

Oversigt over Statens Forsøg i Plantekultur i Finansaaret 1910—1911.

Forsøgene er Markforsøg, der udføres dels paa faste Forsøgsstationer og dels som bevægelige Forsøg paa flere Gaarde. De faste Stationer er Aarslev, Askov, Lyngby, Studsgaard, Tylstrup og Tystofte, af hvilke Aarslev og Tystofte ejes af Staten og de fire andre er lejede for et vist Aaremaal. Til Aarslev hører et Areal paa ca. 60 Tdr. Ld. lermuldet Jord, til Askov 42 Tdr. Ld. lermuldet Jord, 13½ Td. Ld. let Sandjord og ca. 10 Tdr. Ld. Højmose, til Lyngby ca. 25 Tdr. Ld. lermuldet Jord, til Studsgaard 82 Tdr. Ld. mager Sandjord og 27 Tdr. Ld. god sandmuldet Jord ved Borris samt 20 Tdr. Ld. Lavmose og 40 Tdr. Ld. Højmose ved Herning, til Tylstrup ca. 67 Tdr. Ld. sandmuldet Jord, 67 Tdr. Ld. Lavmose og 94 Tdr. Ld. Højmose og til Tystofte 54 Tdr. Ld. lermuldet Jord. Under Lyngby sorterer endvidere et Areal paa 5½ Td. Ld. lermuldet Jord ved Aakirkeby paa Bornholm og under Tystofte et Areal paa 3 Tdr. Ld. lermuldet Jord ved Abed Planteavlstation 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 Ansvar for Materialets og Bearbejdelsens Rigtighed. For hver Forsøgsrække vælges en Ordfører. Denne foretager efter Aftale med Bestyrerne Opgørelse af Resultaterne og udarbejder Beretningen, som offentliggøres i den Form, hvori den er godkendt af samtlige Bestyrere.

Forsøgsvirksomheden administreres af Statens Planteavl-udvalg, der vælges henholdsvis af Det kgl. danske Landhus-holdningsselskabs Præsidium, Den kgl. Veterinær- og Landbo-

højskole og De samvirkende danske Landboforeninger, og bestaar af Kammerherre *C. Bech* (Formand), Professor *T. Westermann* og Gaardejer *And. Nielsen*. Udvalgets Kontor er i København, Vestre Boulevard 34. Dets Sekretær er Landbrugskandidat *H. C. Larsen*.

Forsøgsstationerne bestyres henholdsvis af Forsøgsleder *A. J. Hansen*, Tylstrup, Statskonsulent *Fr. Hansen*, Askov, Statskonsulent *K. Hansen*, Lyngby, Forsøgslederne *N. A. Hansen*, Aarslev, *E. Lindhard*, Tystofte, og *N. J. Nielsen*, Studsgaard. De bevægelige Rodfrugtforsøg ledes af Forsøgsleder *L. Helweg*, København. Arbejdet ved Forsøgsarealet ved Aakirkeby ledes af Havebrugskandidat *O. Elberg* og ved Abed af Landbrugskandidat *H. A. B. Vestergaard*.

I. Arts-, Varietets- og Stammeforsøg.

Formaalet hermed er ved Dyrkningsforsøg at sammenligne forskellige Kulturformer, særlig med Hensyn til deres Ydeevne, Tidlighed, Modstandsevne mod Sygdomsangreb m. v.

A. Korn. I disse Forsøg optages: 1) Prøver fra den sidst forløbne Forsøgsperiode, med hvilke man finder Anledning til at fortsætte Forsøget, 2) Sorter, der har begyndt at vinde Udbredelse, eller som søges indarbejdede, men som endnu ikke har været Genstand for betryggende Forsøg her i Landet, 3) Prøver, som i 2 Aar ved paalidelige lokale Forsøg har vist sig fremtrædende i en eller anden Retning, og 4) Forsøgsstationernes egne Forædlingsprodukter. Forsøgene under Punkterne 1—5 er 2-aarige.

1. *Kornarter*. Ved **samtlige Stationer**, undtagen Tylstrup, Aarslev og Studsgaard, samt ved Aakirkeby sammenlignes Hvede og Rug og ved Aakirkeby tillige Vinterbyg og Vinterhavre.

2. *Hvedesorter*. Ved Tystofte og Abed er anlagt Forsøg med 11 Sorter og ved Aakirkeby med 5 Sorter.

3. *Rugsorter*. Ved **samtlige Stationer**, undtagen Aarslev, samt ved Aakirkeby og Borris udføres Forsøg med 6 Rugsorter.

4. *Bygsorter*. Ved Tystofte, Lyngby, Askov Lermark, Abed, Aakirkeby og Borris foretages Forsøg med 11 Sorter af toradet Byg og 7 Sorter af seksradet Byg.

5. *Havresorter*. Ved **samtlige Stationer**, undtagen Aarslev, samt ved Aakirkeby og Borris udføres Forsøg med 16 Havresorter.

6. *Prøvedyrkning af Saasædstammer.* Danske Landboforeninger eller Sammenslutninger af saadanne, hvis Formaal er uden egen Fordel at forhandle eller fordele Saasæd af gode Stammer i større Omfang, har, saa vidt Pladsen tillader det, Adgang til paa nærmere fastsatte Betingelser at faa saadanne Saasædstammer prøvede ved Dyrkning paa Statens Forsøgsstationer. Resultaterne opgøres for hvert Aar for sig.

B. *Rodfrugter.* 1. *Stammer af Foderroer.* Formaalet med Forsøget, der udføres ved **samtlige Stationer** samt ved **Aakirkeby** og **Borris**, er ved Sammenligning mellem indenlandske Rodfrugstammer at fremdrage de værdifuldeste af disse. Adgang til at deltage i Forsøgene har enhver dansk Frøavler efter de herom nærmere fastsatte Regler. Antallet af Stammer i Forsøgene 1910 er af Elvetham 4, af Eckendorfer 8 og af Turnips 23.

2. *Sukkerroesorter.* Ved **Abed** foretages Forsøg med 3 Sorter. Forsøget begyndes 1910 og afsluttes 1913.

C. *Kartofler m. m.* 1. *Kartoffelsorter.* Forsøgene udføres ved **Askov**, **Studsgaard**, **Tylstrup** og **Aakirkeby**. Formaalet er at sammenligne de vigtigste ældre og nyere Kartoffelsorter med særligt Hensyn til deres Værdi for Landbruget. Den i 1909 begyndte Forsøgsrække omfatter 8 Sorter. Den afsluttes 1911. Ved **Tylstrup** foretages endvidere Forsøg med ca. 40 Kartoffelsorter.

2. *Kartofler og Jordskok.* Ved **Lyngby**, **Tylstrup**, **Studsgaard** og **Aakirkeby** udføres Forsøg med Jordskok sammenlignet med Kartofler (Richters Imperator). Forsøget begyndtes 1903 og afsluttes 1910.

II. Forsøg med fleraarige Foderplanter.

Forsøgene udføres ved **samtlige Stationer**, undtagen **Aarslev** og **Studsgaard**.

A. *Sorts- og Stammeforsøg med Bælgplanter og Græsarter.* Formaalet er at undersøge Værdien af Frø fra danske Frøavlere og fra udenlandske Avlssteder. Enhver dansk Frøavler har, saa vidt Pladsen tillader det, Adgang til paa nærmere fastsatte Betingelser at deltage i Forsøgene. Disse anlægges 2 Aar i Træk med de samme Prøver og paa de samme

Stationer, første Gang i 1909 med 42 danske Stammer, 18 originale Prøver fra fremmede Avlssteder og 16 Handelsprøver.

B. Blandinger af Bælgplanter og Græsarter. Forsøgets Formaal er at undersøge Ydeevnen hos de forskellige Blandinger og paavise Grunden til deres Mangler og Fortrin. Forsøget omfatter 37 Blandinger for 2—3-aarige Græsmarker og 15 Blandinger for 1-aarige Græsmarker. Det begyndtes 1905 og udlagdes sidste Gang i 1909.

Ved Aakirkeby er i 1905 anlagt Forsøg med 11 Kløverprøver fra forskellige Avlssteder samt 12 Blandinger.

C. Lucernens Varighed og Genvækst. Paa Askov Sandmark blev i 1896 anlagt et mindre Forsøg med forskellig Kunstgødning til Lucerne. Det fortsættes, saa længe Lucernen giver en tilfredsstillende Afgrøde. Ved Aakirkeby foretages fra 1908 Forsøg med Afhugning af Lucerne til forskellig Tid.

III. Forsøg med Vinterblandsæd til Modenhed.

Dette Forsøg udføres ved Askov, Lyngby og Aakirkeby og tilsigter at tilvejebringe Oplysning om, i hvilke Blandingsforhold forskellige Korn- og Bælgsædarter skal saas for at give de største Afgrøder i moden Tilstand. Forsøget omfatter 9 Blandinger. Det begyndtes 1908 og afsluttes 1911.

IV. Forsøg med Staldfoderafgrøder.

Disse Forsøg gaar ud paa at udfinde de for de forskellige Jordbundsforhold og forskellig Saatid hensigtsmæssigste Blandinger.

A. Vinterblandsæd med Efterafgrøder. Ved **samtlige Stationer**, undtagen Aarslev og Studsgaard, udføres Forsøg med forskellige Vintersædblandinger og, som anden Afgrøde, Sennep, Majs, Boghvede og Turnips til Sammenligning. Det begyndtes 1907 og afsluttes 1911. Ved Aakirkeby er anlagt Forsøg med 10 Blandinger.

B. Sammenligning mellem Majs og Rodfrugter. Et i 1907 begyndt Forsøg til foreløbig Vurdering af Majs som Staldfoder i Forhold til Runkelroer og Turnips fortsættes i 1910 ved **samtlige Stationer**, undtagen Aarslev og Studsgaard.

V. Forsøg med Rodfrugter.

A. Udtynding af Kaalroer og Gulerødder til forskellig Tid. Forsøget med Kaalroer udføres ved **Studsgaard, Tylstrup** og **Borris**, Forsøget med Gulerødder ved **Studsgaard, Tylstrup** og **Askov Sandmark**. Formaålet er at belyse Betydningen af rettidig Udtynding samt tillige for Gulerøddernes Vedkommende at undersøge, om en Udtynding har til Følge, at Planterne er mere udsatte for Angreb af Gulerodsfluens Larve. Forsøget begyndtes 1907 og ventes afsluttet 1911.

B. Afstandsforsøg med Runkelroer, Kaalroer og Gulerødder. Forsøget udføres ved **samtligte Stationer**, undtagen **Aarslev**, samt ved **Borris**. Formaålet er at undersøge, hvilken Afstand mellem Rækkerne og mellem Planterne i Rækken der giver størst Udbytte. Der benyttes 3 forskellige Afstande, henholdsvis mellem Planterne og Rækkerne. Forsøget begyndtes 1907 og ventes afsluttet 1911.

C. Sammenligning mellem forskellige Turnipsvarieteter til Sommerstaldfodring. Forsøget udføres ved **Lyngby, Studsgaard, Tylstrup** og **Tystofte** samt paa **2 Gaarde** under de bevægelige Rodfrugtforsøg. Der benyttes 5 Sorter, 2 Saatider og 3 Optagningstider. Forsøget begyndtes 1908 og afsluttes 1912.

D. Sammenligning mellem de forskellige Rodfrugterarter. Forsøgene, der anstilles som bevægelige Forsøg i **Vest- og Nordjylland**, har til Formaal at tilvejebringe Klarhed over, hvilke Rodfrugterarter der i nævnte Landsdele kan dyrkes med størst Fordel, samt at bidrage til de fordelagtigste Kulturformers Udbredelse. Forsøgene omfatter Runkelroer, Kaalroer, Turnips, Gulerødder og Kartofler og udføres paa ca. 10 Gaarde aarlig. Disse Forsøg begyndtes 1893 og fortsættes indtil videre.

E. Overvintringsforsøg med Rodfrugter udføres ved **Varde, Studsgaard** og **Holstebro** og har til Formaal at undersøge, hvilken Opbevaringsmaade for Kaalroer der medfører det mindste Tørstofsvind og det mindste Tab ved Roernes Forraadnelse under Overvintringen. Forsøget begyndtes 1909—10 og ventes afsluttet 1912.

VI. Gødningsforsøg.

Disse gaar ud paa gennem Dyrkningsforsøg i Forbindelse med Laboratorieundersøgelser og Undersøgelser i Stald og Møddingsted at udfinde de rette Fremgangsmaader ved Tilvejebringelse og Opbevaring af Staldgødning og ved Anvendelse af denne og af Grøngødning og Kunstgødning samt om muligt at fastslaa Staldgødnings og Grøngødnings Brugsværdi under forskellige Forhold.

A. Staldgødning. 1. *Staldgødningens Tilvejebringelse.* Ved Aarslev begyndes i 1910 Forsøg til Belysning af Spørgsmaalet om, hvilken Betydning det har for Jordens Frugtbarhed, om der holdes en større eller mindre Besætning, om denne fodres mere eller mindre stærkt med Oliekager, og om Staldgødningen helt eller delvis ombyttes med Kunstgødning. Gødningen tilvejebringes af to ensartede, men forskelligt fodrede Hold Køer og deles i Stalden saaledes, at hvert Forsøgsled har sin egen Mødding- og Ajlekumme. Gødningen anvendes i forskellige Sædskeer.

2. *Staldgødningens Opbevaring.* Ved Aarslev begyndes i 1910 Forsøg til Oplysning om Gødningens heldigste Opbevaring og de forskellige Opbevaringsmaaders Indflydelse paa Udbyttet af Gødningen i Marken. Der anvendes henholdsvis Møddinghus og aaben Mødding, Indblanding af Halm, Indblanding af Tørvejord, Blanding af Heste- og Svinegødning med Kogødning, Sammentrædning og Vanding af Møddingen.

3. *Staldgødningens Anvendelse.* Ved Aarslev begyndes i 1910 Forsøg med: 1) forskellig Udførselstid og Nedpløjning, 2) Grovspreddning og Finspreddning, 3) Nedpløjning til forskellig Dybde, 4) Udførselstid i Forbindelse med Opbevaring, 5) Gødning af forskellig Alder, 6) Dækning af Møddingen med Tørvejord og 7) Gødningens Udnyttelse pr. Ko, naar den udføres om Efteraaret eller om Foraaret eller efterhaanden fra Efteraar til Foraar. Staldgødningsforsøgene ved Aarslev fortsættes i en lang Arrække.

Ved Studsgaard begyndes eventuelt i 1910 tilsvarende Forsøg med Staldgødningens Anvendelse som ved Aarslev: 1) Gødningen udført efterhaanden, som den produceres, eller opbevaret til Udførsel kort før Saaningen, 2) forskellig Nedfældning, 3) forskellige Gødningsmængder, anvendt Foraar eller Efteraar,

sammenlignet med Kunstgødning og ugødet, og 4) forskellig Udførsels- og Opbevaringstid og Opbevaringsmaade, navnlig Anvendelse af Tørvejord. Gødningen opsamles ikke, som ved Aarslev, fra de enkelte Kreaturer for sig, men samtlige Kreaturers Produktion tages under eet til de forskellige Forsøgsled (Gødningskummer) og kontrolleres ved Kvælstofbestemmelse. Forsøgene gennemføres i en Aarrække.

Paa Askov Lermark og Sandmark begyndtes i 1893 Forsøg med: 1) Staldgødning i Sammenligning med alsidig Kunstgødning, 2) Staldgødning i forskellig Mængde og delvis med Tilskud af alsidig Kunstgødning, 3) Staldgødning i forskellig Mængde, udført Foraar og Efteraar samt med og uden Tilskud af Ajle, 4) Staldgødning, udført et forskelligt Antal Gange i Sædomløbet, og 5) Ajlens Virkning sammen med Staldgødning. Forsøgene opgøres 1910.

Ved Lyngby begyndtes i 1909 Forsøg til Belysning af Spørgsmaalet om, hvorvidt Jordens Ydeevne kan opretholdes, naar den i Stedet for Staldgødning, svarende til hvad der produceres i en Bedrift med stor Kvægbesætning, dels faar en mindre Mængde Staldgødning med Tilskud af Kunstgødning, dels Kunstgødning alene. Forsøget fortsættes foreløbig til 1915.

B. Grøngødning. Paa Askov Sandmark begyndtes i 1888 Forsøg til Belysning af forskellig Grøngødsknings og Brakbehandlings Betydning paa mager Sandjord. Der sammenlignes: benyttet Brak, Renbrak, Brak med Grøngødskning (Lupiner, Sennep, Boghvede og Seradella) og Kunstgødning samt Lupiner som Grøngødning sammen med Staldgødning. Forsøgene opgøres 1910.

Ved Studsgaard begyndtes i 1909 Forsøg særlig med det Formaal at belyse Virkningen af Gul og Blaa Lupin som Grøngødningsplante, nedpløjet til forskellig Tid og sammenlignet med andre Grøngødningsplanter og med Rundbælg- og Græsblanding til Foderbrug samt med Tilførsel af Kvælstof i Chilisalpeter.

Ved Tylstrup og Studsgaard udføres endvidere Grøngødningsforsøg i Forbindelse med Sædskeftforsøgene.

C. Kalk og Mergel. Paa Askov Lermark og Sandmark begyndtes i 1906 Forsøg med Tilførsel af Kalk og Mergel til de forskelligt gødede Parceller i Gødningsforsøgene paa Arealer,

der er merglede for 30 à 40 Aar siden. Ved **Tylstrup** paa ikke merglet Areal anlagdes samtidig Forsøg til Belysning af Spørgsmaalet, om Mergel kan erstattes af ren kulsur Kalk, dels pulveriseret, dels raa, upulveriseret, som den sælges fra flere Kridtbrud i Nordjylland. Samtidig er der anlagt Forsøg med Tilskud af forskellige Mængder Kaligødning. Ved **Lyngby** udføres et Forsøg for at konstatere, om den gamle Forsøgsmark (Bredemarken) lider af Kalkmangel). Forsøgene fortsættes i en Aarrække.

VII. Sædskifte-, Forfrugt- og Bearbejdningsforsøg.

A. Sædskifte. Disse Forsøg udføres ved **Askov, Tylstrup** og **Studsgaard**, væsentlig i Forbindelse med forskellige Gødningsforsøg.

Askov Lermark. *Sædskifte a:* 1) Renbrak, 2) Vintersæd, 3) Byg, 4) Roer, 5) Havre, 6) Kløver og Græs, 7) do., 8) do. *Sædskifte b:* 1) Staldfoder, 2) Vintersæd, 3) Roer, 4) Byg, 5) Kløver og Græs, 6) do., 7) Havre, 8) Roer. *Sædskifte c:* 1) Staldfoder, 2) Rug, 3) Havre, 4) Roer, 5) Byg, 6) Kløver og Græs, 7) do., 8) Havre. Forsøgene begyndtes — for Veksellbrugets Vedkommende dog i en lidt anden Skikkelse — i 1885 og afsluttes 1916.

Askov Sandmark. *Kobbelbrug:* 1) Brak (Renbrak, Vikkehavre, Lupiner), 2) Rug, 3) Rodfrugter (Kartofler), 4) Havre, 5) Kløver og Græs, 6) do., 7) do., 8) Blandsæd. *Vekselbrug:* 1) Lupiner, 2) Rug, 3) Rundbælg og Græs, 4) Rug, 5) Gulerødder, 6) Havre, 7) Kløver og Græs, 8) Kartofler. Forsøgene begyndtes 1903 og afsluttes 1911.

Tylstrup. Her er anlagt de samme Sædskifter: *Kobbelbrug* og *Vekselbrug*, som paa Askov Sandmark. Forsøgene begyndtes 1906 og afsluttes 1914.

Studsgaard. *Sædskifterne a og b: Kobbelbrug* og *Vekselbrug*, er de samme som paa Askov Sandmark og ved Tylstrup, dog med Udeladelse af Renbrak i Kobbelbruget. *Sædskifte c:* 1) Rug, 2) Kartofler, 3) $\frac{1}{2}$ Rug, $\frac{1}{2}$ Havre, 4)—8) Kløver og Græs. Forsøgene begyndtes 1910 og afsluttes 1918.

B. Forfrugt. Paa **Askov Sandmark** undersøges forskellige Vintersædsblandingers Virkning som Forfrugt for Graa Havre.

C. Bearbejdningsforsøg. Paa Askov Lermark anlagdes i 1907 paa et Areal med en 7-Marks Drift Forsøg med Behandling af Jorden i forskellig Dybde, navnlig Efteraaret forud for hver Røeafgrøde, og med forskellige Mængder af Staldgødning og Ajle i Sædomløbet. Forsøget opgøres 1915.

Ved Aarslev begyndes i 1910 et lignende Forsøg i en 8-Marks Drift. Der anvendes 4 Behandlingsmaader, hver med 2 Gødningsmængder.

VIII. Saatidsforsøg.

Formaalet med disse Forsøg er at finde det fordelagtigste Tidspunkt for Saaningen i de forskellige Landsdele og paa de forskellige Jordbundsarter, som Stationerne repræsenterer.

A. Vintersæd. 1. *Hvede*. Ved *Abed* begyndtes i 1908 Saatidsforsøg med 3 Hvedesorter, som saas til 4 forskellige Tider. Forsøget afsluttes 1913.

2. *Rug*. Ved *Studsgaard* og *Borris* er fra 1906 og 1907 udført Saatidsforsøg med Bretagne-(Brattingsborg-)Rug, saadet til 6 à 8 forskellige Tider.

B. Vaarsæd. Ved *Aakirkeby* saas Tystofte Prentice-Byg, Korsbyg og Erh. Frederiksens 6rd. Byg til 3 forskellige Tider, Gul Næsgaard-Havre til 4 forskellige Tider. Forsøgene begyndtes 1909 og afsluttes 1913.

C. Rodfrugter. Ved *Aakirkeby* saas Sludstrup Barres til 4 forskellige Tider med en Uges Mellemrum. Forsøget begyndtes 1909 og afsluttes 1913.

Forsøg med Sukkerroer udføres ved *Abed*. Saaning finder Sted til 4 forskellige Tider med 12 Dages Mellemrum. Forsøget begyndtes 1908 og afsluttes 1912.

IX. Forsøg og Arbejder vedrørende Forædling.

Formaalet hermed er at tilvejebringe mere værdifulde Kulturformer af Landbrugsplanter.

A. Vintersæd. Forsøg udføres ved Tystofte med Hvede og ved *Lyngby* med Rug og Vinterbyg.

B. Vaarsæd. Forsøg med Byg og Havre udføres ved Tystofte og *Lyngby*, med Graa Havre ved *Tylstrup*. Ved *Lyngby*

foretages endvidere Forsøg over Ernæringsforholdenes Indflydelse paa Planternes Ydeevne. Dette Forsøg begyndtes 1903 og fortsættes indtil videre.

C. Bælgsæd. Forsøgene hermed udføres ved **Lyngby** og omfatter af Vinterbælgsæd Vinterærter, af Vaarbælgsæd Ærter og Vikker.

D. Rodfrugter. 1. *Sammenligning mellem forskellige Fremgangsmaader ved Forædling af Runkelroer* foretages paa **Næsgaard** pr. Stubbekøbing og paa **Annebjerggaard** pr. Skelskør, samt i 1910 Udbytteforsøg ved **Aarslev, Askov, Lyngby** og **Tystofte**. Forsøget begyndtes i 1901 og 1902 og ventes afsluttet i 1909 og 1910.

2. *Familieavl af Turnips, Kaalroer og Gulerødder* foretages hos forskellige Frøavlere. Undersøgelserne begyndtes i 1902 og fortsættes i en Aarrække.

3. *Forsøg med Krydsningsformer af Kaalroer og Turnips* til Belysning af Spørgsmaalet om den ret hyppigt forekommende mislykkede Plantebestand af disse Rodfrugtarter. Forsøget begyndtes 1905 og fortsættes i en Aarrække.

5. *Undersøgelser angaaende Arveligheden af Kvælstofindholdet i Roer* foretages ved **Lyngby**. De begyndtes i Efteraaret 1904 og fortsættes indtil videre.

E. Kartofler. Ved **Tylstrup** og **Lyngby** foretages Forsøg med Kartoffelfamilier for at undersøge, om der inden for den enkelte Sort kan paavises et regelbundet Forhold mellem Toppens Størrelse og Ydeevnen. Forsøget udføres med Richters Imperator og Magnum bonum. Det begyndtes 1904 og fortsættes indtil videre.

F. Foderplanter. Ved **Tystofte** udføres Forædlingsarbejder og Udbytteforsøg med Rødkløver, Hvidkløver, Lucerne, Kællingetand, Rundbælg, Draphavre, Hundegræs og Italiensk Rajgræs.

X. Forsøg med Frøavl.

Formaålet er at undersøge forskellige Forholds Indflydelse paa Mængden og Kvaliteten af Frøet hos de paagældende Plantearter.

A. Frøavl af Hundegræs. 1. *Forsøg med forskellige Saamaader og Saamængder* udføres ved **Aarslev, Tystofte, Lyngby og Aakirkeby**. Det begyndtes 1908, og Frøudbyttet bestemmes i 3 à 4 Aar efter hinanden.

2. *Forsøg med forskellig Gødskning* foretages ved **Aarslev, Askov, Lyngby, Tystofte og Aakirkeby**. Der anvendes Staldgødning og Ajle, udført til forskellig Tid. Forsøget begyndtes 1908, og Frøudbyttet bestemmes gennem 3 à 4 Aar.

B. Frøavl af Kællingetand. 1. *Forsøg med forskellige Saamængder og Høstningsmaader* er fra 1907 foretaget ved **Lyngby og Tystofte**.

2. *Forsøg med Afhugning* til forskellige Tider forud for Frøavl foretages ved **Tystofte**. Forsøget udlægges i 1910 og 1911, og Markerne henligger i 2 Aar til Forsøg.

3. *Forsøg med forskellige Saamaader og Saamængder* udføres ved **Tystofte og Lyngby**. Forsøget udlægges i 1910 og 1911, og Markerne henligger i 2 à 3 Aar til Forsøg.

C. Fortsat Frøavl gennem flere Slægtled paa smaa og store Runkelroer, med og uden Udvalg. Forsøg hermed udføres ved **Tystofte** og paa en **Gaard** under de bevægelige Rodfrugtforsøg. Det begyndes 1910 og ventes afsluttet 1914.

D. Forsøg med Avl af Kaalroefrø paa smaa og store Roer, med og uden Udvalg, udføres ved **Borris** og paa **Askov Sandmark** samt paa 2 **Gaarde** under de bevægelige Rodfrugtforsøg. Det begyndes 1910 og ventes afsluttet 1913.

E. Frøudbyttet af forskellige Stammer af Runkelroer og Kaalroer undersøges paa 4 **Gaarde** under de bevægelige Rodfrugtforsøg. Forsøget begyndtes 1909 og afsluttes 1914.

XI. Forsøg til Bekæmpelse af Plantesygdomme.

A. Havreaal (Nematodeangreb paa Havre). Forsøget udføres ved **Lyngby** paa en med Havreaal befængt Mark og angaar: 1) Sædskiftets Ordning, 2) Jordbehandlingen, 3) Saatiden, 4) Gødskningen og 5) Paavisning af Værtplanter for Havreaal. Det begyndtes 1905 og afsluttes, naar der i et af Sædskifterne er opnaaet nematodefri Jord.

B. **Kaalbrok**svamp. Ved **Askov**, paa et med Kaalbrok-svamp stærkt befængt Areal, undersøges, om et Tilskud af Kalk er i Stand til at formindske eller helt hindre Kaalbrok-svampens Angreb paa Turnips og Kaalroer. Forsøget begyndtes 1902 og fortsættes i en Aarrække. Ved **Studsgaard**, dels paa Stationens eget Areal, dels paa et lejet Areal, der er befængt med Kaalbrok-svamp, udføres Forsøg over Svampens Smitteveje og Midlerne til dens Bekæmpelse. Der prøves forskellige Kalkmængders og Sædskifters Betydning for Svampens Optræden paa smittet Jord, og det undersøges, om man paa saadan Jord kan formindske Sygdommen ved Anvendelse af smittefri Gødning, ligesom der anstilles forskellige Undersøgelser over Jordsmittens Varighed, Sorternes Modstandsevne m. v. Forsøgene begyndtes 1907 og afsluttes 1917.

C. **Kaalfluelarver**. Ved **Tylstrup** og **Studsgaard** udføres i 1910 et orienterende Forsøg over Saatidens og Udtyndingstidens Indflydelse paa Kaalfluelarvernes Angreb paa Kaalroer.

XII. Forsøg med Podemidler til Bælgplanter.

Ved **samtlig**e Stationer, undtagen Tystofte, samt ved **Aakirkeby** udføres Forsøg til Belysning af forskellige Podemidlers Betydning for visse Bælgplanters Trivsel og Evne til at danne Rodknolde. Der er anvendt følgende Podemidler til Lucerne: 1) Pødejord, taget fra en Mark, hvor Lucerne trives godt, 2) Renkulturer af Knoldbakterier fra det landbrugsbotaniske Institut i München og 3) Renkulturer, fremstillede her i Landet. Forsøget begyndtes 1905 og anlagdes sidste Gang 1908. Ved **Aakirkeby** begyndtes i 1906 endvidere Forsøg med Pødejord og forskellige Mængder Udsæd og Gødning til Lucerne. Forsøgene afsluttes 1910.

XIII. Forsøg paa Mosejord.

A. **Høj**mose. Ved **Askov** begyndtes i 1900 følgende Forsøg:

1. *Varig Græskultur paa afgravet Mose*. Arealet blev i 1897 udgrøftet, planeret og paaført 5 Kbfv. Lermergel og 42 Kbfv. (2 Tom.) lerblandet Sand pr. Td. Ld. I 1899 blev Arealet udlagt med Kløver og Græs. Forsøget fortsættes et længere Aare-

maal. I 1905 begyndtes paa en Del af Arealet nogle Gødningsforsøg til Belysning af Kvælstofgødningers Værdi til Græs paa Højmose. Forsøget afsluttes 1910.

2. *Varig Græskultur paa ikke afgravet Mose.* Arealet blev i 1898 udgrøftet og Kultiveringens udført med henholdsvis 0, 1 og 2 Tom. Jordbelægning samt 5 Kbfv. Lermergel, 10 Kbfv. Lermergel og 5000 Pd. kulsur Kalk. Hele Arealet udlagdes i 1899 med Kløver og Græs. 1903, 1905, 1907 og 1909 tilførtes de kalkede Parceller paany 2000 Pd. kulsur Kalk pr. Td. Ld., og saaledes fortsættes hvert andet Aar, indtil Parcellerne har faaet samme Mængde Kalk som de merglede. Forsøget fortsættes i en længere Aarrække.

3. *Agerkultur med Korn, Rodfrugter og fleraarigt Græsleje.* Formaålet er at undersøge Betingelserne for Agerbrugsdrift paa Højmose. Der benyttes følgende Sædskifte: 1) Rug, 2) Bælgsæd (Hestebønner og Ærter), 3) Rodfrugter, 4) Vaarsæd, 5—8) Kløver og Græs. Der anvendes vekslende Jordbelægning og Gødskning. I 1900 gav Arealet første Gang Afgrøde. Med Høsten 1906 begyndte den regelmæssige Drift.

4. *Agerkultur med forskellig Afvanding.* Arealet er udgrøftet i 1899—1900, inddelt i Agre af henholdsvis 18, 36 og 72 Fods Bredde og med Grøfter paa henholdsvis $1\frac{1}{2}$, $2\frac{1}{2}$ og 4 Fods Dybde. Arealet er i øvrigt kultiveret paa tilsvarende Maade som nævnt under Punkt 2.

Ved Tylstrup anlægges, efterhaanden som Forholdene tillader det, følgende Forsøg:

1. *Udgrøftningsforsøg.* Udgrøftning er i 1909 foretaget med Grøfteafstande paa 100, 50 og 25 m og Grøftedybder paa 125 cm (4'), 95 cm (3') og 50 cm ($1\frac{1}{2}'$). Naar Kultiveringens er udført (herunder Tilførsel af 90 Mctn. kulsur Kalk pr. ha), belægges Arealet med henholdsvis 0, 1.25, 2.5 og 5 cm Sand og udlægges med en Græsblanding til Slæt og Afgræsning efter nærmere Plan.

2. *Gødnings- og Sandbelægningsforsøg* foretages med det Formaal at belyse Virkningen af Staldgødning og Kunstgødning paa usandede og sandbelagte Parceller af den raa Højmose.

3. *Varietetsforsøg* med Korn, Rodfrugter og Græsmarksplanter anlægges samtidig og paa samme Maade som Forsøgene under Punkt 2.

4. *Forsøg med forskellige Former og Mængder af Kalk* er

anlagt paa en i 1908 udlagt Græsmark, kultiveret som anført under Punkt 1, den ene Halvdel uden Sandbelægning, den anden med 45 m³ Sand pr. ha.

I Knudemosen ved **Herning** anlægges foreløbig følgende Forsøg:

1. *Udgrøftningsforsøg* med: 1) Rørdræning, 2) Faskindræning og 3) aabne Grøfter, 1 m Dybde, 25 m Afstand, 4) aabne Grøfter, 0.5 m dybe, 5) 1 m dyb Grøft uden om Arealet. Alle Afdelinger anvendes til Afgræsning, og Udbyttet bestemmes gennem Kødproduktionen.

2. *Forskellige Benyttelsesmaaders* Indflydelse paa Græsbundens Vedligeholdelse og Udbyttets Størrelse. Der anvendes Slæt og Afgræsning, Eftersaaning og Kompost.

3. *Forskellige Fosforsyre- og Kaligødninger*, udførte til 3 forskellige Tider. Der anvendes Thomasslagge, Superfosfat, Apatit, Kainit, 37 pCt. Kaligødning og Carnallit.

Kultiveringen af Arealerne til disse Forsøg begyndes i 1910. Der anvendes overalt 40 Mctn. pulveriseret kulsur Kalk og til Prøveafgrøden 200 Mctn. Mergel med 60 pCt. kulsur Kalk pr. ha.

B. Lavmose. Ved **Tylstrup** begyndtes i 1908 følgende Forsøg:

1. *Varietetsforsøg* med Korn, Rodfrugter og Græsmarksplanter, nemlig 5 Rug-, 6 Byg-, 8 Havre- og 6 Rodfrugt- og Kartoffelsorter samt en Række Bælgplante- og Græsarter saavel i Renbestand som i Blanding.

2. *Saatidsforsøg* udføres med Petkus- og Bretagne-Rug, toradet og seksradet Byg, Dansk Havre og Graa Havre, Turnips samt en Græsblanding.

Forsøgene fortsættes i en Aarrække.

3. *Forsøg med Saamængder og Slaatider for Dæksæd*. Der benyttes 4 Saamængder og 3 Slaatider.

4. *Forsøg med Kunstgødning og Sandtilførsel* paa et Areal, der aldrig har været dyrket, og hvis Græsdække overvejende bestaar af Stararter. Der sammenlignes: 1) urørt Mose, 2) Forbedring af det gamle Græsleje ved Tilførsel af Kunstgødning og Sand samt 3) Opdyrkning og Udlæg med en vedvarende Græsblanding, dels uden Sandbelægning, dels med 5 cm Sand, og forskellige Mængder Kunstgødning. Naar Marken har et jævnt Græsleje, benyttes den til Slæt og Afgræsning efter nærmere Plan.

I Gelleruplunds Enge ved **Herning** anlægges, efterhaanden som Forholdene tillader det, følgende Forsøg:

1. *Forskellig indledende Bearbejdning* og Dyrkning i henholdsvis 1, 2 og 4 Aar, før Udlæg til Græs finder Sted, dels uden Sandbelægning, dels med 5 cm Sand. Forsøget begyndes i 1910. Udlæget sker i 1914, og Opgørelse foretages i 1920.

2. *Forskellige Fosforsyre- og Kaligødninger*, udførte til forskellige Tider. Forsøg hermed begyndes i 1910, udføres efter samme Plan som paa Højmosen ved Herning, Punkt 3, og afsluttes 1915.

3. *Forskellige Mængder af Fosforsyre- og Kaligødninger* med og uden Sandbelægning. Opdyrkning sker i 1910, og saa snart der kan tilvejebringes et jævnt Græsdække, anlægges Forsøget efter samme Plan som paa Lavmosen ved Tylstrup, Punkt 4.

4. *Forsøg med almindelig Agerkultur*, Sammenligning mellem Arter og Varieteter af Korn, Rodfrugter og Græsmarksplanter, udføres ligeledes efter samme Plan som ved Tylstrup, Punkt 1. Sædskiftet ventes anlagt i 1912.

5. *Forsøg med Udlæg* med en Blanding af varige Græsmarksplanter til Sammenligning med kortvarige Planter og Eftersaaning til varigt Græsleje. Udlæg sker samtidig med de første Græsmarksudlæg i Agerkulturen.

6. *Udgrøftnings-, Vandstands- og Jordbelægningsforsøg* i Græsmark anlægges senere.

XIV. Forskellige Forsøg.

A. Saamaade- og Saamængdeforsøg med Tystofte Standhvede og Tystofte Smaahvede udføres fra 1910 ved **Tystofte**, med Tystofte Prentice-Byg fra 1909 ved **Tystofte og Lyngby** og med Glænø-Ærter fra 1910 ved **Tylstrup og Lyngby**. Forsøgene afsluttes henholdsvis 1910, 1910 og 1912.

B. Undersøgelse over Indflydelsen af Saakornets Kvalitet paa Udbyttet. 1. *Saasædsvæksel med Gul Næsgaard-Havre*. I 1907 begyndtes et Forsøg med Ombytning — i Forbindelse med fortsat Avl — af Gul Næsgaard-Havre mellem Landets nordligste og sydligste Station: **Tylstrup og Abed**.

2. *Forsøg over Betydningen af Saasædens Kvælstofindhold* udføres fra 1909 ved **Tystofte, Lyngby, Askov og Borris** med Havre.

C. Forsøg over Nabovirkning fra Parcel til Parcel inden for samme Forsøg udføres ved Tystofte og Lyngby med tidlig, halvsildig og sildig Rødkløver. Forsøget udlægges 1909 og 1910, og Udbyttet bestemmes i 2 Aar.

D. Forsøg med Handelsplanter. Ved Abed begyndtes i 1909 orienterende Forsøg med 15 Prøver Hør og 50 Prøver Tobak.

E. Forevisnings- og Iagttagelsesprøver. Til Iagttagelse og Forevisning saas ved **samlige Stationer** forskellige Prøver af Vintersæd, Vaarsæd, Rodfrugter, Bælgæd, Kløver, Græsarter og andre Foderplanter samt Handelsplanter.

XV. Kemiske, fysiske og bakteriologiske Undersøgelser i Forbindelse med Forsøgene.

I Tilknytning til Forsøgene ved Askov med Grøngødning, Staldgødning og Kunstgødning udføres, navnlig paa **Statens Planteavls-Laboratorium**, en Række Undersøgelser for at paa- vise Gødningernes Indflydelse paa Jordbundens kemiske og fysiske Tilstand og paa dens salpeterdannende og kvælstof- bindende Evne. Endvidere foretages forskellige Undersøgelser i Forbindelse med Forsøgsstationernes og Landboforeningernes Kalkforsøg og med Overvintringsforsøgene med Rodfrugter samt nogle orienterende Undersøgelser af de nye Moseforsøgsarealer ved Tylstrup og Herning.