

## Oversigt over Statens Forsøg i Plantekultur i Finansaaret 1907—1908. \*)

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 40 Tdr. Ld. lermuldet Jord, 13½ Td. Ld. let Sandjord og ca. 11 Tdr. Ld. Højmose, til Lyngby ca. 20 Tdr. Ld. lermuldet Jord, til Studsgaard 80 Tdr. Ld. mager Sandjord og 30 Tdr. Ld. god sandmuldet Jord ved Borris, til Tylstrup ca. 60 Tdr. Ld. sandmuldet Jord, 25 Tdr. Ld. Lavmose og 60 Tdr. Ld. Højmose og til Tystofte 54 Tdr. Ld. lermuldet Jord. Under Lyngby sorterer endvidere et Areal paa 3 Tdr. Ld. lermuldet Jord ved Aakirkeby paa Bornholm og under Tystofte et Areal paa 3 Tdr. Ld. Lerjord 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 paa-hviler Bestyrerne, der bærer Ansvar for Materialets og Bearbejdelsens Rigtighed. For hver Forsøgsrække vælges en Ordfører. Denne foretager efter Aftale med Bestyrerne Op-gørelse af Resultaterne og udarbejder Beretningen, som offentliggøres i den Form, hvori den er godkendt af samtlige Bestyrere.

\*) Den udførlige Arbejdsplan for Forsøgene foreligger ikke offentlig.

Forsøgsvirksomheden administreres af Statens Planteavlsudvalg, 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 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 Forsøgsbestyrer A. J. Hansen, Tylstrup, Statskonsulent Fr. Hansen, Askov, Statskonsulent K. Hansen, Lyngby, Forsøgsbestyrer N. A. Hansen, Aarslev, Forsøgsbestyrer N. J. Nielsen, Studsgaard, og Forsøgsbestyrer N. P. Nielsen, Tystofte. De bevægelige Rodfrugtforsøg ledes af Forsøgsbestyrer L. Helweg, Køben-havn. Arbejdet ved Forsøgsarealet ved Aakirkeby ledes af Havebrugskandidat O. Elberg og ved Abed af Landbrugs-kandidat H. A. B. Vestergaard.

## I. Arts-, Varietets- og Stammeforsøg.

Formaalet hermed er ved Dyrkningsforsøg at sammenligne forskellige Kulturformer, særlig med Hensyn til deres Brugs-værdi under de Jordbunds- og Klimaforhold, der findes ved de enkelte Stationer.

### A. Korn.

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

#### 1. Kornarter.

Ved **samtlige Stationer**, undtagen Aarslev, sammenlignes amerikansk „Sandhvede“ og Rug, ved **Tystofte** Hvede og Rug, ved **Lyngby** Rug, Vinterbyg og Vinterhavre og ved **Aakirkeby** Hvede, Rug, Vinterbyg og Vinterhavre.

## 2. Hvedesorter.

Ved **Tystofte** og **Abed** er anlagt Forsøg med 15 Prøver og ved **Aakirkeby** med 6 Prøver.

## 3. Rugsorter.

Ved **samtligte Stationer**, undtagen Aarslev, udføres Forsøg med 5 Rugsorter.

## 4. Bygsorter.

Ved **samtligte Stationer**, undtagen Aarslev og Studsgaard, samt ved **Abed** foretages Forsøg med 10 Sorter 2rd. Byg og 7 Sorter 6rd. Byg, og ved **Aakirkeby** med 5 Sorter 2rd. Byg og 4 Sorter 6rd. Byg.

Ved **Lyngby** er endvidere anlagt Forsøg med 32 Prøver af Vinterbyg.

## 5. Havresorter.

Ved **samtligte Stationer**, undtagen Aarslev og Studsgaard, udføres Forsøg med 17 Havresorter.

Ved **Tystofte** sammenlignes endvidere 4 og ved **Lyngby** 14 Familiestammer af Havre.

Ved **Aakirkeby** foretages Forsøg med 7 Havreprøver.

## 6. Prøvedyrkning af Saasædstammer.

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

## B. Rodfrugter.

Forsøgene udføres ved **samtligte Stationer**. De omfatter Sammenligning mellem:

## Rodfrugtstammer.

Formaalet 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. Forsøgene begyndte i 1900, og der afgives hvert Aar Beretning.

a. *Runkelroer*. Til Forsøgene i 1907 er anmeldt 2 Stammer af Elvetham og 16 Stammer af Eckendorfer. Forsøgene udføres paa Aarslev, Askov Lermark, Lyngby og Tystofte.

b. *Turnips*. Der er for 1907 anmeldt 5 Stammer af Yellow Tankard og 8 Stammer af Fynsk Bortfelder. Forsøgene udføres ved Aarslev, Askov, Borris, Tylstrup og Tystofte.

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

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 m. m.

#### 1. Kartoffelsorter.

Forsøgene udføres ved **samtliche Stationer**, undtagen Aarslev. Formaalet er at sammenligne de vigtigste ældre og nyere Kartoffelsorter med særligt Hensyn til deres Værdi for Landbruget. Den i 1904 begyndte Forsøgsrække omfatter 18 Sorter. Den afsluttes 1908. Til Iagttagelse dyrkes nogle Prøver af Sumpkartoffel (*Solanum Commersonii*).

Ved **Tylstrup** foretages endvidere Forsøg med 23 Kartoffelsorter. Forsøget begyndtes 1904 og afsluttes 1908. Til Iagttagelse dyrkes desuden ca. 340 Kartoffelsorter samt nogle Prøver af *Pastinak*.

Ved **Aakirkeby** foretages Varietetsforsøg med 10 Kartoffelsorter.

#### 2. Kartofler og Jordskok.

Ved **Lyngby** og **Tylstrup** udføres Forsøg med *Jordskok* sammenlignet med Kartofler (Richters Imperator). Forsøget begyndtes 1903 og fortsættes indtil videre.

## II. Forsøg med fleraarige Foderplanter\*).

Forsøgene udføres ved **samtliche Stationer**, undtagen Aarslev og Studsgaard. De begyndtes i Halvfjerdserne. Sidste Beretning er afgivet 1903.

\*) Om Forædlingsforsøg se Side 165, Forsøg paa Mosejord se Side 167.

### A. Avlstedsforsøg.

Disse Forsøg, hvis Formaal er at undersøge Værdien af Frø <sup>1)</sup> fra forskellige, større Handelspartier, <sup>2)</sup> fra udenlandske Avlsteder og <sup>3)</sup> fra danske Avlere, afsluttes i 1908 med Forsøgene over de i 1905 og 1906 udsaaede Prøver.

### B. Blandinger af Bælplanter og Græsarter.

Forsøgets Formaal er at undersøge Ydeevnen hos de forskellige Blandinger og paavise Grunden til deres Mangler og Fortrin. Forsøgene er udførte efter samme Plan fra Aar 1900 (Udlægsaaret) til 1904. Denne Forsøgsrække vil blive afsluttet 1907. 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 7 Prøver Rødkløver, 2 Prøver Alsikekløver og 2 Prøver Hvidkløver fra forskellige Avlsteder, endvidere Humle-Sneglebælg, Rundbælg, Kællingetand og Lucerne samt 12 Blandinger.

### C. Lucernens Varighed og Genvækst.

Paa **Askov Sandmark** blev i 1896 anlagt et mindre Forsøg med forskellig Kunstgødning til Lucerne (Mark XIII) samt i 1903 et Forsøg med Lucerne fra forskellige Avlsteder (Mark III). Forsøgene fortsættes, indtil Lucernen ikke giver nogen Afgrøde af Betydning.

Ved **Tystofte** er fra 1901 anstillet Forsøg over, hvilken Indflydelse færre eller flere Gange Afhugning har paa Lucernes Udbytte og Varighed. Forsøgene fortsættes i en Aarrække.

### D. Vinterhaardførhed hos Chilensisk Rødkløver.

Ved **samtlige Stationer** udsaaes hvert Aar Prøver af Chilensisk Rødkløver for at iagttage, om denne Kløver taaler den danske Vinter.

## III. Forsøg med Blandsæd til Modenhed.

Dette Forsøg udføres ved **samtlige Stationer**, undtagen Aarslev og Studsgaard, og tilsigter at tilvejebringe Oplysning om, i hvilke Blandingsforhold forskellige Korn- og Bælgsædarter saavel af Vaarsæd som af Vintersæd skal saas for at give de

største Afgrøder i moden Tilstand. Forsøget omfatter 15 Blandinger. Det begyndtes 1904 og afsluttes 1908.

Ved **Aakirkeby** blev i 1904 anlagt Forsøg med 9 Prøver af Bælgsæd og Blandsæd til Modenhed. Forsøget afsluttes 1907.

#### IV. Forsøg med Staldfoderafgrøder.

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

##### A. Vintersædblandinger med Efterafgrøder.

Forsøget gaar ud paa at udfinde de for de forskellige Jordbundsforhold og forskellig Saatid hensigtsmæssigste Blandinger. Det omfatter forskellige Vintersædblandinger og, som anden Afgrøde, Sennep, Majs, Boghvede og Turnips til Sammenligning. Forsøget begyndes 1907 og afsluttes 1910.

Ved **Lyngby** udføres endvidere Forsøg med 14 Vintersædblandinger og 31 Prøver af Vikker.

Ved **Aakirkeby** blev i 1904 anlagt Forsøg med 8 Blandinger. Forsøget afsluttes 1907.

##### B. Sammenligning mellem Majs og Runkelroer.

I 1907 foretages et Forsøg til foreløbig Vurdering af Majs som Staldfoder i Forhold til Runkelroer og Turnips.

##### C. Forskelligt Vokserum til Majs.

Forsøget gaar ud paa at undersøge, hvorledes Udbyttet af Grønmajs ændres med Størrelsen af de enkelte Planters Vokserum. Det afsluttes 1907.

#### 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** og **Tyl-**

\*) Om Stammeforsøg se Side 153, Forædlingsforsøg se Side 164.

**strup.** 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 begyndes 1907 og ventes afsluttet 1911.

#### B. Afstandsforsøg med Kaalroer, Runkelroer og Gulerødder.

Forsøgene udføres ved **samtlig Stationer**, undtagen Aarslev, samt ved **Borris**. Formaålet er at undersøge, hvilken Afstand mellem Rækkerne og mellem Planterne i Rækken, der giver størst Udbytte. Til Forsøgene benyttes smaatoppede og stortoppede Barres-Stammer og eventuelt en smaatoppet Eckendorfer Stamme, Kaalroer samt Gulerødder. Der benyttes 3 forskellige Afstande, henholdsvis mellem Planterne og Rækkerne. Forsøget begyndes 1907 og ventes afsluttet 1911.

#### C. 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 Kartofler og udføres paa ca. 10 Gaarde aarlig. Disse Forsøg begyndtes 1893 og fortsættes indtil videre.

I Tilknytning hertil anstilles et foreløbigt Forsøg til Sammenligning mellem gode og daarlige Barresstammer paa særlig frugtbar Jord i Vestjylland og paa en Gaard paa Lolland.

#### D. Overvintringsforsøg med Rodfrugter.

Der anstilles i 1907—08 paa **Samsø** et foreløbigt Forsøg med Kaalroer for at undersøge, hvilken Opbevaringsmaade der medfører det mindste Tab i Roeholdningens Foderværdi under Overvintringen, og hvilken Indflydelse Roernes Forraadelse har paa Tabet ved de forskellige Opbevaringsmaader. Der anvendes 4 Overvintringsmaader, nemlig: 1) Almindelig tagformede Kuler, 2) lagdelte Kuler, 3) Roehuse og 4) Storkuler.

### E. Tilberedning og Opbevaring af Roensilage.

Formaålet er en foreløbig Undersøgelse af Tabet ved Opbevaring af Roer som Ensilage til Sommerstaldfodring. Forsøget udføres i Tilslutning til ovennævnte Overvintringsforsøg paa **Samsø** og anstilles med Kaalroer og Turnips. Det begyndtes i Vinteren 1905—06 og ventes afsluttet 1908.

## VI. Forsøg med Kartoffler\*).

### A. Tidlige Kartoffler.

Ved **Lyngby** og **Tylstrup** udføres Forsøg til Belysning af, ved hvilken Fremgangsmaade der kan opnaas størst Penge-Udbytte ved Dyrkning af tidlige Kartoffler paa Friland. Der benyttes 1 Sort: Juli-Kartoffel, 2 Læggetider, 2 Læggedybdere og 4 Optagningstider. Forsøget begyndtes ved Lyngby 1903, ved Tylstrup 1906 og afsluttes 1907.

### B. Lægning af Kartoffler til forskellig Tid og i forskellig Dybde.

Forsøget udføres ved **samtlige Stationer**, undtagen Aarslev og Studsgaard, samt ved **Aakirkeby** og anstilles med Richters Imperator. Kartofflerne lægges til 3 forskellige Tider med 15 à 20 Dages Mellemløb og i 3 forskellige Dybder, 3, 5 og 7 Tommer. Forsøget begyndtes 1904 og afsluttes 1908.

## 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 Brugsverdi under forskellige Forhold.

### A. Staldgødning.

#### 1. Staldgødningens Tilvejebringelse og Opbevaring.

Ved **Askov** fortsættes og afsluttes de i 1903 begyndte forberedende Undersøgelser angaaende forskellige Metoders Brugbarhed ved Forsøg over Opsamling og Opbevaring af Staldgødning.

\*) Om Varietetsforsøg se Side 154, Forædlingsforsøg Side 165.



Ved **Aarslev** foretages forberedende Arbejder til Forsøgenes Iværksættelse.

## 2. Staldgødningens Anvendelse.

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

Paa **Askov** Lermark og Sandmark begyndtes i 1893 Forsøg dels med fast Staldgødning alene og dels Staldgødning sammen med henholdsvis Ajle og Kunstgødning samt Kunstgødning alene. Forsøgene er anlagte saaledes, at saavel den direkte Virkning som Eftervirkningen af Gødningerne kan følges. Der anvendes:

- 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.

Forsøgene afsluttes 1909—1910.

## 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 (Mark D) og omfatter:

- 1) Sammenligning mellem benyttet Brak (Vikkehavre) og Renbrak.
- 2) Sammenligning mellem benyttet Brak (Vikkehavre) og Brak med Grøngødskning (Lupiner, Sennep og Boghvede).
- 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.

---

\*) Se ogsaa Sædskifteforsøg paa Askov Sandmark (B og C) Side 161.

- 5) Sammenligning mellem Lupiner som Grøngødning hvert andet Aar, dels med Thomasslagge og Kainit, dels ugødet. Forsøgene afsluttes 1910.

Ved **Tylstrup** udføres Grøngødningsforsøgene i Forbindelse med Sædskifteforsøgene, se Side 161.

### C. Forskellige Gødningsforsøg.\*)

1. Kalkkvælstof (Calciumcyanamid) og Kalksalpeter sammenlignet med andre Kvælstofgødninger.

Forsøget, der udføres ved **samtlig**e Stationer, undtagen Tystofte, 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. For saa vidt muligt at sikre et Udslag for Kvælstofgødningen, gives overalt Tilskud af Kali og Fosforsyre.

Forsøget begyndtes ved Askov 1904, ved Lyngby 1905, ved Aarslev og Tylstrup 1906 samt anlægges ved Studsgaard 1907 og fortsættes indtil 1908.

2. Gødning til Hestebønner.

Ved **samtlig**e Stationer, undtagen Aarslev og Studsgaard, udføres et Forsøg med forskellig Gødskning af Hestebønner. Forsøget begyndes 1907 og fortsættes indtil videre.

### 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 (se Side 159) paa Arealer, der er merglede for 30 à 40 Aar siden.

Ved **Tylstrup** paa ikke merglet Areal anlagdes i 1906 Forsøg til Belysning af Spørgsmaalet, om Mergel kan erstattes af ren kulsur Kalk eller raa kulsur Kalk. Samtidig anlægges Forsøg med Tilskud af forskellige Mængder Kaligødning.

Ved **Lyngby** anlægges endvidere i 1907 et Forsøg for at konstatere, om den gamle Forsøgsmark (Bredemarken) lider af Kalkmangel.

Forsøgene fortsættes i en Aarrække.

\*) Om Forsøg paa Mosejord se Side 167.

## VIII. Sædskifte-, Forfrugt- og Bearbejdningsforsøg\*).

## A. Sædskifte.

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

Askov Lermark (Mark A, 3 Tdr. Ld.).

*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 (Mark B og C, 1 $\frac{1}{3}$  Td. Ld.).

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

*Vekselbrug* (Mark C): 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.

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

*Kobbelbrug* (C): 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 tilsaas efter de Side 155 anførte Forsøg med Blandsæd hele Skiftet efter Vaarsædsblandingerne med 2rd. Byg og efter Vintersædsblandingerne med Graa Havre, hvorved Blandsædsprøvernes Virkning som Forfrugt belyses.

\*) Om Forsøg paa Mosejord se Side 167.

### C. Bearbejdningsforsøg.

Ved **Aarslev** foretages i 1907 forberedende Arbejder til Anlæg af Forsøg angaaende Jordens Bearbejdning.

Paa **Askov Lermark** anlægges i 1907 paa et Areal (Mark C) med en 8-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 Sædomløbet. Forsøgene 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. Rug.

Ved **Aakirkeby** udføres Saatidsforsøg med Bretagne- (Brattingsborg-) Rug, der udsaaes 1., 10., 20. og 30. September. Forsøget begyndtes 1904 og afsluttes 1908.

#### 2. Vinterbyg.

Forsøget udføres paa **samtliche Stationer**, undtagen Aarslev og Studsgaard. Der benyttes 5 Prøver, som udsaaes 1., 10. og 20. September. Til Sammenligning saas Bretagne- (Brattingsborg-) Rug. Forsøget begyndtes 1904 og afsluttes 1907.

### B. Vaarsæd og Rodfrugter.

Ved **Aakirkeby** udføres Forsøg med:

#### 1. Byg.

Prenticebyg saas 15. og 25. April samt 5. Maj, og Nord-slesvigs Kæmpebyg saas 25. April og 5. og 15. Maj.

#### 2. Havre.

Dansk Havre saas 10., 20. og 30. April samt 10. Maj.

#### 3. Rodfrugter.

Sludstrup-Barres saas 23. og 30. April samt 7. og 14. Maj. Forsøgene begyndtes 1905 og afsluttes 1908.

## X. Forsøg og Arbejder vedrørende Forædling.

Formaalet hermed er at tilvejebringe mere værdifulde Kulturformer af Landbrugsplanter.

### A. Vintersæd.

Forsøgene hermed udføres ved **Lyngby**.

#### 1. Rug.

Forsøget omfatter en Familiestamme af Christiansminde-Rug samt 9 andre Stammer og Typer af Rug.

#### 2. Vinterbyg.

Til Prøve for Vinterfasthed og til Formering og Iagttagelse er i Efteraaret 1906 saaet 88 Prøver.

#### 3. Vinterhavre.

Til Formering og Akklimation er i Efteraaret 1906 udsaaet en Prøve af Vinterhavre.

#### 4. Hvede.

I Efteraaret 1906 er udsaaet 75 Prøver til Iagttagelse særlig med Henblik paa Benyttelse til Staldfoder.

### B. Vaarsæd.

#### 1. Byg.

Ved **Lyngby** udsaaes i Foraaret 1907 et større Antal Prøver til Iagttagelse.

#### 2. Havre.

Ved **Lyngby** foretages Forsøg og Udvalg med 20 Familier af Gul Sværdhavre (Staldfoder), 58 Familier af „Skotsk“ (tidlig) Havre og 125 Familier af Grenaa-Havre.

Ved **Tylstrup** begyndtes i 1906 Forsøg med 36 ved **Lyngby** tiltrukne Familiestammer af Graa Havre. Forsøgene fortsættes i 1907 med 16 Stammer, der tillige prøves med Hensyn til Angreb af Fritfluens Larve og Rust.

#### 3. Ernæringsforholdenes Indflydelse paa Udviklingen af Planternes Ydeevne.

Forsøg herover udføres ved **Lyngby**. Formaalet er at paa- vise, om gode Ernæringsforhold formaar at fremme Kulturformernes Ydeevne eller andre Egenskaber af Betydning for Praksis. Forsøget udføres med Havre, 6rd. Byg og 2rd. Byg. Det begyndtes 1903 og fortsættes indtil videre.

### C. Bælgsæd.

Ved **Lyngby** er af Vinterbælgsæd i Efteraaret 1906 udsaaet 71 Prøver af *Vicia sativa*, 12 af *Vicia villosa*, 12 Prøver af Vinterærter samt en Prøve af Vinterfladbælg og af Vinterlinse, alle i Blanding med Rug. Til Formering og lagttagelse saas af Vaarbælgsæd i 1907 158 Prøver Ærter og 49 Vikkeprøver.

### D. Rodfrugter.

1. Sammenligning mellem forskellige Fremgangsmaader ved Forædling af Runkelroer.

Formaalet med Forsøget, der anstilles paa **Næsgaard** pr. Stubbekøbing og paa **Annebjerggaard** pr. Skelskør, er at undersøge, om Frøavlren kan forædle sin Stamme sikrere og hurtigere ved at lægge Tyngdepunktet i Udvalget af Roer til Elitefrøavl ikke paa Moderens men paa Afkommets Egenskaber. Til Forsøget anvendes Barres Runkelroe. Det begyndtes i 1901 og 1902, og ventes afsluttet i 1909 og 1910.

2. Runkelroefrø, avlet paa smaa og store Roer, med og uden Udvalg.

Forsøget udføres ved **Tystofte** samt paa en Gaard under de bevægelige Rodfrugtforsøg. Dets Formaal er at undersøge, om en 1. Klasses Stamme i paaviselig Grad ændrer Egenskaber ved, at Frøavlren blot eet Aar foregaar paa smaa Moderroer. Forsøget begyndtes 1906 og ventes afsluttet 1909.

3. Familieavl af Turnips (Fynsk Bortfelder og Yellow Tankard), Kaalroe (Bangholm) og Gulerod (Champion).

Forsøgene begyndtes 1902 og fortsættes i en Aarrække.

4. Krydsningsformer af Kaalroer og Turnips.

Paa to Gaarde paa **Øerne** anstilles orienterende Forsøg med kunstig Krydsning af Kaalroer og Turnips med Agerkaal (*Brassica campestris*) og Raps til Belysning af Spørgsmaalet om den ret hyppigt forekommende mislykkede Plantebestand af Kaalroer og Turnips. Tillige anstilles Familieavl med Frø, avlet af Kaalroe- og Turnipsplanter, som har vist Tegn til en Udartning, hvis Aarsag formodes at være Krydsningsarv. Forsøget begyndtes 1905 og fortsættes i en Aarrække.

## 5. Undersøgelser angaaende Arveligheden af Kvælstofindholdet i Roer.

Formaalet er at undersøge, om et forholdsvis højt Indhold af Kvælstof i Runkelroer er arveligt, samt at erholde Bidrag til Belysning af Forholdet mellem Tørstof og Kvælstof i Roer. Undersøgelserne foretages ved **Lyngby**. De begyndtes i Efteraaret 1904 og fortsættes indtil videre.

### E. Kartoffler.

Ved **Tylstrup** og **Lyngby** foretages Forsøg med Kartoffel-familier for at undersøge, om der indenfor den enkelte Sort kan paavises et regelbundet Forhold mellem Toppens Størrelse og Ydeevnen, og i saa Fald gennem Udvalg efter Topstørrelse at udskille de rigest ydende Familier. Forsøget udføres med Richters Imperator og Magnum bonum. Det begyndtes 1904 og fortsættes indtil videre.

### F. Foderplanter.

Ved **Tystofte** udføres Forædlingsarbejder og Udbytteforsøg med 1) Rødkløver, 2) Hvidkløver, 3) Lucerne, 4) Kællingetand, 5) Humle-Sneglebælg, 6) Rundbælg, 7) Draphavre, 8) Hundegræs, 9) Timothé, 10) Italiensk Rajgræs og 11) Alm. Rajgræs, og ved **Lyngby** med 12) Boghvede og 13) Kulsukker.

## XI. Forsøg til Bekæmpelse af Plantesygdomme og Ukrudt.

Formaalet er at paapege Midler til Bekæmpelse af visse Sygdomsangreb og Ukrudtsplanter.

### A. Havreaal (Nematodeangreb paa Havre).

Forsøgene udføres ved **Lyngby** paa en med Havreaal befængt Mark og angaar:

- 1) Sædskiftets Ordning.
- 2) Jordbehandlingen.
- 3) Saatiden.
- 4) Gødskningen.
- 5) Paavisning af Værtplanter for Havreaal.

Forsøget begyndtes 1905 og afsluttes, naar der i et af Sædskifterne er opnaaet nematodefri Jord.

### B. Kartoffelskimmel.

Ved **samtlig**e Stationer, undtagen Aarslev og Studsgaard, samt ved **Aakirkeby** udføres Forsøg med Besprøjtning af Kartoffelplanter med Blaastensvædske (Bordeauxvædske) som Middel mod Kartoffelskimmel.

Forsøget begyndes 1907 og fortsættes indtil videre.

### C. Kløverens Bægersvamp.

Forsøget udføres ved **samtlig**e Stationer, undtagen Studsgaard. Dets Opgave er at undersøge, om Afhugning af Ud-lægsmarken i Efteraaret eller Besprøjtning med Blaastensvædske kan anvendes med Held mod Kløverens Bægersvamp. Forsøgene begyndtes 1905 og afsluttes 1908.

### D. Rodbrand hos Runkelroer og Byg.

Ved **Aarslev**, paa et med Rodbrand stærkt befængt Areal, anlægges i 1907 Forsøg med Dræning, Kalkning og Gødskning som Middel til Bekæmpelse af Rodbrand. Forsøget afsluttes 1913.

Endvidere udføres paa en Gaard i **Vestjylland** og en Gaard paa **Øerne**, hvor Rodbrand plejer at optræde, Forsøg med Anvendelse af Melkalk mod Rodbrand hos Runkelroer.

Forsøget begyndtes 1905 og ventes afsluttet 1908.

### E. 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 Kaalbroksvamp, 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, Smitteoverførelse ved Frøet m. v. Forsøgene begyndes 1907 og afsluttes 1917.



## F. Ukrudt.

Som Midler til Bekæmpelse af Agerkaal og Agersennep benyttes Overbrusning med Jærnvitriol samt Ukrudtsharvning.

Forsøget, der udføres ved Lyngby, begyndtes 1902 og afsluttes 1907.

## XII. Forsøg med Podemidler til Bælgplanter.

Ved **samtliche Stationer**, undtagen Tystofte, udføres Forsøg til Belysning af forskellige Podemidlers Betydning for visse Bælgplanters Trivsel og Evne til at danne Rodknolde. Der anvendes følgende Podemidler til Humle-Sneglebælg og Lucerne.

- 1) Podejord, taget fra en Mark, hvor de paagældende Bælgplanter trives godt.
- 2) Renkulturer af Knoldbakterier fra det landbrugsbotaniske Institut i München og
- 3) Eventuelt Renkulturer, fremstillede her i Landet.

Forsøget udføres med Tilskud dels af Kalk, dels af alsidig Mineralgødning og dels uden Gødning.

Forsøget begyndtes 1905 og fortsættes indtil videre.

Ved Aakirkeby begyndtes i 1906 Forsøg med Podejord og forskellige Mængder Udsæd og Gødning til Lucerne.

## XIII. Forsøg paa Mosejord.

### A. Højmose.

Ved Askov begyndtes i 1900 følgende Forsøg:

1. Varig Græskultur paa afgravet Mose (Mark A og B).

Arealet blev i 1897 udgrøftet, planeret og paaført 5 Kubikfavne Lermergel og 42 Kubikfavne (2 Tom.) lerblandet Sand pr. Td. Ld. Samtidig gødedes med 700 Pd. Kainit, 350 Pd. Thomasslagge og 1000 Pd. luftlasket Kalk pr. Td. Ld. I 1899 blev Arealet udlagt med Kløver og Græs. Forsøget fortsættes et længere Aaremaal, og Arealet gødes aarlig med 400 Pd. Kainit og 200 Pd. Thomasslagge pr. Td. Ld.

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 (Mark C.).

Formaalet er at paavise forskellige Kulturmetoders Indfyldelse og Værdi for Kløver- og Græskulturer. Arealet blev i 1898 udgrøftet og Kultiveringens udført med henholdsvis 2 Tom. Jordbelægning, 1 Tom. Jordbelægning og uden Jordbelægning samt 5 Kubikfv. Lermergel, 10 Kubikfv. Lermergel og 5000 Pd. kulsur Kalk.

Hele Arealet blev i 1898 tildelt 1000 Pd. luftlæsket Kalk, 700 Pd. Kainit og 350 Pd. Thomasslagge samt 80 Pd. Chilisalpeter pr. Td. Ld. og blev i 1899 udlagt med Kløver og Græs. Samtlige Parceller tilføres aarlig 600 Pd. Kainit og 300 Pd. Thomasslagge som Overgødning. 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 fler-aarigt Græsleje (Mark D.).

Formaalet er at undersøge Betingelserne for Agerbrugsdrift paa Højmose. Der benyttes følgende Sædsifte: 1) Rug, 2) Bælgsæd (Hestebønner og Ærter), 3) Rodfrugter, 4) Vaarsæd, 5—8) Kløver og Græs. Til hvert Skifte hører 3 Agre, der er inddelte i 4 Stykker, med vekslende Jordbelægning og Gødskning. I 1900 gav Arealet første Gang Afgrøde. Med Høsten 1906 begyndte den regelmæssige Drift.

## 4. Agerkultur med forskellig Afvanding (Mark E.).

Formaalet er at undersøge Betydningen af en større eller mindre Sænkning af Grundvandstanden i Forbindelse med Kulturbehandling for Højmose til Agerkultur. Arealet er udgrøftet i 1899—1900, inddelt i Agre af henholdsvis 18, 36 og 72 Fods Bredde og med Grøfter paa henholdsvis 1½, 2½ 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 Højmose.

### B. Lavmose.

Ved **Tylstrup** foretages ligeledes forberedende Arbejder til Anlæg af Forsøg paa Lavmose.

#### XIV. Forskellige Forsøg.

##### A. Undersøgelse over Indflydelse af Saakornets Kvalitet paa Udbyttet.

###### 1. Saasæd af forskellig Udviklingsgrad.

I 1906 er tilvejebragt Saasæd af væsentlig forskellig Kornstørrelse og Kvælstofindhold. Hermed anlægges i 1907 Forsøg ved **Lyngby** og **Tystofte**.

###### 2. Saasædveksel med Gul Næsgaard-Havre.

I 1907 begyndes et Forsøg med Ombytning — i Forbindelse med fortsat Avl — af denne Stamme mellem Landets nordligste og sydligste Station: **Tylstrup** og **Abed**.

##### B. Forsøg over Nabovirkning fra Parcel til Parcel indenfor samme Forsøg.

Forsøget udføres ved **Tystofte**, **Studsgaard** og **Tylstrup**. Dets Formaal er at undersøge, om der kan gøre sig Nabovirkning gældende mellem to Stammer, af hvilke den ene giver et stort, den anden et lille Udbytte, men som i alle andre Henseender ligner hinanden saa meget som muligt. Der anvendes i Forsøget 2 Stammer af Runkelroer og Kaalroer samt 2 Kartoffelsorter.

##### C. Forevisnings- og Iagttagelsesprøver.

Til Iagttagelse og Forevisning saas ved **samtligte Stationer** forskellige Prøver af Vintersæd, Vaarsæd, Rodfrugter, Bælgsæd, Kløver, Græsarter og andre Foderplanter samt Handelsplanter.