

Plan for Statens Forsøg i Plantekultur

for Finansaaret 1905—1906.

Forsøgene er Markforsøg, hvortil der er knyttet Undersøgelser, som kan tjene til Klargørelse af og Støtte for enkelte Forhold under Arbejdet i Marken, f. Eks. kemiske og botaniske Analyser, Undersøgelser af Sygdomsforhold o. lign.

Formaalet med Forsøgene er at undersøge og give Svar paa Spørgsmaal, som fremstiller sig for den praktiske Landmand ved hans daglige Arbejde med Planteavlen, og som i Hovedsagen gaar i Retning af, hvordan der kan opnaas størst muligt Udbytte af Jorden, som han arbejder med.

Forsøgsopgaverne samler sig derfor hovedsagelig om følgende Spørgsmaal: 1) Paavisning af hvilke Former af Kulturplanterne der under de forskellige Forhold kan dyrkes med størst Fordel; 2) Hvorledes disse Kulturplanters Ydeevne ved Udvalg, hensigtsmæssig Behandling, rigelig Ernæring og god Pleje kan hæves endnu højere, herunder Arbejder, der vedrører Jordens Grundforbedring og Vedligeholdelse som Kulturjord (Mose- og Engkultur) samt Valg af Driftsformer (Sædskeftforsøg).

Forsøgene er en umiddelbar Fortsættelse af de af Statskonsulent P. Nielsen ved privat Initiativ begyndte, senere ved Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Støtte fortsatte Forsøg paa Ørsløv Skolelod, hvilke Forsøg i 1885 overtoges af Staten og senere efterhaanden udvidedes med P. Nielsen som Overleder. Efter P. Nielsens Død er selve Administrationen af

Forsøgsvirksomheden overdraget til Statens Planteavlsvudvalg, der vælges henholdsvis af Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Præsidium, Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole og de samvirkende danske Landboforeninger, og bestaar af Kammerherre K. Sehested (Formand), Professor T. Westermann og Gaardejer And. Nielsen. Udvalgets Kontor er i København, Vestre Boulevard 34. Dets Sekretær er Landbrugskandidat H. C. Larsen.

Forsøgene udføres dels paa 4 faste Forsøgsstationer og dels som bevægelige Forsøg paa flere Gaarde. De faste Stationer er Askov, Lyngby, Tystofte og V. Hassing, hvoraf Tystofte ejes af Staten, og de tre andre er lejede for et vist Aaremaal. Under Lyngby sorterer endvidere et Forsøgsareal ved Aakirkeby paa Bornholm og under Tystofte et Forsøgsareal ved Abed Planteavlsstation paa Lolland. Hver enkelt Forsøgsstation ledes af en Bestyrer, der er ansvarlig for Stationens Drift og Budgettets Forvaltning. De bevægelige Rodfrugtforsøg ledes af en særlig Bestyrer. Bearbejdelsen af Forsøgsmaterialet paahviler Bestyrerne, der bærer Ansvaret for Materialets og Bearbejdelsens Rigtighed. For hver Forsøgsrække vælges en af Bestyrerne som Ordfører. Denne foretager efter Aftale med de øvrige Bestyrere Opgørelse af Resultaterne og udarbejder Beretningen, som offentliggøres i den Form, hvori den er godkendt af samtlige Bestyrere. Til to af de faste Stationer, Askov og Lyngby, er der knyttet Konsulentvirksomhed, idet Bestyrerne ved disse tillige er Statskonsulenter i Planteavl, henholdsvis for Jylland og for Øerne. Men iøvrigt udøver alle Forsøgsbestyrerne Konsulentvirksomhed, for saa vidt deres Tid tillader det. Endvidere medvirker Bestyrerne ved Landboforeningernes lokale Markforsøg m. m.

Forsøgsstationerne bestyres henholdsvis af Statskonsulent K. Hansen, Lyngby, Statskonsulent Fr. Hansen, Askov, Forsøgsbestyrer A. J. Hansen, V. Hassing, og Forsøgsbestyrer N. P. Nielsen, Tystofte. De bevægelige Rodfrugtforsøg ledes af Forsøgsbestyrer L. Helweg, København. Arbejdet ved Forsøgsarealet paa Bornholm ledes af Havebrugskandidat O. Elberg og ved Abed af Landbrugskandidat H. A. B. Vestergaard.

Forsøgsarbejdet falder i følgende 3 Hovedafsnit:

Forsøg, der udføres ved flere Stationer.

Herunder falder saadanne Opgaver, som maa antages at have almindelig Interesse for Landmændene hele Landet over, men hvor man paa Forhaand maa formode, at Besvarelsen af de stillede Spørgsmaal maa blive afhængig af Jordbund, klimatiske Forhold m. v. i de forskellige Landsdele.

Forsøg, der kun udføres ved enkelte Stationer.

Herunder henføres Forsøg, der vel maa antages at have almen Interesse, men hvor man paa Forhaand tør gaa ud fra, at Spørgsmaalenes Besvarelse ikke vil være afhængig af Jordbund eller klimatiske Forhold; endvidere og fortrinsvis saadanne Forsøg, der kan antages at have særlig Interesse for den Egn eller Landsdel, hvori Forsøgsstationen ligger, f. Eks. særlige Sandjords- og Moseforsøg i de Egne af Landet, hvor der henligger store Arealer af nævnte Slags Jorder, samt endelig forberedende Forsøg og andre Arbejder, som der ikke findes Anledning til at iværksætte ved alle Stationer.

Bevægelige Rodfrugtforsøg, der udføres udenfor Stationerne.

Herunder henlægges saadanne Forsøg, der enten nødvendiggør en Udførelse i større Omfang, end der kan skaffes Plads til paa de faste Stationer, eller hvor det gennem Forsøgene stillede Spørgsmaal gør en Anbringelse paa skiftende Steder ønskelig, eller Forsøg, som har til Formaal at virke vækkende og belærende særlig overfor den paagældende Egns Landbrugere. — Disse Forsøg udføres paa Roemarken hos Landmænd i forskellige Egne af Landet under Ledelse af vedkommende Forsøgsbestyrer, og Forsøgene er kun bundne til samme Gaard i et bestemt Aaremaal, hvorefter de fortsættes paa andre Gaarde.

I.

Forsøg, der udføres ved flere Stationer.**A. Arts-, Varietets- og Stammeforsøg.**

Disse gaar ud paa gennem Dyrkningsforsøg at sammenligne en Række Kulturformer, særlig med Hensyn til deres Brugsværdi under de Jordbunds- og Klimaforhold, der findes ved de enkelte Stationer.

a. Kornarter.

Forsøgene hermed udføres paa Parceller à $\frac{1}{200}$ Td. Ld., undtagelsesvis større eller mindre. Hver Prøve udsaaes paa mindst 4 Fællesparceller. Hver Forsøgsrække indenfor denne Afdeling skal som Regel strække sig over et Tidsrum af fem Aar.

Forsøgene omfatter Sammenligning mellem:

1. Rugsorter. Den hidtidige Forsøgsrække afsluttedes med Høsten 1904. En ny Række begyndtes samme Efteraar med Petkuser-, Heinrichs-, Bretagne- og Provsti-Rug.

2. Bygsorter. Den i 1904 begyndte Forsøgsrække omfatter a) 2-radet Byg: Lyngby-, Tystofte A- og Alm. Prentice-Byg, Prinsesse-, Primus-, Hanchen- og Chevalier-Byg fra Svaløf og Lyngby 4 A; b) 6-radet Byg: Nordslesvigsk fra Snogebæk og Tystofte Nr. 25, 27 og 47. Paa de jyske Stationer dyrkes dog kun de 2 førstnævnte Sorter fra Svaløf.

3. Havresorter. Den i 1904 begyndte ny Forsøgsrække omfatter: Dansk Havre, Trifoliums Havre, Beseler-, Ligowo-, White banner- (Bluart), Abundance- og Wawerley-Havre, samt paa Sandmarkerne ved Askov og V. Hassing Graa Havre. 1905 inddrages i Forsøgene endvidere Hvitling- og Guldregns-Havre fra Svaløf.

I Forsøgene ved Tystofte og Lyngby (se Planen for disse Stationer) inddrogtes 1903 nogle af de i Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Maltbyg- og Hvedeudvalgs Forsøg prøvede Bygsorter, ved Tystofte (og Abed) tillige nogle af Hvedesorterne.

4. Prøvedyrkning af Saasædstammer. Af de i 1904 fra Landboforeninger indsendte Prøver fortsættes Forsøget med:

2	Prøver af Squarehead-Hvede.
1	— - Bretagne-Rug.
5	— - Prentice-Byg.
2	— - andre Sorter af 2-rd. Byg.
8	— - Dansk Havre.
1	— - Beseler-Havre.
1	— - Graa Havre.
2	— - andre Havresorter.

Samtlige Prøver udsaaes paa 6 Fællesparceller à $\frac{1}{400}$ Td. Ld. og sammenlignes med en ved tidligere Forsøg vel undersøgt Stamme af samme Kornart. Denne Maaaleprøve udsaaes paa hveranden Parcel paa hele det paagældende Forsøgsareal for dermed samtidig at kontrolere Jordens Ensartethed.

Prøverne fordeles saaledes mellem Stationerne:

Tystofte (og Abed): Samtlige Hvedeprøver.

Lyngby og Askov: Samtlige Rugprøver.

Tystofte og Lyngby: De fra Øerne anmeldte Byg- og Havreprøver.

Askov og V. Hassing: De fra Jylland anmeldte Byg- og Havreprøver.

Ved samtlige under *a.* nævnte Forsøg bestemmes: 1) Vægt af samlet Afgrøde, 2) Vægt af Kærne, 3) Vægt af Halm, 4) Vægt pr. Tønde og pr. 1000 Korn a) af Udsæden, b) af Afgrøden, samt gøres Bemærkninger om Spiringen, Tilbøjelighed til at gaa i Leje, eventuelle Sygdomsangreb o. l.

b. Rodfrugter.

Dyrkningsforsøgene hermed udføres paa mindst 5 Fællesparceller à $\frac{1}{500}$ Td. Ld.

Forsøgene omfatter Sammenligning mellem:

1. Rodfrugtarter. Det i 1900 begyndte Forsøg for at undersøge Forholdet mellem de forskellige Rodfrugtarters Ydeevne omfatter en Prøve af hver af følgende Arter: Runkelroe (Barres), Kaalroe (Bangholm), Turnips (Yellow Tankard), Gulerod (Champion) samt Kartoffel (Richters Imperator). De Rodfrugtstammer, der hertil vælges, skal være kendte 1. Klasses Stammer. Tillige medtages en Prøve af Erh. Frederiksens Fodersukkerroe og en Prøve af den ved de

danske Sukkerfabrikker dyrkede Sukkerroe. Forsøgene opgøres 1905, men fortsættes efter samme Plan.

2. Rodfrugtstammer. Formaålet er ved Sammenligning mellem indenlandske Rodfrugtstammer at fremdrage de værdifuldeste af disse. Adgang til at deltage i Forsøgene har enhver dansk Frøavler efter de herom nærmere fastsatte Regler.

Da der ikke med de til Raadighed værende Midler vil kunne skaffes Plads samme Aar til et større Antal Stammer af alle de Rodfrugtformer, der har Betydning for vort Landbrug, dyrkes disse skiftevis saaledes, at der i to paa hinanden følgende Aar dyrkes Stammer af Barres Runkelroe samt af Kaalroer og Gulerødder, de to næst følgende Aar Stammer af Elvetham og Eckendorfer Runkelroe samt Turnips. For yderligere at skaffe Plads, fordeles Forsøgene saaledes mellem Stationerne, at der ved Tystofte dyrkes Runkelroer, Turnips, Gulerødder og Kaalroer, ved Lyngby Runkelroer og Kaalroer, paa Askov Lermark Runkelroer og Kaalroer, paa Askov Sandmark Turnips og Gulerødder, ved V. Hassing Kaalroer, Turnips og Gulerødder.

Ved Stammeforsøgene bestemmes 1) Afgrøde pr. Td. Ld. i Centner af: a) Roer, b) Top, c) Tørstof i Roen, 2) pCt. Tørstof af Roens Vægt, 3) Vægtforholdet mellem Top og Roe, 4) Antal Planter pr. Td. Ld., 5) pCt. grenede Roer, 6) pCt. Stokroer, 7) pCt. Halsroer, 8) pCt. Roer af afvigende Farve og 9) Roernes Ensartethed. Desuden gøres der Optegnelser om Roernes Form, Spiringen, Indblanding af andre Sorter, Krydsning og om forefaldende Sygdomsangreb. Hvert Aars Forsøg udgør en afsluttet Række for sig. Forsøgene begyndte i 1900, og der afgives hvert Aar Beretning.

Runkelroer. Til Forsøgene i 1905 er der anmeldt 35 Stammer af Barres og ingen af andre Sorter. Blandt disse 35 Barresprøver har 12 deltaget i Stammeforsøgene 1900 eller 1901, Resten er ny Stammer, der ikke tidligere har deltaget i Forsøgene. De nævnte 12 Stammer var alle enten i 1. Klasse eller øverst i 2. Klasse ved de to første Aars Forsøg, medens ingen 3. eller daarlige 2. Klasses Stammer er anmeldt paany.

Kaalroer. Der er for 1905 anmeldt 14 Stammer af Kaalroe. Af disse har 2 deltaget i Forsøgene 1900.

Gulerødder. Heraf er anmeldt 6 Stammer af Champion, 2 af James og 1 af White Belgian. Af disse har 2 Stammer

af Champion og 1 Stamme af James deltaget i Forsøgene 1901; de paagældende 3 Stammer kom ved disse Forsøg i 1. Klasse eller i bedste Halvdel af 2. Klasse.

For saa vidt Pladsen tillader det, medtages i Forsøgene af hver af de ovennævnte Sorter nogle Handelsprøver til Sammenligning med de anmeldte Stammer.

c. *Kartofler.*

Formaalet med dette Forsøg er at sammenligne de vigtigste ældre og nyere Kartoffelsorter med særligt Hensyn til deres Værdi for Landbruget. Der bestemmes herved 1) Udsædsmængde pr. Td. Ld., 2) Afgrøde pr. Td. Ld. af a) friske Knolde, b) syge Knolde, c) Tørstof, d) Stivelse, 3) pCt. Tørstof, 4) pCt. Stivelse 5) pCt. syge Knolde, 6) Knoldstørrelse a) i Udsæden, b) i Afgrøden, 7) Tidlighed. Endvidere optegnes Spiringsforholdene, Sygdomsangrebs Begyndelse m. m. og foretages saa vidt muligt Stivelsebestemmelse. Parcellernes Størrelse er i Reglen $\frac{1}{500}$ eller $\frac{1}{1000}$ Td. Land. Hver Prøve lægges saa vidt muligt paa 4 Fællesparceller.

Den i 1904 begyndte Forsøgsrække omfatter følgende Sorter: 1) Richters Imperator, 2) Blaa Kæmpe, 3) Athene, 4) Agnelli, 5) Marius, 6) Gloria, 7) Magnum bonum, 8) Juli, 9) Up to date, 10) Abundance, 11) Main crop, 12) Topas, 13) Szaraczek, 14) Kejserkrone, 15) Perle von Erfurt, 16) Rigskansler, 17) Piast, 18) Boncza.

Forsøget opgøres 1908.

B. Saatidsforsøg med Vinterbyg.

Da Tidspunktet for Saaningen af Vinterbyg antagelig over betydelig Indflydelse paa denne Sædarts Overvintrings- og Ydeevne, udføres herover følgende Forsøg, der allerede er anlagt i Efteraaret 1904 og fortsættes efter samme Plan under Forudsætning af gunstig Overvintring. Der benyttes 3 Bygprøver fra Lyngby, A, B og C, samt Sorterne Mammuth og Jarmann. Samtlige Prøver saas den 1., 10. og 20. September, hver Gang med en Udsædsmængde af 200 Pd. pr. Td. Ld. paa Parceller à $\frac{1}{200}$ Td. Ld. og med mindst 2 Fællesparceller. Til Sammenligning udsaas ved alle 3 Saatider Bretagne-Rug. Hvor Pladsforholdene maatte nødvendiggøre det, indskrænkes Antallet af Bygprøver, ligesom sidste Saatid kan falde bort.

C. Forsøg med Blandsæd.

Dette Forsøg tilsigter at tilvejebringe Oplysning om, i hvilke Blandingsforhold forskellige Korn- og Bælgsædarter skal saas for at give de største Afgrøder i moden Tilstand. Forsøget anlægges paa Parceller à $\frac{1}{200}$ Td. Ld., og hver Prøve udsaaes saa vidt muligt paa 4 Fællesparceller. Der tages Bestemmelse af 1) Afgrøde pr. Td. Ld. a) ialt, b) Kærne, c) Halm, 2) pCt. Kærne af hele Afgrøden, 3) pCt. Kærne af a) Havre, b) Byg, c) Ærter, d) Fodervikker, e) Hestebønner, 4) Modningstid, samt optages Bemærkninger om almindelige Forhold. Denne Forsøgsrække begyndtes 1904 og afsluttes 1908.

Til Sammenligning med Renudsæd af de enkelte Arter saas følgende Blandinger, angivet i Pd. pr. Td. Ld.

	Dansk Havre	Toradet Byg	Marmoreret Glænøært	Foder- Vikker	Heste- bønner	Ialt Pd. pr. T. L.
1.	100	50	75	25	"	250
2.	75	30	125	30	"	260
3.	150	50	35	15	"	250
4.	"	"	300	"	"	300
5.	200	"	"	"	"	200
6.	"	200	"	"	"	200
7.	150	50	"	"	"	200
8.	"	"	25	"	275	300
9.	"	"	50	"	250	300
10.	"	"	75	"	225	300
11.	"	"	"	"	300	300

Endvidere udsaaes i Efteraaret 1905:

12. 300 Pd. Vinterærter.
13. 150 - do. + 100 Pd. Rug.
14. 100 - do. + 150 - do.
15. 200 - Rug.

D. Forsøg med fleraarige Foderplanter.

Disse Forsøg har til Formaal at undersøge Ydeevnen af de mange forskellige Foderplanter, der dyrkes i vore Kløver- og Græsmarker, saasom Rødkløver, Alsikekløver, Hvidkløver, Humle-Sneglebælg, Rundbælg, Kællingetand, Lucerne samt de mest benyttede Græsarter. Undersøgelsen gaar navnlig ud paa at bestemme Værdien af de enkelte Former af nævnte

Arter, dels udsaaet i Renbestand, dels i Blandinger, samt at paaavise Betydningen af Frøets Avlssted, særlig for Rødkløverens Vedkommende. Frøet udsaaes paa almindelig Maade med Dækfrugt i et i Overensstemmelse med almindelig god Praksis ordnet Sædskifte. Der bestemmes 1) Afgrødens Størrelse pr. Td. Ld. a) i grøn Tilstand*), b) i lufttørret Tilstand, 2) Tidlighed, samt gøres Optegnelser om fremtrædende Ukrudtsplanter, der indføres med Frøet, om Sygdomsangreb o. l. Parcellernes Størrelse veksler efter Omstændighederne fra $\frac{1}{1000}$ til $\frac{1}{400}$ Td. Ld. Der benyttes fra 2 til 4 Fællesparceller. Forsøgene med Græsmarksplanterne begyndtes som bekendt af Statskonsulent P. Nielsen allerede i Halvfjerdserne og har været opgjorte og delvis offentliggjorte med nogle Aars Mellemrum, senest i 1903. Da der stadig kommer nye Produktioner, der særlig for den vigtigste af dem alle, Rødkløveren, frembyder store praktiske Forskelligheder, fortsættes disse Forsøg indtil videre.

a. Rødkløver.

Heraf udsaaes ca. 60 forskellige Prøver hidrørende fra de Lande og Egne, der fortrinsvis forsyner vort Landbrug med Markfrø, idet der tilstræbes omtrent følgende Antal Prøver: 10 mellemeuropæiske, 10 sildige nordeuropæiske, 10 russiske, 15 amerikanske og 10 fra forskellige, navnlig sydligere Lande. Ved Fremskaffelsen af Frøet lægges der særlig Vægt paa, at de enkelte Prøver hver for sig repræsenterer større Partier af det til Landmændene solgte Frø samtidig med, at man saa vidt mulig har Sikkerhed for Frøets Avlssted. Varigheden af Kløvermarken er som Regel 2 Aar.

b. Andre Bælgplanter.

Af Alsikekløver, Hvidkløver, Humle-Sneglebælg, Rundbælg, Kællingetand og Lucerne indlægges et mindre Antal Prøver, tilvejebragt med samme Hensyn som nævnt for Rødkløveren, til Sammenligning dels med denne, dels med hverandre indbyrdes.

c. Græsarter.

Til Undersøgelse af Avlsstedets Betydning anstilles Forsøg med Rajgræs, Draphavre, Hundegræs, Agerhejre, Timothe og enkelte andre Græsser. Dette Forsøg udføres kun i det Omfang, Pladsen tillader.

*) Grønvægten bestemmes kun for saa vidt Høstvejret tillader det.

Løbe-Nr.	Udsæd i Pd. pr. Td. Land													Ialt			
	Rundbælg	H.-Sneglebælg	Lucerne	Kællingeland	Hvidkløver	Alsikekløver	Sildig Rødkløver	Tidlig Rødkløver	Hundegræs	Drophavre	Timothe	Engsvingel	Alm. Rajgræs		Ital. Rajgræs	Agerhejre	Stivbl. Svingel

Til 2- eller 3-aarigt Græsleje udsaaes:

1	—	—	—	—	1/2	3	—	8	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20
2	—	—	—	—	1/2	3	—	8	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—	38
3	—	—	—	—	1/2	3	—	8	—	—	—	—	16	—	—	—	—	—	24
4	—	—	—	—	1/2	3	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	16	—	24
5	—	—	—	—	1/2	3	—	8	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	19 1/2
6	—	—	—	—	1/2	3	—	8	6	—	3	1 1/2	3	2	—	—	—	—	27
7	—	—	—	—	1/2	3	—	8	4	4	3	1 1/2	3	2	—	—	—	—	29
8	—	—	—	—	1/2	3	—	8	2	8	3	1 1/2	3	2	—	—	—	—	31
9	—	—	—	—	1/2	3	—	8	—	12	3	1 1/2	3	2	—	—	—	—	33
10	—	—	—	—	1/2	3	—	8	2	4	3	1 1/2	5	2	—	—	—	—	29
11	—	—	—	—	1/2	3	—	8	—	4	3	1 1/2	7	2	—	—	—	—	29
12	—	—	—	—	—	—	—	16	4	4	3	1 1/2	3	2	—	—	—	—	33 1/2
13	—	—	—	—	—	—	—	12	4	4	3	1 1/2	3	2	—	—	—	—	29 1/2
14	—	—	—	—	—	6	6	6	4	4	3	1 1/2	3	2	—	—	—	—	29 1/2
15	—	—	—	—	—	12	—	4	4	4	3	1 1/2	3	2	—	—	—	—	29 1/2
16	—	—	—	—	—	12	—	2	4	6	1 1/2	—	—	4	—	—	—	—	29 1/2
17	—	—	—	—	—	12	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	20
*18	—	—	—	—	—	—	—	14	3	4	—	—	2	—	4	—	—	—	27
*19	—	—	—	—	—	3	—	14	3	4	—	—	2	—	4	—	—	—	30
*20	—	—	—	—	—	3	7	7	3	4	—	—	2	—	4	—	—	—	30
*21	—	—	—	—	—	—	—	17	3	4	—	—	2	—	4	—	—	—	30
*22	—	—	—	—	—	—	—	17	3	4	—	—	2	3	—	—	—	—	29
23	—	—	—	6	—	—	—	6	4	4	3	1 1/2	3	2	—	—	—	—	29 1/2
24	4	2	—	6	—	—	—	—	4	4	3	1 1/2	3	2	—	—	—	—	29 1/2
25	—	—	—	9	—	—	—	6	4	4	3	1 1/2	3	2	—	—	—	—	32 1/2
26	—	—	—	12	—	—	—	—	4	4	3	1 1/2	3	2	—	—	—	—	29 1/2
27	—	—	6	—	—	—	—	6	4	4	3	1 1/2	3	2	—	—	—	—	29 1/2
28	—	—	12	—	—	—	—	—	4	4	3	1 1/2	3	2	—	—	—	—	29 1/2
**29	12	—	—	—	—	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—	42
**30	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—	—	—	24
**31	6	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—	—	—	24
*32	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	20

*) Udsaaes kun ved Lyngby.

**) Udsaaes kun paa Sandmarken ved Askov.

Løbe-Nr.	Udsæd i Pd. pr. Td. Land														Ialt		
	Rundbælg	H.-Sneglebælg	Lucerne	Kællingetand	Hvidkløver	Alsikekløver	Sildig Rødkløver	Tidlig Rødkløver	Hundegræs	Drahhavre	Timothe	Engsvingel	Alm. Rajgræs	Ital. Rajgræs		Agerhejre	Stivbl. Svingel

Til 2- eller 3-aarigt Græsleje udsaaes:

33	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25
34	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20
35	—	—	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20
36	—	—	—	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20
**37	8	2	—	—	—	—	—	3	2	5	—	—	3	—	1	5	3	—	32

Til 1-aarigt Græsleje udsaaes:

38	—	—	—	—	—	—	—	8	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—	38
39	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—	—	14	—	—	—	—	—	26
40	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—	—	4	10	—	—	—	—	26
41	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—	—	10	4	—	—	—	—	26
42	—	4	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	4	10	—	—	—	—	26
43	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	10	—	—	—	—	26
44	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—	—	—	—	—	14	—	—	—	26
45	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—	—	—	—	4	10	—	—	—	26
46	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	—	—	—	26
47	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	10	—	—	—	26
48	6	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	4	10	—	—	—	26
49	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25
50	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20
51	—	—	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20
52	—	—	—	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20

d. Blandinger.

Forsøgene med Frøblandinger gaar ud paa at undersøge de forskellige Blandingers og de deri indgaaende Arters Ydeevne i de Aar, Marken ligger ud. Forsøgene er udførte efter samme Plan fra Aar (Udlægssaaret) 1900 til 1904 (se Planen for 1904—05). Denne Forsøgsrække vil blive afsluttet 1907. En ny 5-aarig Forsøgsrække begyndes i Foraaret 1905 efter foranstaaende Plan*).

*) Løbe-Nr. 7, der danner Typen for de sammensatte Blandinger, er sat med fede Typer og de varierede Bestanddele i de øvrige Blandinger med Kursiv.

Ved Høsten bestemmes 1) Afgrødens Vægt pr. Td. Ld. a) i grøn Tilstand, b) i lufttørret Tilstand, 2) Vægt i pCt. af hver især af Blandingens Bestanddele i lufttørret Tilstand.

E. Forsøg med etaarige Foderplanter.

Paa Grund af den stærkt stigende Betydning af gode Blandinger til Staldfoder begyndtes i 1899 Forsøg for at udfinde de for forskellige Jordbundsforhold og forskellig Saatid hensigtsmæssigste Blandinger. Forsøget, der afsluttes 1905, omfatter Bestemmelse af 1) Afgrødens Vægt pr. Td. Ld. a) i grøn Tilstand, b) i lufttørret Tilstand, 2) Tørvægt i pCt. af hver især af Blandingens Bestanddele paa det Tidspunkt, den er tjenlig til Opfodring. Der benyttes 2 Fællesparceller à $\frac{1}{200}$ Td. Ld. I Forsøgene benyttes Havre, Byg, Ærter, Vikker og Hestebønner, for de tre første Arters Vedkommende i forskellige Sorter. Der saas til 3 forskellige Tider med 3 Ugers Mellemrum. Hver Gang saas nedennævnte Blandinger, Udsædsmængden angivet i Pd. pr. Td. Ld.

	Ærter	Vikker	Hestebønn.	Havre	Byg	Ialt Pd. pr. Td. Ld.
1.	60	40	—	100	50	250
	tidlige			middeltidl.	toradet	
2.	60	40	—	100	50	250
	middeltidl.			middeltidl.	toradet	
3.	60	40	—	100	50	250
	sildige			middeltidl.	toradet	
4.	75	25	—	100	50	250
	tidlige			tidlig	seksradet	
5.	65	35	—	100	50	250
	middeltidl.			middeltidl.	toradet	
6.	50	50	75	100	—	275
	sildige			sildig		
7.	300	—	—	—	—	300
	tidlige					
8.	300	—	—	—	—	300
	middeltidl.					
9.	300	—	—	—	—	300
	sildige					
10.	—	—	300	—	—	300
11.	—	250	—	—	—	250

Efteraar 1905 anlægges Forsøg med følgende Blandinger:

12. 100 Pd. Rug + 100 Pd. Vinterærter.
13. 125 - do. + 60 - Sandvikker.
14. 100 - Vinterbyg + 100 Pd. Vinterærter.
15. 125 - do. + 60 - Sandvikker.
16. 100 - Hvede + 100 Pd. Vinterærter.
17. 125 - do. + 60 - Sandvikker.

Afgrøderne hugges paa det Tidspunkt, da de for hver især skønnes at være mest tjenlige til Staldfoder, som Regel kort efter Sædarternes Skridning.

F.*) Forsøg med Podemidler til Bælgplanter.

Til Belysning af forskellige Podemidlers Betydning for visse Bælgplanters Trivsel og Evne til at danne Rodknolde iværksættes følgende Forsøg. Der anvendes herved:

a. *Bælgplanter.*

1. Humle-Sneglebælg.
2. Lucerne.
3. Gul Lupin.

b. *Podemidler.*

1. Podejord, tages fra Marker, hvor de paagældende Bælgplanter trives godt. 4000 Pd. pr. Td. Ld.
2. Renkulturer af Knoldbakterier fra det landbrugsbotaniske Institut i München.
3. Renkulturer af Knoldbakterier fra Landbrugsdepartementet i Washington.
4. Til Sammenligning hermed gives Chilisalpeter. 200 Pd. pr. Td. Ld.
5. Ingen Tilsætning.

c. *Ernæringsbetingelser.*

1. 600 Pd. Thomasslagge, 200 Pd. 37 % Kaligødning og 5000 Pd. kulsur Kalk pr. Td. Ld.
2. Ugødet.

Samtlige under a, b og c nævnte Faktorer forbindes med hinanden, hvorved det samlede Antal Forsøgsnumre bliver

*) De i tidligere Forsøgsplaner under F. anførte Forsøg med Afsvampning og Forkultur af Sædekorn indstilles i 1905-06, men vil eventuelt senere blive fortsatte under andre Former.

$3 \times 5 \times 2 = 30$. Der anlægges 2 Fællesparceller à ca. $\frac{1}{200}$ Td. Ld. Dæksæd anvendes ikke. Forsøget med Gul Lupin strækker sig kun over eet Aar. Forsøget med Humle-Sneglebælg strækker sig over et Aar foruden Udlægsaaret. Forsøget med Lucerne strækker sig over 2 à 3 Aar foruden Udlægsaaret. Der foretages Vægtbestemmelse af Afgrøderne samt Kvælstofbestemmelse i disse. Endvidere foretages Undersøgelse over Knolddannelsen.

Forsøgene fordeles saaledes mellem Stationerne:

Ved Askov, Lyngby og Tystofte anlægges Forsøgene med Humle-Sneglebælg og Lucerne; ved den førstnævnte af disse Stationer haves Jord, hvor de to nævnte Arter hidtil ikke har villet trives; ved Tystofte trives de godt.

Ved den ny Station ved Tylstrup udføres Forsøget med alle 3 Arter.

G. Forsøg med Udtynding af Rodfrugter til forskellig Tid.

Formaalet er at belyse Spørgsmaalet om, hvilken Betydning det har, at Udtyndingen af Rodfrugterne finder Sted i rette Tid.

Forsøget begyndtes 1901 med Runkelroer og Turnips. Udtyndingen finder Sted til 3 forskellige Tider. Der besaas saa stort et Areal, at der kan høstes 5 Parceller à $\frac{1}{500}$ Td. Ld. efter hver Udtynding. Mellem de til forskellig Tid udtyndede Parceller indlægges 2 Isolationsrækker. Udsædsmængden er for Runkelroer 20 Pd., for Turnips 5 Pd. pr. Td. Ld. Udtyndingen foretages første Gang saa tidligt, som det lader sig gøre (straks efter at Planterne har skiftet Blade), anden Gang, naar Planterne er middeltjenlige dertil, og sidste Gang, naar de er stærkt tjenlige til Udtynding. Roerne udhakkes i Blokke, og først nogle Dage senere udtyndes de til een enkelt Plante. Der bestemmes Vægtudbytte pr. Td. Ld. baade af Roer og Top. Tørstofindholdet bestemmes.

H. Forsøg med Lægning af Kartoffler til forskellig Tid og i forskellig Dybde.

Forsøget, hvortil der anvendes Richters Imperator, har til Formaal at bestemme, hvilken Læggetid og Læggedybde der giver størst Udbytte. De to Forsøgsrækker er forbundne med hinanden, og der benyttes 4 Fællesparceller à $\frac{1}{500}$ Td. Ld.

Læggekartoflerne skal være ensartede og af Middelstørrelse og opbevares saaledes, at Spiring saa vidt muligt undgaas.

Forsøget begyndtes 1904 og afsluttes 1908.

1. Lægning til forskellig Tid. Lægningen foretages til 3 forskellige Tider, normalt den 10. April, 1. og 20. Maj, men med saadanne Afvigelser herfra, som Vejrliget de forskellige Aar maatte foranledige. Dog søges Afstanden mellem de forskellige Tider holdt mellem 15 og 20 Dage.

2. Lægning i forskellig Dybde. Knoldene lægges i 3 forskellige Dybder, 3, 5 og 7 Tommer, regnet til Furens eller Hullets Bund.

Undersøgelserne foretages i samme Omfang, som anført under Kartoffelsorter (Side 214, Punkt c).

II.

Forsøg, der kun udføres ved enkelte Stationer.

Stationen ved Askov.

Da de for denne Station særlige Forsøg for største Delen er bestemte af de tre forskellige Jordarter, som findes ved Stationen, udføres Forsøgene i Overensstemmelse hermed paa hver Mark for sig.

1. Lermarken.

A. Sædskifteforsøg.

I 1885 anlagdes følgende 2 Driftsmaader til Sammenligning mellem et almindeligt Kobbølbrug med 1) Renbrak, 2) Rug, 3) Byg, 4) Rodfrugter, 5) Havre, 6) Kløver og Græs, 7) do., 8) do. og et Veksølbrug med 1) Vikkehavre, 2) Rug, 3) Roer, 4) Byg, 5) Kløver og Græs, 6) Havre, 7) Humle-Sneglebælg, Rundbælg og Græs, 8) Rug. Kløver- og Græsblandingen i Veksølbruget i Skifte 5 ses nedenfor under Forfrugtforsøg, Udlægsskiftet. Frøblanding i Skifte 7 er: 6. Pd. Humle-Sneglebælg, 6 Pd. Rundbælg, 1 Pd. Kællingetand, 6. Pd. Alm. Rajgræs, 6 Pd. Agerhejre, ialt 25 Pd. pr. Td. Ld.

Gødningmængden har i begge Sædskifter været lige stor i Omdriften, og Fordelingen har været som følger:

I Kobbølbruget 32000 Pd. Staldgødning til Rug, 40000 Pd. til Rodfrugter og 24000 Pd. til Havre, alt pr. Td. Ld.

I Veksellbruget 24000 Pd. Staldgødning til Rug, 40000 Pd. til Rodfrugter, 16000 Pd. til Havre og 16000 Pd. til Rug efter Halvbrak, alt pr. Td. Ld.

Da disse to Drifter har været gennemførte i 2 Sædomløb, ændres Veksellbruget til nedenanførte mere tidssvarende Drift for stærk Brug af Jorden, medens Kobbellbruget fortsættes uforandret. Samtidig forhøjes Gødningmængderne i Veksellbruget i Henhold til, at Ændringen af Sædsiftet forventes at ville bevirke, at Afgrøden i denne Drift bliver ca. 16 % større end i Kobbellbruget. Forhøjelsen er paa Grundlag heraf beregnet til 10000 Pd. pr. Td. Ld. i Omdriften, men Gødningmængden tænkes iøvrigt ændret, hvis det skulde vise sig, at Afgrøden ikke kommer til at svare til den beregnede.

Sædsifte og Gødskning vil efter Forandringen blive saaledes:

Kobbellbruget (a-Marken): Det tidligere Veksellbrug (b-Marken):

1. Brak.	1. Vikkehavre.
2. Rug, 32000 Pd. Staldgød.	2. Rug, 26000 Pd. Staldgød.
3. Byg.	3. Roer, 32000 — —
4. Roer, 40000 Pd. Staldgød.	4. Byg.
5. Havre, 24000 — —	5. Kløver og Græs.
6. Kløver og Græs.	6. — —
7. — —	7. Havre, 16000 Pd. Staldgød.
8. — —	8. Roer, 32000 — —

Til Kløver- og Græsudlæg bruges i begge Marker en af Blandingerne, Side 217.

Paa Grund af Omlægningen vil den anførte Drift i b-Marken dog først kunne være i regelmæssig Gang 1906.

Hvert Skifte i Kobbellbruget er $\frac{1}{4}$ Td. Ld., og i Veksellbruget $\frac{1}{8}$ Td. Ld., indlagt mellem hverandre for at forebygge Fejl ved Uensartethed i Jordbunden. Den tidligere Forsøgsrække, der begyndtes 1885, er foreløbig opgjort 1899 og ventes atter opgjort 1905. Den ny Forsøgsrække tænkes gennemført i et Sædomløb og opgjort 1914.

B. Forfrugtforsøg

med forskellige Rodfrugtarter og Bælgsæd forud for 2-radet Byg har siden 1885 været gennemført i Vekseldriften, idet

Arealet i Roemarken har været tilsaaet som følger: $\frac{1}{6}$ Bælgsæd*), $\frac{1}{6}$ Runkelroer, $\frac{1}{6}$ Blandkorn, modent, $\frac{1}{6}$ Kaalroer, $\frac{1}{6}$ Turnips og $\frac{1}{6}$ Kartoffler. I Udlægsmarken, som følger efter, tilsaas hver af de nævnte Parceller med 1 Stykke Rødkløver, 20 Pd. pr. Td. Ld., og 1 Stykke med en Blanding af 10 Pd. Rødkløver, 6 Pd. Alm. Rajgræs, 6 Pd. Ital. Rajgræs og 4 Pd. Draphavre, ialt 26 Pd. pr. Td. Ld.

Ved Høsten af Rodfrugterne bestemmes Vægtudbyttet saavel som Tørstofmængden pr. Td. Ld. Toppen vejes ligeledes og bortføres fra den ene (nordre) Halvdel af Arealet, men nedpløjes paa den anden (søndre) Halvdel. Ved Byg-, Havre- og Blandsædhøsten bestemmes Udbyttet af Halm og Kærne pr. Td. Ld. samt Kærnens Vægt pr. Td. og pr. 1000 Korn, og for Blandsædens Vedkommende tillige det procentiske Forhold mellem de forskellige Arter af Kærne. Ved Høsten af Kløver og Græsblanding bestemmes Høvægt pr. Td. Ld. saavel som det procentiske Forhold mellem Kløver og Græs i Blandingen.

Formaalet med disse Forsøg er at paavise en mulig forskellig Indflydelse af de nævnte Arter af Rodfrugter og Bælgplanter som Forfrugt for Kløveren, saavel i ren Bestand som i Blanding. Forfrugstens Indflydelse saavel som den nedpløjede Roetops Virkninger paa Bygget bestemmes ligeledes, ligesom ogsaa Eftervirkningen af ren Kløver og Blanding forfølges i Havreaafgrøden. Parcellernes Størrelse er for Rodfrugters og Bælgsæds Vedkommende $\frac{12}{800}$ Td. Ld. og for Kløver og Græsblanding $\frac{3}{800}$ Td. Ld. uden Gentagelser.

Forsøget er undergaaet en Ændring 1899 (se Planen 1902—03), men fortsættes til 1906, da Opgørelse for to Rotationer vil finde Sted.

C. Gødningsforsøg.

Disse danner delvis en Fortsættelse af de af Statskonsulent P. Nielsen planlagte og ved Tystofte og Askov 1893 begyndte Forsøg. Forsøgene omfatter dels Anvendelsen af

*) Paa Grund af Markens Omlægning 1896 findes Bælgsæden siden den Tid kun i 4 Skifter.

fast Staldgødning alene og dels Staldgødning sammen med henholdsvis Ajle og Kunstgødning samt Kunstgødning alene. For alle Forsøgene gælder den Regel, at de er indlagte som fast Led i en 5-Marks Drift med 1) Rug, 2) Rodfrugter, 3) Havre, 4) Kløver og Græs, 5) $\frac{1}{2}$ Kløver og Græs og $\frac{1}{2}$ Vikkehavre; de enkelte Parceller vil saaledes altid ligge paa samme Plads og tildeles samme Kvantum Gødning, hvorved den direkte Virkning saavel som Eftervirkningen af Gødningen kan forfølges.

Forsøgene falder i følgende Afsnit:

a. Forsøg med Staldgødning og Kunstgødning.

Disse Forsøg begyndtes 1893 paa Forsøgsstationerne ved Tystofte og Askov, men paa Grund af Konsulent P. Niensens Sygdom og Død maatte Forsøgene paa Tystofte indstilles 1896. Formaalet med Forsøgene er at bestemme Værdien af den paa Forsøgsstationen producerede Staldgødning, dels i Forhold til ugødede Stykker og dels i Forhold til Anvendelsen af alsidig Kunstgødning med samme Indhold af Kvælstof, Fosforsyre og Kali som den anvendte Staldgødning. Jævnside hermed forsøges i hvilken Grad Staldgødningens Værdi øges ved Tilskud af ensidige Kunstgødninger, ligesom der i samme Afdeling til 3 enkelte Parceller gødes udelukkende med Kvælstof, Fosforsyre eller Kali til hver af disse.

Staldgødningen fordeles med 20000 Pd. til Rug og 30000 Pd. til Rodfrugter, hvilket svarer til 10000 Pd. pr. Td. Ld. pr. Aar. Den tilsvarende Mængde Kunstgødning, 280 Pd. Chilisalpeter, 150 Pd. 20 pCt. Superfosfat og 300 Pd. Kainit, gives aarlig til hver Afgrøde. Hvor Kunstgødningen gives som Tilskud til Staldgødningen, gives den halve Mængde af de ovennævnte Gødninger. Parcellernes Størrelse er $\frac{1}{80}$ eller $\frac{1}{50}$ Td. Ld. med 3 à 4 Fællesparceller. Ved Høsten bestemmes Vægtudbyttet af Halm og Kærne samt Kærnens Vægt pr. Td. og Gramvægt pr. 1000 Korn, ligeledes Vægt og Tørstof pr. Td. Ld. af Rodfrugterne og Kartofflerne. Endelig bestemmes Høvægten og det procentiske Vægtforhold mellem Kløver- og Græsarter fra de enkelte Parceller.

Forsøgene er foreløbig opgjorte 1898, 1900 og 1905, men fortsættes.

b. Staldgødning anvendt i forskellig Mængde og delvis med Tilskud af alsidig Kunstgødning.

Forsøgene hermed har til Hensigt at paavise Staldgødningens forholdsvis Værdi ved Anvendelse af ulige Mængder heraf samt Markens Ydelser ved en delvis Erstatning af Værdistofferne i Staldgødningen med tilsvarende Mængder letopløselige Stoffer i Kunstgødning. Af Staldgødningen anvendes følgende 3 Mængder: 5000, 10000 og 15000 Pd. pr. Td. Ld. pr. Aar, fordelt med $\frac{2}{5}$ til Rug og $\frac{3}{5}$ til Rodfrugter. Til en Del af de med 5000 og 10000 Pd. gødede Stykker gives Tilskud af 140 Pd. Chilisalpeter, 75 Pd. 20 pCt. Superfosfat og 150 Pd. Kainit, svarende til 5000 Pd. Staldgødning, alt sammenlignet med ugødede Stykker. Parcellernes Størrelse er $\frac{1}{80}$ eller $\frac{1}{50}$ Td. Ld. med 3 à 4 Fællesparceller. Forsøgene, der begyndtes 1896, er foreløbig opgjorte 1902, men fortsættes til 1907.

c. Staldgødning i forskellig Mængde, udført Foraar og Efteraar samt med og uden Tilskud af Ajle.

Formaålet for disse Forsøg er at paavise de ulige Mængder Staldgødnings Værdi til Rodfrugter og Vaarsæd, eftersom de udføres om Efteraaret eller Foraaret, og eftersom der tilskydes Ajle til Roer og Græs om Foraaret eller ej. Staldgødningsmængderne, der anvendes, er de samme som ovennævnte: 5000, 10000 og 15000 Pd. pr. Td. Ld. pr. Aar, fordelt med $\frac{2}{5}$ til Rug, $\frac{2}{5}$ til Rodfrugter og $\frac{1}{5}$ til Havre. Ajlen gives med 20000 Pd. til Roer og 10000 Pd. til Græs. Forsøgsparcellernes Størrelse er $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{80}$ eller $\frac{1}{50}$ Td. Ld. med 4 à 5 Gentagelser. Forsøget er begyndt 1898 og foreløbig opgjort 1902 men fortsættes til 1906. Undersøgelsen af Afgrøderne ved Høsten foretages i samme Omfang som nævnt under Punkt 1.

d. Kalkkvælstof (Calciumcyanamid) sammenlignet med andre Kvælstofgødninger.

For at paavise det ovennævnte nye Gødningsstofs Værdi i Forhold til andre kendte Kvælstofgødningers anlagdes i Foraaret 1904 et Forsøg i Vaarsæd og et i Rodfrugter. De forskellige Forsøgsnumre tilførtes lige meget Kvælstof i Form af a) Svovlsur Ammoniak, b) Chilisalpeter, c) Kalkkvælstof, d) Ajle. Til Sammenligning indlagdes ikke-kvælstofgødede Par-

celler, og for saa vidt muligt at sikre et Udslag for Kvælstofgødningen, gives overalt et Tilskud af Kali- og Fosforsyre-gødning.

Da den heldigste Maade og Tid for Udbringelsen af de nævnte Gødninger sandsynligvis er noget forskellig for de forskellige Arter, søges dette belyst ved følgende 3 Maader for Anvendelsen af disse:

a. Den hele Mængde tilført lige før Saaningen og nedpløjet i 6 Tommers Dybde.

b. Den hele Mængde tilført lige før Saaningen og nedbragt ved let Harvning.

c. Den halve Mængde som b, den halve brugt som Overgødning.

d. Ajlen udført lige før Saaningen og harvet let ned.

Overgødningen gives til Vaarsæden, naar Planterne har 3 à 4 Blade, til Rodfrugter straks efter Udtyndingen.

Til Vaarsæd gives 37 Pd. Kali, 36 Pd. Fosforsyre og 30 Pd. Kvælstof pr. Td. Ld.

Til Rodfrugter gives 74 Pd. Kali, 54 Pd. Fosforsyre og 45 Pd. Kvælstof pr. Td. Ld.

Forsøget fortsættes 1905 og udføres tillige ved Lyngby.

D. Forsøg med Kalk som Forebyggelsesmiddel mod Kaalbroksvamp.

Opgaven ved disse Forsøg er at paavise, om et Tilskud af Kalk, dels i Form af kulsur Kalk og dels som luftlæsket Kalk, er i Stand til at formindske eller helt at hindre Kaalbroksvampens ødelæggende Virkning paa Turnips og Kaalroer.

Forsøget er anlagt Foraaret 1902 paa et Areal, som er meget befængt med Kaalbroksvamp, og agtes fortsat i en Aarrække med Turnips- og Kaalroeafgrøder hvert Aar. Forsøgstykkerne er $\frac{1}{100}$ Td. Ld. med 2—5 Fællesparceller. De anvendte Kalkmængder er hhv. 0, 1000, 2000, 3000, 4000 og 6000 Pd. pr. Td. Ld. aarlig, dels pløjet og dels harvet ned lige forud for Roefrøets Saaning. 1905 er Kalken udsaaet i Februar Maaned.

E. Forsøg med Vintersædarter.

I Efteraaret 1904 er udsaaet en Del Prøver af Hvede, Rug, Vinterbyg, Vinterærter og Sandvikker, dels i Blanding og dels i Renbestand, baade til Modenhed og til Staldfoder. En Del af disse Prøver vil næste Aar indgaa som Led i Forsøgene, som er fælles for alle Stationerne.

F. Forevisnings- og Iagttagelsesprøver.

Til dette Brug er henlagt ca. $\frac{1}{4}$ Td. Ld., hvori udsaaes forskellige Prøver Vintersæd, Vaarsæd, Rodfrugter, Bælgsæd, Kløver, Græsarter og andre Foderplanter samt Handelsplanter af større eller mindre Varighed og af mere eller mindre kendte Former. Afgrøderne af disse Prøver vejes og undersøges kun undtagelsesvis.

Desuden haves et mindre Stykke Ru Kulsukker, hvoraf Udbyttet bestemmes efter forskellig Gødskning. Ligeledes nogle Prøver med Ajle til Kornafgrøder.

Lermarken udgør 30 Tdr. Ld., hvoraf dog kun ca. 22 Tdr. Ld. benyttes til Forsøg.

I Foraaret 1905 er desuden inddraget et lejet Areal, ca. 9 Td. Ld., god, let lermuldet Jord, liggende umiddelbart op til ovennævnte Lermark. Dette Areal, der synes godt egnet til Forsøgsbrug, vil i Aarets Løb blive undersøgt m. H. t. Ensartethed ved, at der i Foraaret graves et større Antal Huller med bestemte Mellemlum over hele Marken til Maaling af Muldragets Tykkelse og Bedømmelse af Undergrundens Beskaffenhed, hvorved der samtidig udtages en mindre Jordprøve fra hvert Hul til senere kemiske og fysiske Undersøgelser. Derefter udsaaes ensartet Vaarsæd over hele Arealet, og dette inddeles i Parceller à $\frac{1}{100}$ Td. Ld., hvoraf Afgrøden høstes, tærskes og vejes hver for sig. Indhegning af Arealet finder Sted i Løbet af Sommeren 1905.

2. Sandmarken.

A. Gødningsforsøg

er her indlagte som faste Led af to 4-Marks Drifter:

a. 1) Bælgsæd eller Kløver og Græs, 2) Rug, 3) Rodfrugter, 4) Havre.

b. 1) Vikkehavre eller Kløver og Græs, 2) Rug, 3) Rodfrugter, 4) Havre.

I Roemarkerne er overalt indlagt Runkelroer, Gulerødder, Kaalroer og Kartoffler, saaledes at disse Arter dyrkes alle paa hver enkelt Parcel. Parcellernes Størrelse er overalt $\frac{1}{100}$ Td. Ld.

Undersøgelserne af Afgrøderne finder Sted i samme Udstrækning som nævnt under Lermarken (Side 225, Punkt a).

a. *Forsøg med Staldgødning og Kunstgødning. (Mark G).*

Disse Forsøg begyndtes 1893 efter samme Plan og med samme Formaal som i Lermarken (se Side 225, Punkt a), dog saaledes, at Forsøgene er indlagte i ovennævnte 4-Marks Drift a. Staldgødningen gives med 10000 Pd. til Rug, 20000 Pd. til Rodfrugter og 10000 Pd. til Havre, medens Kunstgødningen fordeles med 280 Pd. Chilisalpeter, 150 Pd. 20 pCt. Superfosfat og 300 Pd. Kainit pr. Td. Ld. til hver Afgrøde. Fællesparcellernes Antal er 2 à 3, dog i enkelte Tilfælde kun 1. Forsøgene er opgjorte til 1898 og 1902, men opgøres atter 1906, da 3 Rotationer til den Tid er gennemløbne.

b. *Staldgødning anvendt i forskellig Mængde og delvis med Tilskud af alsidig Kunstgødning og*

c. *Staldgødning udført til forskellig Tid, Foraar og Efteraar. (Mark F).*

Forsøgene er begyndte 1897, indlagte i ovennævnte 4-Marks Drift b og kombinerede saaledes, at begge Forsøgsrækker er fælles om en Del Parceller. Opgaven er i Overensstemmelse med de for Lermarken nævnte Forsøg (se Side 226, Punkt b). Staldgødningsmængderne er ligesom for disse 5000, 10000 og 15000 Pd. pr. Td. Ld. pr. Aar og fordeles med henholdsvis 10000, 20000 og 30000 Pd. til Havre*) og til Rodfrugter. Overalt, hvor der gødes med 5000 Pd. Staldgødning pr. Td. Ld. pr. Aar, gives der aarlig et Tilskud af 140 Pd. Chilisalpeter, 75 Pd. 20 pCt. Superfosfat og 150 Pd. Kainit, svarende til 5000 Pd. Staldgødning. (At der ikke haves Parceller

*) Gødningen indtil 1902 givet til Vikkehavre, men fra 1902 er denne ombyttet med Kløver og Græs, hvorfor Gødningen nu gives til Havre.

med denne Staldgødningsmængde uden Tilskud af Kunstgødning skyldes alene Pladsmangel.)

Af Parcellerne, som gødes med 10000 Pd. Staldgødning pr. Td. Ld. pr. Aar, haves dobbelt Antal og paa Halvdelen af disse tilføres Gødningen om Efteraaret, paa den anden Halvdel om Foraaret. Fællesparcellernes Antal er 4. Forsøgene er opgjorte 1901, men fortsættes og opgøres paany 1905.

d. Staldgødning udført et forskelligt Antal Gange i Rotationen (Mark F).

Forsøgene hermed begyndtes 1897 under meget indskrænkede Forhold og er indlagte i forannævnte 4-Marks Drift *b*. Formaalet med disse er at paavise Staldgødningens Værdi, naar den udføres med kortere eller længere Tids Mellemløb i Rotationen. Staldgødningen gives om Foraaret og fordeles saaledes, at to Fællesparceller gives 10000 Pd. pr. Td. Ld. hvert Aar, andre to Parceller gives 20000 Pd. pr. Td. Ld. hvert andet Aar til Havre*) og Rodfrugter. Til Sammenligning haves ugødede Parceller. Forsøgene er opgjorte 1901, men fortsættes og opgøres paany 1905.

e. Kalkkvælstof (Calciumcyanamid) sammenlignet med andre Kvælstofgødninger.

Forsøget hermed udføres efter samme Plan som paa Lermarken. (Side 226, Punkt *d*.)

B. Brak- og Grøngødningsforsøg (Mark D).

Hovedopgaven ved disse Forsøg er at belyse mager Sandjords Ydeevne ved forskellig Brakbehandling og forskellig Gødskning, særlig Grøngødskning, saaledes at der derigennem kunde ydes et Bidrag til en bedre og mere lønnende Brug af de magre Sandjorder i Jylland.

Iøvrigt deler Forsøgsopgaverne sig i følgende Afsnit:

1. Sammenligning mellem benyttet Brak (Vikkehavre) og Renbrak, begge med Staldgødning, og jævnsides dermed ugødet Drift med Vikkehavre.

*) Gødningen indtil 1902 givet til Vikkehavre, men fra 1902 er denne ombyttet med Kløver og Græs, hvorfor Gødningen nu gives til Havre.

2. Sammenligning mellem ovennævnte og Brak med Grøngødskning, dels med Lupiner og dels med Sennep og Boghvede, begge i Forbindelse med Staldgødning.

3. Sammenligning mellem Sennep og Boghvede som Grøngødning i Brakken i Lighed med ovennævnte, men her med en indskudt Serradelaafgrøde i 3. Aar i Sædomløbet.

4. Sammenligning mellem Lupiner som Grøngødning sammen med Staldgødning, og Lupiner sammen med Thomasslagge og Kainit.

5. Sammenligning mellem Lupiner som Grøngødning hvert andet Aar, dels med Thomasslagge og Kainit og dels ugødet.

Sædskitte og Gødskning fremgaar af følgende Oversigt:

Forsøgsrække:	Markernes Nr. i Sædskittet:			
	I.	II.	III.	IV.
1. Vikkehavre, høstet til Hø.		Rug.	Kartofler.	Blandkorn.
2. do. do.	do.	do.	do.	do.
3. Renbrak		do.	do.	do.
4. Sennep & Boghvede, nedpløjet.		do.	do.	do.
5. do. do.	do.	do.	Serradela.	do.
6. Lupiner, nedpløjet.		do.	Kartofler.	do.
7. do. do.		do.	do.	do.
8. do. do.		do.	Lupiner, nedpl.	Rug.
9. do. do.		do.	do.	do.

Forsøgsrække: Anvendt Gødning pr. Td. Ld. i hele Sædomløbet:

1. Ugødet.
2. 40000 Pd. Staldgødn. delt lige til Rug og Blandkorn.
3. 40000 — do. do. do. do.
4. 40000 — do. do. do. do.
5. 40000 — do. do. do. do.
6. 40000 — do. do. do. do.
7. 1400 — Kainit + 780 Pd. 20 pCt. Thomasslagge delt lige til Rug og Blandkorn.
8. 480 Pd. Kainit + 320 Pd. 20 pCt. Thomasslagge delt lige til begge Rugafgrøder.
9. Ugødet.

Udsæden til Blandkornet er 100 Pd. Havre, 50 Pd. 2-radet Byg, 75 Pd. middeltidlige Ærter og 25 Pd. Vikker, ialt 250 Pd.

pr. Td. Ld. Sædfølgen er altsaa for de 7 første Forsøgsrækker: I. Brak (forsk. afbenyttet). II. Rug. III. Kartoffler (Serradela i 5. Forsøgsrække). IV. Blandsæd til Modning. I 8. og 9. Forsøgsrække er Sædfølgen skiftevis Lupiner og Rug. Indholdet i den givne Mængde af Kainit og Thomasslagge i Forsøgsrække 7 svarer til Indholdet af Fosforsyre og Kali i Staldgødningen i Række 2—6. Der benyttes 2 Fællesparceller à $\frac{1}{160}$ Td. Ld.

For de forskellige Afgrøder foretages lignende Vægtbestemmelser og Undersøgelser som nævnt under Varietetsforsøgene. Af Kartoffler benyttes 2 Sorter, Richters Imperator og Æggeblomme, for at undersøge, om der hos disse to i Henseende til Ydeevne stærkt forskellige Sorter skulde vise sig et forskelligt Forhold overfor større eller mindre Næringsindhold i Jordbunden og mulig i saa høj Grad, at dette Forhold vilde være af kendelig Betydning for Udnyttelsen af den store Mængde Kvælstofgødning, som maa antages efterhaanden at samles paa de lupingødede Parceller.

Forsøgene begyndtes 1888 og Sædskiftet er undergaaet mindre Forandringer 1893 og 1899 (se Plan for 1902—03). Opførelse er i Overensstemmelse hermed foretagen 1893, 1899 og 1903. Forsøgene fortsættes til 1906.

C. Sædskifteforsøg (Mark B og C).

For at give et Bidrag til Belysning af Sædskiftets Betydning paa mager Sandjord, særlig en mere eller mindre udstrakt Anvendelse af Bælgplanter, er der paa det i 1902 inddragne ny Forsøgsareal anlagt 2 Sædskifter, begge 8-Marks Drifter og med lige stor Tilførsel af Gødning i Omdriften. (Om Afvigelse fra denne Regel se dog nedenfor.)

Det ene Sædskifte er anlagt som almindeligt Koppelbrug med 3 Kornafgrøder, 1 Rodfrugtafgrøde, 3-aaarigt Græsleje og Brak, det andet som Veksellbrug med 3 Kornafgrøder, 2 Rodfrugtafgrøder, 2 etaarige Græsmarker og 1 Grøngødningsafgrøde. Sædfølgen er i

Koppelbruget:

1. Brak [a) Renbrak, b) Vikkehavre, c) Lupiner].
2. Rug, gødet med 400 Pd. Kainit og 200 Pd. Thomasslagge, efter Renbrak og Vikkehavre tillige med 200 Pd. Chilisalpeter pr. Td. Ld.

3. Kartofler, gødet med 20000 Pd. Staldgødning pr. Td. Ld.
4. Havre, gødet med 10000 Pd. Staldgødning, 400 Pd. Kainit og 200 Pd. Thomasslagge pr. Td. Ld.
5. Kløver og Græs.
6. do. do.
7. do. do.
8. Blandsæd, gødet med 10000 Pd. Staldgødning og 100 Pd. Chilisalpeter pr. Td. Ld.

Vekselbruget:

1. Lupiner.
2. Rug, gødet med Kainit og Thomasslagge (hhv. I, II og III).*)
3. Rundbælg og Græs.
4. Rug, gødet med 100 Pd. Chilisalpeter + Kainit og Thomasslagge (hhv. I, II og III).*)
5. Gulerødder, gødet med 15000 Pd. Staldgødning og 100 Pd. Chilisalpeter.
6. Havre, gødet med 10000 Pd. Staldgødning + Kainit (hhv. I, II og III).*)
7. Kløver og Græs.
8. Kartofler, gødet med 15000 Pd. Staldgødning, 100 Pd. Chilisalpeter + Kainit (hhv. I, II og III).*)

Indenfor hvert af disse Sædsrifter foretages en Tredeling, hvorved følgende andre Spørgsmaal belyses:

I Kobbelfruget søges Virkningen af forskellig Benyttelse af Brakskiftet belyst, idet der sammenlignes:

- a) Renbrak.
- b) Brak med Staldfoderafgrøde (Vikkehavre).
- c) do. do. Grøngødningsafgrøde (Lupiner).

Til den efterfølgende Rugafgrøde gødes med Kunstgødning, efter Lupiner kun med Kainit og Thomasslagge, efter Renbrak og Vikkehavre tillige med Chilisalpeter (se ovenfor). Herved belyses dels den ifølge Resultaterne fra de gamle Brak- og Grøngødningsforsøg uheldige Virkning af Renbrak, men her under mere normale Sædsrifteforhold (den gl. Brak- og Grøngødningsdrift var en 4-Marks Drift uden Græsleje, se Afsnit B, Side 230), dels om det med de nuværende Muligheder for Tilførsel

*) Kainit I = 200 Pd., do. II = 600 Pd., do. III = 800 Pd. pr. Td. Ld.
Thomasslagge I og II = 200 Pd., do. III = 300 Pd. pr. Td. Ld.

af Kvælstof ved Brugen af Chilisalpeter er lønnende at anvende Jorden til Grøngødningsplanter.

I Veksellbruget sammenlignes Virkningen af Tilskud af forskellige Mængder Fosforsyre- og Kaligødning, navnlig den sidste, jævnsides med rigelig Anvendelse af Bælplanter (3 Afgrøder i Omdriften).

Betegnes de forskellige Gødningsmængder som Gødning I, II og III vil den samlede Tilførsel af Gødning i Omdriften være pr. Td. Ld.:

Gødning I:	40000	g	Stalgødn.,	300	g	Chilis.,	800	g	Kainit,	400	g	Thomassl.
" II:	40000	g	do.,	300	g	do.,	2400	g	do.,	400	g	do.
" III:	40000	g	do.,	300	g	do.,	3200	g	do.,	600	g	do.

Med Gødning I tilføres der samme Gødningsmængde i Omdriften her som i Kobbellbruget, og den vil efter kalkulatorisk Overslag over Til- og Bortførsel af Plantenæring give betydeligt Underskud af Kali, medens Fosforsyreforbruget lige er dækket, og der er Overskud af Kvælstof. Med Gødning II er Forbruget dækket af Fosforsyre og Kali, og der er Overskud af Kvælstof. Gødning III giver Overskud af alle 3 Næringsstoffer.

Parcellernes Størrelse er paa begge Skifter $\frac{1}{60}$ Td. Ld., hvoraf dog fraskæres saa meget til Isolationsbælter, at der kun høstes $\frac{1}{80}$ Td. Ld. Fællesparcellernes Antal er 2.

Forsøget er anlagt 1903 og ventes opgjort 1911, da første Sædomløb til den Tid er gennemført.

D. Forfrugtforsøg med 2rd. Byg (Mark E).

Efter de under Punkt C, Side 215, nævnte Forsøg med Blandsæd tilsaas hele Skiftet med 2rd. Byg, der høstes i samme Antal Parceller som Blandsædsprøverne, hvorved disses Virkning som Forfrugt belyses.

E. Forsøg med forskellig Kunstgødning til Lucerne (Mark XIII).

Efter mange forskellige Forsøg med Lucerne, hvor denne i de fleste Tilfælde kun har vist en ringe Ydeevne og Holdbarhed, er der i 1899 anlagt et mindre Stykke til Forsøg med forskellig Kunstgødning til Lucerne.

Formaalet hermed er at undersøge, om det ved Tilskud af forskellige Mineralgødninger kan lykkes bedre end hidtil at sikre en Lucerneafgrøde paa mager Sandjord. Tilskudene omfatter Fosforsyre- og Kaligødning samt Kalk, kombinerede paa forskellig Maade. Parcellerne er $\frac{1}{450}$ Td. Ld. Plantebestanden var efterhaanden bleven saa tynd, at den maatte fornyes. Efter en Rensning af Jordstykket i Sommeren 1902 tilsaaedes det paany i Foraaret 1903.

F. Forsøg med Lucerne fra forskellige Avlssteder (Mark III).

Saafernt passende Frøprøver kan skaffes, udvides i indeværende Foraar de hidtidige Forsøg hermed.

Formaalet er at belyse Ydeevnen og Holdbarheden af Lucerne fra forskellige Avlssteder. Parcellernes Størrelse er $\frac{1}{400}$ Td. Ld. Forsøget agtes fortsat saa længe, Lucernen giver nogen Afgrøde af Betydning.

G. Forevisnings- og Iagttagelsesprøver.

Heraf dyrkes forskellige mindre kendte Kulturplanter, saasom Skov-Fladbælg, forskellige Boghvedearter, Ru Kulsukker m. fl., alt indlagt paa Jordstykker, som er fraskaarne ved Forsøgsmarkens Inddeling.

Forsøgene paa Sandmarken omfatter ialt $13\frac{1}{2}$ Td. Ld.

3. Mosen.

Arealet er udpræget Højmose, bevokset med Lyng indtil 1896, da det inddroges under Forsøgsstationen. Forsøgene begyndte i 1900 i Overensstemmelse med den til Statens Planteavlsudvalg indgivne detaillerede Plan og falder i følgende Hovedafdelinger:

A. Forsøg med varig Græskultur paa afgravet Mose (Mark A og B).

Arealet er 1897 og 1898 udgrøftet, planeret og paaført 5 Kubikfavne Lermergel og 42 Kubikfavne (2 Tommer) lerblandet

Sand pr. Td. Ld. Endvidere er tilført 700 Pd. Kainit, 350 Pd. Thomasslagge og 1000 Pd. luftlæsket Kalk pr. Td. Ld., og det hele er 1899 tilsaaet med følgende Græsblanding: 4 Pd. Sildig Rødkløver, 3 Pd. Alsikekløver, $1\frac{1}{2}$ Pd. Hvidkløver, 1 Pd. Humle-Sneglebælg, 4 Pd. Timothe, 3 Pd. Alm. Rajgræs, 1 Pd. Ital. Rajgræs, 3 Pd. Hundegræs, 5 Pd. Engsvingel, 3 Pd. Draphavre, 2 Pd. Fløjsgræs, 4 Pd. Eng-Rævehale, 2 Pd. Alm. Rapgræs og 1 Pd. Eng-Rapgræs (dette er udeladt i Ager 4 fra Nord), ialt $37\frac{1}{2}$ Pd. med en Dækfrugt af 50 Pd. Havre pr. Td. Ld. Paa Grund af Tørken i Sommeren 1899 blev Plantebestanden noget tynd, hvorfor en Eftersaaing har fundet Sted 1903.

Udbyttet af Afgrøden bestemmes dels ved Afhugning af Parceller paa $\frac{1}{100}$ Td. Ld. flere Steder paa Arealet og dels ved Antal Græsningsdage af voksne Kreaturer (dette sidste gælder navnlig Eftergrøden). En Undersøgelse af Plantebestanden foretages til Bestemmelse af det procentiske Forhold i Afgrøden af isaaede Plantearter.

Forsøget agtes fortsat i et længere Aaremaal og Arealet gives aarlig 400 Pd. Kainit og 200 Pd. Thomasslagge pr. Td. Ld.

I Foraaret 1905 indlægges paa en Del af dette Areal nogle Gødningsforsøg til Belysning af Kvælstofgødningers Værdi til Græs paa saadanne Arealer.

Der benyttes følgende Mængder og Arter af Gødning:

1. 10000 Pd. Ajle og 300 Pd. Thomasslagge pr. Td. Ld.
2. 10000 - do. pr. Td. Ld.
3. 5000 - do. pr. Td. Ld.
4. Chilisalp. (ca. 100 Pd.) og Kainit (ca. 300 Pd.), svarende til Indholdet af Kvælstof og Kali i 5000 Pd. Ajle, pr. Td. Ld.
5. 100 Pd. Chilisalp. pr. Td. Ld.
6. 300 - Thomasslagge pr. Td. Ld.

Da Arealet er af noget uensartet Beskaffenhed, indlægges der 7 à 8 Fællesparceller for hver Gødningsprøve og lige saa mange ugødede som gødede Parceller.

Parcellernes Størrelse er $\frac{1}{200}$ Td. Ld.

Samtlige Parceller faar vedblivende den ovennævnte Grundgødning, 400 Pd. Kainit og 200 Pd. Thomasslagge pr. Td. Ld. aarlig. Forsøget agtes fortsat til 1910.

B. Forsøg med varig Græskultur paa ikke afgravet Mosebund med forskellige Kulturer. (Mark C.)

Arealet er udgrøftet og i 1898 tilkultiveret som følger:

a. 1.	Uden Jordbel. med 5 Kubikfv. Lermergel pr. T. Ld. 1 Parcel à 3600 Kv. Fod.				
2.	— — — 5000 Pd. kuls. Kalk				
	+ 2000 Pd. do. 1903				
	+ 2000 Pd. 1905.	—	1	—	—
3.	— — — 10 Kubikfv. Lermergel	—	1	—	—
b. 1.	Med 1 Tom. Jordbel. 5 do. do. —	2 Fællesparceller à 3600 Kv. Fod & 2800 Kv. Fod.			
2.	— — — 5000 Pd. kuls. Kalk				
	+ 2000 Pd. do. 1903				
	+ 2000 Pd. 1905.	—	2	—	—
3.	— — — 10 Kubikfv. Lermergel	—	2	—	—
c. 1.	Med 2 Tom. Jordbel. 5 do. do. —	2	—	—	—
2.	— — — 5000 Pd. kulsur Kalk				
	+ 2000 Pd. do. 1903				
	+ 2000 Pd. 1905	—	2	—	—
3.	— — — 10 Kubikfv. Lermergel	—	2	—	—

Hele Arealet er 1898 tildelt 1000 Pd. luftlæsket Kalk, 700 Pd. Kainit og 350 Pd. Thomasslagge pr. Td. Ld. som Grundgødning, og 1899 tilsaaet med samme Kløver- og Græsblanding som nævnt under Punkt A, dog med Undtagelse af Fløjlgræsset, som her er udeladt i den ene (vestre) Halvdel. Det hele Areal gaves 80 Pd. Chilisalpeter pr. Td. Ld. som Overgødning.

Formaalet med Forsøget er at paavise de ovennævnte Kulturmetoders Indflydelse og Værdi for Kløver- og Græskulturer. Undersøgelsen af Afgrøden og Plantebestanden foretages som nævnt under Punkt A. Samtlige Parceller tilføres 600 Pd. Kainit og 250 Pd. 15 % Thomasslagge pr. Td. Ld. aarlig som Overgødning. Vinteren 1902—03 tilførtes de kalkede Parceller paany 2000 Pd. kulsur Kalk pr. Td. Ld. En lignende Kalkning tænkes givet hvert andet Aar, indtil Parcellerne har faaet samme Mængde Kalk som de merglede. Forsøget fortsættes i et længere Aaremaal, men der tænkes foretaget en periodisk Opgørelse hver 5. Aar.

Paa Grund af at Plantebestanden var bleven lidt tynd og Lyngen havde vist sig enkelte Steder, fandt en Eftersaaning

Sted i Foraaret 1903 med samme Blanding som den oprindelig udsaaede.

C. Agerkultur med Korn, Rodfrugter og fleraarigt Græsleje (Mark D).

Arealet er udgrøftet i Agre paa 36 Fods Bredde og med 3 Fod dybe Afledningsgrøfter. Følgende Sædskifte og Kulturmetode er paabegyndt: 1) Rug, 2) Bælgsæd (Hestebønner og Ærter), 3) Rodfrugter, 4) Vaarsæd, 5—8) Kløver og Græs. Til hvert Skifte hører 3 Agre à 6800 Kv. Fod (betegnede fra Syd a, b, c). Hver enkelt Ager er inddelt i 4 Stykker à 1700 Kv. Fod (fra Vest betegnet 1, 2, 3 og 4) med følgende Jordbelægning og Gødskning:

- Ager a. 1. og 2. uden Jordbel., gødet med Staldgødn. og Kunstgødn. (ialt 78 Pd. Kali, 30 Pd. Fosforsyre, 22 Pd. Kvælst.).
- Ager a. 3. uden Jordbel., gødet med 1 Kunstgødn. (ialt 78 Pd. Kali, 30 Pd. Fosforsyre, 22. Pd. Kvælst.).
- Ager a. 4. uden Jordbel., gødet med $1\frac{1}{2}$ Kunstgødn. (ialt 117 Pd. Kali, 45 Pd. Fosforsyre, 22 Pd. Kvælst.).
- Ager b. 1. med 2 Tom. Jordbel. straks (1898) gødet med Stald- og Kunstgødn. som a. 1 og 2.
- Ager b. 2. med 2 Tom. Jordbel. (1902—03) efter 2—3 Aars Kultur gødet med Stald- og Kunstgødn. som a. 1 og 2.
- Ager b. 3. med 2 Tom. Jordbel. (1902—03) efter 2—3 Aars Kultur gødet med 1 Kunstgødn. som a. 3.
- Ager b. 4. med 2 Tom. Jordbel. (1902—03) efter 2—3 Aars Kultur gødet med $1\frac{1}{2}$ Kunstgødn. som a. 4.
- Ager c. 1 med 4 Tom. Jordbel. straks (1898) gødet med Staldgødn. og Kunstgødn. som a. 1 og 2.
- Ager c. 2. med 4 Tom. Jordbel. (1902—03) efter 2—3 Aars Kultur gødet med Staldgødn. og Kunstgødn. som a. 1 og 2.
- Ager c. 3. med 4 Tom. Jordbel. (1902—03) efter 2—3 Aars Kultur med 1 Kunstgødn. som a. 3.
- Ager c. 4. med 4 Tom. Jordbel. (1902—03) efter 2—3 Aars Kultur med $1\frac{1}{2}$ Kunstgødn. som a. 4.

Af Staldgødning anvendes 5000 Pd. pr. Td. Ld. pr. Aar og fordeles med 10000 Pd. til Rug, 20000 Pd. til Rodfrugter og 10000 Pd. til 3. Aars Græs. Kunstgødningen, der gives

som Tilskud til Staldgødningen, er 100 Pd. 15 pCt. Thomaslagge (eller tilsvarende Superfosfat) plus 500 Pd. Kainit pr. Td. Ld. pr. Aar og gives til hver Afgrøde. Paa Parcellerne 3 og 4, hvor der gødes med Kunstgødning alene, bruges til Parcel 3 følgende Blanding: 650 Pd. Kainit, 200 Pd. Thomasslagge og 150 Pd. Chilisalpeter pr. Td. Ld., som udsaas hvert Aar, dog saaledes, at Chilisalpeteret ikke gives til Bælgplanterne, men derimod i dobbelt Portion til Rodfrugterne. Til Parcel 4 bruges paa samme Maade $1\frac{1}{2}$ Gang nævnte Mængde Kali og Fosforsyre, men kun samme Mængde Kvælstof. Arealet er i Lighed med de foran nævnte Forsøgsstykker tilført 1000 Pd. luftlæsket Kalk, 700 Pd. Kainit og 350 Pd. Thomasslagge pr. Td. Ld. som Grundgødning.

Der udsaas indtil videre kun een Varietet af hver Korn- og Rodfrugtart og kun een Kløver- og Græsblanding.

Formaalet med Forsøget er at undersøge Betingelserne for Agerbrugsdrift under de givne Forhold for derigennem at finde Vejledning for en mulig fremtidig Agerkultur paa Højmosébund. Undersøgelsen af Afgrøden gaar ud paa at bestemme det kvantitative og kvalitative Udbytte af Korn-, saa vel som Roe- og Græsmarkerne, i Lighed med som nævnt under Varietets- og Gødningsforsøgene paa den almindelige Agermark.

For at faa Sædfølgen passende begyndt, sker Tilsaeningen paa følgende Maade

1902.

1. Roer.
2. Havre med Udlæg
3. Havre med Udlæg*)
4. Kløver og Græs.
5. Kløver og Græs.
6. Kløver og Græs.
7. Rug
8. Bælgsæd.

1903.

1. Havre med Udlæg.
2. Kløver og Græs.
3. Kløver og Græs.
4. Byg.
5. Vikkehavre, høstet grøn.
6. Rug.
7. Bælgsæd.
8. Roer.

1904.

1. Kløver og Græs.
2. Kløver og Græs.

1905.

1. Kløver og Græs.
2. Kløver og Græs.

*) Se Bind IX, Side 70, Linje 18 f. n.

1904.	1905.
3. Kløver og Græs.	3. Kløver og Græs.
4. Vikkehavre.	4. Rug.
5. Rug.	5. Bælgsæd.
6. Bælgsæd.	6. Roer.
7. Roer.	7. Havre.
8. Havre.	8. Kløver og Græs.

Aaret 1900 gaves 5000 Pd. Staldgødning pr. Td. Ld. til samtlige Parceller i a, b og c 1. og 2.

Til Udlæg bruges følgende Blanding: 4 Pd. Sildig Rødkløver, 2 Pd. Alsikekløver, 1 Pd. Kællingetand, $\frac{1}{2}$ Pd. Hvidkløver, 3 Pd. Timothe, 3 Pd. Alm. Rajgræs, 4 Pd. Agerhejre, 4 Pd. Fløjlgræs, 2 Pd. Eng-Rævehale, 1 Pd. Ital. Rajgræs, 2 Pd. Hundegræs, 5 Pd. Engsvingel, 1 Pd. Alm. Rapgræs, ialt $32\frac{1}{2}$ Pd. pr. Td. Som Dækfrugt bruges 100 Pd. Havre pr. Td. Ld., der høstes moden.

Af Hensyn til Jordbelægninger 1902 og 1903 er Skifte 4 og 5 ompløjet og tilsaaet som nævnt i ovenstaaende Oversigt.

I 1900 gav dette Areal første Gang Afgrøde. Med Høsten 1906 begynder den regelmæssige Drift.

D. Agerkultur med forskellig Afvanding (Mark E).

Formaalet hermed er at undersøge Betydningen af en større eller mindre Sænkning af Grundvandstanden i Forbindelse med nedennævnte Kulturbehandling for Højmose til Agerkultur. Arealet er grøftet færdigt 1899—1900, hvorefter det er inddelt i 15 Agre, hvoraf 8 paa 18 Fods, 5 paa 36 Fods og 2 paa 72 Fods Bredde med Grøfter paa henholdsvis 2, 3 og 4 Fods Dybde. Grøftebredden foroven henholdsvis $1\frac{1}{2}$, $2\frac{1}{2}$ og 4 Fod med 1 Fods Bundbredde. Samtlige Agre er fordelt mellem hverandre saaledes, at der overalt haves 2 Fællesparceller. Agrene har Løbenummer fra Nord. Hver Fællesgruppe er i Efteraaret 1900 tildelt ulige Mængder af Mergel eller Kalk som følger:

a. Agrene Nr. 9, 11, 12 og 13, hvori alle Agerbredder er repræsenterede, er tildelte 5 Kubikfavne Lermergel pr. Td. Ld.

b. Agrene Nr. 1, 5, 6, 7 og 8. hvori alle Agerbredder er repræsenterede, er tildelte 10 Kubikfavne Lermergel pr. Td. Ld.

c. Agrene Nr. 10, 14 og 15, hvori de to mindste Agerbredder er repræsenterede, er tildelte 5000 Pd. kulsur Kalk pr. Td. Ld. i Efteraaret 1900 og er atter tilførte 5000 Pd. i Efteraaret 1902 og 5000 Pd. i Efteraaret 1904*).

d. Agrene Nr. 2, 3 og 4, hvori de to mindste Agerbredder er repræsenterede, er tildelte 10000 Pd. kulsur Kalk pr. Td. Ld. i Efteraaret 1900 og er atter tilførte 10000 Pd. i Efteraaret 1902 og 10000 Pd. i Efteraaret 1904*).

I Sommeren 1900 er Arealet bearbejdet i 5 à 6 Tommers Dybde med Spadeharve. I Januar 1901 er udsaaet 700 Pd. Kainit og 350 Pd. 15 % Thomasslagge pr. Td. Ld. Sommeren 1901 blev Arealet tilsaaet med en Blanding af 100 Pd. Havre, 50 Pd. 2rd. Byg, 50 Pd. middeltidige Ærter og 50 Pd. Vikker pr. Td. Ld., der høstedes modent. I Foraaret 1902 blev Arealet tilført 5000 Pd. Staldgødning, 200 Pd. 15 % Thomasslagge og 650 Pd. Kainit pr. Td. Ld. og tilsaaet med Bælgsæd og Vaarsæd, vestre Halvdel med en Blanding af 120 Pd. Havre og 50 Pd. 2rd. Byg og østre Halvdel med 225 Pd. Hestebønner og 75 Pd. Marmoreret Glænøært pr. Td. Ld.

I Efteraaret 1902 er Arealet belagt med 3 Tom. Sand. Dette blandedes ved dyb Bearbejdning i Foraaret 1903 med noget underliggende Tørvejord.

Østre og vestre Halvdel af Stykket tilsaas skiftevis med følgende to Blandinger:

a) 120 Pd. Havre og 50 Pd. 2rd. Byg; b) 225 Pd. Hestebønner og 75 Pd. Glænøærter pr. Td. Ld. (1905 er Bælgplanteblandingen paa vestre Halvdel).

Arealet gødes ligesom de foregaaende Aar med 5000 Pd. Staldgødning, 200 Pd. Thomasslagge og 650 Pd. Kainit pr. Td. Ld. og Halvdelen af Vaarsæds- og senere Vintersædsmarken gives et Tilskud af 100 Pd. Chilisalpeter pr. Td. Ld.

Da det har vist sig vanskeligt at holde Marken ren ved fortsat Dyrkning af ovennævnte Afgrøder, vil der i Efteraaret

*) De nævnte Kalkmængder skal fremdeles tilføres Arealet hvert andet Aar, indtil den samlede Kalkmængde er lig med den, der er givet i Mergelen paa de andre Agre.

1905 blive saaet Rug efter Bælgplanterne og i Foraaret 1906 Staldfoder efter Blandsæd. Disse to Afgrøder saas skiftevis i østre og vestre Halvdel i 4 Aar, hvorefter hele Arealet 1910 tilsaas med Havre og en fleraarig Græs- og Kløverblanding.

Hele det til Forsøgsstationen hørende Moseareal udgør 10 $\frac{6}{7}$ Td. Ld.

Stationen ved Lyngby.

A. Forsøg med forskellig Sommerbehandling af Rodfrugt- og Kartoffelmarken.

Disse Forsøg har hovedsagelig til Formaal at undersøge, hvilken Betydning henholdsvis en overfladelig og en dybere Behandling af Jorden i Sommerens Løb har for en Rodfrugt- og en Kartoffelafgrødes Størrelse, for Kartoffelmarkens Vedkommende tillige, hvorledes Hypningen paavirker Afgrøden. Forsøgene begyndtes i 1901 og tænkes fortsatte til 1905.

a. Forsøg i Rodfrugtmarken.

Dette Forsøg udføres efter følgende Plan:

1. Marken renholdes hele Sommeren igennem ved Skufning og Lugning.

2. Marken gives i Forsommeren almindelig overfladelig Hakning, senere paa Sommeren, nogen Tid efter Udtyndingen, Bearbejdning een Gang til 3 Tommers Dybde.

3. Overfladelig Hakning i Forsommeren som ved Nr. 2, Bearbejdning til 3 Tom. Dybde samtidig med Nr. 2, og ca. en Maaned senere Gentagelse af samme Bearbejdning.

4. Overfladelig Hakning i Forsommeren i Overensstemmelse med Nr. 2 og 3; samme Behandling til 3 Tom. Dybde som i Nr. 2, og ca. en Maaned senere Bearbejdning til 6 Tom. Dybde.

5. Samme Behandling som Nr. 2, men Bearbejdningen sker til 6 Tom. Dybde samtidig med Nr. 1.

6. Samme Behandling som Nr. 4 og 5, men Bearbejdningen finder begge Gange Sted til 6 Tom. Dybde.

Hver Parcel bestaar af 5 Rækker à ca. 40 løb. Alen og med 20 Tom. Afstand. Ved Optagningen bortkastes de to Yderrækker ved hver Parcel som Isolation og kun 3 Rækker

vejes. Størrelsen af den til Vejning bestemte Parcel bliver ca. $\frac{1}{200}$ Td. Ld. Der benyttes 3 Fællesparceller. Som Afgrøde benyttes Runkelroer (Barres). Ved Optagningen bestemmes Vægt af Roen og Toppen. Der tages Tørstofbestemmelse samt gøres iøvrigt saadanne Optegnelser, som Forsøget maatte give Anledning til.

b. Forsøg i Kartoffelmarken.

Forsøget udføres efter følgende Plan:

1. Almindelig overfladelig Hakning (Radrensning) straks efter Frembruddet af Jorden, efterfulgt af god Hypning.

2. Samme Hakning som ved Nr. 1 samt Hypning 2 Gange, første Gang ca. 1 Uge før Nr. 1, anden Gang noget senere end Nr. 1.

3. Renholdelse hele Sommeren igennem ved let Hakning samt Lugning.

4. Renholdelse i Forsommeren ved let Hakning og Lugning, senere ved Bearbejdning til 3 Tom. Dybde een Gang.

5. Samme Behandling som ved Nr. 4, men Bearbejdning til 3 Tom. Dybde 2 Gange, første Gang samtidig med Nr. 4, anden Gang ca. 3 Uger senere.

6. Samme Behandling og til de samme Tider som Nr. 5, men sidste Bearbejdning til 6 Tom. Dybde.

7. Samme Behandling og til de samme Tider som Nr. 4, men Bearbejdningen sker til 6 Tom. Dybde.

8. Samme Behandling som Nr. 6 og til de samme Tider, men Bearbejdningen sker begge Gange til 6 Tom. Dybde.

Ved Nr. 3—8 foretages ingen Hypning.

Forsøget udføres med Richters Imperator paa Parceller, der omfatter 6 Rækker à 14 løb. Alen, hvoraf de to Yderrækker tjener som Isolation mod Naboparcellerne. Afstanden mellem Rækkerne er 1 Alen og mellem Planterne i Rækken $\frac{1}{2}$ Alen. 3 Fællesparceller. Der foretages Bestemmelse af Afgrødens Størrelse, Procentmængden af syge og af grønne (mere eller mindre overjordiske) Knolde, Vægt pr. Knold samt Procentindhold af Tørstof.

B. Forsøg til Bekæmpelse af Plantesygdomme og Ukrudt.

Disse Forsøg har det Formaal at paapege Midler til Bekæmpelse af visse Sygdomsangreb og Ukrudtsplanter.

a. Forsøg til Bekæmpelse af Havreaal (Nematodeangreb paa Havre).

Som det vil fremgaa af de sidste Aars Forsøgsplaner, er der foretaget nogle foreløbige Iagttagelser og Undersøgelser vedrørende Havreaaalens Optræden. Ved disse Iagttagelser i Forbindelse med, hvad der fra anden Side foreligger, kan det betragtes som fastslaaet, at Havreaaalen er overordentlig stærkt udbredt, vistnok mere paa Øerne end i Jylland, og volder store Tab. Det synes, at Ondet er i Tiltagen. For at søge at raade Bod herpaa, iværksættes følgende Forsøg.

1. Sædskiftets Betydning.

Paa en med Havreaal befængt Mark anlægges følgende 5 Sædskifter:

a. Sædskifte med 4 Gange Havre.

1. Rug. Kunstgødning.
2. Blandsæd (Havre og Byg). Kunstgødning.
3. Runkelroer. Staldgødning.
4. Havre. Ugødet.
5. Staldfoder (Havre og Bælgsæd). Staldgødning.
6. Havre. Ugødet.
7. Kløver.
8. Kløver og Halvbrak.

b. Sædskifte med 3 Gange Havre.

1. Rug. Kunstgødning.
2. Blandsæd (Havre og Byg). Kunstgødning.
3. Runkelroer. Staldgødning.
4. Byg. Ugødet.
5. Staldfoder (Havre og Bælgsæd). Staldgødning.
6. Havre. Ugødet.
7. Kløver.
8. Kløver og Halvbrak.

c. Sædskifte med 3 Gange Havre.

1. Rug. Kunstgødning.
2. Staldfoder (Havre og Bælgsæd). Staldgødning.
3. Runkelroer. Staldgødning.
4. Byg. Ugødet.
5. Blandsæd (Havre og Byg). Kunstgødning.
6. Kløver.
7. Kløver.
8. Havre. Ugødet.

d. *Sædskiye med 2 Gange Havre.*

1. Rug. Kunstgødning.
2. Blandsæd (Havre og Byg). Kunstgødning.
3. Runkelroer. Staldgødning.
4. Byg. Ugødet.
5. Staldfoder (Byg, Vaarhvede og Bælgsæd). Staldgødning.
6. Havre. Ugødet.
7. Kløver.
8. Kløver og Halvbrak.

e. *Sædskiye med 1 Gang Havre.*

1. Rug. Kunstgødning.
2. Byg. Kunstgødning.
3. Runkelroer. Staldgødning.
4. Byg. Ugødet.
5. Staldfoder (Byg, Vaarhvede og Fodervikker). Staldgødning.
6. Havre. Ugødet.
7. Kløver.
8. Kløver og Halvbrak.

Forsøget anlægges paa Parceller af 50 Kvadratalens Størrelse, adskilte ved 10 Alen brede Isolationsbælter, der holdes bevoksede med vedvarende Græs. Al Bearbejdning finder Sted med Haandredskaber og foretages under Iagttagelse af saadanne Forholdsregler, at Infektion herved saa vidt muligt er udelukket. Vegetationen paa samtlige Parceller underkastes hver 10. Dag et omhyggeligt Eftersyn for Nematoder, og Styrken af mulige Angreb karakteriseres. Derimod maa det anses for ørkesløst under disse Forhold at tage Vægtbestemmelser af Afgrøderne. Dels er disse ikke stillede under samme Vilkaar i alle Sædskiye, dels vilde Vejning af Afgrøderne kræve flere Gentagelser af Forsøget, hvorved dette atter vilde kræve mere Plads og væsentlig større Pengemidler, end man tør vente tilvejebragt. Og endelig ligger Fastsettelse af Afgrødernes Størrelse udenfor Forsøgets Formaal, der alene gaar ud paa at konstatere, under hvilke af de givne Forhold Nematoderne forsvinder, og hvor Angrebet vedbliver at indfinde sig. At Afgrøden formindskes i høj Grad som Følge af Nematodeangreb, tør betragtes som tilstrækkelig fastslaaet gennem Erfaringer og Iagttagelser fra Praksis.

Forsøget anlægges paa en til Virumgaard hørende Mark, hvor Havren i de senere Aar har været stærkt angreben af Nematoder, og hvoraf det fornødne Areal — ca. 10000 Kvadratalen — kan erholdes.

Forsøget forberedtes i Foraaret 1904 paa den Maade, at samtlige Parceller afsattes og besaaedes med Havre, medens Isolationsbælterne udlagdes med en passende Græsfrøblanding. Paa Grund af Sommertørken tørrede Græsset imidlertid næsten fuldstændig bort, hvorfor hele Arealet ompløjedes Efteraaret 1904. Det anlægges da paany Foraar 1905 efter ovennævnte Plan, hvorved der ventelig opnaas, at Arealet bliver endnu stærkere og mere ensartet angrebet af Havreaal. Efteraaret 1905 besaas Parcel Nr. 1 i alle Sædskifter med Rug, og i det paafølgende Foraar fortsættes med planmæssig Besaaing.

I Henseende til Varighed maa Forsøget, om fornødent, strække sig over en Rotation. Men det afsluttes, naar man i et af Sædskifterne har opnaaet nematodefri Jord, d. v. s., naar Havren i den Parcel, der er mest udsat for Angreb, viser sig fri for Nematoder. For at erholde yderligere Sikkerhed, besaas denne Parcel endnu det paafølgende Aar med Havre; viser denne sig da nematodefri, er Forsøget sluttet.

2. Værtplanter for Havreaal.

Plantevæksten fra Sædskifteforsøget vil kunne afgive en Del Materiale til Undersøgelse af, hvilke Planter der angribes af Havrenematoder. Dette Materiale suppleres ved Saaning af Landbrugets øvrige Kulturplanter paa Smaabede paa den foran nævnte nematodebefængte Mark. Planterne herfra samt de paa Marken forekommende vildtvoksende Planter undersøges paa samme Maade som nævnt under Sædskifteforsøget. Lejlighedsvis foretages lignende Undersøgelser af Vegetationen paa befængte Marker i andre Egne.

3. Jordbehandlingens Betydning.

Til Belysning heraf anlægges følgende Forsøg paa den ovenfor nævnte Mark:

- a. Meget let og overfladelig Behandling i Foraaret.
- b. Almindelig Foraarsbehandling.
- c. Meget stærk Foraarsbehandling.

Forsøget anlægges med 3 Fællesparceller à $\frac{1}{100}$ Td. uden Isolationsbælter. Saaningen udføres ved almindelig Saatid. Afgrøderne vejes.

Arealet forberedtes ved i Foraaret 1904 at besaas med Havre efter ensartet Behandling. Selve Forsøget begyndes Foraar 1905 og strækker sig over 3 à 4 Aar paa skiftende Areal, der Aaret i Forvejen har været ensartet besaaet med Havre, som har været angreben.

4. Saatidens Betydning.

Dette Forsøg, der ligeledes udføres paa ovennævnte Mark, omfatter følgende Led:

- a. Saaning 10. April.
- b. Saaning 25. April.
- c. Saaning 10. Maj.

Forsøget udføres iøvrigt ganske overensstemmende med Forsøg 3.

5. Gødningens Betydning.

Under ensartet Jordbehandling og Besaaing sammenlignes følgende Gødninger:

- a. 300 Pd. 18 % Superfosfat og 150 Pd. Chilisalpeter.
- b. 300 — 18 % — — 300 — —
- c. 300 — 18 % — — 300 — — og 200 Pd. 37% Kali.
- d. Ugødet.

Forsøget udføres i Overensstemmelse med Forsøg 3 og 4.

Det samlede Areal, der for alle de nævnte Forsøgsrækker vil udgøre ca. 1½ Td. Ld., er indhegnet.

b. Forsøg med Anvendelse af Jernvitriol og med Ukrudts-harvning.

Dette Forsøg, der delvis har været udført i mindre Udstrækning paa enkelte Gaarde, udføres saa vidt overkommeligt i en med Agerkaal og Agersennep stærkt befængt Mark efter følgende Plan:

1. Overbrusning med ca. 800 Pd. pr. Td. Ld. af en 10 pCt.-holdig Opløsning af Jernvitriol, naar Agerkaalplanterne har skiftet Blade.

2. Overbrusning med ca. 1200 Pd. pr. Td. Ld. af samme Opløsning paa samme Tidspunkt som ved Nr. 1.

3. Overbrusning med samme Mængde af samme Opløsning som ved Nr. 2, naar Agerkaalen staar i Knop.

4. Overbrusning med ca. 1600 Pd. pr. Td. Ld. af samme Opløsning til samme Tid som ved Nr. 1 og 2.

5. 2 Træk med en let, tætstandet Harve kort før Kornets Spiring.

6. 4 Træk med samme Harve umiddelbart efter hinanden.

7. 1 Træk med samme Harve kort efter Kornets Spiring.

8. 2 Træk med samme Harve paa samme Tid som ved Nr. 7.

9. Ingen Behandling.

Forsøget udføres i en Bygafgrøde. Der benyttes 2 Fællesparceller à $\frac{1}{100}$ Td. Ld. Der foretages Vejning af samlet Afgrøde og af Kærne samt Bestemmelse af Ukrudtsmængden.

Behandlingens Eftervirkning forfølges i det kommende Aar.

Ved Siden heraf søges Oplysning om Vejrforholdenes Indflydelse paa Overbrusningens Virkning (varmt Solskin, køligt og fugtigt Vejr), og der fortsættes med Tilvejebringelse af Erfaringer om Jernvitriolens Virkning paa forskellige Kultur- og Ukrudtsplanter.

De om Jernvitriolens Anvendelse indvundne Erfaringer vil blive offentliggjorte 1906.

C. Forsøg med perchloratholdigt Chilisalpeter og Kalkkvælstof.

a. *Forsøg over Virkningen af perchloratholdigt Chilisalpeter.*

I Anledning af, at der stundom er forefaldet formentlige Forgiftningstilfælde paa Afgrøder ved Anvendelse af perchloratholdigt Chilisalpeter, begyndtes i Sommeren 1902 et Forsøg hermed. Dette fortsættes som Karforsøg i 1905 efter følgende Plan, idet der som Forsøgsafgrøde benyttes Byg:

300 Pd. rent Chilisalpeter med 1, 2, 4, 6, 8 og 10 pCt. Kaliumperchlorat pr. Td. Ld.

Ved Karforsøgene foretages ingen Vejning af Afgrøderne, men eventuel Fotografering.

b. *Forsøg med Kalkkvælstof (Calciumcyanamid).*

Forsøg hermed udføres efter samme Plan som ved Stationen ved Askov (Side 19).

D. Arbejder vedrørende Forædling o. l.

De ved Stationerne Lyngby og Tystofte iværksatte Forædlingsarbejder o. l. foregaar efter nærmere Forhandling mellem de respektive Bestyrere. For om muligt at tilvejebringe værdi-

fuldere Kulturformer, foretages følgende Arbejder, for største Delen som Fortsættelse af tidligere Aars Arbejder.

a. Rug.

Fra Tystofte modtoges i Efteraaret 1902 10 Stammer af Provsti-Rug, der var frembragte ved Udvalg (Familieavl). Disse, der benævnes Tystofte A—K, er inddragne i Varietetsforsøgene. Paa den hertil benyttede Mark (1 Td. Ld.) er ialt udsaaet 23 Rugprøver, nemlig Bretagne-Rug fra Brattingsborg, 2 Aargange, samme fra Wedellsborg, 2 Aargange; Provsti-Rug, original 1903; Petkuser-Rug, original 1904; samme, dansk Avl efter original 1903; Heinrichs Rug, original 1904; samme, dansk Avlefteroriginal 1903; Campine-Rug, original 1903; Schlanstedter-Rug, dansk Avl siden 1900 (bevares for at faa et Skøn over de med denne Sort indtrædende synlige Ændringer); en kortakset og en langakset Stamme, udvalgt ved Lyngby; samt de ovennævnte 10 Tystofte-Stammer. Desuden arbejdes videre med nogle ved Lyngby udvalgte Typer, der endnu ikke er gaaet ind i Forsøgene, nemlig en kortkornet, en langkornet, en mørkkornet, en lyskornet, en brunakset samt en Stamme af Bretagne-Rug.

b. Havre.

I Foraaret 1903 modtoges fra Tystofte 60 Familiestammer af Havre. Disse udsaaedes samme Foraar til Formering paa enkelte Parceller (ikke Forsøg). I Foraaret 1904 inddroges de for første Gang i Forsøgene (6 Fællesparceller). Forsøget med disse fortsættes (paa mindst 6 Fællesparceller) i 1905, hvorefter ventelig en Del kan udskydes.

Ved Lyngby begyndtes i 1901 Forsøg paa at tilvejebringe bedre Former af Graa Havre, særlig saadanne, som skulde være mere modstandsdygtige mod Rust. Der benyttes herved Familieavl. 40 herved frembragte Familier var i 1904 udsaaet paa enkelte Parceller til Iagttagelse (særlig for Rust) og til Formering. Med disse 40 Familier anlægges en særlig Forsøgsrække i 1905 med 6 Fællesparceller.

Ligeledes i 1901 begyndtes et Arbejde paa at tilvejebringe gode Havretyper til Staldfoder. Under denne Gruppe haves 144 Familier af Gul Sværðhavre og 58 Familier af „Skotsk“ (tidlig) Havre. Disse udsaaes paa enkelte, smaa

Parceller til Formering og lagttagelse. Efter Skøn vil der ventelig i Sommeren 1905 kunne udskydes et større Antal heraf. I samme Øjemed og Side om Side med de foregaaende udsaaes Prøver af ca. 130 ældre, endnu for største Delen uprøvede Sorter.

Endelig haves 125 Familier af Grenaa-Havre, udsaaet første Gang Foraar 1903. Disse udsaaes Foraar 1905 til Formering. De skal da senere gaa ind i Forsøgene, efterhaanden som Forholdene tillader det.

I Foraaret 1903 modtog Forsøgsstationen fra Frøhandlerfirmaet Peter Henderson i New York en Prøve Vinterhavre. Samme Foraar udsaaedes heraf en Prøve, der ikke naaede til Modenhed. Efteraar 1903 saaedes atter en Prøve, der overvintrede tilfredsstillende. Afgrøden herefter er saaet Efteraar 1904, dels ren, dels i Blanding med Vinterbælgæd. Under Forudsætning af, at den atter overvintrer, vil den i Efteraaret 1905 blive saaet paa større Parceller, dels til Afhugning som Staldfoder, dels til Modenhed.

c. Byg.

Det i tidligere Forsøgsplaner nævnte Arbejde med Vinterbyg fortsættes. I Efteraaret 1904 anlagdes et Forsøg med følgende Former med hosføjede Bogstavmærker: A. Alm. 6rd.; B. do.; C. do.; E. do.; F. do.; G. do.; H. do.; I. do.; L. do.; N. do.; Q. Stjernebyg; X. Melleform mellem 6rd. og 2rd.; Y. Opret 2rd. Til Sammenligning med disse er saaet følgende 5 fra Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Maltbyg- og Hvedeudvalg i 1903 modtagne Sorter: 1) Klein Wanzleben, Alm. 6rd.; 2) Dänisch Waldeck, do.; 3) Mammuth, do.; 4) Alberts storkornede; 5) Jarmanns Vinterbyg, Stjernebyg. Til Sammenligning med Vinterbygget er indlagt Parceller med Bretagne-Rug. 4 Fællesparceller.

Med Formerne A, B, C, Mammuth og Jarmanns er anlagt Forsøg med 3 forskellige Saatider, nemlig 1., 10., og 20. September.

Til Prøve for Vinterfasthed og til Formering er paa Smaabede udsaaet 215 Familier af Vinterbyg, udvalgte af de foranævnte Prøver. Alle de i Efteraaret 1903 udsaaede 149 Familier har atter maattet udsaaes i 1904, idet den for Overvintringen særlig gunstige Vinter gjorde det umuligt med

Sikkerhed at udskyde nogen. Hertil føjedes 66 særlig udprægede Former, hvorved Tallet 215 naas. Den først indtrædende strænge Vinter ventes at ville reducere dette Tal stærkt.

Af Vaarbyg modtoges i Foraaret 1903 fra Tystofte 10 Familier af 2rd. og 9 af 6rd. Disse var samme Sommer inddragne i Forsøgene, og hermed fortsattes i Sommeren 1904 paa 4 Fællesparceller. I Sommeren 1905 vil de for 3. Aar blive sammenlignede, hvorefter de fleste ventes udskudte.

Af nye, ved Lyngby udvalgte Familier saas 55 til Formering og Iagttagelse.

d. Hvede.

Af Vaarhvedeprøver saas ca. 20 med Staldfoderspørgsmaalet for Øje. Forholdene vil dog næppe tillade foreløbig at gaa videre hermed end at vedligeholde Materialet og efter Skøn udskyde de tarveligste.

e. Bælgsæd.

I 1904 var i Blanding med Havre saæt 68 udvalgte Familier af Vaarvikker. Sommeren var yderst ugunstig for disses Udvikling, hvorfor de fleste, ca. 50, maa udsaaes igen i 1905, før Tallet kan reduceres. Pladsforholdene vil ventelig indskrænke dette Arbejde til, at de udsaaes paa enkelte Parceller.

Af Vinterbælgsæd er i Efteraaret 1904 saæt følgende Prøver, der i Aarenes Løb er fremkommne ved Udvalg, for Fodervikkernes Vedkommende af Vaarvikker: 15 Prøver, nærmest *Vicia sativa*, 5 nærmest af *Vicia villosa* samt 10 forskellige Typer af Vinterærter. Disse er dels udsaaede paa smaa Bede til Overvintringsprøve, dels saaede i Blanding med Rug, Hvede, Vinterbyg og Vinterhavre. Endelig er saæt en Prøve af Vinterfladbælg og en Vinterlinse.

f. Boghvede.

Til Sammenligning med Hensyn til Grønafgrødens Størrelse udsaaes, saa vidt Forholdene tillader det, Sølvboghvede, Smaafrøet Boghvede („Rug-Boghvede“) og Stor Boghvede (*Fagopyrum rotundatum*) paa 2 à 3 Fællesparceller à $\frac{1}{200}$ Td. Ld.

Af den saakaldte „Rug-Boghvede“ gøres Udvalg af Planter med særlig kraftig Vækst. *Fagopyrum rotundatum* synes under visse Forhold at kunne give meget store Grønafrøder, men paa Grund af dens lange Voksetid modnes Frøet vanskeligt, og den giver derfor kun meget smaa Frøafgrøder. Der gøres Udvalg af de tidligst modne, iøvrigt kraftige Individuer for om muligt at tilvejebringe en Form, der giver sikrere Frøafgrøde.

g. *Kulsukker.*

Af denne Plante er der ved Stationen isoleret 19 delvis meget forskellige Former. Disse udplantedes i Foraaret 1902 hver paa 4 Rækker à 25 løbende Alen. De sammenlignes med Hensyn til Ydeevne (Grønvægt og Tørstofindhold). Ved Høsten vejes kun de to Midterrækker af hver Prøve, medens de 2 Yderrækker betragtes som Isolation. Stykket er delt paa langs (vinkelret paa Rækkerne) i 3 Bælter, hvoraf det ene gives fast Staldgødning, svarende til 10000 Pd. pr. Td. Ld. aarlig, det andet gives Ajle med den tilsvarende Mængde Kvælstof, medens det tredje forbliver ugødet.

h. *Forsøg med Kartoffelfamilier.*

begyndes efter samme Plan som ved Stationen ved V. Hasing (Side 272).

E. Varietetsforsøg o. l.

a. *Ærter.*

Varietetsforsøgene med Ærter til Modenhed fortsættes med ca. 44 Sorter, der udsaas paa Parceller à 100 Kvadratalen med 3 Fællesparceller. Efterhaanden ombyttes de Sorter, der længst har været i Forsøgene, med andre Sorter, der endnu er uprøvede. Der bestemmes Vægt af samlet Afgrøde og af Kærne samt Kornstørrelse. Modningstiden (Tidligheden) iagttages. Af Marmoreret Glænø-, Tidlig Snedinge- og Viktoria-Ært sammenlignes 3 forskellige Udsædsmængder.

Følgende Sorter indgaar i Forsøgene 1905:

Hvidblomstrede med gule Frø

- 1) Tidlig gul Snedinge. 2) Victoria. 3) Tidlig gul fra Stevns. 4) Lille gul sildig H. J. O. 5) Stor oval. 6) Guldært. 7) Hundredfold. 8) Dippes Majært. 9) Ginnipært.

Hvidblomstrede med blaagrønne Frø.

10) Lille blaa H. H. 11) Blaagrøn fra Lotz. 12) Mørkegrøn amerikansk. 13) Middelstor blaagrøn J. 14) Sildig grøn fra Ørslev. 15) Svaløf Ært 0234.

Hvid- og rød blomstrede med graagule Frø (Bastard).

16) Graagul Bastard.

Rødblomstrede med ensfarvede Frø.

17) Tidlig graagrøn Lyngby Ært. 18) Stor graa sønderjysk Ært. 19) Graa (blakket) Glænø. 20) Tidlig graa engelsk (Early Br. Dun). 21) Graa Fredensborg Ært. 22) Engelsk Markært (Early Br. Field). 23) Graagrøn rund fra Svaløf. 24) Svaløf Ært 0305. 25) Upplands Ært. 26) Stor lysegraa Nr. 161. 27) Stor graa rundagtig Nr. 95. 28) Ært Nr. 87. 29) Ært Nr. 104.

Rødblomstrede med marmorerede Frø.

30) Sjællandsk Agerært. 31) Marmoreret falstersk Ært. 32) Marmoreret Glænø Ært. 33) Middeltidlig marmoreret engelsk Ært (Early Maple). 34) Bastard af Glænø Ært. 35) Svaløf Ært 0610. 36) Svaløf Ært 0516. 37) Graa Ært fra Landbohøjskolen.

Rødblomstrede med punkterede Frø.

38) Lyspunkteret Glænø Ært. 39) Sandært. 40) Punkteret Fredensborg Ært. 41) Jemtlands punkterede Ært. 42) Svaløf Ært 0401. 43) Svaløf Ært 0503. 44) Svaløf Ært 0510.

Ca. 100 Ærtesorter, som der ikke haves Plads til i Forsøgene, eller som der endnu ikke er fundet Anledning til at inddrage i disse, udsaaes paa mindre, enkelte Parceller til lagttagelse.

Af Ærter og Vikker begyndtes i Sommeren 1903 Udvalg af enkelte Planter til Formering. Afgrøden heraf saædes i Foraaret 1904 til lagttagelse og Udvalg.

b. „Hestebønner“

(herunder indbefattet „Valske Bønner“, „Windsor-Bønner“, „Due-Bønner“ o. a. Hovedformer af Bønne-Vikke, *Vicia Faba*). Der fortsættes i kommende Sommer med Udbytteforsøg med 20 Former heraf, nemlig:

1) Johnsons Wonderfull. 2) Hvid Sværdbønne. 3) Grøn Sværdbønne. 4) Sortebrun Bønne. 5) Halberstadt-Bønne. 6) Erfurter-Bønne. 7) Stor ekstra tidlig Bønne. 8) Engelsk Monarch. 9) Stor Windsor-Bønne. 10) Grøn Maylænder. 11) Granton-Bønne. 12) Oakshotts Bønne. 13) Violet siciliansk Bønne. 14) Duebønne. 15) Purpurrød engelsk Bønne. 16) Haarlemmer Bønne. 17) Rødblomstret amerikansk Bønne. 18) Maza-gan-Bønne. 19) Julienne. 20) Maastrichter Bønne.

De udsaaes paa 3 à 4 Fællesparceller à 100 Kvadratalen og saas med 18 Tom. Afstand mellem Rækkerne.

Med et Par af de bedste Former udføres Forsøg med forskellig Afstand mellem Rækkerne, nemlig 8, 12, 16, 20 og 24 Tom.

c. Byg.

Af de i Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Maltbyg- og Hvedeudvalgs Dyrkningsforsøg prøvede Bygsorter udsaaes ved Lyngby (og Tystofte) følgende Sorter:

1. Kinverbyg. 2. Wrinch's Premierbyg. 3. Lyngebæk-gaards Byg. 4. Svaløfs Prinsessebyg. 5. Heines Challenger. 6. Heines Goldfoil. 7. Webbs new universel. 8. Golden Drops. 9. Holstensk Landbyg. 10. Prentice fra det skaanske Frøkontor.

F. Forsøg over Ernæringsforholdenes Indflydelse paa Udviklingen af Planternes Ydeevne.

Spørgsmaalet, om man ved at dyrke Afgrøderne under gode Ernæringsforhold formaar at fremme Kulturformernes Ydeevne eller andre Egenskaber af Betydning for Praksis, er hidtil ikke nærmere undersøgt men er af ikke ringe Interesse. For at tilvejebringe et Bidrag til Besvarelse af dette Spørgsmaal begyndtes i Foraaret 1903 følgende Forsøg. Et dertil egnet Jordstykke i ringe Gødningskraft deltes i 6 Parceller, A—F, der gødedes og besaaedes saaledes:

- A. 6rd. Byg, gødet med Superfosfat og Chilisalpeter.
- B. Samme Byg som A, ugødet.
- C. 2rd. Byg, gødet som A.
- D. Samme Byg som C, ugødet.
- E. Dansk Havre, gødet som A.
- F. Samme Havre som E, ugødet.

De 6 Kornprøver („Stammer“), der fremtidig betegnes med ovennævnte Bogstavmærker, holdes vedblivende adskilte og udsaaes indtil videre hvert Aar under tilsvarende Forhold. Efter 3 Aars Forløb og senere aarlig sammenlignes Stammerne paa sædvanlig Maade under ensartede Forhold. Der bestemmes Vægt af Kærne og Halm, Rumvægt, Kornstørrelse og Kvælstofindhold samt gøres Optegnelser om Tidlighed, Straastivhed, Sygdomsangreb m. v.

G. Forsøg med tidlige Kartoffler.

Det i 1903 begyndte Forsøg til Belysning af, ved hvilken Fremgangsmaade der kan opnaas størst Penge-Udbytte ved Dyrkning af tidlige Kartoffler paa Friland, fortsættes efter følgende Plan:

1. Kartoffelsorter. Til indbyrdes Sammenligning dyrkes følgende Sorter:

a. *Juli-Kartoffel*. Denne betragtes som Hovedsorten og benyttes i alle Led af Forsøget.

b. *Veitch's improved Ashleaf* benyttes til Sammenligning med førstnævnte i nogle Hovedled i Forsøget.

2. Læggekartofflernes Forberedelse. Følgende -eFrmgangsmaader ved Læggekartofflernes Forberedelse benyttes. Forspiringen foregaar i de fra a til e nævnte Tilfælde i flade Trækasser, ensartet anbragte tæt under Loftet i en Kostald.

a. 3 og 5 Ugers Spiringstid frit i Kasse.

b. 3 og 5 Ugers Spiringstid i Jord.

c. 3 og 5 Ugers Spiringstid i Hakkelse.

d. 3 og 5 Ugers Spiringstid i Uldstøv.

e. 3 og 5 Ugers Spiringstid i Hestegødning.

f. 3 og 5 Ugers Spiringstid i en lys Kælder.

g. Kartofflerne tages direkte fra Overvintringskulen.

3. Lægningstider. Samtlige under 2, a-f, nævnte Prøver lægges til Spiring en Uge ind i Marts. Halvdelen af hvert Hold lægges omkring 1. April, den anden Halvdel 14 Dage senere.

4. Lægningsdybder. Ved hver Lægningstid lægges hver Prøve i 2 forskellige Dybder, nemlig i 3 og 5 Tommers Dybde, regnet til Furens eller Hullets Bund.

5. Jordens Forbehandling. Virkningen af følgende Forbehandling af Jorden prøves:

- a. Almindelig Efteraarspløjning.
- b. Opkamning af Jorden om Efteraaret.

6. Jordens Terrænforhold. Forsøget udføres paa:

- a. Horisontal Jord.
- b. Sydvestskraaning.

7. Optagningstider. Optagningen begynder saa tidligt, som der findes brugbare Knolde, antagelig midt i Juni. Der benyttes ialt 4 Optagningstider, hvoraf de 3 første foregaar med en Uges Mellemrum, medens sidste Optagning finder Sted, naar Toppen er henvisnet.

8. Jordens Benyttelse efter Kartoflernes Optagning. Straks efter hver af de 3 første Optagninger besaas Jorden dels med tidlige Haveærter, dels lægges stærkt spirede Kartoffler til Brug som „nye Kartoffler“ i Efteraarstiden.

I hvert Led i Forsøget benyttes 2 Fællesparceller. De mindste Parceller (Optagningsprøverne) er $\frac{1}{1000}$ Td. Ld. Kartofflerne lægges med 20 Tom. Afstand mellem Rækkerne og 8 Tom. mellem Planterne i Rækkerne. Ved hver Optagning bestemmes Vægt, Knoldstørrelse og Sygdomsangreb. Pengeudbyttet beregnes efter de ved de paagældende Optagningstider noterede Priser paa Københavns Grønttorv.

De forskellige Led i Forsøget kombineres med hinanden i saa stor Udstrækning, som Forholdene tillader.

H. Forsøg med Jordskok.

Der fortsættes indtil videre med det i 1903 begyndte Forsøg til Belysning af denne Plantes Ydeevne i Sammenligning med Kartoffler (Richters Imperator). Der lægges afvekslende 4 Rækker Jordskok og 4 Rækker Kartoffler. Til Vejning benyttes kun de 2 Midterrækker. Ved Optagningen bestemmes Centnerudbyttet samt Tørstofindholdet.

I. Forsøg med Lucerne.

a. Forsøg med Pødejord til Lucerne.

I Virummarken, hvor Lucernen hidtil ikke har villet trives, anlagdes i Foraaret 1903 følgende Forsøg:

1. Lucerne med 2000 Pd. Podejord pr. Td. Ld.
2. — — 4000 — — —
3. — uden Podejord.

Der anlagdes 2 Fællesparceller. Podejorden toges fra Pløjelaget i en Nabomark, hvor Lucernen trivedes godt, udstrøedes kort før Saaningen og nedbragtes ved Haandharvning. Dæksæd anvendtes ikke. Forsøget fortsættes i 1905 med Bestemmelse af Afgrødens Størrelse og dens Kvælstofindhold.

b. Forsøg med forskellige Afhugningstider for Lucerne.

Dette Forsøg anlagdes i Foraaret 1902. 5 Parceller, hver paa 36 □ Al., besaaedes med fransk og ungarsk Lucerne (2 Parceller af hver) samt Sandlucerne. I 1903 deltes hver Parcel i 2 Halvdele; den ene Halvdel blev samme Sommer afhugget 3 Gange, den anden Halvdel 2 Gange. I Sommeren 1904 afhuggedes begge Halvdele 2 Gange og samtidig. Forsøget fortsættes 1905 for at erfare, om den ved 3 Gange Afhugning i 1903 indtraadte betydelige Svækkelse endnu kan spores.

K. Undersøgelser over Kvælstofindholdet i Roer.

For at undersøge, om et forholdsvis højt Indhold af Kvælstof i Runkelroer er arveligt, samt for at erholde et Bidrag til Belysning af Forholdet mellem Tørstof og Kvælstof i Roer, saaledes at man kan vente, at der ved Udvalg kan dannes særlig kvælstofrige Roestammer, udsøgte i Efteraaret 1904 50 Roer, der enkeltvis undersøgte for Tørstof og Kvælstof. Disse 50 Roer vil i Foraaret blive udplantede til Frøavl med mindst 100 Alens Afstand mellem de enkelte Roer. Frøet af hver Roe indsamles for sig og udsaaes i kommende Aar. Roerne herefter vil da familievis atter blive undersøgte for Tørstof og Kvælstof samt eventuelt blive Genstand for forskellige Vægtfyldebestemmelser.

Til Forsøg vil der ved Stationen ved Lyngby i 1905 blive anvendt ca. 20 Td. Ld. foruden ventelig mindre Arealer paa enkelte Gaarde.

Forsøgsarealet paa Bornholm.

Paa det ved Aakirkeby lejede Forsøgsareal, der sorterer under Stationen ved Lyngby, udføres følgende Forsøg som Fortsættelse af de af Bornholms landøkonomiske Forening i 1903 begyndte Forsøg.

a. *Hvede.*

I Efteraaret 1904 er udsaaet følgende Hvedeprøver til Sammenligning: 1) Erh. Frederiksens Squarehead, original 1903. 2) Samme, bornholmsk Avl siden 1898. 3) Svaløfs Extra-Sqh. 4) Yorkshire-Sqh. 5) Carters stand up. I Efteraaret 1905 anlægges det samme Forsøg med den Ændring, at Erh. Frederiksens Stamme af 1903 ombyttes med Udsæd af Avl 1905. Parcelstørrelse $\frac{1}{200}$ Td. Ld. 3 Fællesparceller.

b. *Rug.*

I Efteraaret 1904 anlægges Saatidsforsøg med Bretagne-Rug fra Brattingsborg, idet denne udsaaedes den 1., 10., 20. og 30. September, hver Gang paa 4 Fællesparceller à $\frac{1}{200}$ Td. Ld. Samme Forsøg anlægges Efteraar 1905.

c. *Byg.*

Vinterbyg.

Til Sammenligning med Rug og Hvede og afvekslende med Rugparcellerne udsaaedes Efteraar 1904 2 Vinterbygstammer fra Lyngby, A og P, samt Vinterbyg af ældre bornholmsk Avl. Den bornholmske Prøve udsaaedes til Sammenligning med Rug den 10. og 20. September. Dette Forsøg anlægges efter samme Plan Efteraar 1905.

Vaarbyg.

1. Varietetsforsøg udføres med følgende Sorter af a) toradet Byg: 1) Almindelig Prenticebyg. 2) Lyngby Prenticebyg. 3) Tystofte Prenticebyg. 4) „Hollænderbyg“ (ældre bornholmsk Avl). 5) Chevalierbyg. 6) Goldthorpebyg. Af b) seksradet Byg: 7) Nordslesvigsk Kæmpebyg. 8) „Amagerbyg“. 9) Gl. bornholmsk Byg.

2. Saatidsforsøg udføres med Lyngby Prenticebyg, der saas 15. og 25. April og 5. Maj, og med Nordslesvigsk Kæmpebyg, der saas 25. April og 5. og 15. Maj.

Ved samtlige Bygforsøg benyttes 4 Fællesparceller à $\frac{1}{200}$ Td. Ld.

d. Havre.

1. Varietetsforsøg med følgende Sorter: 1) Dansk Havre. 2) Ligowo-Havre. 3) Trifoliums Havre. 4) White Banner-Havre. 5) Abundance-Havre. 6) Hvid Sværdhavre. 7) Bukkegaards Havre (ældre bornholmsk Avl). 4 Fællesparceller à $\frac{1}{200}$ Td. Ld.

2. Saatidsforsøg. Dansk Havre udsaaes den 10., 20. og 30. April og 10. Maj.

Der benyttes 4 Fællesparceller à $\frac{1}{100}$ Td. Ld. Saatidsforsøget med Havre anlægges paa en Nabomark udenfor Forsøgsmarken.

e. Rodfrugter.

1. Artsforsøg. Det Side 212 omtalte Forsøg med Rodfrugter samt Kartofler udføres her efter samme Plan.

2. Forsøg med Sorter og Stammer. 1) Sludstrup Barres. 2) Skovly Barres. 3) Bornholms Frøavlerforenings Barres. 4) En Handelsprøve af Barres. 5) Frydenlunds Elvetham. 6) Vermelandsgaards Elvetham. 7) Højby Elvetham. 8) Eckendorfer.

3. Saatidsforsøg med Barres. Sludstrup Barres udsaaes 23. og 30. April, 7. og 14. Maj.

Rodfrugtforsøgene udføres paa mindst 4 Fællesparceller à $\frac{1}{400}$ Td. Ld.

f. Kartofler.

1. Varietetsforsøg med følgende Kartoffelsorter: 1) Richters Imperator. 2) Magnum bonum. 3) Up to date. 4) Gloria. 5) Juli. 6) Szaraczek. 7) Blaa Kæmpe. 8) Kejserkrone. 9) Agnelli. 10) Abundance.

2. Læggetidsforsøg udføres efter den Side 221 omtalte Plan.

Der benyttes 4 Fællesparceller à $\frac{1}{400}$ Td. Ld.

g. Bælgæd og Blandsæd til Modenhed.

Der udsaaes: 1) 350 Pd. Hestebønner. 2) 300 Pd. Glænøærter. 3) 100 Pd. Glænøærter og 150 Pd. Hestebønner. 4) 100 Pd. Glænøærter og 100 Pd. Dansk Havre. 5) 100 Pd.

Prenticebyg og 100 Pd. Dansk Havre. — 3 Fællesparceller à $\frac{1}{200}$ Td. Ld.

Endvidere saaedes Efteraar 1904 til Modenhed: 1) 200 Pd. Rug. 2) 150 Pd. Rug og 100 Pd. Vinterærter. 3) 100 Pd. Rug og 150 Pd. Vinterærter. 4) 300 Pd. Vinterærter. Disse Prøver udsaaedes alle baade den 10. og 20. September, hver Gang paa 2 Fællesparceller. Forsøget fortsættes efter samme Plan 1905.

h. Staldfoder.

Følgende Blandinger: 1) 80 Pd. Glænøærter, 40 Pd. Fodervikker og 120 Pd. Hestebønner, 2) 80 Pd. Glænøærter, 40 Pd. Fodervikker og 100 Pd. Hvid Sværdhavre udsaaes midt i April og midt i Maj. 3 Fællesparceller à $\frac{1}{200}$ Td. Ld.

I Efteraaret 1904 anlagdes endvidere følgende Forsøg, der gentages efter samme Plan 1905; Afgrøden afhugges i grøn Tilstand. 1) 100 Pd. Rug og 100 Pd. Vinterærter. 2) 125 Pd. Rug og 60 Pd. Sandvikker. 3) 100 Pd. Hvede og 100 Pd. Vinterærter. 4) 125 Pd. Hvede og 60 Pd. Sandvikker. 5) 100 Pd. Vinterbyg og 100 Pd. Vinterærter. 6) 125 Pd. Vinterbyg og 60 Pd. Sandvikker. 2 Fællesparceller.

i. Fleraarige Foderplanter.

Følgende Arter udsaaes ublandede til Sammenligning: 1) Tidlig schlesisk Rødkløver. 2) Tidlig russisk Rødkløver. 3) Amerikansk Rødkløver. 4) Sydeuropæisk Rødkløver. 5) Sildig nordeuropæisk Rødkløver. 6—7) Rødkløver af bornholmsk Avl. 8) Svensk Alsikekløver. 9) Amerikansk Alsikekløver. 10) Dansk Hvidkløver. 11) Tysk Hvidkløver. 12) Humle-Sneglebælg. 13) Rundbælg. 14) Kællingetand. 15) Lucerne. Af Blandingerne udsaaes følgende Numre efter Tabellen Side 217, Nr. 7, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 27, 32, 39, 43 og 47. Parcelstørrelsen er $\frac{1}{400}$ Td. Ld. Hver Prøve udsaaes paa 4 Fællesparceller.

Forsøgsarealet er 3 Td. Ld. Det er inddelt i en 8-Marks Drift med følgende Sædkifte: 1) Vintersæd ($\frac{1}{2}$ Hvede, $\frac{1}{2}$ Rug). 2) Rodfrugter. 3) Byg. 4) Bælgssæd og Staldfoder. 5) Kartoffler. 6) Havre. 7) Kløver og Græsblandinger. 8) Do. og Halvbrak. Paa Forsøgsmarken er opført en Trælade.

Stationen ved Tystofte.

A. Artsforsøg med Rug og Hvede.

Det hidtil paa alle Stationer udførte Forsøg med Rug og Hvede, der havde til Formaal at belyse Forholdet mellem de to Vintersædarters Ydeevne paa disse Steder, afsluttedes med Høsten 1904.

For Jorder, der som Forsøgsstationens ved Tystofte ikke kan kaldes Hvedejorder, men dog, naar de er i jævn god Kultur, nok kan give ret gode Hvedeafrøder, er det af Vigtighed at faa klareret saa nøje som muligt, hvilket Forhold der er mellem Udbyttet af Rug og Hvede under lige Vilkaar. Derfor begyndes Efteraar 1905 et nyt Forsøg med Rug og Hvede (Bretagne-Rug og den af Hvedestammerne, som efter Forsøgsresultaterne 1905 og foregaaende Aar maa regnes for den bedste). Forsøget anlægges dels paa helbrakket, fuldtgødet, dels paa halvbrakket, svagere gødet Jord.

B. Varietets- og Stammeforsøg med Hvede og Byg.

a. Hvede.

Denne Forsøgsrække er begyndt Efteraar 1900 med 6 Almindelig Squarehead-Stammer samt Stakket Squarehead, Urtoba, Storkornet stakket Hvede, Rivetts bearded og Carters stand up Hvede. 1903 blev tilføjet 15 fra Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Maltbyg- og Hvedeudvalg modtagne Prøver. Forsøget, der er anlagt Efteraar 1904, omfatter følgende Sorter og Stammer, hver udsaaet paa 6 Fællesparceller à $\frac{1}{300}$ Td, Ld.: 1. Svaløfs ekstra Sqh., 2.—4. Tystofte Familie: 1, 6 og 34; 5. Grenadier-Hvede, 6.—15. Tystofte Fam.: 2, 10, 22, 35, 36, 39, 47, 51, 60 og 23; 16. Abed Hvede 1008, 17. Webbs new stand up, 18. Duiwendaal, 19. Dronning Vilhelmina. 20. Erh. Frederiksens Krydsningshvede, 21. Svaløfs ekstra Sqh. fra Risinge, 22. Skotsk Sqh. fra Lidsø, 23. Svaløfs rendyrket Sqh., 24. Svaløfs Topp-Sqh., 25. Sqh. fra Erh. Frederiksen 1903, 26. Sqh. fra Erh. Frederiksen 1892, 27. Sqh. fra Tystofte, 28. Skotsk Sqh., 29. Shirreffs gule Sqh., 30. Beselers lange Sqh., 31. do. korte Sqh., 32. Sqh. fra Knuthenborg. 33. Strubes Sqh., 34. Mette Quedlinborg Sqh., 35. Rhinsk kortakset Sqh., 36. Stakket Sqh. fra Tystofte, 37. Borst-Sqh. fra det skaanske Frøkontor, 38. Urtobahvede, 39. Storkornet stakket Hvede og 40. Riwetts bearded.

Da der ikke er tilstrækkeligt stort Areal ensartet Jord til Anlæg af Forsøg med et saa stort Antal Prøver Efteraar 1905, udskydes de ifølge Forsøgsresultaterne 1905 og foregaaende Aar mindst ydende og fortsættes med de mest vinterfaste og yderige, herunder de mest stivstraaede, af ovennævnte Former.

b. Byg.

Til Sammenligning med de under Punkt D. a., Side 263, nævnte Bygstammer er 1903 optaget en Del fra Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Maltbyg- og Hvedeudvalg modtagne Bygprøver, nemlig:

1. Kinverbyg. 2. Wrinch's Premierbyg. 3. Lyngebækgaards Byg. 4. Svaløfs Prinsessebyg. 5. Heines Challenger. 6. Heines Goldfoil. 7. Webbs new universel. 8. Golden Drops. 9. Holstensk Landbyg. 10. Prentice fra det skaanske Frøkontor.

C. Forsøg med Lucerne og Kællingetand.

a. Sammenligning mellem Lucerne fra forskellige Avlssteder og Kællingetand.

Forsøget er anlagt 1903 paa en Mark uden for den almindelige Drift og har til Formaal at give Oplysning om Ydeevnen gennem flere Aar af Lucerne fra forskellige Avlssteder samt, i Sammenligning hermed, Ydeevnen og Varigheden af Kællingetand. Der findes ialt 7 Prøver: 1 Prøve Italiensk Kællingetand og 6 Prøver Lucerne, nemlig: 2 ungarske, 1 fransk og 2 amerikanske samt 1 Prøve Sandlucerne. Hver Prøve er radsaaet paa 4 Fællesparceller à $\frac{1}{500}$ Td. Ld.

Forsøget af lignende Art, der var anlagt 1898, afsluttedes med Høsten 1904.

b. Forsøg over, hvilken Indflydelse færre eller flere Gange Afhugning har paa Lucernes Udbytte og Varighed.

En saadan Indflydelse har vist sig i de sidste 5 Aars Lucerneforsøg ved Tystofte, og nærværende Forsøg skulde tjene til en nærmere Belysning af Spørgsmaalet. I dette Øjemed er anlagt to Forsøgsmarker, Nr. 1, Vænget, og Nr. 2, i Mark 5 D., der begge er inddelt hver i 8 Stykker og behandles som skematisk angivet nedenfor.

Nr. 1, Vænget, udlagt 1901; ens Behandling 1901 og 1902; h vert Aar to Gange Afhugning.

1903: 4 G. Afh. 1903: 3 G. Afh. 1903: 2 G. Afh. 1903: 1 G. Afh.
 1904: 4 G. — 1904: 3 G. — 1904: 2 G. — 1904: 2 G. —
 1905: 4 G. — 1905: 3 G. — 1905: 2 G. — 1905: 1 G. —

1903: 1 G. Afh. 1903: 2 G. Afh. 1903: 3 G. Afh. 1903: 4 G. Afh.
 1904: 2 G. — 1904: 2 G. — 1904: 3 G. — 1904: 4 G. —
 1905: 1 G. — 1905: 2 G. — 1905: 3 G. — 1905: 4 G. —

Nr. 2, i Mark 5 D, blev udlagt 1903 uden Dækfrugt og ens behandlet Sommeren 1903. Den forskellige Behandling, der foregaar som anført i ovenstaaende Skema, er indført her første Gang 1904 og fortsættes 1905.

Disse Forsøg skal strække sig over et større Aaremaal, mindst 4 Aar, og der bestemmes lejlighedsvis — om muligt hvert Aar — Afgrødernes Totalmængde af Kvælstof og deres Tørstofprocent.

D. Forsøg og Arbejder vedrørende Forædling, Frøavl o. l.

De ved Stationerne Lyngby og Tystofte begyndte Forædlingsarbejder o. l. foregaar efter nærmere Forhandling mellem de respektive Bestyrere.

a. Forsøg med Familiestammer *) af 2rd. Byg, 6rd. Byg og Havre.

Disse Forsøg begyndtes 1901 med en Del af de i Aarene 1898—1901 ved Tystofte opelskede Familiestammer og fortsættes 1905 med de mest værdifulde af disse, sammenlignet med de gennem tidligere Forsøg udpegede, mest yderige Sorter indenfor hver Kornart. De falder i følgende Afsnit:

1. 2rd. Byg. 1898 foretoges et stort Aksudvalg af en paa Stationen i flere Aar til Salgssaasæd dyrket, yderig Prenticestamme. De 63 vægtigste og smukkeste Aks indenfor det nævnte Udvalg fratoges, og Kærnerne fra disse udsaaedes fra hvert Aks for sig i Bede, hvert Kærnehold paa to Steder. De

*) o: Stammer, som kan føres tilbage en til enkelt Plante (Pedigree-stamme).

forskellige Afkomshold vejedes efter Høst hver for sig, og de efter denne Vejning 14 yderigste Familier udtoges og udsaaedes igen 1900, dels i smaa Forsøgsbede til Vægtbestemmelse, dels i flere lange Rækker til Formering. Efter Resultaterne fra Forsøgsbedene med 4 Fællesparceller valgtes 10 Familier til Forsøget 1901, og med 7 af disse fortsættes Forsøget 1905, hvortil er føjet 2 paa lignende Maade fremkomne Familiestammer, een med Oprindelse: Bastard mellem Opret og Nikkende Byg, og een, som har sin Oprindelse fra Sorteringsbygget; endelig prøves sammen hermed den oprindelige Prenticestamme og Lyngby Prentice.

2. 6rd. Byg. Af de Familiestammer af 6rd. Byg (Dannelsesmaade som nævnt for 2rd. Byg) der 1901 inddroges i Forsøget, fortsættes med 1 Familiestamme, der har sin Oprindelse fra 6rd. Byg, Ørsløv Stamme, og med 3 Familiestammer, hvis Oprindelse er 6rd. Byg fra Sorteringsforsøget. De prøves sammen med de oprindelige Stammer og med de andre under Bygforsøget, Side 211, Punkt 2, nævnte 6rd. Bygformer.

3. Havre. Det i 1901 begyndte Forsøg fortsættes med 1 Familiestamme af Beselerhavre, 5 Familiestammer af gul Provsti-Havre fra Tystofte og, til Sammenligning hermed, Dansk Havre fra Hessel og den oprindelige Beseler-Havre.

b. Hvede.

Paa Grundlag af de faa Hvedeplanter, som trods den haarde Vinter 1900—1901 holdt sig i Live — ca. 1 af hver 1000 Planter — begyndtes Sommeren 1901 Dannelse af Familiestammer med det Formaal at fremdrage mere haardføre, men lige saa yderige Former af Squarehead-Hveden, som den der bukkede under for Vinteren 1900—1901. Af de dannede Stammer er der 1904 anlagt Forsøg med 13 og sammen hermed Svaløfs ekstra Sqh., Grenadier-Hvede og Abed Hvede 1008, hver med 7 Fællesparceller. Efter Udbytteresultatet i kommende Høst vælges ca. 10 Stammer til Forsøgets Fortsættelse i Efteraaret 1905.

c. Lucerne.

1899 avledes Frø af en Del 10 Aar gamle Planter af Lucerne, som stod spredt og enkeltvis i en vedvarende Græs-

mark, og ligeledes af en Del 3 Aar gamle Planter af Lucerne og Sandlucerne. Frøet — ca. 150 Prøver — udsaaedes Foraaet 1900 i Smaabede, fra hver Plante for sig, og disse Familiestammer har i Sommeren 1901 været Genstand for Iagttagelse, og de stærkest voksende deraf har faaet Lov at bære Frø, hvorimod de svageste blev afslaaede før Blomstringen for at hindre Krydsning fra disse. For i nogle Tilfælde helt at undgaa Krydsning foretoges kunstig Bestøvning af enkelte kraftige Planter i den stærkest voksende og mest tiltalende Familiestamme, hvorved opnaaedes rigeligt og rimeligvis mere stammerent Frø.

Frøavl en af Lucerne vil vel her til Lands i Almindelighed være yderst usikker; men paa den anden Side kan der være enkelte ganske gode Frøaar, og da Lucernemarken som flæraarig Mark kun sjældent skal fornyes, er der en Mulighed for, at Hjemmeavl en af Lucernefrø — selv rent undtagelsesvis foretaget — dog kan faa stor Betydning, saafremt man har mere værdifulde Stammer at bygge paa. Hensigten med Dannelsen af Familiestammer af Lucerne er, om muligt, at faa fremdraget og opelsket værdifuldere Lucernestammer.

De i 1902 anlagte Lucernebede med Frø fra de først tilvejebragte Stammer fik en for tynd og uensartet Bestand til at kunne anvendes til Udbytteforsøg; 1904 er Frøhøsten igen lykkedes godt, og der er tilvejebragt et stort Antal Frøprøver, hvormed der Foraar 1905 anlægges Udbytteforsøg. Alle Forsøgsbede radsaas uden Dækfrugt, med ca. 12 Tom. Afstand mellem Rækkerne, og for hver to Parceller med Tystofte-Prøverne udsaaes en Handelsprøve af Ungarsk Lucerne som „Maaleprøve“.

Endvidere er der Foraar 1904 anlagt en Række Lucerne-parceller med 15 Prøver af Avl 1901. Disse skal være Genstand for Udbyttebestemmelse 1905 og 1906 til Sammenligning med de ved Siden af saaede Lucerneprøver fra forskellige Avlssteder.

d. Rødkløver.

Udvalgsarbejdet med Rødkløver led en stor Afbrydelse ved Angreb af Bægersvamp i Efteraaet 1903 og Vinteren 1904. Sommeren 1904 er der paany tilvejebragt et større Antal Frøprøver, væsentlig med Resterne af det gamle Ud-

valgsmateriale som Grundlag. Disse Prøver udsaaes 1905 paa Smaaparceller med tidlig russisk Rødkløver som Maaleprøve for hver to Parceller med Tystofte-Prøver. Af Hensyn til Faren for Ødelæggelse ved Bægersvamp anvendes Dæksæd kun delvis. Udbyttebestemmelser vil blive foretagne i de Tilfælde, hvor det skønnes, at de ydre Kaar har været lige for Udvalgsprøverne og Maaleprøven.

Udbyttebestemmelserne er dels de samme som nævnt under D. Forsøg med fleraarige Foderplanter (Side 215), dels forsøges med hyppig Afskæring og Vejning, foretaget paa saadanne Trin af Kløverens Udvikling, der passer for dens Afgræsning.

e. *Kællingetand.*

Af denne Planteart er der i 1900 foretaget et første Udvalg, hvoraf der i 1901 er høstet Frø af hver udvalgt Plantes Afkom for sig. Af de paa denne Maade begyndte Familiestammer fremgaar det, at der er en meget stor Forskel mellem disse, ikke blot i Henseende til Bladenes Bredde og til Plantens mere oprette eller nedliggende Vækst, men ogsaa i Henseende til Ydeevne. Udvalgets nærmeste Formaal er foreløbig at faa fremdraget de mest yderige Familiestammer. Men ved Siden deraf tages Hensyn til en mere opret Vækst, mere ensartet Modning og med Tiden ogsaa til en større Varighed m. m.

1904 udsaaedes 124 Prøver paa 3 à 6 Fællesparceller à $\frac{1}{1000}$ Td. Ld. til Sammenligning indbyrdes og med en Handelsvare af Kællingetand, som udsaaedes paa ialt 25 Fællesparceller. Udviklingen lod imidlertid i den tørre Sommer 1904 meget tilbage at ønske, og mange Parceller fik en for tynd Plantebestand. Derfor tilvejebragtes der 1904 atter nye Frøprøver af de samme Stammer. Muligvis maa det anlagte Forsøg ompløjes 1905, og under alle Omstændigheder anlægges 1905 et nyt Forsøg efter samme Plan som ved Kløverforsøget, med en Maaleprøve paa hver 3. Parcel, dels med og dels uden Dækfrugt. Kællingetandkulturerne skal om muligt være 2- à 3-aarige.

f. *Draphavre.*

Stationen ved Tystofte har i mange Aar drevet nogen Frøavl af forskellige Græsser, deriblandt som et stadigt

Led Draphavre. Opmærksomheden er derved bleven henledet paa en Forskellighed hos de enkelte Planter i Henseende til tidligere og senere, mere eller mindre uensartet Modning, til Frøets Størrelse, Form, Farve o. s. v., ligesom det ogsaa saa ud til, at Planternes Voksemaade og hele Udseende var mere forskellig, end de kunde formodes at være blot som Følge af forskellige Udviklingskaar. Foraaret 1900 udsaaedes i et Bed en Del udvalgte, store Draphavrefrø, et Frø i hvert Saahul, og Draphavreplanterne, som fremkom, stod regelmæssigt og godt om Efteraaret og den følgende Sommer 1901. Typeforskellen mellem disse Planter var ogsaa meget stor. De svageste og mindst tiltalende opgravedes, de øvrige bar Frø. 1901 udsaaedes de udvalgte Planter Frø i Rækker fra hver Plante for sig, og da disse Familiestammer viste udprægede og — sammenlignede familievist — ret forskellige Ejendommeligheder, blev der i Sommeren 1902 avlet Frø heraf. 1903 anlagdes et Forsøg med 52 Stammer paa ialt 208 Forsøgsstykker. Der foretages her de samme Bestemmelser som nævnt under Punkt D. Forsøg med fleraarige Foderplanter (Side 215).

Endvidere er der 1904 anlagt Forsøg med 45 Prøver Draphavre, udsaaet paa 4 Fællesparceller à $\frac{1}{1000}$ Td. Ld.

g. Hundegræs.

Af Hundegræs er der 1904 anlagt Forsøg med 17 udvalgte Prøver til Sammenligning indbyrdes og med 4 Handelsprøver fra forskellige Avlssteder. Nogle af Parcellerne har dog en for tynd Plantebestand til at kunne anvendes til Udbyttebestemmelse.

Foraar 1905 anlægges Forsøg med Prøver, delvis af samme Oprindelse.

h. Italiensk Rajgræs.

Af Italiensk Rajgræs er der 1904 anlagt Forsøg med 10 udvalgte Prøver, hver paa 4 Fællesparceller à $\frac{1}{1000}$ Td. Ld. Forsøget er anlagt i en 2-aarig Mark og Udbyttebestemmelser foretages begge Aar.

Foraar 1905 anlægges ogsaa i en 2-aarig Mark et lignende Udbytteforsøg med ca. 18 Prøver Italiensk Rajgræs af noget forskellig Tidlighed, Varighed og Haardførhed.

i. *Sammenlignende Dyrkning og fortsat Udvalg af forskellige andre Græsmarksplanter.*

Til foreløbig Orientering er eller bliver der 1905 udsaaet Udvalgsprøver af følgende Græsmarksplanter: Rundbælg, ca. 30 Prøver af forskellig Tidlighed; Humle-Sneglebælg, ca. 15 Prøver, samt nogle Prøver af Hvidkløver, Timothe og Alm. Rajgræs.

k. *Rodfrugter.*

Med de tidligere udvalgte Familiestammer af Tystofte Barres foretages sammenlignende Dyrkning, og paa Grundlag af saavel denne som Vægtfyldebestemmelser foretages yderligere Udvalg.

E. Forsøg med Bordeauxvædske (en Blanding af Blaaestensopløsning og Kalkmælk).

Til Belysning af, hvilken Betydning Anvendelse af Bordeauxvædske har som Forebyggelsesmiddel mod Angreb af Bedens Bladskimmel (*Peronospora Schachtii*), Gulerodssvampen (*Phoma sangvinolenta*), Kartoffelskimmel (*Phytophthora infestans*) og Kløverens Bægersvamp (*Sclerotinia Trifoliorum*) anstilles Forsøg med Oversprøjtning af følgende Afgrøder:

a. *Runkelroer (Barres).*

1. Frøroer. Hertil anvendes Moderroer, som Efteraar 1904 var synlig angrebne af Bedens Bladskimmel, og Moderroer af samme Stamme, men som ved Optagningen nævnte Efteraar tilsyneladende var sunde.

2. 1-Aars Roer.

b. *Frøgulerødder.*

Hertil anvendes store, fuldt udviklede Moderroer af Champion, hvoraf nogle før Nedkulingen Efteraar 1904 behandledes med Bordeauxvædske, andre nedkuledes paa almindelig Maade uden nogen forudgaaende Behandling.

c. *Kartofler.*

En Sort, Æggeblomme, som har stor Modtagelighed for Kartoffelskimmel, anvendes hertil.

d. *Kløver- og Græsblanding.*

I denne Blanding indgaar, foruden Græsser, følgende Arter af Bælgplanter: Rødkløver, Alsikekløver, Hvidkløver, Humle-Sneglebælg, Gul Rundbælg og Kællingetand.

F. Forsøg med Højbjergningsmaader.

Forsøget, der kun maa betragtes som foreløbigt eller indledende, gaar ud paa at prøve en i vore Nabolande benyttet Højbjergningsmaade (Vejring paa Stativ) i Sammenligning med den her i Landet gængse Maade (Vejring af Grønafgrøden udbredt paa Jorden og med efterfølgende Stakning) og at paa-pege Fortrin og Mangler ved disse to Metoder, anvendte under vore Forho d.

Som Grønmateriale benyttes grøn Vikkehavre, udsaaet og høstet til forskellige Tider paa en Mark, der ellers ikke benyttes til Forsøg.

Til hver Vejningsprøve anvendes lige store Vægtmængder nylig slaaet Vikkehavre, der udtages saaledes, at hver Grønprøve har oprindelig samme Kvalitet og Saftindhold.

Efter endt Vejning bestemmes Høtvægten og — sammenholdt med den almindelige Grønvægt — tillige Høprocenten; Høets Kvalitet bedømmes efter Udseende og Lugt, samt ved et Skøn over, hvorvidt Kreaturerne foretrækker den ene Prøve for den anden. Forsøget ledsages af kemisk Analyse.

Af Forsøgsstationens 54 Td. Ld., som er inddelt i 5 Sædskifter (A, B, C, D og E med ialt 40 Marker), samt et mangeaarigt Græsareal og nogle Smaastykker (Fraskæringer fra ovennævnte Marker), beslaglægger Forsøgene i Aar 21 større Marker og de nævnte Smaastykker, ialt et Areal (Gange og ubenyttede Partier inkl.) af ca. 20 Tdr. Ld.

Forsøgsarealet ved Abed.

Paa det ved Abed Planteavlstation paa Lolland lejede Forsøgsareal, der sorterer under Stationen ved Tystofte, udføres Varietets- og Stammerforsøg med Hvede og Byg.

a. *Hvede.*

I Efteraaret 1904 er i Tilslutning til Hvedeforsøgene ved Tystofte (Punkt B. a, Side 261) anlagt Forsøg med følgende

Hvedesorter: Svaløfs Topp-Squarehead, Webbs new stand up, Urtoba, Grenadier-Hvede, Erh. Frederiksens Krydsningshvede, Abed Hvede Nr. 1008, Borst-Squarehead, Sqh. fra det skaanske Frøkontor, Erh. Frederiksens lange Sqh., Skotsk Sqh., Sqh. fra Tystofte, Shirreffs gule Sqh., Sqh. fra Knuthenborg, Strubes Sqh., Mettes Quedlinburg Sqh., Svaløfs ekstra Sqh., Svaløfs rendyrket Sqh., Rhinsk kortakset Sqh., Sqh. fra Lidsø og Risinge samt Tystofte Familie 34.

Forsøget fortsættes 1905, enkelte Udskydelser fraregnet, med foranstaaende Sorter samt med Tilføjelse af enkelte efter en foreløbig Prøve ved Tystofte og Abed mere lovende Stammer.

b. Byg.

1905 anlægges, i Tilslutning til de mere omfattende Bygforsøg ved Lyngby og Tystofte, Forsøg med følgende Sorter og Stammer: Almindelig Prentice, Lyngby Prentice, Tystofte A. Prentice, Prentice fra det skaanske Frøkontor, Svaløfs Prinsessebyg, Erh. Frederiksens Krydsningsbyg, Kinverbyg, Wrinchs Premierbyg, Lyngbækgaards Byg, Heines Challenger, Heines Goldfoil, Webbs new universel, Golden Drops, Holstensk Landbyg, Goldthorpe og Svaløfs Primusbyg samt med 6rd. Byg fra Snogebæk, Erh. Frederiksens og Tystofte Stamme Nr. 25, 27 og 47.

Forsøgsarealet ved Abed udgør 3 Td. Ld., delt i 4 Skifter à 6 Skp. Ld., og har foreløbig følgende Driftsordning: 1 Brak, 2 Hvede, 3 Roer og 4 Byg. Kun Hvede- og Bygskiftet, alt-saa $1\frac{1}{2}$ Td. Ld., anvendes til Forsøg.

Stationen ved Vester Hassing.

1. Lermarken.

Varietetsforsøg med Hvede.

Til Sammenligning med Bretagne-Rug dyrkes 6 Hvedesorter, nemlig Squarehead, Urtoba, Kolbehvede, Gammel brun dansk, Bestehorns Dividende og Lys østprøjsisk. Forsøget, som begyndtes 1895, udføres med 4 Fællesparceller à $\frac{1}{200}$ Td. Ld. og afsluttes 1905.

Forsøgene paa Lermarken omfatter 4 Tdr. Ldr.

2. Sandmarken.

A. Forsøg med Kalk, Mergel og Podejord til Bælgplanter.

Formaalet er en Sammenligning mellem Kalk (Nørre Flø-dals), Mergel og Podejords Indflydelse ved Dyrkning af Bælgplanter og enkelte andre Kulturplanter.

Sædskitte: 1. Gul Lupin, 2. Rug, 3. Kartofler, 4. Havre, 5. Kløver og Græs, 6. Boghvede.

Ovennævnte Jordforbedringsmidler udføres til første Afgrøde (Lupiner).

Forsøget har følgende Rækker:

Merglede Parceller:	gødet m.	200 Pd.	Thomassl. pr.	Td.	Ld.		
do.	do.	:	—	200 — do. og	300 Pd.	Kainit	pr. Td. Ld
Kalkede	do.	:	—	200 — do.			— —
do.	do.	:	—	200 — do.	300 — do.		— —
Podede	do.	:	—	200 — do.			— —
do.	do.	:	—	200 — do.	300 — do.		— —
Parceller uden Jord-							
forbedring		:	—	200 — do.			— —
do.	do.	:	—	200 — do.	300 — do.		— —

Fællesparcellernes Antal er 3—4 à $\frac{1}{100}$ Td. Ld.

Forsøget er begyndt 1896 og afsluttes 1905.

B. Forsøg med Rug til Bestemmelse af forskellige Bælgsædblandingers Virkning som Forfrugt.

Da det har vist sig, at de Side 219 nævnte Staldfoderblandinger har en meget forskellig Indflydelse paa den efterfølgende Afgrøde, afsættes den efter disse følgende Rug i Parceller, der nøjagtig har samme Grænser som de, hvori de forskellige Staldfoderblandinger var saaet Sommeren forud. Ved disse Rugforsøg foretages Vejningsbestemmelser i samme Omfang som ved de øvrige Kornforsøg.

C. Forskellige Dækningsmaader af Kløver- og Græsfrø.

Hensigten med dette Forsøg er at belyse, hvorvidt en stærkere Dækning af Kløver- og Græsfrøet i Udlægsmarkerne, end den hidtil ved Forsøgene anvendte, kunde være ønskelig.

Med dette Formaal udlægges et Areal paa ca. $\frac{1}{2}$ Td. Ld. med en almindelig Kløver- og Græsblanding. Dæksæden (Havre) saas med Radsaamaskine, hvorpaa Frøet saas umiddelbart efter og dækkes paa følgende Maade:

1. Med Foghs Harve og Ringtromle.
2. — Sæddækker - do.
3. — Letharve - do.
4. — do.
5. — Ringtromle.
6. Ringtromle før Saaning og derefter Letharve.

Der benyttes 5 à 6 Fællesparceller à $\frac{1}{200}$ Td. Ld. og foretages Vejningsbestemmelser af Afgrøden i grøn og tør Tilstand.

D. Dyrkningsforsøg med Kartoffelsorter.

Følgende Sorter dyrkes til Sammenligning:

- 1) Geheimerath Thiel, 2) Taczala, 3) Gul skotsk, 4) Fortuna, 5) Prof. Maercker, 6) Verdens Under, 7) Champion, 8) Korczack, 9) Æggeblomme, 10) Boncza, 11) Erste v. Frömsdorff, 12) Prolific tardive, 13) Hvid Elefant, 14) Zagloba, 15) Major Wissmann, 16) Prof. Wittmack, 17) Irish Daisy, 18) Brincwords Beauty, 19) Thor, 20) Grosser Kurfürst, 21) Richters Snerose, 22) Wilhelm Korn, 23) Eiffel tardive, 24) Lech.

Til Iagttagelse dyrkes desuden ca. 340 Kartoffelsorter samt nogle Prøver af Pastinak.

Endelig vil der, saa vidt Stationens Midler tillader det, blive paabegyndt Forsøg med tidlige Kartoffler i Lighed med den for Stationen ved Lyngby gældende Plan (se Side 255).

E. Forsøg med Kartoffelfamilier.

Foraar 1904 lagdes et større Areal med ensartede Knolde af Richters Imperator og Magnum bonum. Paa dette Areal høstedes Efteraar 1904 100 Planter af hver Sort. For hver Plante bestemtes Knoldenes Vægt og Antal, Toppens Vægt og Stænglernes Antal. Heraf udvalgte af hver Sort til Overvintring og fortsat Forsøg i 1905 45 Planter, nemlig 15 store, 15 middelstore og 15 smaa Planter.

Forsøget 1905. Før Lægningen sorteres Knoldene fra hver Plante i tre Størrelser: store, middelstore og smaa Knolde. Kartoflerne lægges paa ensartet, vel gødet Jord med 1 Alens Afstand mellem Rækkerne, $\frac{1}{2}$ Alen mellem Planterne og i ensartet Dybde.

Af Afrøden bestemmes Knoldenes Vægt og Antal, Toppens Vægt og Antal Stængler af hver Plante.

Forsøgene paa Sandmarken omfatter 14 Tdr. Ld.

3. Mosen.

A. Varietetsforsøg.

Ved dette Forsøg, der begyndtes 1895, anvendtes følgende Sædskitte:

1. Helbrak, 2. Vintersæd, 3. Rodfrugter og Bælgsæd, 4. Havre og Byg, 5. Havre, udlagt, 6., 7., 8. og 9. Græs og Bælgplanter. Hvert Skifte har et Areal af ca. $\frac{1}{2}$ Td. Ld. Hele Marken gødes hvert Aar med 200 Pd. Fosfatmel og 400 Pd. Kainit pr. Td. Ld. For bedre at kunne bekæmpe Ukrudtet er Sædskittet fra 1902 følgende: 1. Helbrak, 2. Vintersæd, 3. Rodfrugter og Bælgsæd, 4. Havre og Byg, 5. Havre, udlagt, 6. Græs, 7. Havre, 8. Havre, udlagt, og 9. Græs.

1. Helbrak.

2. Vintersæd. I dette Skifte udføres Forsøg med følgende 4 Rugsorter: Bretagne-, Schlanstedter-, Petkuser- og Heinrichs-Rug. Disse udsaaes paa 4 Fællesparceller à $\frac{1}{100}$ Td. Ld.

3. Rodfrugter og Bælgsæd. Dette Skifte er delt i to lige store Dele. Paa den ene Halvdel dyrkes Bælgsæd, paa den anden Rodfrugter. Af Bælgsæd har i Aarenes Løb været prøvet flere Ærte-, Vikke- og Hestebønnevarieteteter, men da Ærter og Vikker som Regel gaar saa stærkt i Leje, at de raadner før Modningen, er Forsøgene med disse til Modning afsluttede. Forsøgene fortsættes nu med Hestebønner og Blandinger af disse med Ærter til Modning samt en Vikkehavreblanding, som høstes i grøn Tilstand.

Rodfrugtforsøgene omfatter nogle faa Sorter af følgende Rodfrugtarter: Gulerødder (White Belgian, Champion, James Carotte og Stensballe), Runkelroer (Elvetham, Barres og Ecken-

dorfer), Turnips (Yellow Tankard) og Kartoffler (Richters Imperator og Magnum bonum). Kaalroer var medtaget de første fire Aar, men de fortæredes hvert Aar af Kaalfluens Larve. De er derfor gaaet ud af Forsøget.

Til Iagttagelse dyrkes nogle Prøver af Pastinak.

4. Vaarsæd. Her prøves fire Havresorter: Dansk, Beseler-, Kanada- og Ligowo-Havre samt de fire Bygsorter: Prentice-Byg, Erh. Frederiksens Krydsningsbyg, en stedlig 2rd. Bygsort og en stedlig 6rd. Bygsort. Disse Prøver udsaaes med hver 2 Fællesparceller paa det Stykke, som Aaret før benyttedes til Rodfrugter, og 2 Fællesparceller paa Bælgsædstykket. Parcelstørrelse: $\frac{1}{200}$ Td. Ld.

5. Udlægsmarken. Som Dæksæd benyttes en meget tynd Udsæd af Alm. dansk Havre (ca. 80 Pd. pr. Td. Ld.). Stykket besaas derefter med en Stamme af hver af følgende Græs- og Kløverarter: Engsvingel, Hundegræs, Draphavre, Eng-Rævehale, Timothe, Alm. Rapgræs, Eng-Rapgræs, Stortoppet Rapgræs, Italiensk Rajgræs, Alm. Rajgræs, Agerhejre, Stakløs Hejre, Fløjlsgræs, Tidlig Rødkløver, Sildig Rødkløver, Alsikekløver, Hvidkløver og Kællingetand.

Disse Forsøg udføres med 3 à 4 Fællesparceller à $\frac{1}{400}$ Td. Ld. og afsluttes 1905.

B. Gødningsforsøg.

I en Drift med følgende Sædskitte: Helbrak, Rug, Rodfrugter og Havre, udlagt med en Græsblanding i et 3-aarigt Græsleje, udføres Forsøg med enkelte Kunstgødninger og forskellige Mængder af disse. Følgende Forsøgsrækker er anlagte paa hver sit Skifte.

Skifte IV (udladt 1900).

- | | | | | | |
|----|--|-----|-----|-----|--|
| 1. | Ugødet. | | | | |
| 2. | 400 Pd. Kainit og 100 Pd. Thomasslagge | pr. | Td. | Ld. | |
| 3. | 800 — do. — 200 — | do. | — | — | |
| 4. | 1200 — do. — 300 — | do. | — | — | |
| 5. | 400 — do. — 200 — | do. | — | — | |
| 6. | 400 — do. — 300 — | do. | — | — | |

Parcellernes Størrelse er $\frac{1}{100}$ Td. Ld. og Fællesparcellernes Antal er 4, hvoraf de to gødes hvert Aar, medens de to andre kun gødes hvert andet Aar, men med dobbelte Mængder.

Skifte III (udlagt 1901).

I dette Skifte er anlagt samme Forsøgsrække som i Skifte IV, med samme Antal Parceller af samme Størrelse. Kun tilføres de to Fællesparceller Gødningen om Efteraaret, medens de to andre gødes om Foraaret.

Skifte II (udlagt 1902).

Dette Skifte tilføres følgende Gødningsmængder pr. Td. Ld.:

1. 100 Kubikalen Mergel.
2. 40 Ctr. Nørre Flødals Kalk.
3. 600 Pd. Kainit og 300 Pd. Thomassl.
4. 600 — do. — 300 — do. og 100 Kubal. Mergel.
5. 600 — do. — 300 — do. — 40 Ctr. Nørre Flødals Kalk.
6. 600 — do. — 300 — do. — 75 Pd. Chilisalpeter.
7. 200 — Benmel.
8. 200 — do. og 600 — Kainit.
9. Ugødet.

Forsøget udføres med 4 Fællesparceller à $\frac{1}{100}$ Td. Ld. Kalk og Mergel tilføres kun een Gang, Kunstgødningen hvert Aar.

Skifte I (udlagt 1903).

Dette Skifte tilføres følgende Gødningsmængder pr. Td. Ld.

1. Ugødet.
2. 300 Pd. Thomasslagge.
3. 233 — 18 % Superfosfat.
4. 600 — Kainit.
5. 200 — Kaligødning.
6. 600 — Kainit og 300 Pd. Thomasslagge.
7. 600 — do. — 233 — 18 % Superfosfat.
8. 200 — Kaligødning — 300 — Thomasslagge.
9. 200 — do. — 233 — 18 % Superfosfat.

Forsøget, der afsluttes 1905, udføres med 4 Fællesparceller à $\frac{1}{100}$ Td. Ld., og Gødningen udføres hvert Aar i det tidlige Foraar.

C. Forsøg med Tilførsel af Sand.

Det hertil benyttede Areal er delt i tre lige store Stykker. Den ene Trediedel er tilført et 2 Tommer tykt Lag Sand, den

anden 4 Tommer Sand og den tredie intet Sand. Sandet blandes ved Pløjningen med Tørvejorden.

Tilførslen af Sand foretoges i Vinteren 1896—97. Afgrøderne har været følgende:

1897. Boghvede (høstet grøn).

1898. Rug.

1899. Turnips.

1900. Havre- og Bygvarieteter.

1901. Havre, udlagt med følgende Græsblandinger:

	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7	Nr. 8		
	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.	pr.	Td. Ld.
Rødkløver, tidlig	2	"	"	"	"	"	"	6		—
Do., sildig	"	"	"	"	6	"	4	"		—
Alsikekløver....	3	"	"	"	4	"	5	"		—
Hvidkløver.....	1	"	"	"	"	"	1	"		—
Kællingetand...	"	"	"	"	"	"	1	"		—
Ital. Rajgræs...	1	3	7	2	"	"	"	"		—
Alm. do. ...	2	2	1	2	"	2	"	"		—
Agerhejre.....	"	2	"	2	"	"	"	"		—
Engsvingel.....	4	4	"	8	"	4	3	4		—
Hundegræs.....	5	5	8	"	"	5	5	"		—
Timothe.....	3	3	6	"	8	3	4	"		—
Draphavre.....	1	"	"	"	"	"	"	8		—
Eng-Rævehale..	8	8	"	12	"	8	8	8		—
Alm. Rapgræs..	"	"	"	"	"	4	2	4		—
Fioringræs.....	"	"	"	"	"	"	1	"		—
Ialt...	30	27	22	26	18	26	34	30	pr.	Td.Ld.

Hele Stykket tilføres aarlig 400 Pd. Kainit og 200 Pd. Thomasslagge pr. Td. Ld.

Det til Forsøgsstationen hørende Moseareal udgør 10 Tdr. Ld.

Stationen ved Tylstrup. Forsøgsstationen ved Vester Hassing agtes flyttet til Østergaard i Tylstrup fra 1. April 1906. Ejendommen, hvortil der hører et Forsøgsareal af ca. 40 Tdr. Ld., overtages dog allerede fra 1. April 1905.

I Sommeren 1905 foretages ingen egentlige Forsøg. Marken tilsaas med saavidt muligt een Sædart, som høstes i Parceller à $\frac{1}{100}$ Td. Ld. til Vejledning ved Bedømmelsen af Jordens Ensartethed.

Løvrigt indhegnes Marken med Jerntraad og levende Hegn.

Gaardens Bygninger istandsættes. Der indrettes Beboelsesrum for Bestyreren, Assistenten og det øvrige Folkehold samt Laderum og Laboratorium for Forsøgsvirksomheden.

Stationen ved Aarslev.

Paa det ny Forsøgsareal, der udgør ca. 60 Tdr. Ld. lermuldet Jord, foretages i 1905 de fornødne forberedende Arbejder, saaledes Opførelse af Bygninger, Opsætning af Hegn, Anlæg af Veje, Dræning og Brakning af et mindre Parti af Marken samt Undersøgelse af Jordens Beskaffenhed ved Foretagelsen af kemiske og fysiske Analyser og ved Inddeling af Arealet i Parceller, der behandles, besaas og høstes til Vejledning ved Bedømmelsen af Jordens Ensartethed.

III.

Bevægelige Rodfrugtforsøg, der udføres udenfor Stationerne.

A. Forsøg i Vest- og Nordjylland til Sammenligning mellem de forskellige Rodfrugtarter og disses bedste Kulturformer.

Formaalet er at tilvejebringe Klarhed over, hvilke Rodfrugtarter, der i nævnte Landsdele kan dyrkes med størst Fordel, samt at bidrage til de fordelagtigste Kulturformers Udbredelse. Disse Forsøg begyndtes 1893 paa forskellige Gaarde i de nævnte Egne med Runkelroer, Kaalroer, Turnips, Gulerødder og Kartofler, og fortsættes efter den hidtil fulgte Plan paa ca. 12 Gaarde aarlig. Forsøgene, som indlægges i de paagældende Gaardes Roemarken, indtager fra $\frac{1}{4}$ til $\frac{3}{4}$ Td. Ld. Parcellernes Størrelse er $\frac{1}{500}$ Td. Ld., og Antallet af Fællesparceller mindst 8. Saanningen af Frøet, Afrødernes Optagning, Vejning samt Tørstofbestemmelse foretages af Forsøgsbestyreren, medens Markens Pleje i Sommerens Løb besørges af Forsøgsværterne efter Forsøgsbestyrerens Anvisning. Om Forsøgene er der 1900 afgivet en foreløbig Beretning, og en lignende vil ventelig kunne afgives hvert 5. Aar.

I Tilknytning hertil anstilles der paa en i Vestjylland beliggende Forsøgsmark i meget stærk Gødningskraft et foreløbigt

Forsøg for at undersøge, om Forskellen i Udbyttet efter gode og daarlige Barresstammer paa særlig frugtbar Jord bliver forholdsvis den samme som under normale Voksevilkkaar.

B. Forædlingsforsøg med Rodfrugter.

a. *Forsøg til Sammenligning mellem forskellige Forædlingsmaader for Runkelroer.*

Formaalet er at undersøge, om Frøavlere kan forædle sin Stamme sikrere og hurtigere ved at lægge Tyngdepunktet i Udvalget af Roer til Elitefrøavl*) ikke paa Moderens men paa Afkomets Egenskaber. Ved Udvalget af Eliteroer har man i Frøavl hidtil alene taget Hensyn til Moderroens Egenskaber, men da der synes at klæbe væsentlige Mangler ved denne Metode, søger man gennem Forsøget oplyst, om man opnaar et bedre Resultat, hvis man ikke bliver staaende ved Bestemmelsen af Moderroens Egenskaber, men gaar et Skridt videre og til fortsat Avl kun benytter Moderroer fra de Afkomshold, som gennem Forsøget viser sig at have størst Nedarvningsevne. Forsøget er anbragt hos Forstander A. la Cour, Næsgaard pr. Stubbekøbing og Gaardejer V. Jespersen, Annebjerggaard pr. Skelskør, der velvillig har stillet deres Barrestammer og passende Arealer til Raadighed. Forsøget begyndtes i 1900 og 1901, og naar det afsluttes, ventelig i 1908 og 1909, tilbagegives Stammerne til de paagældende Frøavlere til fortsat Avl.

Til Oplysning om Arbejdsmaaden anføres her kun Planen for Arbejdet paa den ene Forsøgsgaard, idet Forsøget paa den anden gennemføres efter samme Plan.

Første Forsøgsrække. Hold A. I sidste Aars Forsøgsplan blev fremhævet, at den uheldige Sommer 1902 bevirkede, at mange Eliteroer raadnede under Overvintringen, og hertil kom, at Vejrliget i 1903 under Blomstringen var meget

*) Der skelnes i rationel Roefrøavl mellem Elitefrøavl, Stamfrøavl og Brugsfrøavl. I Elitefrøavl foretages Arbejdet til Stammens Forædling. De til Brug ved Forædlingsarbejdet udtagne Frøroer kaldes Eliteroer, hvis Frø, Elitefrøet, deles i to Hold, hvoraf det bedste bruges til Elitefrøavlens Fortsættelse, det næstbedste opformeres gennem Stamfrøavl for dermed at skaffe den fornødne Mængde Stamfrø, og gennem Brugsfrøavl opformeres dernæst Stamfrøet for at tilvejetilbringe strækkelig store Partier Frø til Forhandling. Med Stamfrøavl som Mellemed bliver altsaa Brugsfrøet efterhaanden stadig delagtig i de Forbedringer af Stammen, der opnaas som Følge af Forædlingsarbejderne i Elitefrøavl.

uheldigt, saaledes at ialt kun 18 Roer gav saa meget Frø, at det kunde benyttes til Udsæden i 1904, men selv af disse var Frøsmængden betydelig under det normale. Af de i Efteraaret 1902 udkaarne Familier blev der i 1904

af Familie Nr. 18 udsaaet 1 Familie (Nr. 1).

"	"	24	"	2	"	(" 2 og 3).
"	"	80	"	1	"	(" 4).
"	"	91	"	4	"	(" 5 til 8).
"	"	100	"	1	"	(" 9).
"	"	106	"	5	"	(" 10 til 14).
"	"	108	"	1	"	(" 16).
"	"	111	"	2	"	(" 17 og 18).
"	"	112	"	1	"	(" 15).

En stærk Regn kort efter Saaningen bevirkede, at Jorden skorpede, og Frøet spirede derfor kun daarligt, hvad der havde til Følge at der blev saa mange Spring i Rækkerne, at en Bestemmelse af Masseudbyttet ved Optagningen af Familierne om Efteraaret ikke lod sig gennemføre. De mange sammenstødende Uheld — Eliteroernes Reduktion til kun 18 frøbærende, den for lille Frøsmængde, der blev høstet af disse 18 Roer, og endelig de uheldige Vejrforhold under Spiringen — har bevirket, at der i Sommeren 1904 næppe kan være opnaaet nogen Forbedring af Stammen. Er det lykkedes at undgaa en Tilbagegang, er det sandsynligvis alt, hvad man kan vente som Resultat af Forsøget i 1904. Efter Roernes Form, Tilbøjelighed til Grenethed og Stokløbning blev kasseret Familiernes Nr. 1, 3, 6 til 10 samt 12 og 13, og af Resten blev der udtaget

af Familie Nr. 2	10	Eliteroer	af Familie Nr. 15	9	Eliteroer
" " "	4	12	" " "	16	10
" " "	5	10	" " "	17	11
" " "	11	8	" " "	18	12
" " "	14	4	" " "		

Disse 86 Eliteroer udplantes i Foraaret 1905. Naar Blomstringen begynder, bygges der et Lærredshus op over Roerne, for at man kan være Herre over, hvorledes Befrugtningen foregaar. Af Hensyn hertil ordnes Eliteroerne ved Udplantningen saaledes, at to Roer, en af hver Familie, som i ydre og

indre Egenskaber ligner hinanden, plantes sammen, for at de kan komme i et Værelse for sig, naar Biomstringshuset bygges. Foruden disse paa den angivne Maade parrede Eliteroer plantes en mindre Part af hver Families Eliteroer saaledes, at hver Eliteroe faar sit eget Værelse i Blomstringshuset, og disse er altsaa henvist til Selvbefrugtning. Man vil altsaa til Udsæden i 1906 faa nogle Familier, som er Resultat af Selvbefrugtning, andre derimod, hvor Fremmedbefrugtning har fundet Sted, og man kan derigennem ventelig ad Aare faa en Antydning af, om en saa vidtdreven Indavl, som Selvbefrugtning er, rummer nogen Fare ved Frøavl af Runkelroer.

Foruden af de 9 bedste Familier er der udtaget de mest formtro Roer af de 3 daarligste Familier. Af disse høstes Frøet ligeledes af hver Roe for sig, og dette vil da i Sommeren 1906 blive udsaaet sammen med Frøet efter de 9 bedste Familier for at undersøge, hvormeget Afkommet efter de bedste Roer af de 3 daarligste Familier staar tilbage for Afkommet efter de bedste Roer af de 9 bedste Familier.

Hold B. Frøet, som var høstet i 1903, men ikke af hver Roe for sig, blev udsaaet i Foraaret 1904, og om Efteraaret udtoges efter Vægtfyldebestemmelse i Saften 100 Eliteroer, som udplantedes i Foraaret 1904. Der byggedes ikke Lærredshus op over dem i Blomstringstiden.

Af Forsøgsplanen for 1902—03 fremgaar, at Hold A og B har fælles Ophav. Moderroerne udsøges om Efteraaret efter samme Regler for begge Hold, alle Forhold er derfor ens med Undtagelse af den derefter anvendte Avlsmaade, følgelig kan den Forskel, der maatte vise sig, naar Forsøget afsluttes, kun tilskrives Avlsmaaden. For yderligere at kunne paavise Fremgang eller Tilbagegang i Ydeevne, er der af den Frøbeholdning, hvormed Forsøget blev begyndt, opbevaret en Kontrolprøve, bestemt til Udsæd 1903 sammen med Frøet af Hold A og B.

Af Stambogen, hvori der foruden Oplysninger om Moderroernes Egenskaber tillige indføres Udplantningsplan og Udsædsplan er man i Stand til at kunne angive, hvorledes de Oldemødre, Bedstemødre og Mødre har været, hvorfra de ovennævnte 9 Familier af Hold A nedstammer. Tillige udføres der af de enkelte Moderroer Omridstegning der tjener som Bilag til Stambogen.

Anden Forsøgsrække. Hold A. De i Efteraaret 1903 af de 10 bedste Familier udtagne 161 Eliteroer blev udplantede i Foraaret 1904, og af de 80 Roer er der avlet tilstrækkeligt Frø til Udsød i 1905. Dette Frø, der altsaa er høstet af hver Roe for sig, udsaaes paa 5 à 6 Fællesparceller à $\frac{1}{500}$ Td. Ld. Til Efteraaret bestemmes Avlsværdien*) for hver Familie, og kun af de 10 bedste Familier udtages de Roer, der skal bruges til Elitefrøavlens Fortsættelse.

Hold B. Frøet, som i 1904 blev høstet blandet, udsaaes i Foraaret 1905. Til Efteraaret udsøges Frøroerne af hele Beholdningen, alene efter Roens Udseende og Saftvægtfylde, men uden nogen forudgaaende Undersøgelse af den enkelte Moderroes større eller mindre Nedarvningsevne, saaledes som Tilfældet er med Roerne af Hold A.

b. Forsøg for at belyse, om stor eller lille Top har Indflydelse paa Udbyttet hos Runkelroer.

Af de ovenfor nævnte Familier (Hold A) udtages til Efteraaret 1905 Moderroer af de to Familier, hvoraf den ene har stor, den anden lille Top, men som forøvrigt i Henseende til Tørstofudbytte og andre Egenskaber er hinanden lige. Hensigten er, ved fortsat Frøavl af disse to Familier, at udvikle Toppens Ejendommeligheder og iagttage Indvirkningen heraf paa Fremgang eller Tilbagegang i Tørstofudbyttet. Forsøget, som skulde være begyndt 1904, maatte opsættes paa Grund af det altfor ringe Antal Familier, man havde at vælge imellem.

c. Forsøg for at undersøge, om stort eller lille Frøudbytte hos Runkelroer er en arvelig Egenskab.

Af de Roer i Forsøg B. a, der i 1902 har givet henholdsvis mindst og mest Frø, blev der i 1903 udtaget Frøroer, som udplantedes i Foraaret 1904. Frøet blev høstet af hver Roe for sig, og af de Roer, der henholdsvis af hvert af de to Hold har givet mindst og mest Frø, udsaaes Frøet i Foraaret 1905. Forsøget, der begyndtes 1902, gentages nogle Aar.

*) Ved Bestemmelse af Familiernes Avlsværdi lægges Hovedvægten paa Tørstofudbyttet, men tillige tages Hensyn til Roernes Ensartethed, Præg, Grenethed o. l.

d. *Forsøg med Turnips (Fynsk Bortfelder og Yellow Tankard) Kaalroe (Bangholm) og Gulerod (Champion).*

Der blev i 1902 indledet Forundersøgelser af, hvorledes en Familieavl, udført efter samme Principper som under B, a angivet, i den praktiske Frøavl lader sig gennemføre for de nævnte Sorter, og hvilke Resultater, der kan ventes. Disse Forsøg fortsættes i 1905.

I Tilslutning hertil anstilles orienterende Forsøg med kunstig Krydsning af Kaalroer og Turnips med Agerkaal (*Brassica campestris*) samt af Kaalroer med Raps. Tillige begyndes en Familieavl med Frø, avlet af Kaalroe- og Turnipsplanter, som har vist Tegn til en Udartning, hvis Aarsag maa formodes at være Krydsningsarv.

C. Overvintringsforsøg med Rodfrugter.

Formaalet med disse Forsøg er at undersøge, hvilken Opbevaringsmaade der medfører det mindste Tab i Roebeholdningens Foderværdi under Overvintringen.

Forsøget anstilles paa Samsø med Runkelroer, og der anvendes fire Overvintringsmaader.

1. Almindelig tagformede Kuler, $2\frac{1}{2}$ Alen høje og 4 Alen brede forneden.

2. Lagdelte Kuler: Grundfladen er 7×12 Alen, den øverste Flade 3×8 Alen. Naar Roerne kules, lægges først en almindelig tagformet Kule, 12 Alen lang og i Retning fra Vest til Øst. Paa denne tagformede Kules Nordside dækkes Roerne med et tyndt Lag Jord, og op ad denne Side anbringes derefter et 2 Alen tykt Lag Roer. Der fortsættes paa samme Maade, indtil Kulen har naaet den ovenfor angivne Bredde. Denne Kule koster ikke meget Arbejde og fordrer mindre Plads end de tagformede Kuler.

3. Roekælder. Jorden udgraves i 1 Alens Dybde og Kulen gøres 7 Alen bred i Bunden. Den opgravede Jord lægges i Volde ved hver Side af Kulen og med saa stærkt skraanende Sider, som Forholdene tillader. Kulen anbringes paa et Sted, hvor der kan skaffes Afløb for Vandet, hvis der i Løbet af Vinteren skulde samle sig Vand i Bunden af Kulen. Kulens Længde retter sig efter Roebeholdningens Størrelse. Langs Midten af Kulen anbringes opretstaaende Stolper, der

bærer en Overligger. Stolperne skal være højere end Voldene langs Siderne, saaledes at Taget, der laves af Lægter og Kvas, faar Fald mod Voldene ved begge Sider. Roerne lægges ikke højere i Kulen, end at Luften frit kan cirkulere mellem Roeholdningen og Taget. Naar Frost indtræder, lægges der en lille Halmstak over Taget og helst med saa skraa Sider, at Regnvandet kan løbe af. Roekældereren har en Del Lighed med Roehuset, men har det Fortrin, at Anlægsomkostningerne er langt mindre end for Roehuset.

4. Roehuse, der kan rumme fra 1000 til 2000 Tdr. Roer. Det ventilerede Roehus er $14\frac{1}{2}$ Alen bredt, 21 Alen langt, og Højden til Tagrygningen er 8 Alen. Det uventilerede Roehus er $7\frac{1}{2}$ Alen bredt, 20 Alen langt og 4 Alen højt. Roeholdningen i det uventilerede Roehus ligger saa højt, at der kun er knap en halv Alen fra dens Overflade til Taget, i det ventilerede Roehus er Roeholdningens Højde ca. 4 Alen.

Da der er Mulighed for, at Ventilationen af Opbevaringsrummene kan have Indfyldelse paa Tabet i Roernes Foder-værdi under Overvintringen, bliver der anstillet Forsøg med et Hold Overvintringsrum, der ventileres, og et andet Hold, der ikke ventileres. Foruden at give Oplysning om Ventilationens Mangler eller Fortrin vil disse Dobbelt hold af Overvintringsrum bidrage til at give de indvundne Forsøgsresultater større Sikkerhed.

For at have et ensartet Materiale til Undersøgelsen dyrkes Roerne paa samme Mark, og efter at Prøverne er udtagne, fordeles disse til de fire Gaarde, hvor de anbringes i Opbevaringsrummene sammen med den paagældende Gaards egen Roeholdning. Roerne udsaaes under saa ensartede Jordbundsforhold som muligt, og samtidig med Prøveudtagningen blandes Roerne fra de forskellige Steder i Marken omhyggeligt. Hver Prøve skal bestaa af 50 middelstore Roer, og ved Prøveudtagningen sørger man for, at alle Prøver faar tilnærmelsesvis ens Vægt (ca. 100 Pd.). For Kontrollens Skyld anvendes Dobbeltprøver. Hver Prøve anbringes i en Sæk af galvaniseret Staaltraadfletning, som lukkes med Staaltraad og først aabnes, naar Tørstofbestemmelsen skal foretages. Hver Sæk forsynes med et holdbart Mærke, hvorpaa Prøvens Nummer anføres. Der foretages en Tørstofbestemmelse i Roerne samtidig med Optagningen, midt i Oktober og i Løbet af Vinteren udføres

der Tørstofbestemmelser i Prøverne med en Maanedes Mellemrum, første Gang midt i November, sidste Gang midt i April. I et Hold Prøver, indslaaet i Jordkuler, foretages tillige en Bestemmelse af Stoftabet midt i Maj, Juni og Juli.

Ved Anbringelsen af Dobbeltprøverne i Kulerne sørges der for, at disse saavidt mulig kommer til at ligge med saa stor Afstand, at Gaarden i Løbet af en Maaned kan have opfodret det mellemliggende Stykke af Roebeholdningen. For en Sikkerheds Skyld anbringes der paa hver Gaard en Reservekule, som Forsøgsværten kan tage af, hvis det paaregnede Stykke af Roekulen bliver opfodret for tidlig. Der anbringes i Roehusene en Dobbeltprøve foroven og forneden, da der muligvis ogsaa i saa Henseende kan vise sig nogen Forskel paa Stoftabet. Tørstofbestemmelsen i disse Prøver udføres 15. December, 15. Februar og 15. April.

Det er endvidere sandsyndligt, at Stoftabet ikke stiller sig ens i Roer med højt og med lavt Tørstofindhold. Til Forsøget benyttes derfor en Barresstamme, som udmærker sig ved særlig højt og en anden Barresstamme med lavt Tørstofindhold. Da der er Dobbeltprøver af to Stammer saavel i det ventilerede som i det uventilerede Opbevaringsrum, bliver der altsaa hver Maaned ialt 8 Prøver, i hele Overvintringstiden 48 Prøver til Bestemmelse af Roernes Stoftab i hver af de fire Overvintringsrum, foruden at der som ovenfor omtalt foretages Stoftabsbestemmelse i Dobbeltprøver, anbragt foroven og forneden i Roehusene.

Tidligere Forsøg synes at have antydnet, at den Omstændighed, om Roerne var mere eller mindre modne ved Optagningen, ogsaa var en Faktor, der kunde have Indflydelse paa Stoftabet under Overvintringen. Foruden den ovennævnte Optagning til normal Tid, bliver der derfor tillige foretaget en Optagning 15. September, 1. Oktober og 15. November, og der udføres samtidig 3 Tørstofbestemmelser i hver af de to Sorter. Dobbeltprøverne fra disse fire Optagningstider anbringes i en uventileret, tagformet Kule, og Tørstofbestemmelserne udføres 15. November, 15. December, 15. Februar, 15. April og 15. Maj. Da det ikke vil forøge Arbejdet nævneværdigt, foretages en Bestemmelse af Masseudbyttet for de to Stammer den 15. September, 1. og 20. Oktober samt 15. November, da man dergennem vil faa et Bidrag til Belysning af det heldigste Tids-

punkt for Roeoptagningen, hvilket vil give Forsøget med tidlig og sildig optagne Roer forøget Interesse.

I hele Forsøgstiden foretages daglige Optegnelser over Luftens Varmegrad, Vindretning og Vindstyrke. I den første Tid aflæses paa dertil indrettede Termometre Varmegraden i Opbevaringsrummene hver 3. Dag, efter 1. December dog kun hver 8. Dag, saa længe det er Tøvejr; indtræder der Frostperioder, aflæses Varmegraden i Kulerne hver 2. Dag. Der er i Regelen anbragt et Termometer hvert Sted, hvor Prøverne ligger. I Roehusene aflæses tillige Varmegraden foroven og forneden i Roebeholdningen.

Da Forsøget har til Formaal at undersøge det Tab, der lides under Overvintringen, foretages der foruden Tørstofbestemmelsen følgende Undersøgelser:

Før Kulingen vejes Prøverne, og naar de tillige vejes, inden Tørstofbestemmelsen finder Sted, kan man altsaa derved bestemme Vægttabet for hver enkelt Prøve. Den Omstændighed, at Roerne ofte spirer under Overvintringen, kan ogsaa være en Aarsag til Stoftab, og der føres derfor Optegnelser herover. Til Bestemmelse af det Tab, der lides ved at Roerne raadner i Kulen, vil de 100 Roer, hvoraf hver Dobbeltprøve bestaar, næppe være tilstrækkelig; der anbringes derfor ved Siden af Prøverne, bestemt til Tørstofbestemmelse i Januar, Februar, Marts og April, 2—4 Ekstraprøver. Optællingen af raadne Roer foretages saavel for de 100 Analyseroer som for Ekstraprøverne, og der bestemmes, hvor mange fuldstændig raadne, og hvor mange pletraadne Roer, der findes.

Forsøget paabegyndtes i Vinteren 1903—04, og Beretning ventes afgivet i 1906.

D. Forsøg med Tilberedning og Opbevaring af Roensilage.

Formaalet er en forløbig Undersøgelse af Tabet ved Opbevaring af Roer som Ensilage til Staldfodring i April, Maj, Juni og Juli. Forsøget udføres i Tilslutning til det ovenfor omtalte Overvintringsforsøg med Rodfrugter paa Samsø.

Til Ensilagen benyttes kun Roden, ikke Toppen, og for at undersøge, hvilke Rodfrugtarter der er bedst egnede til dette Brug, anstilles Forsøget med Bangholm (Kaalroe), Grey stone (Turnips) og Barres (Runkelroe). De to sidstnævnte med-

tages kun til Sammenligning, da Bangholm i sønderdelt Tilstand synes at holde bedre paa Roesaften, end Grey stone og Barres er i Stand til.

Kulerne gøres 3 Alen i Kvadrat og 3 Alen dybe, og Trykket tilvejebringes ved at lægge et $\frac{3}{4}$ Alen tykt Jordlag over Ensilagen. Paa Grund af Trykket vil en Del Roesaft sandsynligvis gaa tabt, hvis der anvendes lignende Jordkuler som til Sukkerroeaffald. Forsøget anstilles derfor med Kuler, hvor Bund og Vægge er støbte i Cement, og Jordkuler, som de nysnævnte, medtages kun til Sammenligning. Jordkulerne anbringes foreløbig paa Sandjord.

Hvad Ensilagens Tilberedning angaar, da bruges hertil dels en Roeskærer, som skærer Roerne i Skiver paa ca. $\frac{1}{2}$ Tommes Tykkelse, dels en Roerasper, som skærer Roerne i smaa Spaaner. Der foreligger Undersøgelser, som synes at tyde paa, at Roeskiverne holder bedre paa Roesaften end Roespaanerne, ligesom ogsaa, at Gæringen i Roeskiverne er mindre hidsig end i Roespaanerne. Hovedvægten lægges derfor paa Forsøg med Roeskiver, og indtil videre medtages Forsøg med Roespaaner kun til Sammenligning.

Forsøget anstilles med følgende Ensilagebeholdere:

- | | | | | | | |
|-----|-------------|----------|--------|------------|-----------|----------|
| 1) | Cementkule, | tømmes i | April, | Kaalroer | skaaret i | Skiver. |
| 2) | — | — | Maj, | — | — | — |
| 3) | — | — | Juni, | — | — | — |
| 4) | — | — | Juli, | — | — | — |
| 5) | — | — | April, | — | — | Spaaner. |
| 6) | — | — | Juli, | — | — | — |
| 7) | Jordkule, | — | Juni, | — | — | Skiver. |
| 8) | — | — | — | Turnips | — | — |
| 9) | Cementkule | — | — | — | — | — |
| 10) | — | — | — | Runkelroer | — | — |

Tilberedningen af Ensilagen foretages inden Nytaar. Efter at de paa samme Mark voksede Roer er omhyggelig blandede, renvaskede og tørrede, raspes de. Roemassen fyldes i Kulerne lagvis, Lagene gøres 8—10 Tommer tykke, og hvert Lag bankes fast sammen med en Broelæggerjomfru, før det næste Lag fyldes paa. Over hvert Lag Roeskiver anbringes tillige et tyndt Lag Roespaaner, da man ellers ikke kan undgaa for store luftfyldte Rum i Massen. Før det øverste Lag skal paa-

føres, anbringes et tætmasket Staaltraadnet over Ensilagen, og det sidste Lag bankes fast sammen ovenpaa Staaltraadnettet. Efter at et tyndt Lag Tang og $\frac{3}{4}$ Alen Jord er lagt paa, anbringes et forneden aabent Tag, dækket med Tagpap, over Jorden for at undgaa, at der skal trænge Regnvand ned i Kulen. Midt i hver Kule anbringes et forneden aabent Jernrør, for at man kan maale, hvor højt den udpressede Roesaft staar i Kulen. I Jernrøret nedsænkes et Termometer, og Jernrørets Munding lukkes med en Prop. Varmegraden aflæses daglig, i den Tid Gæringen varer, senere kun hver 8. Dag. Endelig tjener Jernrøret til at holde Kontrol med, hvor meget Ensilagen falder sammen under Gæringsprocessen, idet der paa Røret er anbragt en Maalestok. Naar Opbevaringstiden er udløben, og Kulen skal tømmes, tages Taget og Jordlaget af. Ved at løfte i de fire Hjørner paa Staaltraadflætningen fjernes det øverste Roelag med Forsigtighed, saaledes at ikke noget af Jorden fra Jorddækket falder ned i Roensilagen under Staaltraadnettet.

Til Undersøgelse af det Tab, der lides ved Opbevaring af Roer i Form af Ensilage, foretages følgende Optegnelser: Efterhaanden som Kulerne fyldes, vejes Roemassen, og Vægten noteres for hver Kule. Naar dernæst Roeensilagen vejes efter endt Opbevaring, kan man altsaa bestemme det direkte Vægttab. Gennem Tørstofbestemmelse i den friske Roemasse om Efteraaret og i Roeensilagen ved Tømningen af Kulerne bestemmes Tørstofsvindet under Opbevaringen. Samtidig med Tørstofbestemmelserne udføres en kemisk Analyse for om muligt paa Grundlag heraf at kunne danne sig et foreløbigt Skøn over den omtrentlige Foderværdi af 1 Pd. Tørstof i Roeensilage sammenlignet med 1 Pd. Tørstof i friske Roer.

Det direkte Vægttab under Opbevaringen i Forbindelse med Tørstofbestemmelserne vil vise, hvor mange Kvint Tørstof i de friske Roer der er medgaaet til 1 Pd. Tørstof i Roeensilagen, den kemiske Analyse vil give en Antydning af Værdiforskellen paa 1 Pd. Roetørstof i Ensilage og i de friske Roer, og man vil altsaa derved være i Stand til at bestemme det sandsynlige Tab ved Opbevaring af Roer i Form af Ensilage. Til endelig og sikker Fastsættelse af Tabet maa Fodringsforsøg til Bestemmelse af 1 Pd. Tørstofs Foderværdi i gæret Roeensilage anses for nødvendige. Med nærværende Forsøg er

det derfor kun Hensigten foreløbig at undersøge, om der overhovedet er nogen Mulighed for, at Opbevaringen af Roer som Ensilage kan betale sig.

Forsøget paabegyndes Vinteren 1905—06 og ventes afsluttet 1909.

E. Forsøg med Kalk til Bekæmpelse af Rodbrand hos Runkelroer.

Forsøget anstilles hos to af de Forsøgsværter, hvor de under A nævnte Forsøg er anbragte, og paa Marker, hvor Rodbrand plejer at optræde. Runkelroefrøet indgnides med Melkalk, og Halvdelen saas i ukalket Jord, Halvdelen i kalket Jord. Kalkningen af Jorden udføres paa den Maade, at man, før Frøet saas, med Saamaskinen udstrør saa rigelig Kalk i Saarækken, at Jorden faar et stærkt hvidligt Udseende. Til Sammenligning udsaas ukalket Frø i ukalket Jord. Rækkerne gøres 30 Alen lange. Forsøget anlægges paa 4—6 Steder i Marken, og der anvendes 5 Fællesparceller hvert Sted. Udsædsmængden er den samme overalt. Samtidig med Udyndingen, som udføres forholdsvis sent, tælles syge og sunde Planter i hver Række.

Dette foreløbige Forsøg, der begyndes 1905, ventes afsluttet 1908.

Den 22. Januar 1905.

A. J. Hansen,

Bestyrer af Forsøgsstationen ved Vester Hassing.

Fr. Hansen,

Bestyrer af Forsøgsstationen ved Askov.

K. Hansen,

Bestyrer af Forsøgsstationen ved Lyngby.

L. Helweg,

Bestyrer af de bevægelige Rodfrugtforsøg.

N. P. Nielsen,

Bestyrer af Forsøgsstationen ved Tystofte.

Approberet i Februar 1905.

Statens Planteavlsudvalg.

Sagregister

til Forsøgsplanen for 1905—1906.

(Tallene angiver Pagina).

- A**akirkeby Forsøgsareal 209, 258.
Aarslev Forsøgsstation 277.
Abed Forsøgsareal 269.
Afhugning af Lucerne 257.
Afsvampningsforsøg 220.
Afvanding af Mose 240.
Agerhejre (*Bromus arvensis*): Avlssteder 216, Blandinger 218, 260, Artsforsøg 274.
Agerkultur paa Mose 238, 240.
Ajleforsøg paa Mosejord 236.
Almindelig Rajgræs (*Lolium perenne*): Avlssteder 216, Blandinger 218, 260, Sædskiye 233, Forædling 267, Artsforsøg 274.
Alsikekløver (*Trifolium hybridum*): Avlssteder 216, 260, Blandinger 218, Artsforsøg 274.
Artsforsøg: Rodfrugter 212, 259, Rug og Hvede 261.
Askov Forsøgsstation: Lermarken 222, Sandmarken 228, Mosen 235.
Avlsstedsforsøg: Bælgplanter og Græsarter 216, 260.
- B**earbejdningsforsøg Rodfrugter 242, Kartofler 243.
Behandling med Bordeauxvædske 268.
Bekæmpelse af Plantesygdomme og Ukrudt 243, 268.
Beretninger om Forsøgene 209.
Bestyrerne af Forsøgene 209, 288.
Bevægelige Rodfrugtforsøg 210, 277.
- Blandsæd: moden 215, 259, grøn 219, Forfrugt 223, Sædskiye 232.
Boghvede (*Fagopyrum esculentum*): Grøngødning 230, Forædling 251.
Bornholm, Forsøgsareal ved Aakirkeby 209, 258.
Brak: Sædskiye 223, 232, Grøngødning 230.
Byg (*Hordeum*): Varieteter og Sorter 211, 254, 258, 262, 263, 270, 274, Blandsæd 215, 219, Sædskiye 223, Forfrugt 234, Perchlorat 248, Forædling 249, 250, Ydeevnens Udvikling 254, Saatid 258.
Bælgssæd: Varieteter og Sorter 252, Blandsæd 215, 219, 259, Podemidler 220, Forfrugt 223, 271, Forædling 250, Kalk, Mergel og Podejord 271.
Bønnevikker, se Hestebønner.
- C**alciumcyanamid 226, 230, 248.
- D**rapphavre (*Avena elatior*): Avlssteder 216, Blandinger 218, 260, Stammer 266, Artsforsøg 274.
Dækning af Kløver- og Græsfrø 271.
- E**ngrævehale (*Alopecurus pratensis*): Artsforsøg 274.
Engsvingel (*Festuca pratensis*): Blandinger 218, Artsforsøg 274.
Ernæringsforhold 254.
- F**amiliestammer, se Stammeforsøg.
Fljlsgræs (*Holcus lanatus*): Blandinger 218, Artsforsøg 274.

- Foderbeder, se Runkelroer.
- Foderplanter: fleraarige 215, 260, etaarige 219, 234.
- Fodersukkerroer 212.
- Fodervikke (*Vicia sativa*): Blandsæd 215, 219, Forædling 251.
- Forfrugtforsøg 223, 234, 271.
- Forsøgenes Oprindelse 208, Ledelse 209.
- Forsøgsarbejdets Deling 209, 210.
- Forsøgsberetninger 209.
- Forsøgsbestyrerne 209, 288.
- Forsøgsopgaverne i Almd. 208.
- Forsøgsstationerne 209, 276, 277.
- Forædlingsforsøg: Korn 248, 249, 263, Bælgplanter 251, 265, Græsarter 266, Rodfrugter 252, 268, 272, 278.
- Frøavl 263.
- Frøblanding 218, 260.
- Frøgulerødder: Behandling med Bordeauxvædske 268.
- G**ræsarter: Avlssteder 216, Frøblanding 218, 260, Sædskitte 223, 233, Forfrugt 223, Dækningsmaader 271. Behandling med Bordeauxvædske 269.
- Græskultur paa Mose: afgravet 235, ikke afgravet 237.
- Grøngødningsforsøg 230.
- Guldhavre (*Avena flavescens*): Blandinger 218.
- Gulerødder (*Daucus Carota*): Stammer 213, Sædskitte 233, Behandling med Bordeauxvædske 268, bevægelige Forsøg 277, Forædling 282.
- Gødningsforsøg 224, 228, 230, 236.
- H**andelsplanter 228.
- Havre (*Avena sativa*): Varieteter, Sorter og Stammer 211, 259, 264, 274, Blandsæd 215, 219, Sædskitte 223, 233, Forfrugt 223, Forædling 249, Ydeevnens Udvikling 254, Saatidsforsøg 259.
- Havreals Bekæmpelse 214.
- Hestebønner (*Vicia Faba*): Blandsæd 215, 219, Varieteter og Sorter 253, 273.
- Humle-Sneglebælg (*Medicago lupulina*): Avlssteder 216, Blandinger 218, 260, Podemidler 220.
- Hundegræs (*Dactylis glomerata*): Avlssteder 216, Blandinger 218, Stammer 267, Forædling 267, Artsforsøg 274.
- Hvede (*Triticum vulgare*): Blandsæd 228, Forædling 251. Artsforsøg 261, Varieteter, Sorter og Stammer 258, 261, 269, 270.
- Hvidkløver (*Trifolium repens*): Avlssteder 216, 260, Blandinger 218, Artsforsøg 274.
- Højbjergningsforsøg 269.
- I**agttagelsesprøver 228, 235.
- Italiensk Rajgræs (*Lolium italicum*): Blandinger 218, Forædling 267, Artsforsøg 274.
- Jernvitriol mod Agerkaal 247.
- Jordbehandlingsforsøg 242.
- Jordbelægning paa Mose 237, 238.
- Jordskok (*Helianthus tuberosus*) 256.
- K**aalbroksvamp: Kalkforsøg 227.
- Kaalroer (*Brassica Napus rapifera*): Stammer 218, bevægelige Forsøg 277, Forædling 282, Ensilage 285.
- Kalk mod Kaalbroksvamp 227, paa Mose 237, til Bælgplanter 271.
- Kalkkvælstof (*Calciumcyanamid*) Gødningsforsøg 226, 230, 248.
- Kartofler (*Solanum tuberosum*): Varieteter og Sorter 214, 259, 272, Læggetid og Læggedybde 222, 259, Sædskitte 232, Sommerbehandling 243, Forædling 252, 272, tidlige Kartofler 255, 272, Behandling med Bordeauxvædske 268, bevægelige Forsøg 277.
- Kløver (*Trifolium*): Avlssteder 216, Frøblanding 218, 260, Sædskitte 223, 239, Forfrugt 223, Dækningsmaader 271.
- Kobbelbrug: Sædskitteforsøg 223, 232.
- Kontrol dyrkningsforsøg med Rodfrugter 213.
- Korn: Arter, Varieteter og Sorter 211, 249, 258, 261, 269, 273, Blandsæd 215, 219, 259.

Kulsukker, (*Symphytum asperrimum*) 228, 252.

Kunstgødningsforsøg 225, 228, 235, 274.

Kvælstofindhold i Roer 257.

Kællingetand (*Lotus*): Avlssteder 216, Blanding 218, 260, Stammer 266, Sammenlignet med Lucerne 262, Artsforsøg 274.

Landboforeningernes Saasædsprøver 211.

Ledelsen af Forsøgene 209.

Lucerne (*Medicago sativa*): Avlssteder 216, 235, 262, Blandinger 218, 260, Podemidler 220, 256, Gødning 234, Afhugning 257, 262, Stammer 264, Sammenlignet med Kællingetand 262.

Lupin (*Lupinus*): Podemidler 220, Grøngødning 230, Sædskefte 232.

Lynby Forsøgsstation 242.

Lægning af Kartofler 222, 255.

Mergel paa Mose 237, 275, til Bælgplanter 271.

Nematodeangreb paa Havre 244.

Overvintringsforsøg med Rodfrugter 282.

Pastinak (*Pastinaca vulgaris*) 272.

Pedigreestammer, se Stammefforsøg.

Perchloratholdigt Chilisalpeter 248.

Planternes Ydeevne 254.

Plantesygdommes Bekæmpelse 243.

Podejord til Bælgplanter 256, 271.

Podemidler til Bælgplanter 220.

Prøvedyrkning af Saasædstammer 211.

Rajgræs (*Lolium*): Avlssteder 216, Blanding 218, 260, Sædskefte 233, Stammer 267, Forædling 267, Artsforsøg 274.

Rodbrand hos Runkelroer 288.

Rodfrugter: Arter, Sorter og Stammer 212, 259, 273, Udtynding 221, Sædskefte 223, Forfrugt 223, Sommerbehandling 242, bevægelige For-

søg 277, Forædling 278, Overvintring 282, Ensilage 285.

Roensilage 285.

Rug (*Secale cereale*): Varieteter og Sorter 211, Blandsæd 215, 228, Sædskefte 223, 232, Forædling 249, Saatid 258, Artsforsøg 261, Forfrugt 271.

Rundbælg (*Anthyllis vulneraria*): Avlssteder 216, Blanding 218, 260, Sædskefte 233, Stammer 268.

Runkelroer (*Beta vulgaris*): Sorter og Stammer 212, 272, Udtynding 221, Sommerbehandling 242, Kvælstofindhold 257, Behandling med Bordeauxvædske 268, bevægelige Forsøg 277, Forædling 278, Overvintring 282, Ensilage 285, Rodbrand 288.

Rødkløver (*Trifolium pratense*): Avlssteder 216, 260, Blandinger 218, 260, Stammer 265, Artsforsøg 274.

Saasædstammer: Prøvedyrkning 211. Saatidsforsøg: Vinterbyg 214, Rug, Byg,

Havre, Roer og Kartofler 258, 259.

Sand paa Mose 237, 275.

Sandvikke (*Vicia villosa*) i Blanding og Renbestand 228.

Sennep (*Sinapis alba*): Grøngødning 231.

Serradela (*Ornithopus sativus*): Grøngødning 231.

Sneglebælg, se Humle-Sneglebælg.

Sommerbehandlingsforsøg: Rodfrugter 242, Kartofler 243.

Sortsforsøg: Korn 211, 254, 258, 261, 269, 270, 273, Kartofler 214, 259, 272

Staklæs Højre (*Schedonorus inermis*): Artsforsøg 274.

Staldfoder 260.

Staldgødningsforsøg 225, 228.

Stammefforsøg: Korn 211, 261, 263, Rodfrugter 212, 259, 268, Bælgplanter 264, Græsarter 266.

Statens Planteavlssudvalg 209, 288.

Stationerne, de faste, 209, 222, 242, 261, 270, 276, 277.

Stivbladet Svingel (*Festuca duriuscula*) 218.

Stortoppet Rapgræs (*Poa fertilis*): Blandinger 218, Artsforsøg 274.

Sukkerroer (*Beta vulgaris saccharifera*) 212.

Sædskifteforsøg 222, 232.

Tidlige Kartoffler 255, 272.

Timothe (*Phleum pratense*): Avlssteder 216, Blandinger 218, 260, Stammer 268, Artsforsøg 274.

Turnips (*Brassica campestris rapifera*): Udtynding 221, Artsforsøg 259, 274, bevægelige Forsøg 277, Forædling 278, Ensilage 285.

Tylstrup Forsøgsstation 276.

Tystofte Forsøgsstation 261.

Udtyndingsforsøg med Rodfrugter 221.

Udvikling af Planternes Ydeevne 254.

Ukrudts Bekæmpelse 243, 247.

Ukrudtsharvning 247.

Varietets- og Sortsforsøg: Korn 211, 254, 258, 261, 269, 270, 273, Kartoffler 214, 259, 272, Bælgæd 252.

Vekselbrug: Sædskifteforsøg 223, 233.

Vester Hassing Forsøgsstation: Lermarken 270, Sandmarken 271, Mosen 273.

Vikkehavre: Sædskifte 223, 233, Grøngødning 280, Højbjergning 269.

Vikker, se Fodervikker.

Vinterbyg 211, 228, 258.

Vinterbælgæd: Forædling 250.

Vinterærter 215, 228.

Ydeevnens Udvikling hos Planter 254.

Ært (*Pisum sativum*): Varieteter og Sorter 252, 273, Blandsæd 215, 219, 223, 259, Forædling 250.

Indholdsfortegnelse.

	Side
I. Forsøg der udføres ved flere Stationer	211
A. Arts-, Varietets- og Stammeforsøg	211
B. Saatidsforsøg med Vinterbyg	214
C. Forsøg med Blandsæd	215
D. Forsøg med fleraarige Foderplanter	215
E. Forsøg med etaarige Foderplanter	219
F. Forsøg med Podemidler til Bælgplanter	220
G. Forsøg med Udtynding af Rodfrugter til forskellig Tid.	221
H. Forsøg med Lægning af Kartofler til forskellig Tid og i forskellig Dybde	221
II. Forsøg der kun udføres ved enkelte Stationer	222
<i>Stationen ved Askov</i>	<i>222</i>
1. Lermarken	222
A. Sædsifterforsøg	222
B. Forfrugtforsøg	223
C. Gødningsforsøg	224
D. Forsøg med Kalk som Forebyggelsesmiddel mod Kaalbrok	227
E. Forsøg med Vintersædarter.	228
F. Forevisnings- og Iagttagelsesprøver.	228
2. Sandmarken	228
A. Gødningsforsøg	228
B. Brak- og Grøngødningsforsøg	230
C. Sædsifterforsøg	232
D. Forfrugtforsøg med 2rd. Byg	234
E. Forsøg med forskellig Kunstgødning til Lucerne	234
F. Forsøg med Lucerne fra forskellige Avlssteder	235
G. Forevisnings- og Iagttagelsesprøver.	235
3. Mosen	235
A. Forsøg med varig Græskultur paa afgravet Mose.	235
B. Forsøg med varig Græskultur paa ikke afgravet Mose- bund med forskellige Kulturer	237
C. Agerkultur med Korn, Rodfrugter og fleraarigt Græs- leje.	238
D. Agerkultur med forskellig Afvanding.	240
<i>Stationen ved Lyngby</i>	<i>242</i>
A. Forsøg med forskellig Sommerbehandling af Rodfrugt- og Kartoffelmarken	242
B. Forsøg til Bekæmpelse af Plantesygdomme og Ukrudt	243
C. Forsøg med perchloratholdigt Chilisalpeter og Kalkkvælstof	248

	Side
D. Arbejder vedrørende Forædling o. l.	248
E. Varietetsforsøg o. l.	252
F. Forsøg over Ernæringsforholdenes Indflydelse paa Udviklingen af Planternes Ydeevne	254
G. Forsøg med tidlige Kartoffler	255
H. Forsøg med Jordskok	256
I. Forsøg med Lucerne	257
K. Undersøgelser over Kvælstofindholdet i Roer	257
Forsøgsarealet paa Bornholm	258
<i>Stationen ved Tystofte</i>	261
A. Artsforsøg med Rug og Hvede	261
B. Varietets- og Stammeforsøg med Hvede og Byg	261
C. Forsøg med Lucerne	262
D. Forsøg vedrørende Forædling, Frøavl o. l.	263
E. Forsøg med Bordeauxvædske	268
F. Forsøg med Højbjergningsmaader	269
Forsøgsarealet ved Abed	269
<i>Stationen ved Vester Hassing</i>	270
1. Lermarken	270
Varietetsforsøg med Hvede	270
2. Sandmarken	271
A. Forsøg med Kalk, Mergel og Pødejord til Bælgplanter	271
B. Forsøg med Rug til Bestemmelse af forskellige Bælg-sædblandingers Virkning som Forfrugt	271
C. Forskellige Dyrkningsmaader af Kløver- og Græsfrø	271
D. Dyrkningsforsøg med Kartoffelsorter	272
E. Forsøg med Kartoffelfamilier	272
3. Mosen	273
A. Varietetsforsøg	273
B. Gødningsforsøg	274
C. Forsøg med Tilførsel af Sand	275
Stationen ved Tylstrup	276
<i>Stationen ved Aarslev</i>	277
III. Bevægelige Rodfrugtforsøg der udføres udenfor Stationerne	277
A. Forsøg til Sammenligning mellem de forskellige Rodfrugtarter	277
B. Forædlingsforsøg med Rodfrugter	278
C. Overvintringsforsøg med Rodfrugter	282
D. Forsøg med Tilberedning og Opbevaring af Roeensilage	285
E. Forsøg med Kalk til Bekæmpelse af Rodbrand hos Runkelroer	288
Sagregister	289