

Oversigt over Statens Forsøg i Plantekultur i Finansaaret 1931—1932.¹⁾

Forsøgene omfatter saavel Landbrugets som Havebrugets Jorddyrkning og Plantekultur. De udføres paa 7 faste Forsøgsstationer, 4 i Jylland og 3 paa Øerne, paa 5 faste Forsøgsarealer, 3 i Jylland og 2 paa Øerne, samt tillige som bevægelige Forsøg. De faste Forsøgsstationer er: Tystofte med 30 ha lermuldet Jord, Askov med 23.3 ha lermuldet Jord samt 50 ha mager Sandjord ved Lundgaard, Lyngby med 42 ha lermuldet Jord, Tylstrup med 37 ha sandmuldet Jord, Spangsbjerg med 25 ha sandmuldet Jord, Blangsted med 60 ha god lermuldet Jord og Hornum med 33 ha sandmuldet Jord. De faste Forsøgsarealer er: Abed med 1.7 ha god lermuldet Jord, Aakirkeby med 2.2 ha god lermuldet Jord, Studsgaard med 45 ha mager Sandjord, Borris med 15 ha god sandmuldet Jord og Fossevangen ved Tylstrup med 37 ha Lavmose og 52 ha Højmose. Hver enkelt Forsøgsstation ledes af en Forsøgsleder, der er ansvarlig for Stationens Drift og Budgettets Forvaltning. Væksthusforsøg udføres paa Stationen ved Lyngby. Marskforsøg, med Arealer ved Ribe (18.5 ha) og Højer (14.2 ha), 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 Ansaret 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.

¹⁾ Den udførlige Arbejdsplan for Forsøgene offentliggøres ikke.

Forsøgsvirksomheden administreres af Statens Planteavlsudvalg, 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. Ø. Winge, Godsejer V. Selchau-Hansen, Forstander J. C. Overgaard (Formand), Gaardejer And. Højmark og Handelsgartner Spend Bruun. Udvalgets og Forsøgsvirksomhedens Kontor, Statens Planteavlskontor, er Vester Farimagsgade 20, København. Kontorchef: H. C. Larsen, Fuldmægtig: L. P. M. Larsen.

Forsøgsstationerne bestyres henholdsvis af Forsøgslederne Josef Hansen, Tystofte, Karsten Iversen, Askov, J. C. Larsen, Lyngby, L. P. Jacobsen, Tylstrup, E. Christiansen, Spangsbjerg, Niels Esbjerg, Blangsted, og Hakon Sørensen, Hornum. Marskforsøgene ledes af Forsøgsleder C. J. Christensen, Ribe, de plantealogiske Forsøg af Forsøgsleder Ernst Gram, Lyngby, og herunder den zoologiske Afdeling af Afdelingsbestyrer, mag. scient. P. Bovien, Lyngby, og den botaniske Afdeling af Afdelingsbestyrer, Dr. phil. C. A. Jørgensen, Lyngby, Statens Planteavls-Laboratorium af Laboratorieforstander, Professor K. A. Bondorff, og herunder den agrikulturkemiske Afdeling af Afdelingsbestyrer R. K. Kristensen, Lyngby, den bakteriologiske Afdeling af mag. scient. Erik J. Petersen, Lyngby, og den jordbundskemiske Afdeling af Forstanderen. Arbejdet paa Forsøgsarealet ved Abed ledes af Bestyrer H. A. B. Vestergaard, ved Aakirkeby af Konsulent Aage Brandt, ved Studsgaard af Assistent N. C. Jensen, ved Borris af Assistent N. Klitgaard og ved Fossevangen af Afdelingsbestyrer N. Abildgaard. Arbejdet ved Væksthusforsøgene ledes af Assistent T. Bacher.

Under Statens Planteavlsudvalg sorterer endvidere: Statens Landbrugsforsøg 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 i Reglen 2-aarige.

a. *Hvedesorter.* Ved Tystofte, Askov, Spangsbjerg og Lyngby samt ved Abed og Aakirkeby foretages i 1929—34 Forsøg med 11 Sorter.

b. *Rugsorter.* Ved Lyngby, Askov Lermark, Lundgaard og Tylstrup samt ved Borris og Aakirkeby begyndtes i Efteraaret 1927 Forsøg med 5 Sorter.

c. *Byggsorter.* Ved Tystofte, Lyngby, Blangsted og Askov samt ved Aakirkeby, Abed, Borris og paa Marsken udføres fra 1931 Forsøg med 6 Sorter af toradet Byg, og ved Borris, Lundgaard og Højer begyndtes i 1928 Forsøg med 9 Sorter af seksradet Byg.

d. *Havresorter.* Ved Tystofte, Lyngby, Askov Lermark, Lundgaard, Tylstrup, Studsgaard, Borris, Blangsted, Aakirkeby og paa Marsken begyndtes i 1931 Forsøg med 6 Sorter.

2. Bælgsæd. Ved Lyngby og Tylstrup samt ved Borris begyndtes i 1929 Forsøg med 14 Sorter af Ærter, og ved Lyngby fortsættes i 1929 og 1930 med 4 Sorter af Vaarvikker.

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

b. *Foderkaal og Turnips* sammenlignes fra 1931 ved Lyngby, Blangsted, Lundgaard og Studsgaard.

c. *Stammer af Foderroer.* Formaålet med Forsøgene, der udføres ved **samtlige Stationer**, undtagen Askov og Spangsbjerg, samt ved **Borris og Studsgaard**, 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 1930—31 udføres Forsøg med Runkelroer, Turnips og Gulerødder.

4. Kartofler. *Sortsforsøg* udføres fra 1931 ved **Tylstrup, Studsgaard og Lundgaard** med 9 Sorter og ved **Tylstrup** orienterende Forsøg med 8 Sorter samt ved **Spangsbjerg og Tylstrup Forspiringsforsøg** med Deodara og King Edward.

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, Studsgaard, Blangsted, Hornum, Struer og Tylstrup** med 20 Prøver af tidlig Rødkløver, 7 af sildig Rødkløver og 4 af Alsikekløver samt ved **Lyngby, Tystofte, Aakirkeby og Borris** med 13 Prøver af Lucerne.

b. *Stammer af Græsmarksbælgplanter og Fodergræsser.* I 1931 og 1932 udlægges Forsøg ved **Lyngby, Tystofte, Lundgaard, Borris og Tylstrup** og paa **Marsken** med Stammer af Gul Rundbælg (2), Sneglebælg (4), Stortoppet Rapgræs (2), Eng-Rapgræs (5), Alm. Rapgræs (3) og Rød Svingel (4).

2. Bælgplanter og Græsarter i 2—3-aarigt Græsleje. I 1930—32 anlægges ved **Lyngby, Tystofte, Aakirkeby, Borris, Studsgaard og Tylstrup** Forsøg med 7 Blandinger af Lucerne og sildig Rødkløver og ved **Lyngby, Tystofte, Askov Lermark, Lundgaard og Tylstrup** Forsøg med tidlig og sildig Rødkløver.

3. Bælgplanter og Græsarter i varigt Græsleje. Ved **Lyngby, Tystofte, Askov Lermark, Tylstrup Højmosen og paa Marsken** anlægges i 1928 Forsøg med 8 Hvidkløverstammer. Fra 1929 udføres ved **Lyngby og Tystofte** Forsøg med Virkningen af Tidspunktet for Efteraarsafhugning af Lucerne paa dennes Overvintring.

4. Ensilage og Hø. a. *Ensileringsforsøg* udføres ved **Lyngby, Lundgaard og Tylstrup** med det Formaal at bestemme

Tørstoftabet og Produktets Kvalitet i Siloer eller andre Beholdere under forskellige Forhold.

b. Dyrkningsforsøg med Ensilageplanter. Orienterende Forsøg med Stenkløver, vedvarende Lupin m. fl. foretages ved **Lyngby** og **Studsgaard**.

c. Undersøgelser over Tørstoftabet ved Høtilberedning foretages ved **Askov** og paa **Marsken** ved **Ribe**.

5. **Rodfrugter.** *a. Saatidsforsøg med Kaalroestammer* paa kaalbroksmitten **Jord** udføres fra 1931 ved **Lyngby**, **Spangsbjerg** og **Studsgaard**. Der benyttes 3 Saatider.

b. Forsøg med Udblødning og Forspiring af Runkelroefrø udføres fra 1930 ved **Lyngby**, **Tystofte**, **Lundgaard**, **Tylstrup**, **Fossevangen**, **Blangsted** og paa **Marsken**.

c. Forsøg med forskellig Planteafstand for Runkelroer paa forskellig gødet **Jord** udføres fra 1931 ved **Tystofte**, **Lyngby**, **Askov** **Lermark** og **Borris**. Der benyttes 2 Barresstammer og 3 Afstande for hver.

d. Fordøjelighedsforsøg med Græsmarksplanter udføres fra 1930 ved **Aarslev** i Samarbejde med Forsøgslaboratoriet.

C. Gødningsforsøg.

1. **Staldgødning og Kunstgødning.** Forsøgene, der begyndtes ved **Askov** i 1893 og er opgjorte i 1910 og 1922, har til Formaal at bestemme Staldgødningens Værdi i Forhold til Ugødet, alsidig og ensidig Kunstgødning. Parcellerne er fastliggende og faar altid samme Kvantum Gødning, saaledes at saavel Virkningen som Eftervirkningen af denne kan følges. I Tilslutning til disse gamle Forsøg er der fra 1926 anlagt tilsvarende Forsøg ved **Lundgaard** og **Tylstrup**. Forsøgene fortsættes indtil videre.

Ved **Studsgaard** fortsættes fra 1928 de i 1917—27 udførte Forsøg med Udførselstid, Gødningsmængde, Staldgødning og Kunstgødning samt Anvendelse af Tørvestrøelse — i væsentlig indskrænket Form.

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.

2. Staldgødningens og Ajlens Anvendelse. 1) Forsøg med Opbevaringens Indflydelse paa Fordampnings- og Udvaskningstabet udføres ved **Lyngby, Askov Lermark og Lundgaard** fra 1928. 2) Tabet ved Staldgødningens og Ajlens Udbringning og Spredning samt ved Ajlens Nedpløjning og Nedharvning undersøges fra 1930 ved **Askov, Lundgaard, Hornum, Tylstrup, Studsgaard, Borris og Lyngby**.

3. Kunstgødningens Anvendelse. Forsøg med Udbringningstidens Indflydelse paa Kunstgødningens Udnyttelse udføres fra 1926 ved **Askov, Lyngby, Tylstrup, Lundgaard og Borris**.

4. *Eftervirkningsforsøg* til Belysning af Spørgsmaalet om Staldgødningens Vurdering og Fordeling i Driftsregnskabet udføres fra 1926 ved **Lyngby, Askov Lermark og Lundgaard**.

5. Karforsøg udføres paa **Landbohøjskolen** til Undersøgelse af Størrelsen og Arten af Staldgødningens Eftervirkning.

6. Forskellige Kunstgødninger. 1) Ved **Lyngby og Lundgaard** begyndtes i 1921 og ved **Askov og Hornum** i 1929 Forsøg til Sammenligning mellem forskellige Kvælstofgødninger. I 1931 udvidedes disse Forsøg paa 11 andre Stationer og Arealer uden for disse: **Lundby, Stokkemarke og Rønhave**. Der benyttes 8 Mængder og Sammensætninger i forskellige Sædskeer. 2) Ved **Lyngby og Tylstrup** sammenlignes fra 1918 bornholmsk Fosforit og Superfosfat. 3) Paa **Askov gl. Sandmark** og ved **Lundgaard** blev henholdsvis i 1896—1922 og fra 1920 udført Forsøg med Lucernens Varighed ved Tilskud af forskellig Kunstgødning.

7. Kalk og Mergel. Paa Sandjord ved **Lundgaard, Tylstrup og Borris** udføres fra 1919 Forsøg med 5 forskellige Kalkmængder, og paa Lerjord fra 1931 Forsøg paa 3 ensartet kalktrængende Jorder i **Østjylland** og paa **Øerne**. Der anvendes henholdsvis 5 Kalkmængder og 5 Kalkmængder og 2 Mergelmængder.

D. Bearbejdningsforsøg.

Ved **Lyngby** udføres fra 1922 Forsøg med Jordens Efteraarspløjning. Der anvendes 4 Behandlingsmaader, hver med 2 Gødningsmængder.

E. Forsøg med Frøavl.

1. *Afhugning af tidlig Rødkløver* til forskellig Tid forud for Frøavl prøves fra 1931 ved **Aakirkeby, Abed, Blangsted,**

Lyngby og Tystofte, og Afstands- og Saamængdeforsøg med tidlig Rødkløver udføres ved **Lyngby og Tystofte** fra 1931.

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**, med Kartofler ved **Tylstrup** og med Foderplanter ved **Tystofte**.

G. Forsøg paa Mose og Marsk.

1. Højmosen. Ved Askov begyndtes i 1900 følgende Forsøg: a. *Græskultur paa ikke afgravet Mose med forskellig Jordlægning og Mergling*. Arealet blev i 1898 udgrøftet og Kultiveringens 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 blev opgjort i 1916 (137. Beretning).

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 Kartofler 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 i 1923, den anden i 1925. I 1930 tilførtes der Arealet 100 hkg Kalk pr. ha.

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

c—e. *Sortsforsøg med Vaarsæd* udføres med 5 Sorter, med *Vinterrug* med 4 Sorter og med *Kartofler* med 8 Sorter.

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 Højmoser 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.

2. *Lavmose. Ved Tylstrup* udføres fra 1927 Forsøg med Sandbelægning, Kalk og Mergel. Der anvendes 4 og 8 cm Sand og 3 forskellige Mængder af henholdsvis Kalk og Mergel.

3. *Marsk. a. Forsøg med Kunstgødning ved Høproduktion* udføres fra 1924 ved **Ribe**.

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** fra 1926.

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 Fosforsyregødninger* udføres fra 1928 ved **Ribe**.

f. *Forsøg med Kunstgødning til Afgræsningsarealer* begyndtes i 1924 ved **Ribe**.

g. *Forsøg med Omlægning af Markarealer til Høproduktion* udføres fra 1924 paa svær Marsk ved **Ribe**.

h. *Forsøg med Agerkultur* (Rødræning, Plovdræning, Kalk og Mergel) paa inddiget og kunstig afvandet Marsk ved **Ribe** anlagdes i 1926 og Forsøg med Staldgødning og Kunstgødning i 1930, sidstnævnte tillige ved **Højer**.

H. Forskellige Forsøg.

1. Forsøg med Handelsplanter. Ved **Lyngby** og **Borris** prøves forskellige Sorter af Hør og Hamp.

2. 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.

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 Efteraaret 1919.

2. Frugtbuske. a. *Solbær og Ribs*. Ved **Hornum** og **Lyngby** udføres fra Foraaret 1931 Forsøg med 15 af de mod Ribs-Skivesvampen mest modstandsdygtige Sorter af Ribs og med 11 Sorter af Solbær.

b. *Stikkelsbær*. Ved **Spangsbjerg** udføres fra 1924 Forsøg med 24 nyere Sorter. Ved **Blangsted** afsluttedes Forsøget i Efteraaret 1930.

c. *Hindbær*. Ved **Spangsbjerg** formeres i 1930—31 9 Sorter til Forsøg, og ved **Lyngby** plantedes i 1930 en Samling Sorter til senere Sprøjtningforsøg.

3. Jordbær. Forsøg hermed udføres fra 1931 ved **Lyngby, Blangsted, Spangsbjerg** og **Hornum** med 11 Sorter.

4. Køkkenurter. Formaalet 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 1930—31 ved **Lyngby, Spangsbjerg** og **Hornum** med 15 Sorter af høje Bønner og i 1930—32 ved **Lyngby, Blangsted, Spangsbjerg** og **Hornum** med 18 danske Stammer af Selleri. Endvidere foretages der ved **Spangsbjerg** og **Hornum** fra 1929 forberedende Forsøg med 14 Sorter af Asparges og ved **Spangsbjerg** med 15 Sorter af Rabarber.

B. Samlinger af Frugtsorter

findes ved **Lyngby, Blangsted, Spangsbjerg** og **Hornum**.

C. Gødningsforsøg.

Formaalet er at undersøge forskellig Gødsknings Virkning paa Planternes Vækst, Udvikling, Sygdomsforhold, Udbytte m. v.

1. Frugttræer. Forsøg udføres ved **Blangsted** og **Hornum**. Træerne plantedes i Efteraaret 1928 efter 6 Aars forudgaaende Gødskning efter Planen. Der anvendes henholdsvis 5 og 4 forskellige Sorter.

2. Frugtbuske. Forsøg med *Stikkelsbærbuske* forberedes fra 1921 ved **Blangsted** og **Spangsbjerg** i en Aarrække, før Buskene plantes.

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

4. Køkkenurter. Ved **Blangsted** udføres fra 1922, ved **Hornum** fra 1924 Forsøg med forskellige Mængder af Staldgødning og Kunstgødning og ved **Blangsted** og **Spangsbjerg** fra 1926 Forsøg med forskellige Kaligødninger. Ved **Blangsted** og **Spangsbjerg** udføres fra 1931 Forsøg med 4 forskellige Nitrophoska-Gødninger og ved **Spangsbjerg** i 1928—30 Forsøg med stigende Kvælstofmængde til Blomkaal, 1928—31 med Køkkenurters Forhold over for Jordens Reaktion og i 1929—31 med Kalk til Jordbær.

D. Kunstig Vanding.

Ved **Blangsted** blev i 1919—29 udført Forsøg med kunstig Vanding til Have- og Markafgrøder efter Skinners System. Nye Forsøg ventes paabegyndte senere.

E. Forskellige Kulturforsøg.

1. Frugttræer. Formaalet 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. Der anvendes flere Sorter.

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

c. *Forskellig Stammehøjde og rodægle Æbletræer* (Codlin Springrove og Lanes Prince Albert fra 1924).

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

e. *Forskellig Dybdebehandling forud for Frugttræers og Frugtbuskens Plantering*. Der anvendes 6 forskellige Behandlingsmaader. Forsøget fortsættes i en Aarrække.

2. *Jordbær*. Forsøg med *Plantetidens* Indflydelse paa Bærudbyttet i 1. og 2. Bæreaar foretages fra 1928 ved **Blangsted** og **Spangsbjerg** og med *Forfrugt* til Jordbær fra 1930 ved **Lyngby** og **Spangsbjerg** samt fra 1931 Forsøg med forskellige *Kulturmetoder* til Renholdelse af Jordbær.

3. *Køkkenurter*. *Opbevaringsforsøg med Hvidkaal* udføres fra 1929 ved **Blangsted** og **Spangsbjerg** samt om muligt ved **Lyngby** og *Forsøg med Forspiring af Kartoffler* i 1928—31 ved **Lyngby** og **Spangsbjerg**.

F. Forsøg og Arbejder vedrørende Forædling.

Formaalet 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, Ribs, Hindbær, Jordbær, Kartoffler, Kaal, Selleri, Rødbeder og Gulerødder.

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.

H. Væksthusforsøg.

Ved **Lyngby** udføres fra 1929 Forsøg i Væksthuse 1) med 20 Sorter af Tomater, 2) med forskellig Jordreaktion til Tomater, 3) med Saatidens og Temperaturens Indflydelse paa Stokløbertilbøjeligheden hos Selleri og Porre samt fra 1931 Forsøg med forskellig Opsætning af Rabatter til Agurker. Endvidere foretages der fra 1930 Undersøgelser vedrørende Opvarmning af Drivbænke.

III. 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 og Fodsyge, Bygsorters Modtagelighed for Stribesyge, Kaalbrok, Kaalroens og Bedens Tørforraadnelse, Kartoffelskimmel, Hindbær-Stængelsyge, Angreb paa lagret Frugt, Stenfrugtskimmel og Skivesvamp.

2. *Bakteriesygdomme.* Hvidbakteriosens og Brunbakteriosens Smitteveje.

3. *Filtrabelsygdomme.* Kartofflernes Mosaiksyge.

4. *Fysiogene Sygdomme.* Gulspidssyge, Lyspletsyge og Le-gaardssyge.

5. *Afprøvning af kemiske Bekæmpelsesmidler.* Sommer-sprøjtning af Æbletræer samt Jorddesinfektion, særlig i Gart-nerier.

6. *Vedvarende Forsøg til Iagttagelse af Plantesygdomme i Dronningens Vænge.* Forsøg i nedgravede Rør med 8 Gødsk-ninger (1 ugødet, 3 ensidige, 1 alsidig og 3 Kombinationer) fra 1910. Vedvarende Gødningsforsøg fra 1922 efter samme Plan i to 8-Marks Sædskifter, den ene særlig med Studiet af Fodsyge for Øje.

B. Zoologisk Afdeling. 1. *Undersøgelser over Insekter o. a. Leddyr.* Bekæmpelsesforsøg mod Jordlopper, Pæregalmyg, Æblebladhveps og Blommehveps, Spindemider, Æblemarvmøl, Hindbærbillen og Hindbær-Snudebillen, Gulerodsfluen, Kaal-fluen, Krusesyge-Galmyg og Bedefluen.

2. *Undersøgelser over Nematoder.* Ved Askov undersøges forskellige Bygsorters Betydning for Havremaalens Udvikling.

3. *Afprøvning af kemiske Bekæmpelsesmidler.* Sprøjtetvædsker og Puddersorter prøves mod Bladlus og andre Insekter paa grønne Planter.

IV. Kemiske og bakteriologiske Undersøgelser.

Disse Undersøgelseres Hovedformaal er at supplere de paa Stationerne udførte Dyrkningsforsøg. Endvidere foretages der Undersøgelser i Tilknytning til de af Landbrugsorganisationerne

udførte Dyrkningsforsøg, ligesom en Række Forhold, der har Betydning for Plantedyrkningen, søges belyst gennem videnskabelige Specialundersøgelser.

Statens Planteavls-Laboratorium.

1. *Jordbundskemisk Afdeling*: Jordens Reaktionsforhold, Kalkens Indflydelse paa Jordbundens fysiske og kemiske Forhold; Kvælstofgødningers Indflydelse paa Jordens Reaktion; Metode til Bestemmelse af Jordens Kali- og Fosforsyretræng.

2. *Bakteriologisk Afdeling*: Jordens Kulsyreproduktion og Forholdet mellem Jordens mikrobiologiske Aktivitet og kemiske Tilstand; Kvælstoflab og Ammoniakdannelse ved Opbevaring af Staldgødning; Nedbrydning af Staldgødningens tungt omsættelige Kvælstofforbindelser; Undersøgelser over kvælstofbindende Mikroorganismer.

3. *Agrikulturkemisk Afdeling*: Afgrødeanalyser samt Jordbunds- og Gødningsanalyser i Forbindelse med Markforsøgene; Undersøgelser over analytiske Metoder, Fremgangsmaader o. l.

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

Paa Askov Forsøgsstations Laboratorium foretages Undersøgelser vedrørende Staldgødningens Omsætning.

Forsøgene paa Færøerne,

hvis Formaål er at undersøge Mulighederne for en mere intensiv Drift af det færøske Landbrug end den hidtidige, 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, Kaalroer, Gulerødder, Runkelroer, Byg, Havre og Græsmarksplanter i Sammenligning med færøske Prøver, samt foretages forskellige Gødningsforsøg med Græs og Kartofler, dels paa de faste Forsøgsarealer, dels som lokale Forsøg. Endvidere foretages der Forsøg med Fornyelse af gammelt Græsleje, Saatidsforsøg, Forsøg med

Læggetid for Kartofler, Afstandsforsøg med Turnips, Frøblandingsforsøg, Forsøg med Høstmaader for Græs og Forædling af færøsk Byg samt Undersøgelser og Forsøg til Bekæmpelse af Plantesygdomme og Ukrud. Fra 1931 udføres i Kvalvig paa Strømø Forsøg med Opdyrkning af Hauge til Beitebrug.

B. Faareavlsforsøg udføres fra 1921 i Kvalvig 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.
