der ligeledes findes opført i tabellen, og det antal hkg færdigbehandlet sædekorn, der under hensyn til årets forhold gennemsnitlig kan forventes pr. ha. For byg er dette sat til 26 hkg, for havre 24 hkg, for vinterhvede 26 hkg, for vårhvede 20 hkg, for vinterrug 23 hkg og for vårrug 18 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 113 047 hkg blev 9 480 hkg plomberet som Statskontrolleret Stamsæd.

For byg udgør de plomberede mængder af sorterne Carlsberg II, Weibulls Herta, Weibulls Rika, Svaløf Bonus og Proctor den overvejende part, for havre er det Svaløf Stål og for hvede Weibulls Banco, der er de dominerende sorter.

De anførte 113 047 hkg, som blev plomberet i beretningsåret, er lidt mindre end det kvantum, som blev plomberet året forud.

Tabel 19 omfatter 588 sædekornspartier, der er plomberet af Statsfrøkontrollen i sæsonen 1956—57. Som det fremgår af tabellen, har 20 partier ikke opfyldt de givne garantier, og i henhold til sædekornsreglernes krav skal der i det følgende anføres, hvori manglen for de erstatningspligtige partier bestod.

I/S Jørgen Andersen, Måløv: 1 parti med 2 kærner pr. kg for meget af fremmed kornart og 1 parti med en mangel i spireevne på 5,2 pct.

Aage Erslev, Slagelse: 1 parti med 5 kærner pr. kg for meget af fremmed kornart.

Fyens Andels-Foderstofforretning, Svendborg: 1 parti med 1 kerne pr. kg for meget af fremmed kornart og 3 partier med en mangel i spireevnen på 14,0, 11,0 og 11,0 pct.

Kornimporten for Als og Sundeved A/S, Augustenborg: 1 parti, der ikke var den opgivne sort; endvidere havde partiet for højt indhold af ukrudt, idet partiet indeholdt 3 lådden vikke, 3 smalbladet vikke og 1 slangehoved pr. kg.

Elias B. Muus Odense A/S, Odense: 2 partier med 0,18 og 0,30 pct. for højt indhold af fremmed sort og 2 partier med en mangel i spireevne på 10,5 og 7,0 pct.

Tabel 19. Oversigt over, hvorledes 588 sædekornspartier af avl 1956 plomberet som Statskontrolleret Stamsæd eller Statskontrolleret Sædekorn har svaret til garantierne.

Firma	Antal partier i alt	Garantien	
		opfyldt	ikke opfyldt
I/S Jørgen Andersen, Måløv . . . . .	15	13	2
Povl Bendtsen A/S, Ruds-Vedby . . . . .	10	10	
Aage Erslev, Slagelse . . . . .	18	17	1
Fyens Andels-Foderstofforretning, A.m.b.A.Svendborg	45	41	4
» » » Assens . . . . .	7	7	
» » » Middelfart . . . . .	1	1	
» » » Odense . . . . .	19	19	
» » » Rudkøbing . . . . .	1	1	
Gudhjem Mølle, Gudhjem . . . . .	11	11	
H. A. Hansen A/S, Sorø . . . . .	49	49	
M. Hansens Korn- & Foderstofforretning A/S, Esbjerg	4	4	
Peder P. Hedegaard, Aktieselskab, Nørresundby . . . .	32	32	
Høyer & Rasmussen, Hørve . . . . .	4	4	
S. P. Jensen & Co. A/S, Kalundborg . . . . .	41	41	
Arne H. Kjær, Fyns Saasæd- og Foderstofforr., Odense	10	10	
Kornimporten for Als og Sundeved A/S, Augustenborg	10	9	1
S. B. Lundbergs Maltfabrik A/S, Ebeltoft . . . . .	6	6	
Elias B. Muus Odense A/S, Odense . . . . .	41	37	4
Nielsen & Smith A/S, København . . . . .	83	78	5
A. Nielsen & Co. A/S, Nykøbing F. . . . .	2	2	
Feodor Nielsen & Søn, København . . . . .	7	7	
A/S Nicolaj Outzen, Haderslev . . . . .	2	1	1
Petersen & Jensen A/S, Svendborg . . . . .	68	66	2
A/S Anton Petersen, Præstø . . . . .	23	23	
A/S C. A. Qvade & Co., Maribo . . . . .	35	35	
Frederik Skaaning, Maribo . . . . .	1	1	
Wilh. Smith A/S, Næstved . . . . .	35	35	
A/S J. Wibolts Eff., Middelfart . . . . .	8	8	
I alt . . . . .	588	568	20

Nielsen & Smith A/S, København: 1 parti med 0,15 pct. for højt indhold af fremmed sort, 1 parti med for højt indhold af ukrudt, idet partiet indeholdt 16 snerre pr. kg, og endelig 3 partier med en mangel i spireevnen på 10,0, 9,0 og 7,0 pct.

A/S Nicolaj Outzen, Haderslev: 1 parti med en mangel i spireevne på 10,5 pct.

Petersen & Jensen A/S, Svendborg: 1 parti med en mangel i spireevnen på 5,7 pct. og 1 parti med 1,11 pct. for højt indhold af fremmed sort.

For de 20 partier, der ikke svarer til garantierne, er der i henhold til sædekornsreglerne erstatningspligt. For de 12 par-

tier kunne erstatningen beregnes direkte ud fra Statsfrøkontrollens erstatningsregler, hvorimod erstatningen for 8 partiers vedkommende blev henvist til afgørelse i Frøkontrolkommissionens bedømmelsesudvalg. Enkelte af de i tabellen opførte partier udviste et mindre indhold af ukrudt, 1 eller 2 frø pr. kg, men det skønnedes for disse partiers vedkommende, at indholdet ikke havde forringet varen, hvorfor garantien med hensyn til ukrudtsindhold var opfyldt.

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 foran anført 0,15 pct. for udsæd 1956, gerne skulle sikre, at brandangrebet i marker, som besås med kontrolleret sædekorn, holdes nede på små størrelser.

Tabel 20. Oversigt over angrebet af nøgen brand i kontrolmarkerne 1957 i prøverne af 391 bygpartier avlet 1956 og plomberet som Statskontrolleret Stamsæd eller Statskontrolleret Sædekorn.

Sort	Pct. prøver med angreb af nøgen brand i pct.							Gennemsnitsangreb i pct.		Antal prøver		
	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	alle prøver	ikke varmtvandsafsvalpede prøver	alle prøver	ikke varmtvandsafsvalpede prøver
Carlsberg II .....	5	18	23	19	11	8	14	2	0.29	0.30	120	115
Herta .....	5	14	9	8	22	17	25		0.36	0.39	106	97
Rika .....	15	5	11	15	15	11	20	8	0.39	0.48	61	49
Bonus .....	11	51	30	6	2				0.09	0.10	47	42
Proctor .....	14	55	23		4	4			0.09	0.09	22	22
Maja .....	8	8	15	8	15	8	23	15	0.49	0.54	13	12
Ymer .....	14	72	14						0.07	0.08	7	6
Freja .....	17			50			17	16	0.46	0.54	6	5
Drost .....		80	20						0.04	0.04	5	5
Kenia .....		75	25						0.08	0.08	4	4
Alle sorter .....	8	23	18	12	12	9	15	3	0.29	0.31	391	357

I tabel 20 er der derfor givet en oversigt over brandangrebets størrelse i prøverne af de 391 bygpartier, der blev plomberet af avlen 1956. Det ses af denne tabel, at brandindholdet i de plom-

berede partier gennemsnitlig har været 0,29 pct., hvilket er en del højere end i de nærmest foregående år.

Sammenligner man tabel 20 med tabel 14, 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 14. Endvidere indgår i denne tabel alle de partier, der er benyttet som udsædspartier i fremavl, 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 14 at være flere partier, der har ret højt brandindhold, hvilket må skyldes de partier, der hverken er udsædspartier eller kontrollerede avlspartier.

Ser man i begge tabeller bort fra de prøver, der er varmtvandsafsvampede, er indholdet af nøgen brand i det af Statsfrøkontrollen kontrollerede sædekorn lavere end indholdet i samtlige undersøgte prøver. Årsagen hertil må søges deri, at sædekornsreglerne kun tillader et begrænset indhold af nøgen brand i udsædspartierne, for at den pågældende avl kan godkendes til plombering.

For nærmere at belyse, hvorledes de statskontrollerede sædekornspartier har svaret til garantierne med hensyn til de enkelte undersøgelser i de sidste 9 år, er dette opført i tabel 21.

Tabel 21. Oversigt over erstatningspligtige, statskontrollerede sædekornspartier i de sidste 9 år.

År	Statskontrollerede partier i alt	Erstatningspligtige partier i alt	I pct. af samtlige partier	Med hensyn til				
				spireevne	fremmed kornart	fremmed sort	sygdomme	ukrudt
1948-49	1914	272	14.2	107	128	48	1	19
1949-50	1486	118	7.9	72	12	32	3	0
1950-51	1232	56	4.5	33	10	12	0	2
1951-52	840	39	4.6	12	10	13	0	7
1952-53	864	30	3.5	11	6	10	0	9
1953-54	787	17	2.2	3	3	7	4	2
1954-55	307	10	3.1	1	5	5	0	1
1955-56	667	14	2.1	5	5	3	0	1
1956-57	588	20	3.4	11	3	5	0	1

I tilknytning til tabel 21 skal der gøres opmærksom på, at de i 1948-49 plomberede partier dels er plomberet efter sædekornsreglerne af 1943, dels efter reglerne af 1948, ved hvilke der

indførtes automatisk erstatningspligt, som har været gældende siden. Det fremgår af oversigten, at antallet af erstatningspligtige partier i forhold til samtlige partier er faldet i den anførte periode.

#### b. Kontrollering af fremavl en 1957.

Til Statsfrøkontrollens sædekornskontrol blev der i foråret 1957 anmeldt fremavl af sædekorn på ca. 14 000 ha, hvoraf 12 135 ha blev besigtiget, medens resten udgik, i det væsentlige på grund af mangler ved den benyttede udsæd.

Det nævnte areal var beliggende på ialt 476 ejendomme, som efter landsdelene fordelte sig således:

Jylland.....	109	ejendomme	Lolland-Falster.....	32	ejendomme
Fyn m. oml. øer.....	181	»	Bornholm.....	16	»
Sjælland.....	138	»			

Som udsæd til disse fremavlsarealer var benyttet 198 partier af den kontrollerede og plomberede avl fra 1956 og desuden 82 partier af anden oprindelse.

I tabel 22 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 Statskontrolleret Sædekorn. Endelig er det i procent anført, hvor stor en del af de besigtigede arealer der er godkendt til plombering.

Årsagerne til, at en væsentlig del af den anmeldte fremavl ikke bliver godkendt, er dels forhold vedrørende udsæden, dels forhold vedrørende markbesigtigelse af avlen.

Af mangler ved udsæden skal særligt nævnes nogen brand i byg, og selv om Frøkontrolkommissionen har dispenseret fra sædekornsreglerne desangående, således at avl efter udsæd, der har udvist højst 0,20 pct. nogen brand, er godkendt til plombering som Statskontrolleret Sædekorn, er procenten for godkendt fremavl af byg temmelig ringe i forhold til de andre kornarter.

Med hensyn til kassationsgrunde ved markbesigtigelsen er disse for byg som oftest forekomst af flyvehavre og for rug en manglende afstandsisolering.

Ialt er fremavl en fra 7 672 ha af den i sommeren 1957 besigtigede fremavl godkendt til plombering; dette er en formindskelse på ca. 8 pct. i sammenligning med det godkendte fremavlsareal fra 1956.

Tabel 22. Oversigt over besigtiget areal og godkendt areal af fremavlen 1957.

Art og sort	Besigtiget areal i ha	Godkendt areal	
		ha	pct.
<i>Byg</i>			
Carlsberg II.....	3433	1711	50
Weibulls Rika.....	1441	792	55
» Herta.....	1409	855	61
Proctor.....	1218	560	46
Svaløf Bonus.....	783	567	72
» Freja.....	107	36	34
Pajbjerg Drost.....	99	67	68
Abed Maja.....	90	26	29
Pajbjerg Drost A.....	47	46	98
Abed Kenia.....	42	40	95
Svaløf Ymer.....	41	32	78
Byg i alt.....	8710	4732	54
<i>Havre</i>			
Svaløf Stål.....	1567	1439	92
Abed Max.....	219	211	96
Svaløf Guldregn II.....	93	22	24
» Fold.....	67	37	55
Abed Palu.....	58	39	67
Svaløf Blenda.....	56	53	95
» Ørn E.....	35	35	100
Pajbjerg Rex.....	28	12	43
Borris Opus.....	18	18	100
Havre i alt.....	2141	1866	87
<i>Vinterhvede</i>			
Weibulls Banco.....	451	360	80
Øtofte 56.....	228	187	82
Heine VII.....	120	113	94
Capelle Desprez.....	76	76	100
Vinterhvede i alt...	875	736	84
<i>Vårhvede</i>			
Progress.....	25	7	28
<i>Vinterrug</i>			
Svaløf Kongs II.....	160	150	94
Borris Perle.....	142	108	76
Sejet Kærne.....	43	36	84
Petkus.....	37	37	100
Vinterrug i alt.....	382	331	87
<i>Vårrug</i>			
Petkus.....	2	0	0
Korn i alt.....	12135	7672	63



## 2. Statskontrolleret Stamsæd.

Som det fremgår af sædekornsreglerne, kan originalsæd og stamsæd plomberes 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 gives ved direkte henvendelse til Statsfrøkontrollen, og et parti sædekorn, der ønskes plomberet som Statskontrolleret Stamsæd, skal i forvejen være godkendt til plombering som Statskontrolleret Sædekorn.

Desuden skal prøven af et parti, som ønskes plomberet som Statskontrolleret 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:** 99,9 pct. (latitude 1,0 pct.).

**Spireevne:** For byg og vinterhvede 97 pct. (latitude 4 pct.), for alle andre kornarter 95 pct. (latitude 5 pct.).

**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 mindst 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 0,05 pct. i byg og havre og højst 0,2 pct. i hvede.

**Sygdomme:** Højest 0,05 pct. af alle arter brand tilsammen i hvede, rug og havre, i byg højst 0,05 pct. stribesyge og dækket brand tilsammen, og højst 0,02 pct. nøgen brand.

I beretningsåret plomberedes 27 partier på tilsammen 948 hkg som Statskontrolleret Stamsæd. Disse partier indgår i tabellerne 18, 19 og 20.

### **IX. Kontrol med fremavl af markfrø.**

Siden 1935 har Statsfrøkontrollen udført kontrol med avl af hundegræsfrø, for hvilket der ved eksport til Australien og New Zealand ønskes udstedt attest for, at det pågældende frø er dyrket under statskontrol og er af en varig («perennial and persistent») stamme, hvilket stilles som en betingelse for, at frøvaren skal kunne indføres til de nævnte lande, uden at en vis procentdel af frøet skal være farvet for at kendetegne det som indført frø.

For kontrollen, der først er omtalt i Statsfrøkontrollens årsberetning for 1935—36, gælder følgende bestemmelser.

1. Stamfrøet, der benyttes til den pågældende avl, prøvetages og plomberes af Statsfrøkontrollen, og prøven udsås i Statsfrøkontrollens kontrolmarker til undersøgelse af stammeægheden.
2. Fremavlsmarkerne besigtiges af Statsfrøkontrollen, der kontrollerer, hvorvidt markerne er fri for skadelige indblandinger og således beliggende, at fremavlen kan gennemføres på betryggende måde.
3. Den godkendte avl prøvetages og plomberes af Statsfrøkontrollen, og prøver af den plomberede avl udsås i Statsfrøkontrollens kontrolmarker til undersøgelse af stammeægheden.

Ved eksporten til de ovennævnte lande af den således kontrollerede avl udsteder Statsfrøkontrollen på det pågældende firmas anmodning en attest for hvert plomberingsparti, kendetegnet ved plomberingsnummeret. I attesten anføres, at partiet er fremavlet under Statsfrøkontrollens kontrol, og at frøet er af en varig (perennial and persistent) stamme.

Markbesigtigelsen i 1957 vedrørende ovennævnte kontrol har omfattet ialt 38 ha fordelt på 2 ejendomme.

De udsåede prøver af de benyttede stamfrø viste sig ved kontroldyrkningen at svare til den angivne stamme, og der

fandtes ved besigtigelsen af fremavlsmarkerne ingen indvendinger at gøre mod fremavlens rette gennemførelse, hvorfor avlen fra de to ejendomme blev godkendt.

Siden 1951 har Statsfrøkontrollen efter anmodning fra danske frøavlsfirmaer gennemført en kontrol med avl af frø her i landet af hollandske stammer af roe- og græsmarksplanter.

Kontrollen gennemføres efter aftale med den hollandske institution »Nederlandsche Algemeene Keuringsdienst« (N.A.K.) på en sådan måde, at den af Statsfrøkontrollen godkendte avl kan sælges i Holland som kontrolleret frø.

De udsædspartier, der anvendes til avlen, skal af N.A.K. være godkendt som elitefrøpartier, og såfremt avlen her i landet godkendes af Statsfrøkontrollen, kan det godkendte frø forhandles i Holland som originalfrø, der er fremavlet i udlandet.

De væsentligste bestemmelser vedrørende kontrollens gennemførelse er følgende:

1. Ved elitefrøpartiernes ankomst her til landet prøvetager og plomberer Statsfrøkontrollen disse, og en prøve af hvert parti udsås i Statsfrøkontrollens kontrolmarker til undersøgelse af stammeægtheden.
2. Fremavlsmarkerne besigtiges af Statsfrøkontrollen, der kontrollerer, hvorvidt markerne er fri for skadelige indblandinger og tilstrækkeligt isolerede af hensyn til eventuel krydsningsfare. Det undersøges herunder, hvorvidt de af N.A.K. foreskrevne regler med hensyn til indblanding, afstandsisolering m. m. er opfyldte.
3. Avlspartierne prøvetages og plomberes af Statsfrøkontrollen, og en prøve af hvert parti udsås i Statsfrøkontrollens kontrolmarker til undersøgelse af stammeægtheden.

Straks efter at kontrollen med fremavlsmarkerne og kontrolmarksundersøgelserne af elitefrøet er afsluttet, giver Statsfrøkontrollen avlsfirmaet meddelelse om resultatet af kontrollen med de enkelte partier, og en oversættelse af denne meddelelse sendes samtidig N.A.K.

Til brug ved eksporten til Holland udsteder Statsfrøkontrollen på anmodning af avlsfirmaet en erklæring om udfaldet af kontrollen med det pågældende parti.

I 1957 har forannævnte kontrol omfattet de arter, der er anført i efterfølgende opstilling. I denne er endvidere angivet antallet af elitefrøpartier, der er benyttet, og de arealer og marker, der er besigtiget.

Frøart	Antal		
	elitefrøpartier	ha	fremavlsmarker
Hvidkløver .....	2	43.0	12
Alm. rajgræs .....	2	44.0	5
Hundegræs .....	1	11.5	2
Timothe .....	1	5.5	1
Turnips .....	1	33.0	5

Ved besigtigelsen af fremavlsmarkerne fandtes i enkelte af disse pletvis en del ukrudt, dog i alle tilfælde af ukrudtsarter, hvis frø måtte formodes at være forholdsvis let at fjerne ved rensningen af den pågældende frøafgrøde, og da såvel reglerne for afstandsisoleringen som de øvrige regler for fremavlens gennemførelse fandtes at være opfyldte, blev samtlige fremavlsmarker godkendte.

Til kontrol med fremavlen i 1958 eller eventuelt senere er der anmeldt følgende nye partier frø af hollandske sorter og stammer: 5 partier hvidkløver, 3 partier timothe og 1 parti turnips.

Elitefrøpartierne er udlagt i foråret eller sommeren 1957. Foruden disse bliver der antagelig anmeldt enkelte marker af tidligere års udlæg af hollandske stammer til Statsfrøkontrollens kontrol.

Prøver af ovennævnte elitefrøpartier af kløver- og græsarterne er udsæt i Statsfrøkontrollens kontrolmarker i forsommeren 1957, medens prøve af turnipsfrøpartiet vil blive udsæt i foråret 1958.

## X. Prøveudtagning og plombering.

Omfanget af Statsfrøkontrollens plomberinger i året fra 1. juli 1956 til 30. juni 1957 fremgår af tabel 23, side 809. Der er i alt plomberet 7 825 partier, som omfattede 1 119 303 sække. Dette er en ret betydelig fremgang i forhold til de 1 048 483 sække, som plomberedes året før. Selv om der har været en betydelig tilbagegang i plombering af græs- og kløverfrø, har der for korns vedkommende været en så omfattende fremgang, at det totale antal plomberede sække som anført er steget betydeligt.

For Statsfrøkontrollen fungerer for tiden (februar 1958) nedennævnte prøveudtagere, opført alfabetisk efter byerne inden for de enkelte landsdele.

Tabel 23. Oversigt over, hvor mange partier og hvor mange sække Statsfrøkontrollen har plomberet fra 1/7, 1956 til 30/6 1957.

Frøart	Antal partier	Antal sække	Frøart	Antal partier	Antal sække
			overført . .	6804	1075305
Havre . . . . .	552	171866	Kålroe . . . . .	141	6877
2-rd. byg . . . . .	923	319163	Spergel . . . . .	1	34
Rug . . . . .	38	8494	Blå valmue . . . . .	12	1380
Hvede . . . . .	104	26292	Gul sennep . . . . .	92	13431
Hybridmajs . . . . .	3	37	Brun sennep . . . . .	17	1941
Timothe . . . . .	70	2685	Raps . . . . .	2	276
Alm. rajgræs . . . . .	696	93517	Hør, Oliehør . . . . .	31	3567
Ital. rajgræs . . . . .	384	55738	» Spindhør . . . . .	41	7645
Vesterwold. rajgræs	5	975	Løg . . . . .	10	50
Engsvingel . . . . .	549	57428	Purloeg . . . . .	2	6
Rød svingel . . . . .	419	38751	Porre . . . . .	3	3
Stivbl. svingel . . . . .	12	711	Spinat . . . . .	50	2376
Fåresvingel . . . . .	3	69	Rødbede . . . . .	12	174
Agerhejre . . . . .	4	348	Bladbede . . . . .	6	90
Hundegræs . . . . .	813	120094	Hvidkål . . . . .	84	226
Agrostis stolonifera	7	44	Rødkål . . . . .	9	47
Agrostis tenuis . . . . .	2	111	Spidskål . . . . .	1	1
Alm. rapgræs . . . . .	348	32651	Savoykål . . . . .	27	68
Engrapgræs . . . . .	251	16932	Rosenkål . . . . .	5	21
Stortoppet rapgræs . . . . .	1	30	Grønkål . . . . .	6	23
Lundrapgræs . . . . .	1	16	Blomkål . . . . .	71	255
Enårig rapgræs . . . . .	1	6	Knudekål . . . . .	25	88
Rapgræs . . . . .	2	370	Fødermarvkål . . . . .	3	48
Kamgræs . . . . .	1	1	Brassica sp. . . . .	2	4
Kvik . . . . .	1	5	Radis . . . . .	16	45
Rødkløver . . . . .	246	12746	Karse . . . . .	1	1
Hvidkløver . . . . .	367	16024	Haveært . . . . .	25	1781
Alsikekløver . . . . .	36	1317	Bønne . . . . .	4	35
Humlesneglebælg . . . . .	123	6029	Agurk . . . . .	19	31
Lucerne . . . . .	16	858	Græskar . . . . .	1	1
Alm. kællingetand . . . . .	3	53	Selleri . . . . .	7	9
Serradel . . . . .	2	89	Pastinak . . . . .	2	9
Markært . . . . .	109	16865	Persille . . . . .	14	48
Hestebønne . . . . .	1	20	Dild . . . . .	2	4
Fodervikke . . . . .	7	386	Tomat . . . . .	13	23
Vikke . . . . .	2	45	Merian . . . . .	1	1
Gul lupin . . . . .	23	821	Endivie . . . . .	5	52
Blå lupin . . . . .	7	523	Salat . . . . .	14	42
Lupinus sp. . . . .	2	12	Skorzonerrod . . . . .	3	71
Runkelroe . . . . .	96	8372	Ægplante . . . . .	1	1
Fodersukkerroe . . . . .	297	36178	Diverse havefrø . . . . .	1	20
Sukkerroe . . . . .	155	26872	Træfrø . . . . .	211	968
Gulerod . . . . .	62	528	Blandfrø . . . . .	28	2225
Turnips . . . . .	60	1233			
overføres . . . . .	6804	1075305	I alt . . . . .	7825	1119303

### Jylland:

Åbenrå.	Konsulent <i>Carl Poulsen</i> , Højtoft, Rødekro.
Ålborg.	Købmand <i>R. Graven-Pedersen</i> , Vingårdsgade 32, Ålborg.
»	<i>Valdemar Schneider</i> , Jernbanegade 10, Ålborg.
Århus.	Landbrugskandidat <i>G. Blichert</i> , Søvej 1, Brabrand.
Ebeltoft.	Assurandør <i>O. Vestergaard</i> , Adelgade 32, Ebeltoft.
Esbjerg.	Konsulent <i>M. Sørensen</i> , Torvegade 128, Esbjerg.
Grenå.	Konsulent <i>Chr. Sloth</i> , Grønland 45, Grenå.
Haderslev.	Konsulent <i>A. Hansen</i> , Grøntofte 8, Haderslev.
Hjørring.	Trafikkontrollør <i>A. F. Faurschou</i> , Hjørring.
Holstebro.	Assistent <i>A. Kr. Kjeldahl</i> , Måbjerg, Holstebro.
Horsens.	Kgl. vejer & måler <i>A. Ballisager</i> , Stensballe, Horsens.
Kolding.	Assurandør <i>P. Westerbye Juhl</i> , Hollændervej 2, Kolding.
Nykøbing J.	Statsaut. vejer & måler <i>Marius Sørensen</i> , Havnen 5, Nykøbing J.
Randers.	<i>Chr. Welling</i> , P. Knudsensvej 10, Randers.
Skanderborg.	Godsekspeditor <i>H. P. Hansen</i> , DSB, Skanderborg.
Skive.	Lærer <i>J. C. Krogh</i> , Tøndering Skole, Durup.
Sønderborg.	<i>Holger Godsted</i> , Spang, Sønderborg.

### Fyn med tilliggende øer:

Assens.	Konsulent <i>P. M. Dreisler</i> , Ebberup.
Middelfart.	Konsulent <i>Chr. Brodsgaard</i> , Ejby.
Odense.	Forpagter <i>Knud Jespersen</i> , Hjallesegade 15, Hjallesø.
»	<i>Bent Jespersen</i> , Hjallesegade 15, Hjallesø.
»	Konsulent <i>Andreas Christensen</i> , Vindegade 72, Odense.
»	Kontrollør <i>Rs. Poulsen</i> , Skibhusvej 45, Odense.
»	Landbrugskandidat <i>K. P. Færing</i> , Vindegade 72, Odense.
Svendborg.	Overassistent <i>N. R. Jørgensen</i> , Jernbanestationen, Svendborg.
»	Skyldrådsformand <i>Georg Rasmussen</i> , »Skovly«, Svendborg.
»	Pens. toldvagtmester <i>H. J. Jørgensen</i> , Hallingskovvej 89, Svendborg.
Rudkøbing.	Statsaut. vejer & måler <i>Carl Hansen</i> , Rudkøbing.

### Lolland-Falster:

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

### Sjælland:

Fakse.	Assurandør <i>Carl Meding</i> , Niels Olsensvej 4, Fakse.
Glostrup.	Fhv. mejeriejer <i>I. C. Mølgaard</i> , Solvangsvej 23, Glostrup.
Herfølge.	Repræsentant <i>Ove Nielsen</i> , Herfølge.
Holbæk.	Rentier <i>Ejner Hansen</i> , Skolegade 2 A, Holbæk.
Kalundborg.	Overtoldass. <i>Knud Herler</i> , Valentin Jensensvej 1, Kalundborg.
Køge.	Kgl. vejer & måler <i>Kr. Iversen</i> , Havnen, Køge.

København.	Landbrugskandidat <i>R. v. d. Hude</i> , Statsfrøkontrollen.
»	Landbrugskandidat <i>I. Lang</i> , Statsfrøkontrollen.
»	Landbrugskandidat <i>N. E. Langkilde</i> , Statsfrøkontrollen.
»	Tobakshandler <i>Peter Sørensen</i> , Amagerbrogade 258, København S.
Næstved.	<i>Niels Juel Larsen</i> , Toldbodvej 16, Næstved.
Præstø.	Kgl. vejer & måler <i>Kaj Møller</i> , Winsløvsvej 3, Præstø.
Roskilde.	Købmand <i>Folner Holse</i> , Clermontgade 10, Roskilde.
»	<i>Aage Johansen</i> , Wæbersvej 8, Roskilde.
Slagelse.	Konsulent <i>Martin Olsen</i> , Slotsallé 2, Slagelse.
Sorø.	Konsulent <i>Ib Trojaborg</i> , Lillemarksvej 8, Sorø.

*Bornholm:*

Gudhjem.	Havnefoged <i>H. P. Holm</i> , Gudhjem.
Rønne.	Toldassistent <i>J. Sonne</i> , Kirkestræde, Nekso.

## XI. Renhedsanalyse af hundegræs.

I årsberetningen for det foregående arbejdsår fandtes et afsnit omhandlende renhedsanalyse af hundegræs. (Tidsskrift for Planteavl 60. bind side 794—800). Der blev her gjort rede for, hvordan de nye retningslinier — indført med analysereglerne af 1. juli 1954 — angående renhedsanalyse af hundegræs indvirker på renhedsresultaterne. Før 1. juli 1954 blev vedhængende gølge blomster ved renhedsanalysen adskilt fra de udviklede frø og regnet som affald. Skulle der foretages en spiringsundersøgelse, blev sammenhængende frø adskilt og lagt til spiring hver for sig. Med de nye regler indførtes den fremgangsmåde, at sammenhængende blomster ved renhedsanalysen holdes for sig og vejes for sig. 80 pct. af vægtmængden regnes som rent frø og 20 pct. som affald; sammenhængende frø regnes ved spiringsundersøgelse som et frø.

Det nævnte afsnit omhandler 300 prøver af hundegræsfrø indsendt til renhedsundersøgelse ved Statsfrøkontrollen i sæsonen 1954—55 og 200 prøver indsendt i 1955—56. For de sidste 200 prøvers vedkommende blev der skelnet mellem renvareprøver og råvareprøver.

Forholdet 80 : 20, hvorefter vægtmængden af sammenhængende blomster skal deles i rent frø og affald, var bestemt ved Agricultural Experiment Station i Ames, Iowa. Forholdstallene blev fastsat efter undersøgelse af rensede varer, og det har vist

sig, at man i Amerika har en opfattelse, der er afvigende fra den ved Statsfrøkontrollen gældende af, hvor stærkt udviklet en vedhængende gold blomst skal være, før man regner den for at være af betydning, således at den udviklede blomst med det svagt udviklede vedhæng regnes for sammenhængende blomster.

Ved Statsfrøkontrollen skal den svagt udviklede blomst være meget lille — under  $1\frac{1}{2}$ —2 mm i længden — før man regner den for betydningsløs, således at frø med vedhæng straks regnes til rent frø. I U.S.A. har man fastsat, at den vedhængende golde blomst skal være så lang, at dens spids når lige så langt ud som spidsen af det frø, den er tilhæftet, før de to blomster regnes som sammenhængende blomster. Hvis den tilhæftede blomst er særlig kraftigt udviklet, regnes de to blomster dog som sammenhængende blomster, selv om den tilhæftede blomst ikke er så lang.

For at få klarhed over, hvor meget denne forskel i analysemetoderne betyder for renhedsresultatet, blev 323 prøver af hundegræsfrø, som er indsendt til undersøgelse for renhed i løbet af sæsonen 1956—57, undersøgt. 25 af prøverne var før den egentlige renhedsundersøgelse blevet behandlet som råvareprøver, d. v. s., at indholdet af større urenheder som strådele o. l. først blev bestemt i en større mængde. Disse 25 prøver, som måtte formodes at stille sig anderledes end renvareprøverne med hensyn til indhold af sammenhængende blomster og disses indhold af affald, blev ved opgørelsen holdt for sig. De arbejdsprøver, hvorpå renhedsundersøgelsen er foretaget, er på 1 g.

De sammenhængende blomster i hver prøve blev delt i 2 grupper, dels en gruppe, som også efter amerikansk opfattelse burde regnes til sammenhængende blomster, dels en gruppe, som efter amerikansk opfattelse direkte regnes som rent frø i henhold til ovenstående beskrivelse. Ved fastsættelse af grænsen har man foruden beskrivelsen kunnet støtte sig til prøver tilsendt fra U.S.A.

I hver af disse to grupper blev de sammenhængende blomster derefter skilt ad, og rent frø blev vejlet for sig og affald for sig. For hver prøve havde man herefter fire fraktioner, hver med sit vejetal.

For hver prøve er det regnet ud, hvor stor en procentdel af de sammenhængende blomster der efter amerikansk opfattelse direkte kan henregnes som rent frø. Det viser sig, at der er stor forskel i den henseende på prøverne, idet procentdelen varierer lige fra ca. 2 pct. til over 50 pct. Gennemsnitlig ville man i



Amerika have henregnet 22,1 pct. af det, der ved Statsfrøkontrollen kaldes dobbelte blomster, direkte til rent frø.

Resultatet af undersøgelserne fremgår af tabel 24 og 25. Tallene i tabellerne er stillet op på samme måde som i tabellerne 25 og 26 i foregående årsberetning. Tabellerne er delt i 3 afsnit. Af første afsnit fremgår, hvor stor en procentdel de sammenhængende blomster udgør af prøverne; af 2. afsnit fremgår, hvor stor en procentdel af de sammenhængende blomster affaldet har udgjort, og i det tredje afsnit får man en oversigt over forskellene mellem de renhedsprocenter, man ville have fået, hvis renhedsanalyserne var udført som før 1. juli 1954, og de renhedsprocenter, der er fremkommet efter brug af 80:20 pct. reglen.

Tallene i tabel 24 er fremkommet, efter at adskillelsen i rent frø og sammenhængende blomster er sket efter de ved Statsfrøkontrollen fulgte retningslinier, medens tallene i tabel 25 er fremkommet, efter at de sammenhængende blomster, som amerikanerne regner til rent frø, er skilt fra.

Hvis de sammenhængende blomster bliver bestemt efter danske retningslinier, udgør vægtmængden i gennemsnit af alle prøver 17,8 pct. Gennemsnitligt ville 4,0 pct. af hver af prøverne, som efter danske retningslinier regnes til sammenhængende blomster, blive regnet som rent frø, hvis der var gået frem efter de i U.S.A. gældende retningslinier. Dette svarer som ovenfor nævnt til 22,1 pct. af de sammenhængende blomster. Indholdet i de enkelte prøver veksler fra ganske få pct. til ca. en trediedel af prøven, hvilket svarer til, hvad der tidligere er konstateret. Mærkeligt nok er der i råvareprøverne ikke større indhold af sammenhængende blomster end i renvareprøverne, hvilket var tilfældet i 1955—56.

Affaldet i de sammenhængende blomster bestemt efter danske regler udgør i renvareprøverne gennemsnitligt 15,4 pct., i råvareprøverne 19,7 pct. og i gennemsnit af alle prøver 15,8 pct. Indholdet veksler fra ca. 6 pct. til ca. 30 pct., men i op mod 90 af prøverne var affaldsprocenten i de sammenhængende småaks mellem 10 og 20. Hvis skellet mellem rent frø og sammenhængende blomster sættes efter amerikanske regler, udgør affaldet i gennemsnit for renvareprøverne 18,2 pct., for råvareprøverne 23,3 pct. og for alle prøver 18,6 pct. Indholdet veksler fra 10 til 33 pct., men de ca. 90 pct. af prøverne har et indhold på mellem 13 og 23 pct. Affaldet i de sammenhængende blomster udgjorde i råvareprøverne en væsentlig højere andel end i renvareprøverne,

Tabel 24. 323 prøver af hundegræs analyseret efter de ved Statsfrøkontrollen gældende retningslinier med hensyn til, hvad der regnes til rent frø, og hvad der regnes til sammenhængende blomster. 298 renvareprøver, 25 råvareprøver.

Pct. sammenhængende blomster i prøverne	Alle prøver	Renvareprøver	Råvareprøver	Pct. affald i sammenhængende blomster	Alle prøver	Renvareprøver	Råvareprøver	Virkelig renhed ÷ udregnet renhed, pct.	Alle prøver	Renvareprøver	Råvareprøver
3.0—3.9	1	1		5.5—5.9	1	1		÷ 1.6	1		1
4.0—4.9				9.0—9.4	1	1		÷ 1.5			
5.0—5.9				9.5—9.9				÷ 1.4	2	1	
6.0—6.9				10.0—10.4	8	8		÷ 1.3	1		1
7.0—7.9				10.5—10.9	6	6		÷ 1.2	2	1	1
8.0—8.9				11.0—11.4	12	12		÷ 1.1			
9.0—9.9	4	4		11.5—11.9	9	9		÷ 1.0			
10.0—10.9	3	3		12.0—12.4	13	13		÷ 0.9	1		1
11.0—11.9	10	7	3	12.5—12.9	13	13		÷ 0.8	1	1	
12.0—12.9	13	11	2	13.0—13.4	20	20		÷ 0.7	1	1	
13.0—13.9	22	21	1	13.5—13.9	26	24	2	÷ 0.6	1	1	
14.0—14.9	34	30	4	14.0—14.4	17	17		÷ 0.5	1	1	
15.0—15.9	35	33	2	14.5—14.9	25	23	2	÷ 0.4	4	2	2
16.0—16.9	25	25		15.0—15.4	23	22	1	÷ 0.3	2	1	1
17.0—17.9	30	28	2	15.5—15.9	15	15		÷ 0.2	4	3	1
18.0—18.9	24	24		16.0—16.4	27	24	3	÷ 0.1	5	5	
19.0—19.9	26	22	4	16.5—16.9	14	13	1	0	6	6	
20.0—20.9	28	26	2	17.0—17.4	13	12	1	0.1	7	7	
21.0—21.9	24	23	1	17.5—17.9	16	13	3	0.2	12	12	
22.0—22.9	12	12		18.0—18.4	13	11	2	0.3	17	13	4
23.0—23.9	7	6	1	18.5—18.9	7	6	1	0.4	15	14	1
24.0—24.9	7	6	1	19.0—19.4	10	10		0.5	15	14	1
25.0—25.9	6	6		19.5—19.9	6	6		0.6	27	24	3
26.0—26.9	4	3	1	20.0—20.4	5	5		0.7	26	25	1
27.0—27.9	1	1		20.5—20.9	4	4		0.8	27	26	1
28.0—28.9	6	5	1	21.0—21.4	2	1	1	0.9	30	25	5
29.0—29.9				21.5—21.9	2	1	1	1.0	31	31	
30.0—30.9				22.0—22.4	4	3	1	1.1	16	16	
31.0—31.9	1	1		22.5—22.9	1	1		1.2	20	20	
				23.0—23.4	1		1	1.3	13	13	
				23.5—23.9	1	1		1.4	8	8	
				24.0—24.4				1.5	7	7	
				24.5—24.9	1		1	1.6	8	8	
				25.0—25.4	2	2		1.7	2	2	
				25.5—25.9	1	1		1.8	5	5	
				26.0—26.4				1.9	1	1	
				26.5—26.9				2.0	2	2	
				27.0—27.4				2.1	1	1	
				27.5—27.9	1		1	2.2	1	1	
				28.0—28.4							
				28.5—28.9	2		2				
				29.0—29.4							
				29.5—29.9							
				30.0—30.4	1		1				
Gennemsnitspct. af sammenhængende blomster	17.8	17.8	17.5	Gennemsnitspct. af affald i sammenhængende blomster	15.8	15.4	19.7	Gnsn. pct. af virkelig renh. ÷ udregnet renhed	0.7	0.8	0.1

Tabel 25. 323 prøver af hundegræs analyseret efter de amerikanske retningslinier med hensyn til, hvad der regnes til rent frø, og hvad der regnes til sammenhængende blomster. 298 renavareprøver, 25 råvareprøver.

Pct. sammenhængende blomster i prøverne	Alle prøver	Ren-vare prøver	Rå-vare prøver	Pct. affald i sammenhængende blomster	Alle prøver	Ren-vare prøver	Rå-vare prøver	Virkelig renhed ÷ udregnet renhed, pct.	Alle prøver	Ren-vare prøver	Rå-vare prøver
1.0—1.9	1	1		10.0—10.4	1	1		÷ 1.8	2		2
2.0—2.9				10.5—10.9				÷ 1.7			
3.0—3.9				11.0—11.4				÷ 1.6	2	1	1
4.0—4.9				11.5—11.9				÷ 1.5	1		1
5.0—5.9	1	1		12.0—12.4	2	2		÷ 1.4			
6.0—6.9	2	2		12.5—12.9	3	3		÷ 1.3			
7.0—7.9	6	5	1	13.0—13.4	5	5		÷ 1.2	1		1
8.0—8.9	17	16	1	13.5—13.9	4	4		÷ 1.1	5	3	2
9.0—9.9	38	35	3	14.0—14.4	8	8		÷ 1.0			
10.0—10.9	21	18	3	14.5—14.9	5	5		÷ 0.9	1	1	
11.0—11.9	30	29	1	15.0—15.4	15	15		÷ 0.8			
12.0—12.9	24	22	2	15.5—15.9	19	19		÷ 0.7	3	3	
13.0—13.9	37	32	5	16.0—16.4	23	22	1	÷ 0.6	5	3	2
14.0—14.9	28	27	1	16.5—16.9	25	25		÷ 0.5	2	1	1
15.0—15.9	24	24		17.0—17.4	24	23	1	÷ 0.4	4	3	1
16.0—16.9	14	11	3	17.5—17.9	25	24	1	÷ 0.3	9	9	
17.0—17.9	27	25	2	18.0—18.4	25	24	1	÷ 0.2	12	10	2
18.0—18.9	15	14	1	18.5—18.9	27	25	2	÷ 0.1	19	17	2
19.0—19.9	15	15		19.0—19.4	14	13	1	0	26	23	3
20.0—20.9	9	9		19.5—19.9	14	14		0.1	30	29	1
21.0—21.9	5	3	2	20.0—20.4	19	16	3	0.2	37	33	4
22.0—22.9	3	3		20.5—20.9	14	13	1	0.3	48	47	1
23.0—23.9	4	4		21.0—21.4	10	9	1	0.4	32	32	
24.0—24.9				21.5—21.9	9	8	1	0.5	29	28	1
25.0—25.9	1	1		22.0—22.4	4	3	1	0.6	27	27	
26.0—26.9				22.5—22.9	6	5	1	0.7	10	10	
27.0—27.9				23.0—23.4	3	3		0.8	6	6	
28.0—28.9				23.5—23.9	4	3	1	0.9	7	7	
29.0—29.9				24.0—24.4	1		1	1.0	1	1	
30.0—30.9	1	1		24.5—24.9	1	1		1.1	2	2	
				25.0—25.4	2	2		1.2	2	2	
				25.5—25.9	2	1	1				
				26.0—26.4	1	1					
				26.5—26.9							
				27.0—27.4							
				27.5—27.9							
				28.0—28.4	1		1				
				28.5—28.9	2	1	1				
				29.0—29.4							
				29.5—29.9							
				30.0—30.4	2		2				
				30.5—30.9	1		1				
				31.0—31.4							
				31.5—31.9	1		1				
				32.0—32.4							
				32.5—32.9	1		1				
Gennemsnits-pct. af sammenhængende blomster	13.8	13.9	13.5	Gennemsnits-pct. af affald i sammenhængende blomster	18.6	18.2	23.9	Gnsn.pct. af virkelig renhed ÷ udregnet renhed	0.2	0.9	÷ 0.4

Tabel 26. Forholdet mellem det procentiske indhold af sammenhængende blomster i prøverne, affaldsprocenten i de sammenhængende blomster og virkelig ÷ udregnet renhed.

Pct. sammenhængende blomster i prøverne	Prøverne analyseret efter danske regler			Prøverne analyseret efter amerikanske regler		
	antal prøver	pct. affald i sammenhængende blomster	virkelig renhed ÷ udregnet renhed %	antal prøver	pct. affald i sammenhængende blomster	virkelig renhed ÷ udregnet renhed %
1.0—7.9	8	14.2	0.5	10	19.4	0
8.0—8.9				17	17.4	0.2
9.0—9.9				38	17.8	0.2
10.0—10.9				21	18.0	0.2
11.0—11.9				30	17.8	0.3
12.0—12.9	13	14.5	0.7	24	18.4	0.2
13.0—13.9	22	15.1	0.7	37	18.6	0.2
14.0—14.9	34	15.7	0.6	28	18.8	0.2
15.0—15.9	35	14.4	0.3	24	17.3	0.4
16.0—16.9	25	15.4	0.8	14	18.1	0.3
17.0—17.9	30	14.7	0.9	27	19.0	0.2
18.0—18.9	24	14.9	0.5	15	18.3	0.3
19.0—19.9	26	17.4	0.5	15	19.7	0.1
20.0—20.9	28	16.1	0.8	23	20.1	0
21.0—21.9	24	16.2	0.8			
22.0—22.9	12	16.4	0.8			
23.0—23.9	7	15.5	1.1			
24.0—24.9	7	16.8	0.8			
25.0—25.9	6	16.0	1.0			
26.0—31.9	12	17.2	0.8			

og hvis analysen var udført efter amerikanske retningslinier, var der 23,3 pct. affald i de sammenhængende blomster, altså 3,3 pct. mere, end der regnes med.

Den gennemsnitlige forskel mellem den virkelige renhed og den på grundlag af 80 : 20 pct. reglen udregnede er, når analysen er udført efter danske regler, 0,7 pct., og variationsbredden er fra en 1,6 pct. for højt udregnet renhed til en 2,2 pct. for lavt udregnet renhed. For renavareprøvernes vedkommende er den udregnede renhed gennemsnitligt 0,8 pct. for lav og for råvareprøvernes vedkommende 0,1 pct. for lav. Udføres analysen efter amerikanske regler, er forskellen for alle prøver 0,2 pct., og variationsbredden indskrænkes fra en 1,8 pct. for højt udregnet renhed til en 1,2 pct. for lavt udregnet renhed. For renavareprøvernes vedkommende er den udregnede renhed gennemsnitligt

0,3 pct. for lav og for råvareprøvernes vedkommende 0,4 pct. for høj.

I tabel 26 er prøverne fordelt i grupper efter deres indhold af sammenhængende blomster. For hver gruppe er den gennemsnitlige affaldsprocent i de sammenhængende blomster og forskellen mellem virkelig renhed og udregnet renhed, udtrykt i procent, regnet ud.

Det fremgår af opstillingen, at indholdet af affald i de sammenhængende blomster er ret ens for grupperne, ligesom den fejl, der begås ved at bruge 80 : 20 pct. reglen, er af samme størrelsesorden for de forskellige grupper. Dette gælder, hvad enten prøverne er analyseret efter danske eller amerikanske regler.

Som konklusion af undersøgelserne må det anføres, at man ved at skelne mellem rent frø og sammenhængende blomster efter de retningslinier, der gælder i U.S.A., er kommet det fastsatte forhold 80 : 20 nærmere, end når der gås frem efter de ved Statsfrøkontrollen gældende retningslinier. Herved formindskes den fejl, der begås ved renhedsanalysen, med 0,5 pct., fra 0,7 pct. til 0,2 pct. i gennemsnit for alle prøver. Samtidig indsnævres fejlmarginen. Denne var efter dansk analyse fra  $\pm 1,6$  til  $\pm 2,2$  og efter amerikansk analyse fra  $\pm 1,8$  til  $\pm 1,2$ .

Der spares intet arbejde ved at gå over til de amerikanske retningslinier. Hvis de sammenhængende blomster skulle skilles i rent frø og affald, ville man ved at gå over til den amerikanske skillelinie spare ca. en fjerdedel af arbejdet med adskillelsen, idet den del af de sammenhængende blomster fraskilt efter danske retningslinier, som i U.S.A. direkte regnes som rent frø, gennemsnitligt for alle de 323 undersøgte prøver som før omtalt udgør 22,1 pct. med hensyn til vægtmængde. Affaldet i denne part af de sammenhængende blomster udgør 5,7 pct. For disse 22,1 pct.'s vedkommende er der jo regnet med 20 pct. affald ligesom for den øvrige dels, medens affaldsprocenten i virkeligheden er 5,7, og det er det forhold, der bevirker, at den fejl, der begås ved at benytte 80 : 20 pct. reglen, går ned fra 0,7 til 0,2 pct., når den amerikanske skillelinie benyttes i stedet for den danske.

Af hele den undersøgte vægtmængde udgør affaldet i ovennævnte 22,1 pct. sammenhængende blomster 0,2 pct. Affaldet i denne fraktion kan dog for den enkelte prøve udgøre en noget større mængde; højeste procentdel har været 0,8.

## XII. Statsfrøkontrollens regnskab

fra 1. april 1956 til 31. marts 1957 og fra 1. april 1955 til 31. marts 1956.

### Indtægter:

	1956-57	1955-56
	kr.	kr.
Analyser .....	1.102.953,47	1.069.840,49
Kontroldyrkning .....	114.726,00	98.227,60
Prøveudtagning, markbesigtigelse m.m.	296.284,53	264.722,80
Andre indtægter .....	36.841,93	32.700,68
Brøngården: Driftsindtægter .....	112.473,05	95.754,29
Tilskud fra statskassen .....	730.652,60	517.107,93
Ialt .....	<u>2.393.931,58</u>	<u>2.078.353,79</u>

### Udgifter:

	kr.	kr.
Lønninger og honorarer .....	1.642.899,52	1.449.664,11
Bygningsudgifter og skatter .....	40.089,27	22.009,48
Brændsel, belysning, rengøring m.m...	58.881,51	53.553,25
Ansk. og vedligeholdelse af inventar..	54.496,92	17.792,20
Porto, fragt, telefon etc. ....	22.278,71	20.005,53
Trykningsudgifter .....	4.471,39	5.991,06
Forskelligt materiel .....	53.383,44	39.058,03
Frøkontrolkommissionens møder ....	1.985,60	1.844,35
Rejser og repræsentation .....	8.492,48	2.155,66
Bidrag til Den internationale Frøkon- trollassociation .....	484,63	484,13
Kontroldyrkning .....	95.570,45	80.738,18
Prøveudt., markbesigtigelse m.m. ....	294.068,87	279.401,79
Brøngården: Driftsudgifter .....	116.828,79	105.656,02
Ialt .....	<u>2.393.931,58</u>	<u>2.078.353,79</u>

Indtægten for analyser har, som oversigten viser, været noget større i 1956—57 end året før, hvilket bl. a. skyldes, at takstforhøjelsen pr. 1/7 1955 ikke har gjort sig fuldt gældende endnu i regnskabsåret 1955—56. Derimod skyldes den større indtægt i 1956—57 end året før for kontroldyrkning samt for prøve-

udtagning og markbesigtigelse, at disse arbejder har haft større omfang i 1956—57 end i 1955—56. Den større indtægt for Brøndgården har særlig sin årsag i en god høst 1956.

Hvad udgifterne angår, er arbejdsudgiften steget med næsten 200 000 kr. Størstedelen heraf skyldes stigende lønninger, men også den omstændighed, at der efter udvidelsen ved lejemaal af lokalerne i Gullfossgade måtte uddannes et større antal nye medhjælpere, har belastet kontoen. De større udgifter i 1956—57 end året før til bygninger, inventar og forskelligt materiel skyldes leje og udstyr af lokalerne i Gullfossgade, som er afholdt af en særlig bevilling til dette formål. Også det større forbrug til rejser og repræsentation skyldes en særlig bevilling på 6 500 kr. til afholdelse af udgifterne ved deltagelse i frøkontrolkongressen i Paris i juni 1956.

I oversigten er statskassens bidrag til pensionsfonden, 25 842 kr., ikke medregnet.

## Summary.

### Report from the Danish State Seed Testing Station for the 86th Working Year from the 1st July 1956—30th June 1957.

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 1956—57 a total of 56.576 samples were tested, i.e. 4.465 samples less than the previous year. The samples may be divided into the following groups: 12.336 of cereals, 19.431 of grass seed, 12.920 of leguminous seed, 6.391 of roots, 1.160 seed mixtures, 3.414 of horticultural seed, 289 of forest seed and 1.035 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 1947—57 and the year 1956—57 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 1956—57 and the years 1947—57 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 1956--57. 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, 7 and 8 give a survey of the quantity of seed used for sowing in Denmark and the distribution of the consumption of the different species, varieties and strains. Table 6 deals with clover seed, table 7 with grass seed and table 8 with root seed. The two first columns in the tables show the quantity sold under the Automatic Control, the following three columns the total sale in 1957 partly in tons and partly in per cent. For comparison the last three columns show the total sale in 1956.

The 24 firms controlled have sold a total of 4,098,550 kgs. seed i.e. about 30 % of the quantity used for sowing in Denmark, and the controlled quantity may be grouped as follows: 750,926 kgs. clover seed, 846,398 kgs. grass seed, 977,738 kgs. seed mixtures, 1,038,215 kgs. root seed and 485,273 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 3,834 samples sown on an area of 29,6 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 1956 crop, which have been sealed, and tables 19, 20 and 21 the quality of the sealed lots. Out of 588 sealed lots, 568 met the present requirements as to quality, while in one or more respects 20 lots failed to fulfil the guarantees given according to the sealing. In 1957 ca. 14.000 ha were under control, of which 12.135 ha were recognized. The distribution according to species and variety appears from table 22.

Chapter IX treats of (1) a control with the production of Cocksfoot seed, which this Station since 1935 on request carries on for lots of certain strains intended for export to New Zealand and Australia, (2) a control with Dutch strains of various agricultural species. The latter has been conducted since 1951 for Danish firms according to a special agreement with »Nederlandsche Algemeene Keuringsdienst« (N.A.K.). Lots controlled and approved according to this agreement are saleable in Holland with the name of the strain in question as original seed grown abroad.

Table 23 of Chapter X contains a record of the numbers of lots and bags sealed by the Station during the past year; these figures amount to 7.825 and 1.119.303 respectively.

The investigations concerning purity analyses of cocksfoot seed dealt with in Chapter XI are made in continuation of the investigations published in the Report of the preceding working year (Tidsskrift for Planteavl, 60:794-800).

The Copenhagen Station has adopted that a sterile flower attached to a developed seed is to be very poorly developed—below  $1\frac{1}{2}$ —2 mm long—before it is considered to be so insignificant that a seed with an appendage is directly counted as pure seed. The Seed Laboratory at Iowa State College where the 80:20 ratio was fixed, has advised us that in general a different procedure in separating single from multiple florets is applied. If the tip of the sterile floret is equal to or extends beyond the tip of the fertile floret it is considered to be a multiple floret. An occasional unit has a sterile floret which does not extend beyond the tip of the fertile floret but the sterile floret is extra large around the girth. These units are also classified as multiple florets.

If the sterile floret tip does not extend beyond the tip of the fertile floret the unit is considered to be a single floret (except as noted above).

323 samples received at the Copenhagen Station for testing during the 1956-57 season were examined. A working sample of 1 g of each of these samples was available for the examinations. The multiple florets separated by the ordinary method used by the Copenhagen Station were lying apart. These were separated into pure seed and multiple florets according to the American procedure described above and samples of single and multiple florets received from U.S.A. were used as support. The multiple florets of each group were divided, and pure seed and inert matter were weighed separately.

Tables 24 and 25 show the results of the examinations. In Table 24 are recorded the results obtained by using the line of demarcation between pure seed and multiple florets adopted by the Copenhagen Station, and Table 25 shows similar results obtained by applying the American procedure.

25 samples which by the purity determination were treated as raw products are kept apart in the Tables.

Both Tables show: 1) The percentages of multiple florets in the samples, 2) the percentages of inert matter in the multiple florets, and 3) the differences between the actual purity, i.e. the purity result determined after separating the sterile multiple florets as inert matter and weighing the pure seed and other matters separately, and the calculated purity, i.e. the purity result obtained on the basis of the 80:20 ratio.

At the bottom of the Tables the average results are recorded.

Table 26 shows the percentage of inert matter in the multiple florets and the difference between the actual purity and the calculated purity in proportion to the content of multiple florets in the samples. On an average of all the samples 22,1 % of what at the Copenhagen Station is called multiple florets, would in U.S.A. have been counted as pure seed. This percentage is varying for the individual samples, from approximately 2 to more than 50. The content of inert matter in this percentage averages 5,7 % or 0,2 % of the entire sample.

Chapter XII gives a survey of the income and the expenditure of the Station during the year 1956-57 and 1955-56 respectively.