

Oversigt over Statens Forsøg i Plantekultur i Finansaaet 1926—1927.¹⁾

Forsøgene omfatter saavel Landbrugets som Havebrugets Jorddyrkning og Plantekultur. De udføres dels paa faste Forsøgsstationer og dels som bevægelige Forsøg. De faste Landbrugs-Forsøgsstationer er: Aarslev, Askov, Lyngby, Studsgaard, Tylstrup og Tystofte, af hvilke Aarslev, Askov, Lyngby, Tylstrup og Tystofte ejes af Staten og de øvrige er lejede for et vist Aaremaal. Til Aarslev hører et Areal paa ca. 33 ha lermuldet Jord, til Askov 23.3 ha lermuldet Jord, 7.7 ha let Sandjord og 5.5 ha Højmosé samt 50 ha mager Sandjord ved Lundgaard, til Lyngby 46 ha lermuldet Jord, til Studsgaard 45.2 ha mager Sandjord og 15 ha god sandmuldet Jord ved Borris, til Tylstrup 37 ha sandmuldet Jord og til Tystofte 30 ha lermuldet Jord. Under Lyngby sorterer endvidere 3 ha lermuldet Jord ved Aakirkeby paa Bornholm, under Studsgaard 14 ha Lavmose, 16 ha Højmosé og 3 ha Agerjord ved Herning, under Tylstrup 37 ha Lavmose og 52 ha Højmosé ved Fossevangen og under Tystofte 1.7 ha lermuldet Jord ved Abed Planteavlstation paa Lolland. Havebrugs-Forsøgsstationerne er: Blangsted, Spangsbjerg og Hornum, der alle er lejede for et længere Aaremaal. Til Blangsted hører et Areal paa ca. 60 ha god lermuldet Jord, til Spangsbjerg i alt 25 ha og til Hornum ca. 33 ha sandmuldet Jord. Hver enkelt Forsøgsstation ledes af en Forsøgsleder, der er ansvarlig for Stationens Drift og Budgettets Forvaltning. Marskforsøg, med Arealer ved Ribe (18.5 ha) og

¹⁾ Den udførlige Arbejdsplan for Forsøgene offentliggøres ikke.

Højer (10.4 ha), Foderplanteforsøg, Ukrudsforsøg og Forsøg med Plantesygdomme og deres Bekæmpelse ledes af særlige Forsøgsledere, særskilte Afdelinger af Afdelingsbestyrere og Statens Planteavls-Laboratorium af en Laboratorieforstander. Bearbejdelsen af Forsøgsmaterialet paahviler Forsøgslederne, der bærer Ansvaret for Materialets og Bearbejdelsens Rigtighed. For hver Forsøgsrække vælges en Ordfører. Denne foretager Opgørelse af Resultaterne og udarbejder Beretningen, som offentliggøres i Tidsskrift for Planteavl i den Form, hvori den er godkendt af samtlige Forsøgsledere.

Forsøgsvirksomheden administreres af Statens Planteavls-udvalg, der bestaar af 5 Medlemmer, hvis Valg stadfæstes af Ministeriet efter Indstilling henholdsvis af Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Præsidium, De samv. danske Landboforeninger, De samv. danske Husmandsforeninger og De samv. danske Haveselskaber efter Samraad med Alm. dansk Gartnerforenings Bestyrelse. Ministeriet beskikker et af Medlemmerne som Formand. Medlemmerne er henholdsvis: Professor, Dr. phil. *F. Weis*, Forpagter *V. Selchau-Hansen*, Forstander *J. C. Overgaard* (Formand), Gaardejer *Emil Rasmussen* og Handelsgartner *Svend Bruun*. Udvalgets og Forsøgsvirksomhedens Kontor, Statens Planteavlskontor, er Vestre Boulevard 34, København. Kontorchef: *H. C. Larsen*, Fuldmægtig: *L. P. M. Larsen*.

Forsøgsstationerne bestyres henholdsvis af Forsøgslederne *N. A. Hansen*, *Aarslev*, *Karsten Iversen*, *Askov*, *L. P. Jacobsen*, *Tylstrup*, *J. C. Larsen*, *Lyngby*, *Josef Hansen*, *Tystofte*, *N. J. Nielsen*, *Studsgaard*, *N. Esbjerg*, *Blangsted*, *E. Christiansen*, *Spangsbjerg*, og *Hakon Sørensen*, *Hornum*. Marskforsøgene ledes af Forsøgsleder *C. J. Christensen*, *Ribe*, Foderplante-forsøgene indtil videre af Professor *E. Lindhard*, *Lyngby*, Ukrudsforsøgene af Statskonsulent *K. Hansen*, *Lyngby*, de plantepatologiske Forsøg af Forsøgsleder *Ernst Gram*, *Lyngby*, og herunder den zoologiske Afdeling af Afdelingsbestyrer, Fru mag. scient. *Sofie Rostrup*, *København*, og den botaniske Afdeling af Afdelingsbestyrer mag. scient. *C. A. Jørgensen*, *Lyngby*, Statens Planteavls-Laboratorium af Laboratorieforstander, Dr. phil. *Harald R. Christensen*, *Lyngby*, med Bistand af Afdelingsbestyrer, mag. scient. *E. J. Petersen*, *Lyngby*, og Forsøg og Undersøgelser angaaende Foderplanter m. v. af Bestyrer *R. K. Kristensen*, *Lyngby*.

Arbejdet ved Forsøgsarealet ved Aakirkeby ledes af Konsulent *Aage Brandt*, ved Abed af Bestyrer *H. A. B. Vestergaard* og ved Fossevangen af Afdelingsbestyrer *N. Abildgaard*.

Under Statens Planteavlsudvalg sorterer endvidere: Statens Forsøgsvirksomhed paa Færøerne med Station i Højvig ved Thorshavn og Afdelinger i Kvalvig, Trødum og Kirkebø. Forsøgsleder: Landbrugskandidat *Ejnar Knudsen*, Højvig.

I. Landbrugsforsøg.

A. Arts-, Varietets- og Stammeforsøg med Korn, Bælgsæd, Rodfrugter og Kartofler.

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

1. 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 er 2-aarige.

a. *Hvedesorter*. Ved Tystofte, Askov, Lyngby og Abed foretages i 1926—28 Forsøg med 9 Sorter.

b. *Rugsorter*. Ved Tystofte, Lyngby, Askov, Lundgaard, Studsgaard og Tylstrup samt ved Aakirkeby begyndtes i Efteraaret 1920 Forsøg med 7 Sorter.

c. *Bygsorter*. Ved Tystofte, Lyngby og Askov Lemark samt ved Aakirkeby, Abed og Borris udføres i 1922—26 Forsøg med 8 Sorter af toradet og 6 af seksradet Byg.

d. *Havresorter*. Ved Lyngby, Tystofte og Askov Lemark samt ved Aakirkeby begyndtes i 1926 Forsøg med 6 Sorter og ved Tylstrup, Studsgaard og Lundgaard samt ved Borris med 9 Sorter.

2. Rodfrugter. a. *Rodfrugtarter*. Paa samtlige Landbrugs-Forsøgsstationer og Filialer samt ved Jullerup, Spangsbjerg og Hornum og endvidere i Østsjælland, Østjylland, Sønderjylland og Nordvestjylland sammenlignes fra 1925 i en lang Aarrække Sukkerroe, Runkelroe, Kaalroe, Turnips, Gulerod og Kartoffel.

b. Stammer af Foderroer. Formaalet med Forsøgene, der udføres ved **samtlig**e 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. I 1926—29 inkl. udføres Forsøg med Fodersukkerroe, Barres, Kaalroe og Turnips.

3. **Kartofler. Sortsforsøg.** Ved **Tylstrup**, **Studsgaard**, **Lundgaard** og **Lyngby** udføres i 1926—29 Forsøg med 7 Kartoffelsorter til Spisebrug, de 3 førstnævnte Steder tillige Forsøg med Richters Imperator og Deodara og ved **Tylstrup** med 19 nyere Sorter.

B. Forsøg med fleraarige Foderplanter.

1. Avlssteds- og Stammeforsøg. *a. Kløver og Lucerne fra forskellige Avlssteder.* Forsøgene, der begyndtes i 1925 og gennemføres i en Aarrække, udføres ved **Lyngby**, **Tystofte**, **Askov Lermark**, **Lundgaard**, **Studsgaard** og **Tylstrup** med 19 Prøver af tidlig Rødkløver og 9 af sildig Rødkløver samt ved **Lyngby**, **Tystofte**, **Askov Lermark**, **Lundgaard** og **Borris** med 3 Prøver af Alsikekløver og ved **Lyngby**, **Tystofte**, **Aakirkeby**, **Borris** og **Jullerup** med 8 Prøver af Lucerne.

b. Stammer af Fodergræsser. I 1926 og 1927 udlægges Forsøg ved **Lyngby**, **Tystofte**, **Lundgaard**, **Borris** og **Tylstrup** med 8 Prøver af Hundegræs 7 af Timothe, 3 af Eng-Svingel, 5 af Alm. Rajgræs, 5 af Ital. Rajgæs og 4 af Ager-Hejre.

2. Blandinger af Bælgplanter og Græsarter. Ved **Tystofte** blev i 1914 anlagt Forsøg med 22 Blandinger til vedvarende Græsleje.

Ved **Tystofte**, **Lyngby** og **Tylstrup** samt paa **Lavmose** ved **Herning** anlagdes i 1920 og paa **Højmose** ved **Herning** i 1922 Forsøg med forskellige Græsarters Varighed og Udbytte i varigt Græsleje. Der anvendtes 14 Græsarter, som udsaaedes hver for sig i Blanding med Morsø Hvidkløver.

C. Forsøg med Rodfrugter.

Springenes Indflydelse paa Roeudbyttets Størrelse undersøges i 1926 ved **Lyngby**, **Tystofte** og paa **Landbohøjskolen**.

D. Gødningsforsøg.

Disse gaar ud paa gennem Dyrkningsforsøg i Forbindelse med Laboratorieundersøgelser og Undersøgelser i Stald og Møddingsted at udfinde de bedste 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.

1. Staldgødning. a. *Staldgødningens Tilvejebringelse.* Ved Aarslev begyndtes 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.

b. *Staldgødningens Opbevaring.* Ved Aarslev begyndtes 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, Sammentrødning og Vanding af Møddingen.

c. *Staldgødningens Anvendelse.* Ved Aarslev begyndtes 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 Aarrække.

Ved Studsgaard begyndtes i 1917 tilsvarende Forsøg med Staldgødningens Anvendelse som ved Aarslev: 1) forskellig Udførselstid, 2) forskellige Gødningsmængder, sammenlignet med Kunstgødning og ugødet, og 3) Anvendelse af Tørvejord. Gødningen opsamles ikke, som ved Aarslev, fra de enkelte Krea-

turer 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 gl. Sandmark begyndtes i 1893 Forsøg med: 1) Staldgødning i Sammenligning med alsidig Kunstgødning og 2) Staldgødning i forskellig Mængde og delvis med Tilskud af alsidig Kunstgødning. De fortsættes indtil videre.

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 indtil videre.

Andre Markforsøg: 1) Tabet ved Staldgødningens Udbringning undersøges paa Askov Lermark, Lundgaard, Tylstrup, Borris og Lyngby i 1926. 2) Forsøg med Udbringningstidens Indflydelse paa Kunstgødnings Udnyttelse udføres fra 1926 indtil videre ved Lundgaard, Tylstrup, Borris, Lyngby og Askov Lermark. 3) Forsøg med Efteraars- og Foraarsudbringning af Staldgødning paa Sandjord udføres paa Lundgaard i 1925—30. 4) Forholdet mellem Kunstgødnings og Staldgødnings Virkning ved tidlig, middeltidlig og sildig Optagning af Rodfrugtafgrøder undersøges paa Askov Lermark, gl. Sandmark og Lundgaard i 1925—27. 5) Eftervirknings- og Brakforsøg til Belysning af Afgrøde- og Gødningsresters Indflydelse paa Staldgødnings og Kunstgødnings Eftervirkning udføres paa Askov Lermark og Lundgaard i 1926—29.

Karforsøg udføres paa Landbohøjskolen til Undersøgelse af: 1) Størrelsen og Arten af Staldgødnings Eftervirkning, 2) Udvaskningstabet ved Staldgødning og 3) Staldgødningskvælstoffets Eftervirkning.

2. Grøngødning. Ved Studsgaard begyndtes i 1919 Forsøg særlig til Belysning af Virkningen af Gul Lupin til Grøngødsning sammenlignet med en Rundbælg- og Græsblanding til Foderbrug og Tilførsel af Kvælstof i Chilesalpeter. Det ventes afsluttet 1927.

3. Kunstgødning. Ved Lyngby, Aarslev og Lundgaard begyndtes i 1921 Forsøg med 5 forskellige Kvælstofgødninger og deres Indflydelse paa Jordbundens Beskaffenhed. Forsøgene

fortsættes i en Aarrække. Ved **Lyngby** og **Tylstrup** sammenlignes fra 1918 bornholmsk Fosforit og Superfosfat. Paa **Askov Sandmark** og ved **Lundgaard** blev henholdsvis i 1896 og 1920 anlagt Forsøg med Lucernens Varighed ved Tilskud af forskellig Kunstgødning.

4. Kalk og Mergel. Ved **Lundgaard**, **Tylstrup** og **Borris** udføres fra 1919 Forsøg med 5 forskellige Kalkmængder, og ved **Tylstrup** blev i 1909 anlagt Forsøg til Sammenligning mellem forskellige Kalkmængder i Mergel og pulveriseret Skrivekridt. Forsøgene fortsættes i en Aarrække.

E. Sædskiye- og Bearbejdningsforsøg.

1. Sædskiye. Disse Forsøg udføres paa **Askov Lermark**. *Sædskiye a:* 1) Renbrak, 2) Vintersæd, 3) Byg, 4) Roer, 5) Havre, 6) Kløver og Græs, 7) do., 8) do. *Sædskiye b:* 1) Staldfoder, 2) Vintersæd, 3) Roer, 4) Byg, 5) Kløver og Græs, 6) do., 7) Havre, 8) Roer. *Sædskiye c:* 1) Staldfoder, 2) Rug, 3) Byg, 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 1927.

2. 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 Roeafgrøde, og med forskellige Mængder af Staldgødning og Ajle i Sædomløbet. Forsøget fortsættes indtil videre.

Ved **Aarslev** begyndtes i 1911 et lignende Forsøg i en 8-Marks Drift. Der anvendes 4 Behandlingsmaader, hver med 2 Gødningsmængder.

Ved **Borris** og **Lundgaard** anlagdes i 1922 Forsøg med Pløjning og Nedfældning af Staldgødning og Lupiner i forskellig Dybde. Forsøget, der udføres i et 8-Marks Sædskiye, dels med Staldgødning og dels med Staldgødning og Kunstgødning, fortsættes indtil videre.

F. Forsøg og Arbejder vedrørende Forædling.

Formaalet hermed er at tilvejebringe mere værdifulde Kulturformer af Landbrugsplanter samt at undersøge Forædlingsarbejdets Veje og Muligheder. Der arbejdes med Kornarterne ved **Tystofte**, **Lyngby** og **Borris**, med Bælgsæd ved **Lyngby**, med Rodfrugter ved **Tystofte**, **Studsgaard** og **Herning**, med Kartofler ved **Tylstrup** og med Foderplanter ved **Tystofte**.

G. Forsøg med Frøavl.

Ved Lyngby og Borris samt paa nogle Gaarde foretages fra 1922 Forsøg med Turnips- og Runkelroefrøavl efter Saaning paa flad Jord med og uden Beskyttelse af Dækplanter samt Saaning i forsænkede Rækker. Endvidere foretages paa et større Antal Marker med Runkelroer og Sukkerroer Undersøgelser over Frostens Virkning under forskellige Dyrkningskaar.

H. Forsøg paa Mose og Marsk.

1. Højmose. Ved Askov begyndtes i 1900 følgende Forsøg:

a. *Græskultur paa ikke afgravet Mose med forskellig Jordlægning og Mergling.* Arealet blev i 1898 udgrøftet og Kultiveringen udført med henholdsvis 0, 1 og 2 Tom. Jordlægning samt 60 m³ Lermergel pr. ha og kulsur Kalk svarende hertil samt 120 m³ Lermergel. I 1906 indlagdes Forsøg med 3 forskellige Gødningsmængder. Forsøget fortsættes indtil videre.

b. *Agerkultur med Korn, Rodfrugter og fleraarigt Græsleje.* Arealet blev udgrøftet i 1898 og drænet i 1911—14. Sædskiftet er følgende: 1) Rug, 2) Bælgsæd (Hestebønner og Ærter), 3) Rodfrugter, 4) Havre, 5—8) Kløver og Græs. Jordlægning: 0, 5.2 cm og 10.4 cm, og forskellig Gødskning. Forsøget opgøres 1928.

c. *Forskellig Forkultur ved Omlægning af et i 1903 udlagt Græsareal paa ikke afgravet Mose.* Der sammenlignes 20 og 13 cm dyb Pløjning i Efteraaret 1911, Blandsæd (Byg, Ærter og Vikker) og Kartoffler i 1912 samt Udlæg uden Forkultur. Arealet udlagdes i 1913 med en Kløver- og Græsblanding.

d. *Forskellige Kvælstofgødninger til varigt Græsleje.* Paa det under Punkt c nævnte Areal begyndtes i 1915 Forsøg med Chilesalpeter, Svovlsur Ammoniak, Kalkkvælstof og Ajle. Det fortsættes i en Aarrække.

Ved Tylstrup udføres følgende Forsøg:

a. *Udgrøftningsforsøg.* Udgrøftning blev foretaget i 1909 med Grøfteafstande paa 100, 50 og 25 m og Grøftedybder paa 125 cm (4'), 95 cm (3') og 50 cm (1½') og Opdyrkningen i 1909—11, hvorefter Arealet blev belagt med henholdsvis 0, 1.25, 2.5 og 5 cm Sand og i 1912 udlagt med en Kløver- og Græsblanding

til Slæt og Afgræsning. Kreaturerne vejes til Bestemmelse af Kødproduktionen. I 1923 blev alle Grøfterne uddybede til 125 cm og den ene Halvdel af Arealet drænet med Rør.

b. *Gødnings- og Sandlægningsforsøg* foretages fra 1923 paa et Areal, der er opdyrket samtidig og paa samme Maade som Arealet under Punkt a.

c. *Sortsforsøg med Vaarsæd* udføres fra 1916 med 5 Sorter.

d. *Saatidsforsøg med Hede-Havre* udføres fra 1923 med 3 Saatider.

e. *Sorts- og Saatidsforsøg med Vinterrug og Vaarrug* begyndtes i 1915. Der anvendes 3 Saatider.

f. *Forsøg med forskellige Former og Mængder af Kalk* er anlagt paa en i 1908 udlagt Græsmark, kultiveret som anført under Punkt a. Omlægning foretages, naar det er nødvendigt.

g. *Forsøg med Kultivering af Højmosen til varig Græskultur* begyndtes i 1921. Der anvendes forskellig Bearbejdning i Forbindelse med forskellige Mængder af Mergel, Kalk og Sand, og Arealet benyttes til Afgræsning.

I Knudemosen ved **Herning** udføres følgende Forsøg:

a. *Afgræsningsforsøg* foretages fra 1916 paa 8 ha, hvor der i 1913—22 blev udført Forsøg med forskellig Afvanding:

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. Arealet blev i 1925 drænet i 1 m Dybde og med 25 m Afstand. Udbyttet bestemmes gennem Kødproduktion.

b. *Forsøg med indledende Kultivering til varigt Græsleje paa afgravet og ikke afgravet Højmosen* begyndtes i 1918 og fortsattes med Udlæg til 1921.

c. *Forsøg med Græssers Varighed og Udbytte i varigt Græsleje* er fra 1922 anlagt paa nykultiveret Højmosen efter en lignende Plan som for Forsøgene under B 2.

2. Lavmosen. Ved **Tylstrup** benyttes Lavmosen, ca. 37 ha, foreløbig kun til Afgræsning. Kreaturerne Tilvækst kontrolleres til Bestemmelse af Arealernes Ydeevne.

I Gelleruplunds Enge ved **Herning** udføres følgende Forsøg:

a. *Forsøg med forskellig indledende Bearbejdning og Dyrkning*, før Udlæg til Græs fandt Sted i 1918—23.

b. *Forsøg med Agerkultur*. Sortsforsøg med Havre og Byg samt Forsøg med Sandblanding udføres fra 1912.

c. *Forsøg med Afvandingens Indflydelse* paa Afgrødens Størrelse i forskellig Afstand fra Ledningerne udføres fra 1923.

d. *Forsøg med forskellige Udlægsmaader* til varigt Græsleje begyndtes i 1914, dels paa usandet, dels paa sanddækket Mose. Der anvendes 2 Saamængder og 3 Slaatider for Dæksæd.

e. *Forsøg med 6 forskellige Kornsorter som Dæksæd* udføres fra 1925.

f. *Forsøg med Afgræsning* paa kultiveret og ikke kultiveret Areal begyndtes i 1924 og fortsættes i en Aarrække.

3. Marsk. a. *Forsøg med Kunstgødning ved Høproduktion* udføres fra 1924 ved Ribe og i Ballum-Skærbæk.

b. *Forsøg med forskellige Mængder af Kunstgødning* med og uden Fosforsyre- eller Kalktilførsel foretages fra 1924 ved Ribe.

c. *Forsøg med Ajle og Staldgødning sammenlignet med Kunstgødning ved Høproduktion* udføres ved Ribe i 1926—30.

d. *Forsøg med Kalk i forskellig Form, forskellig Mængde samt med og uden Kunstgødning ved Høproduktion* er fra 1924 anlagt ved Ribe, Skærbæk-Ballum og Højer.

e. *Forsøg med Kunstgødning til Afgræsningsarealer* begyndtes i 1924 ved Ribe og Højer og fortsættes i en Aarrække.

f. *Forsøg med Omlægning af Marskarealer til Høproduktion* udføres fra 1924 paa svær Marsk ved Ribe og snarest paa lettere, sandblandet Marsk i Ballum-Skærbæk samt ved Højer.

g. *Forsøg med Agerkultur* paa inddiget og kunstig afvandet Marsk ved Ribe anlagdes i 1926 og fortsættes i en Aarrække.

I. Forskellige Forsøg.

1. Forsøg med Handelsplanter. *Hør og Hamp*. Ved Lyngby og Borris samt paa Lavmose ved Herning prøves forskellige Sorter af Hør og Hamp.

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

II. Havebrugsforsøg.

A. Sorts- og Stammeforsøg.

1. Frugttræer. Forsøg med *Vinteræbler* udføres ved **Blangsted**. Det omfatter ca. 12 af de mest værdifulde Sorter. Forsøgstræerne blev okulerede i 1917 og plantedes i Efter-aaret 1919.

2. Frugtbuske. a. *Ribs* er i 1923 udplantede i et stort Antal ved **Hornum** til Sortsforsøg.

b. *Solbær*. Ved **Blangsted** begyndtes i 1920 og ved **Hornum** i 1921 Forsøg med 11 Sorter.

c. *Stikkelsbær*. Ved **Spangsbjerg** (Bollesager) udføres fra 1909 Forsøg med 16 Sorter, og ved **Blangsted** gentages fra 1919 Forsøget med en Del af disse Sorter. Begge Steder begyndtes endvidere i 1924 Forsøg med 24 nyere Sorter.

d. *Hindbær*. Forsøg med 12 Sorter udføres fra 1920 ved **Blangsted** og fra 1923 ved **Spangsbjerg**.

Forsøgene fortsættes indtil videre.

3. Jordbær. Forsøg hermed udføres fra 1924 ved **Blangsted** og **Spangsbjerg** med 10 Sorter. Forsøgene fortsættes i 3 Aar.

4. Køkkenurter. Formålet er ved Sammenligning mellem indenlandske Stammer at fremdrage de til Dyrkning mest værdifulde. Enhver dansk Frøavler har Ret til at deltage i Forsøgene efter nærmere fastsatte Regler. Forsøg udføres i 1925—26 ved **Blangsted**, **Spangsbjerg** og **Hornum** med 11 Stammer af Vinter-Hvidkaal og 15 Sorter af Porre, i 1926—28 med 10 Stammer af Nantes-Karotter og 14 Sorter af lave, grønne Bønner samt 13 Sorter af tidlige Kartoffler.

B. Iagttagelsesplantninger af Frugtsorter findes ved **Blangsted** og **Spangsbjerg**.

C. Gødningsforsøg.

1. Frugtbuske. Forsøg med *Stikkelsbærbuske* forberedes fra 1921 ved **Blangsted** og **Spangsbjerg** i 2 à 4 Aar, før Buskene plantes.

2. Jordbær. Forsøg med forskellige Kunstgødninger, særlig Kvælstofgødninger til Jordbær, er anlagte ved **Blangsted** og **Spangsbjerg** fra 1925.

3. Køkkenurter. Ved **Blangsted** og **Hornum** udføres fra 1922 Forsøg med forskellige Mængder af Staldgødning og

Kunstgødning og ved **Blangsted** og **Spangsbjerg** fra 1925 Forsøg med forskellige Kaligødninger.

D. Kunstig Vanding.

I det Omfang, som Forholdene tillader, udføres ved **Blangsted** fra 1919 og ved **Hornum** fra 1923 Forsøg med kunstig Vanding til Have- og Markafgrøder efter Skinners System.

E. Forskellige Kulturforsøg.

1. Frugttræer. Formaålet med disse Forsøg er at undersøge forskellige Kulturforholds Indflydelse paa Frugttræernes Vækst og Udbytte og paa Frugtens Kvalitet.

Ved **Blangsted** foretages fra 1917 følgende Forsøg:

a. *Frugtudynding* paa Æbletræer (Wealthy og Reinette Franche).

b. *Forskellig Beskæring* af Æbletræer (3 Sorter).

c. *Kronens Tilbageskæring* hos Æbletræer samtidig med Plantningen eller et Aar senere (Hubbardston og Filippa).

d. *Forskellig Beskæring af Æbletræers Rødder* forud for Plantningen (4 Sorter).

e. *Plantning af Æbletræer i forskellig Dybde* (4 Sorter).

f. *Forskellig Stammehøjde og rodægte Æbletræer* (Codlin Springrove og Lane's Prince Albert fra 1924).

g. *Anbringelse af Betonplader i Bunden af Æbletræernes Plantehuller* (Gul Graasten og Bismark).

h. *Forskellig Dybdebehandling forud for Frugttræers og Frugtbuskes Plantning*. Der anvendes 2 Sorter af Æble og Solbær, 1 Sort af Ribs og 6 forskellige Behandlingsmaader. Forsøget fortsættes i en Aarrække.

2. Køkkenurter. a. *Forsøg med Saamaade og Saatid* for Hvidkaal udføres ved **Blangsted**, **Spangsbjerg** og **Hornum** i 1925—27.

b. *Forsøg med Jordens Dybdebehandling* udføres fra 1926 ved **Blangsted**, **Spangsbjerg** og **Hornum**. Der anvendes 5 forskellige Behandlingsmaader. Forsøget fortsættes i en Aarrække.

F. Forsøg og Arbejder vedrørende Forædling.

Formaålet hermed er at forøge Havebrugsplanternes Dyrkningsværdi og bidrage til Belysning af Forædlingsarbejdets

Fremgangsmaader og Betydning for det økonomiske Havebrug. Arbejdet udføres ved **Spangsbjerg** med Stikkelsbær, Jordbær, Kartofler, Kaal, Selleri, Rødbeder og Persillerødder.

G. Opbevaring af Frugt.

Ved **Blangsted** foretages Forsøg til Sammenligning mellem forskellige Æble- og Pæresorters Holdbarhed i en alm. Frugtkælder, i Lagerrum, hvor der kan ventileres i Døgnet's koldeste Timer, og i et Lagerrum, som holdes afkølet til lav Temperatur. Forskellige Behandlings- og Opbevaringsmaader prøves.

III. Ukrudsforsøg.

Fra 1918 foretages ved **Lyngby** planmæssige Undersøgelser vedrørende Ukrudsplanterne og deres Bekæmpelse. Endvidere iværksættes der paa Forsøgsstationerne og i Landbo- og Husmandsforeningerne under forskellige Forhold i Landets forskellige Egne saa vidt muligt følgende Forsøg: 1) Lugning og Haandhakning i Korn, 2) Ukrudsharvning i Vaarsæd, 3) Bekæmpelse af Agertidslen i Roemarken, 4) Formeringsrødder i forskellig Dybde, 5—6) Gødning og Saatid, 7—9) Bekæmpelse af Hejre, 10) do. af Valmue, 11) Iagttagelse af Ukrudsbestanden under forskellige Ernæringsforhold, 12) Tidsdeles Genvækst, 13) forskellige Sprøjtevædske's Indvirkning, 14) Undersøgelse af Mængden af spiredygtige Ukrudsfrø i Jordbunden og 15) Natriumklorats Virkning m. v.

IV. Forsøg til Bekæmpelse af Plantesygdomme.

A. Botanisk Afdeling.

I **Dronningens Vænge**, paa nogle Forsøgsstationer, private Gaarde og i Haver udføres Forsøg og Undersøgelser vedrørende følgende Sygdomme, Bekæmpelsesmidler m. v.

1. *Svampesygdomme*. Slimskimmel paa Sædekorn, Fodsygens Smitteforhold, Bygstammers Modtagelighed for Stribe-syge, Bedens Tørforraadnelse, Bedeskimmel, Kartoffelskimmel (Sorternes Modstandsevne og Modenhedens Indflydelse paa Kartoffeltoppens Modtagelighed). Hindbær-Stængelsyge, Angreb paa lagret Frugt samt Jorddesinfektion.

2. *Bakteriesygdomme*. Hvidbakteriosens og Brunbakteriosens Smitteveje.

3. *Filtrabelsygdomme*. Mosaiksygens Smitteveje og Bekæmpelse hos Runkelroer og Korsblomstrede. Kartofflernes Bladrullesyge, Mosaiksyge m. fl. (Afskæring af Toppen eller Optagning til forskellig Tid).

4. *Fysiogene Sygdomme*. Gulspidssyge (Karforsøg med 16 forskellige Behandlingsmaader), Bladrandsyge.

5. *Afprøvning af kemiske Bekæmpelsesmidler*. Forskellige Afsvampningsmetoder for Vintersæd og Vaarsæd, Udbytteforsøg med Afsvampning af Rug mod Stængelbrand, Prøve af nye Midler, Afsvampning af Runkelroe- og Sukkerroefrø og andre Frøsorter, Sprøjtning og Pudring af Kartoffler mod Kartoffelskimmel, Afsvampning af Læggekartofler mod Rodfiltsvamp, Skurv m. v. Sprøjtning af Æbletræer mod Æbleskurv (Bordeauxvædske, Svovlkalk og Formalin), Sprøjtning af Kirsebærtræer mod Stenfrugtskimmel og Stikkelsbær mod Stikkelsbærdræberen.

6. *Vedvarende Forsøg* til Iagttagelse af Plantesygdomme i **Dronningens Vænge**. Forsøg i nedgravede Rør med 8 Gødskninger (1 ugødet, 3 ensidige, 1 alsidig og 3 Kombinationer) fra 1910. Vedvarende Gødningsforsøg fra 1922 efter samme Plan i to 8 Marks Sædskeer, den ene særlig med Studiet af Fodsyge for Øje. Vedvarende Dyrkning af 24 Arter af Landbrugsplanter hvert Aar paa samme Parcel fra 1911 og en Samling Haveplanter hvert Aar paa samme Parcel fra 1922.

B. Zoologisk Afdeling.

1. *Undersøgelser over Insekter o. a. Leddyr*. Orienterende Bekæmpelsesforsøg mod Pæregalmug og Æble-Bladhveps.

2. *Undersøgelser over Nematoder*. Bygsorters Modtagelighed for Havreaal prøves fra 1926 ved Baarse.

Kløveraal. Ved Tystofte begyndtes i 1913 Forsøg til Belysning af Ernæringsforholdenes Indflydelse paa Kløveraalems Angreb og de forskellige Bælgplantearters og -varieteters Modstandsevne over for Angrebet. Der anvendes 6 Sædskeer. I nedgravede Rør undersøges forskellige andre Spørgsmaal vedrørende dette Skadedyr.

3. *Afprøvning af kemiske Bekæmpelsesmidler*. Sprøjtningforsøg med Midler mod Jordlopper og Bekæmpelsesforsøg mod Bladlus paa Runkelroer og Kaalroer. Forsøg i Frugtplantninger i Freilev og Majbølle med Vintersprøjtning med forskellige

Insektmidler. I **Dronningens Vænge** o. a. Steder foretages Sprøjtning mod Bladlopper, Bladlus, Spindemider, Frostmaalere, Kirsebærmøl og Stikkelsbærmider, Bekæmpelse af Solbærmider, Gulerodsflue, Kaalfluens Larve, Jordbærmider, Løgfluer, Porremøl m. fl.

V. Jordbrugskemisk-bakteriologiske Undersøgelser.

Paa Stationernes kemiske Laboratorier og navnlig paa **Statens Planteavls-Laboratorium** i Lyngby foretages en Række Undersøgelser i Forbindelse med Forsøgene, saaledes vedrørende Jordbundens Beskaffenhed, dens Finhed, Indhold af Plante-næringsstoffer, Reaktion, Basicitet m. v., forskellige Gødningers 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 nogle orienterende Undersøgelser over Kvælstoffets Tilstandsform i Staldgødning, opbevaret paa forskellig Maade, over Jordbundsbeskaffenhedens Indflydelse paa Bakterielivet og Stofomsætningen i Jordbunden, Jordens Reaktionsforhold, Jordfosforsyrens og Jordkaliets Opløselighed, Bælgplanternes Knoldbakterier og frit levende kvælstofbindende Mikroorganismer.

Statens Planteavls-Laboratorium foretager endvidere for Betaling efter bestemte Takster Undersøgelser til Bestemmelse af Jorders Kalktrang og Fremstilling af Bakteriekulturer til Bælgplanter.

VI. Forsøg og Undersøgelser angaaende Foderplanter m. v.

A. Ensilageforsøg. 1. *Orienterende Forsøg* med det Formaal at bestemme Tørstoffabet og Produktets Kvalitet foretages i **praktiske Landbrug** med Siloer eller andre Beholdere under forskellige Forhold.

2. *Systematiske Forsøg* med Ensilering til Belysning af bestemte Spørgsmaal udføres navnlig paa de faste Forsøgsstationer, saa vidt muligt i Forbindelse med mindre Fodringsforsøg.

3. *Dyrkningsforsøg* med forskellige Sorter af Majs og Solsikke, der egner sig til Ensilering, samt Høsttidsforsøg og Afstandsforsøg med Solsikke foretages ved **Lyngby** og Dyrknings-

forsøg med Stenkløver og vedvarende Lupin m. fl. ved Lyngby, Studsgaard og Tylstrup.

B. Kemiske Undersøgelser af Ensilageplanter m.m.
og

C. Undersøgelser over Syrebestemmelse i Ensilage samt andre specielle kemiske og forsøgstekniske Undersøgelser foretages paa **Kemisk Laboratorium**, Dronningens Vænge, Lyngby.

D. Undersøgelser over Tørstoftabet ved Høtilberedning foretages fra 1923 ved Askov og fra 1926 ved Lyngby.

Forsøgene paa Færøerne,

hvis Formaal er at undersøge Mulighederne for en mere intensiv Drift af det færøske Landbrug end den nuværende, omfatter følgende:

A. Planteavlsforsøg udføres fra 1921 i Højvig ved Thorshavn samt paa Sandø og i Kirkebø. Der prøves forskellige Sorter og Stammer af Kartofler, Turnips, Kaalroer, Gulerødder, Runkelroer, Byg, Havre og Græsmarksplanter i Sammenligning med færøske Prøver, samt anlægges forskellige Gødningsforsøg med Græs og Kartofler, dels paa de faste Forsøgsarealer, dels som lokale Forsøg. Endvidere foretages der Saatidsforsøg, Forsøg med Forspiring af Læggekartofler, Frøblandingsforsøg, Forsøg med Høstmaader for Græs og Forædling af færøsk Byg samt Undersøgelser og Forsøg til Bekæmpelse af Plantesygdomme og Ukrud.

B. Faareavlsforsøg udføres fra 1921 i Kvalvig paa Strømø for at udfinde en bedre og mere human Behandling af Faarene om Vinteren end den hidtil anvendte. Der foretages Vejning og Maaling af Dyrene Foraar og Efteraar, og Udbyttet af Uld og Kød bestemmes. Forsøget fortsættes i 10 Aar.