

Oversigt over Statens Forsøg i Plantekultur i Finansaaret 1909—1910.

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, $13\frac{1}{2}$ Td. Ld. let Sandjord og ca. 10 Tdr. Ld. Højmoser, til Lyngby ca. 25 Tdr. Ld. lermuldet Jord, til Studsgaard 82 Tdr. Ld. mager Sandjord og 27 Tdr. Ld. god sandmuldet Jord ved Borris, til Tylstrup ca. 67 Tdr. Ld. sandmuldet Jord, 67 Tdr. Ld. Lavmose og 94 Tdr. Ld. Højmoser og til Tystofte 54 Tdr. Ld. lermuldet Jord. Under Lyngby sorterer endvidere et Areal paa $5\frac{1}{2}$ 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 Landhusholdningsselskabs Præsidium, Den kgl. Veterinær- og Landbo-

højskole 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*.

Forsøgsstationerne bestyres henholdsvis af Forsøgsleder *A. J. Hansen*, Tylstrup, Statskonsulent *Fr. Hansen*, Askov, Statskonsulent *K. Hansen*, Lyngby, Forsøgslederne *N. A. Hansen*, Aarslev, *N. J. Nielsen*, Studsgaard, og *E. Lindhard*, Tystofte. 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 Lyngby og Aakirkeby Rug og Vinterbyg.

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 **samtlige Stationer**, undtagen Aarslev og Studsgaard, samt ved Abed, Aakirkeby og Borris foretages Forsøg med 11 Sorter af 2rd. Byg og 7 Sorter af 6rd. Byg. Ved Lyngby er endvidere anlagt Forsøg med 40 Prøver af Vinterbyg.

5. *Havresorter.* Ved **samtlige Stationer**, undtagen Aarslev og Studsgaard, samt ved **Aakirkeby** og **Borris** udføres Forsøg med 16 Havresorter, paa Mosen ved Tylstrup med 7 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 Rodfrugtstammer at fremdrage de værdifuldeste af disse. Adgang til at deltage i Forsøgene har enhver dansk Frøavler efter de herom nærmere fastsatte Regler. Hvert Aars Forsøg udgør en afsluttet Række for sig, og der afgives Beretning hvert Aar. Antallet af Stammer i Forsøgene 1909 er af Barres 24, af Kaalroer 15 og af Gulerødder 15.

Ved **Aakirkeby** foretages Forsøg med Rodfrugtarter samt med 8 Sorter og Stammer af Runkelroer.

2. *Sukkerroesorter.* Ved **Abed** foretages i 1909 et orienterende Forsøg med 8 Sorter.

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. Paa **Tylstrup** foretages endvidere Forsøg med 22 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. Formaålet 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. En ny 5-aarig Forsøgsrække begyndtes i Foraaret 1905. Den omfatter 37 Blandinger for 2—3-aarige Græsmarker og 15 Blandinger for 1-aarige Græsmarker.

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. Ved Lyngby udføres endvidere Forsøg med 6 Blandinger.

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 1910. 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 1909 ved **samtliche Stationer**, undtagen Aarslev og Studsgaard.

C. Forskelligt Vokserum til Majs. Forsøget, der udføres ved **Tystofte** og paa **Askov Lermark**, gaar ud paa at undersøge, hvorledes Udbyttet af Grønmajs ændres med Størrelsen af de enkelte Planters Vokserum. Det begyndtes 1907 og afsluttes 1909.

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 **samtliche 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 Turnips-varieteter 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 Optagningslister. Forsøget begyndtes 1908 og afsluttes 1912.

D. Sammenligning mellem de forskellige Rodfrugter. Forsøgene, der anstilles som bevægelige Forsøg i **Vest- og Nordjylland**, har til Formaal at tilvejebringe Klarhed over,

hvilke Rodfrugter der i nævnte Landsdele kan dyrkes med størst Fordel, samt at bidrage til de fordelagtigste Kulturformers Udbredelse. Forsøgene omfatter Runkelroer, Kaalroer, Turnips, Gulerødder og Kartoffler og udføres paa ca. 10 Gaarde aarlig. Disse Forsøg begyndtes 1893 og fortsættes indtil videre.

E. Overvintringsforsøg med Rodfrugter udføres ved Varde og Studsgaard 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 begyndes 1909—10 og ventes afsluttet 1912.

VI. Forsøg med Kartoffler.

A. Tidlige Kartoffler. Ved Lyngby foretages i 1909 et orienterende Forsøg over forskellige Forholds Indflydelse paa det tidligste Tidspunkt for Kartofflernes Brugbarhed som Salgs-vare til Husholdningsbrug.

VII. 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 og 2. *Staldgødningens Tilvejebringelse og Opbevaring.* Ved Aarslev foretages forberedende Arbejder til Forsøgenes Iværksættelse.

3. *Staldgødningens Anvendelse.* Ved Aarslev og Studsgaard foretages forberedende Arbejder til Iværksættelse af omfattende Forsøg med Staldgødnings Anvendelse.

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 samt 4) Staldgødning, udført et forskelligt Antal Gange i Sædomløbet. Forsøgene afsluttes 1910.

Ved **Lyngby** begyndes 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. Forsøgene er indlagte i en 4-Marks Drift og omfatter Sammenligning mellem: 1) benyttet Brak (Vikkehavre) og Renbrak, 2) benyttet Brak (Vikkehavre) og Brak med Grøngødskning (Lupiner, Sennep og Boghvede), 3) Sennep og Boghvede som Grøngødning i Brakken i Lighed med ovennævnte, men her med en indskudt Serradelaafgrøde i 3. Aar i Sædomløbet, 4) Lupiner som Grøngødning sammen med Staldgødning og Lupiner sammen med Thomasslagge og Kainit samt 5) Lupiner som Grøngødning hvert andet Aar, dels med Thomasslagge og Kainit, dels ugødet. Forsøgene afsluttes 1910.

Ved **Tylstrup** udføres Grøngødningsforsøgene i Forbindelse med Sædskifteforsøgene.

C. Forskellige Gødningsforsøg. 1. *Kalkkvælstof (Calciumcyanamid) og Kalksalpeter sammenlignet med andre Kvælstofgødninger.* Forsøget, der udføres ved **samtlige Stationer**, undtagen Tystofte, samt ved **Aakirkeby**, anlægges i Vaarsæd og Rodfrugter, og der tilføres lige store Mængder Kvælstof i Form af: 1) Svovlsur Ammoniak, 2) Chilisalpeter, 3) Kalkkvælstof, 4) Kalksalpeter og 5) Ajle. Forsøget begyndtes 1904 og afsluttes 1909.

D. 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 Forsøg til Belysning af Spørgsmaalet, om Mergel kan erstattes af ren kulsur Kalk eller raa kulsur Kalk, som den sælges fra flere Kridtbrud i Nordjylland. Samtidig anlægges Forsøg med Tilskud af forskellige Mængder Kaligødning. Ved **Lyngby** anlagdes endvidere i 1907 et Forsøg

for at konstatere, om den gamle Forsøgsmark (Bredemarken) lider af Kalkmangel. Forsøgene fortsættes i en Aarrække.

VIII. Sædskifte-, Forfrugt- og Bearbejdningsforsøg.

A. Sædskifte. Disse Forsøg udføres ved Askov og Tylstrup, 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 Vekselbrugets Vedkommende dog i en lidt anden Skikkelse — i 1885 og afsluttes 1916.

Askov Sandmark. *Kobbelbrug*: 1) Brak (Renbrak, Vikkehavre, Lupiner). 2) Rug. 3) Rodfrugter. 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) Kartoffler.

Forsøgene begyndtes 1903 og afsluttes 1911.

Tylstrup. *Vekselbrug*: 1) Lupiner. 2) Rug. 3) Rundbælg og Græs. 4) Rug. 5) Rodfrugter. 6) Havre. 7) Kløver og Græs. 8) Kartoffler.

Kobbelbrug: 1) Brak (Helbrak, Vikkehavre og Lupiner). 2) Rug. 3) Rodfrugter. 4) Havre. 5) Kløver og Græs. 6) do. 7) do. 8) Blandsæd.

Forsøgene begyndtes 1906 og afsluttes 1914.

B. Forfrugt. Paa Askov Sandmark undersøges forskellige Vaarsæds- og Vintersædsblandingers Virkning som Forfrugt for 2rd. Byg og Graa Havre.

C. Bearbejdningsforsøg. Ved Aarslev begyndtes i 1907 forberedende Arbejder til Anlæg af Forsøg angaaende Jordens Bearbejdning. 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 Roeafgrøde, og med forskellige Mængder af Staldgødning og Ajle i Sæd-omløbet. Forsøget afsluttes 1915.

IX. 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 1907 udført Saatidsforsøg med *Bretagne*-(*Brattingsborg*-)*Rug*, saaet til 6 forskellige Tider, og ved *Aakirkeby* et lignende Forsøg med 4 Saatider. Forsøgene afsluttes 1909.

3. *Vinterbyg*. Forsøget udføres ved *Lyngby* og *Aakirkeby*. Der benyttes 2 Prøver og 3 Saatider. Til Sammenligning saas *Bretagne*-(*Brattingsborg*-)*Rug*. Forsøget begyndtes 1907 og afsluttes 1909.

B. Vaarsæd. Ved *Aakirkeby* udføres Saatidsforsøg med:

1. *Byg*. *Tystofte* *Prentice-Byg* saas 15. og 25. April samt 5. Maj, og *Tystofte* 6rd. *Byg* Nr. 25 og *Erh. Frederiksens* 6rd. *Byg* 25. April og 5. og 15. Maj.

2. *Havre*. *Gul Næsgaard-Havre* saas 10., 20. og 30. April samt 10. Maj.

Forsøgene begyndes 1909 og afsluttes 1913.

C. Rodfrugter. 1. *Runkelroer*. Forsøget udføres ved *Aakirkeby*. *Sludstrup-Barres* saas 23. og 30. April samt 7., 14. og 21. Maj. Forsøget begyndes 1909 og afsluttes 1913.

2. *Sukkerroer*. Forsøget udføres ved *Abed*. Saaning finder Sted ca. 10. og 22. April, 4. og 16. Maj. Forsøget begyndtes 1908 og afsluttes 1912.

X. 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 *Hvede*, *Rug* og *Vinterhavre*.

B. Vaarsæd. Forsøg med *Byg* og *Havre* udføres ved *Tystofte* og *Lyngby*, med *Graa Havre* ved *Tylstrup*. Ved *Lyngby* foretages endvidere Forsøg over Ernæringsforholdenes Ind-

flydelse 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. Til Forsøget anvendes Barres Runkelroe. Det 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, og ved **Lyngby** med Kulsukker.

XI. Forsøg med Frøavl.

Formaalet 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. Forsøg med forskellige Udsædsmængder, Høstningstider og Tørringsmaader foretages ved Lyngby og Tystofte.

C. Avl af Runkelroefrø paa smaa og store Roer, med og uden Udvalg. Forsøg hermed udføres ved Tystofte og paa en Gaard under de bevægelige Rodfrugtforsøg. Formaalet er at undersøge, om en 1. Klasses Stamme ændrer Egenskaber ved at Frøavlen blot eet Aar foregaar paa smaa Moderroer. Forsøget begyndtes 1906 og ventes afsluttet 1909.

D. Frøavl paa Stammer af Runkelroer og Kaalroer. Forsøget udføres paa 4 Gaarde under de bevægelige Rodfrugtforsøg og gaar ud paa at undersøge Forskellen paa Frøbæringsevnen hos de almindeligst dyrkede 1. Klasses Stammer. Det begyndes 1909 og afsluttes 1914.

XII. 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. Kløverens Bægersvamp. Forsøget udføres ved **samtlig**e Stationer, undtagen Lyngby og Studsgaard. Dets Opgave er at undersøge, om Afhugning af Udlægsmarken i Efteraaret eller Besprøjtning med Blaastensvædske kan anvendes med Held mod Kløverens Bægersvamp. Det begyndtes 1905 og anlages sidste Gang 1908.

C. Kaalbroksvamp. Ved Askov, paa et med Kaalbroksvamp stærkt befængt Areal, undersøges, om et Tilskud af Kalk er i Stand til at formindske eller helt hindre Kaalbroksvampens

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 Kaalbrokssvamp, 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 Jordsmitstens Varighed, Smitteoverførelse ved Frøet m. v. Forsøgene begyndtes 1907 og afsluttes 1917.

D. Fritfluelarver. Ved **Tylstrup** og **Studsgaard** udføres paa Sandjord et Forsøg til Belysning af Kornstørrelsens, Saa tidens og Saadybdens Indflydelse paa de primære Fritflueangreb hos Havre. Forsøget begyndtes 1908 og afsluttes 1909.

XIII. Forsøg med Podemidler til Bælgplanter.

Ved **samtlige Stationer**, undtagen Tystofte, samt ved **Aakirkeby** udføres Forsøg til Belysning af forskellige Podemidlers Betydning for visse Bælgplanter Trivsel og Evne til at danne Rodknolde. Der er anvendt følgende Podemidler til Lucerne: 1) Podejord, 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 Podejord og forskellige Mængder Udsæd og Gødning til Lucerne.

XIV. Forsøg paa Mosejord.

A. Højmosen. Ved Askov begyndtes i 1900 følgende Forsøg:

1. *Varig Græskultur paa afgravet Mose.* Arealet blev i 1897 udgrøftet, planeret og paaført 5 Kubikfavne Lermergel og 42 Kubikfavne (2 Tom.) lerblandet Sand pr. Td. Ld. I 1899 blev Arealet udlagt med Kløver og Græs. Forsøget fortsættes et længere Aaremaal. I 1905 begyndtes paa en Del af Arealet nogle Gødningsforsøg til Belysning af Kvælstofgødningers Værdi til Græs paa Højmosen. Forsøget afsluttes 1910.

2. *Varig Græskultur paa ikke afgravet Mose.* Formaalet er at paavise forskellige Kulturmetoders Indflydelse og Værdi for Kløver- og Græskulturer. Arealet blev i 1898 udgrøftet og Kultiveringen udført med henholdsvis 2 Tom. Jordbelægning, 1 Tom. Jordbelægning og uden Jordbelægning samt 5 Kbfv. Lermergel, 10 Kbfv. Lermergel og 5000 Pd. kulsur Kalk. Hele Arealet udlagdes i 1899 med Kløver og Græs. 1903, 1905 og 1907 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.* Formaalet er at undersøge Betingelserne for Agerbrugsdrift paa Højmosen. Der benyttes følgende Sædskefte: 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.* Formaalet er at undersøge Betydningen af en større eller mindre Sænkning af Grundvandstanden i Forbindelse med Kulturbehandling for Højmosen til Agerkultur. Arealet er udgrøftet i 1899—1900, indelt 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 foretages forberedende Arbejder til Anlæg af Forsøg paa Højmosen. Herunder udføres et Forsøg til Belysning af, hvilken Form af Kalk og i hvilke Mængder denne bedst og billigst anvendes ved Opdyrkning af Højmosen.

Ved Studsgaard, i Knudemosen ved Herning, foretages ligeledes forberedende Arbejder til Anlæg af Forsøg paa Højmosen.

B. Lavmose. Ved Tylstrup foretages forskellige forberedende Arbejder til Anlæg af Forsøg paa Lavmosen. Følgende Forsøg er anlagte fra 1908:

1. *Varietetsforsøg* med Korn, Rodfrugter og Græsmarksplanter, nemlig 5 Rug-, 5 Byg-, 7 Havre- og 6 Rodfrugt- og Kartoffelsorter samt en Række Bælgplanter og Græsarter saavel i Renbestand som i Blanding.

2. *Saatidsforsøg* udføres med Petkus- og Bretagne-Rug, 2-rd. og 6-rd. Byg, Dansk Havre og Graa Havre, Turnips samt en Græsblanding.

Ved **Studsgaard**, i Gelleruplund Enge ved Herning, udføres forskellige foreløbige Undersøgelser i 1909.

XV. Forskellige Forsøg.

A. Saamaade- og Saamængdeforsøg med Byg udføres fra 1909 ved **Tystofte** og **Lyngby**. Tystofte Prentice-Byg bredsaas og radsaas med forskellige Udsædmængder.

B. Undersøgelse over Indflydelsen af Saakornets Kvalitet paa Udbyttet. 1. *Saasædsveksel 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 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.

D. Forsøg med Handelsplanter. Ved **Abed** begyndes i 1909 enkelte mindre, nærmest orienterende Forsøg med Hør, Humle og Tobak.

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

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

I Tilknytning til Forsøgene ved Askov med Grøngødning, Staldgødning og Kunstgødning udføres en Række Undersøgelser for at paavise Gødningernes Indflydelse paa Jordbundens kemiske og fysiske Tilstand og paa dens salpeterdannende og kvælstofbindende Evne. Endvidere foretages forskellige Undersøgelser i Forbindelse med Forsøgsstationernes og Landboforeningernes Kalkforsøg og med Overvintringsforsøgene med Rodfrugter.