

**FORSØGSVÆSENETS
ORDNING OG LEDELSE.**

(STATION DES RECHERCHES FORESTIÈRES
DU DANEMARK).

(Særtryk af Det forslige Forsøgsvæsen i Danmark, V)

MCMXXI

DET FORSTLIGE FORSØGSVÆSEN I DANMARK

udgivet ved Den forstlige Forsøgskommission under Redaktion af Professor A. OPPERMANN, udkommer i Hæfter, sædvanlig paa 5—10 Ark. Cirka 25 Ark (400 Sider) udgør et Bind, for hvilket Subskriptionen er gældende; Prisen er 5 Kr. pr. Bind (c. 20 Øre pr. Ark).

FØRSTE BIND, 1905—1908, indeholder:

H. BOJESEN: H. C. Ulrichs Bøgekulturer. — O. G. PETERSEN: Nattefrostens Virkning paa Bøgens Ved. — A. OPPERMANN: Nogle Træmaalings-Forsøg, I. — P. E. MÜLLER: Om nogle Bælgplanters Udvikling i bearbejdet jydsk Hedejord. — FR. WEIS: Nogle Vand- og Kvælstofbestemmelser i Stammer af Fyr og Gran. — A. OPPERMANN: Egens Vækst i Jægersborg Hegn. — A. OPPERMANN: Tilvirkning og Anvendelse af dansk Gavntræ, I. — F. I. ANDERSEN: Gennemhugning og Grenekapning i Rødgran. — P. E. MÜLLER og FR. WEIS: Studier over Skov- og Hedejord, I. — A. OPPERMANN: Rødgranens Vækst paa god, midtjydsk Hedebund. — L. A. HAUCH: Udhugning i unge Egebevoksninger. — K. MØRK-HANSEN: C. H. Schrøders Udhugning i Bøg. — A. OPPERMANN: En Prøveflade i Avnbøg. — Forsøgsvæsenets Ordning og Ledelse.

ANDET BIND, 1908—1911, indeholder:

L. A. HAUCH: Nattefrostens Virkning i ung Bøgeskov. — A. OPPERMANN: Vrange Bøge i det nordøstlige Sjælland. — P. E. MÜLLER og FR. WEIS: Studier over Skov- og Hedejord, II. — JOHS. HELMS: Forsøg med Lystræer paa Feldborg Skovdistrikt. — A. OPPERMANN: En Prøveflade i Rødeg. — A. OPPERMANN: Tilvirkning og Anvendelse af dansk Gavntræ, II. — A. HOLTEN: Brud i staaende Granstammer. — Forsøgsvæsenets Ordning og Ledelse.

TREDJE BIND, 1910—1913, indeholder:

P. E. MÜLLER, K. RØRDAM, JOHS. HELMS, E. H. WØLDIKE: Bidrag til Kundskab om Rødgranens Vækstforhold i midtjydsk Hedebund. — P. E. MÜLLER og JOHS. HELMS: Forsøg med Anvendelse af Kunstgødning til Grankultur i midtjydsk Hedebund. Med Bidrag til Hedebundens Naturhistorie. — P. E. MÜLLER og FR. WEIS: Studier over Skov- og Hedejord, III.

FORSØGSVÆSENETS ORDNING OG LEDELSE.

Personelle Forhold. Skovrider JOHS. HELMS, hvis Funktions-tid som Medlem af Forsøgskommissionen udløb 1. Oktober 1916, blev under 2. September s. A. paa ny beskikket til Medlem for et Tidsrum af 8 Aar. Som Følge af Forsøgsvæsenets Omordning og Udvidelse, der omtales nærmere i det følgende, modtog Professor A. OPPERMANN under 14. April 1917 kongelig Udnævnelse som Forstander og fratraadte dermed sin Stilling som Professor ved Den kongelige Veterinær- og Landbohøjskole, hvor i hans Sted JOHS. HELMS blev udnævnt til Professor, samtidig med at han fratraadte Stillingen som Skovrider paa Silkeborg Distrikt. Under 13. Juli 1917 blev daværende Assistent ved Statsskovvæsenet (fra 1920 Skovrider) O. FABRICIUS beskikket til Medlem af Kommissionen, i Steden for Professor HELMS, som Repræsentant for Statsskovbruget. I Henhold til de Organisatoriske Bestemmelser af 24. Januar 1910 § 3 blev der, efter at Professor OPPERMANN havde forladt Landbohøjskolen, beskikket et Medlem, Professor HELMS, som Repræsentant for denne Institution, og Funktionstiden for Kommissionens skiftende Medlemmer er herefter 10 Aar, saaledes at Afgang og Tilgang falder ved 1. Oktober. 1918 blev Overførster MOLDENHAWER, hvis Funktionstid var udløben, atter beskikket til Medlem af Kommissionen, som Repræsentant for det private Skovbrug. 1920 fratraadte Jægermester L. A. HAUCH, hvis Funktionstid var udløben (se Bd. IV, S. 445), som Medlem af Kommissionen, hvor han vedblivende havde haft Sæde efter 1. November 1915 at være traadt tilbage fra Stillingen som Forstinspektør ved Grevskabet Bregentved. 1920 blev Forstinspektør TH. JAGD beskikket til Medlem af Kommissionen, som Repræsentant for det private Skovbrug.

Forstassistent O. FABRICIUS, der havde gjort Tjeneste ved Forsøgsvæsenet fra 1. December 1911, blev under 6. Januar 1916 af Landbrugsministeriet beordret til at gøre Tjeneste ved Skovreguleringen fra 1. Juni, hvorefter Forstassistent C. G. LINDSKOV CHRISTIANSEN blev beordret til Tjeneste ved Forsøgsvæsenet fra 1. Juni. Under 7. August 1917 blev Hr. L. C. udnævnt til Skovfoged paa 1. Københavns Distrikt, fra 1. Oktober, hvorefter Forstkandidat K. N. KIERKGAARD, der var antaget som Assistent ved Statsskovvæsenet, under 8. September blev beordret til at gøre Tjeneste ved Forsøgsvæsenet fra 1. Oktober.

1918 var Hr. K. som Løjtnant i Feltartilleriet indkaldt til Militærtjeneste i 2 Maaneder, og blev under 19. August 1920 beordret til at fratræde sin Tjeneste ved Forsøgsvæsenet 1. Oktober. Ved dette Tidspunkt bortfaldt den fra ældre Tid bestaaende Ordning, hvorefter en af de under Statsskovbruget ansatte Forstassistenter gjorde Tjeneste ved Forsøgsvæsenet.

Fra 1. April 1919 blev Skovfogedaspirant J. M. J. LØJSTRUP antaget som Forvalter ved Forsøgsvæsenet og modtog under 31. Oktober 1919 ministeriel Udnævnelse (jfr. Tjenestemandsløven af 12. September 1919 § 1085), men blev efter Ansøgning afskediget fra 1. Juli 1920, og samtidig blev Skovfogedaspirant G. E. NIELSEN ansat som Forvalter.

I Vinteren 19^{20/21} var Forvalteren den eneste faste Medhjælp ved Forsøgsvæsenet, men gennem Finansloven for 19^{21/22} blev der opnaaet Bevilling til en fast Assistent og desuden, for 5 Aar, til en botanisk uddannet Laborant. Til den førstnævnte Stilling er fra 1. April 1921 antaget Forstkandidat J. A. NIELSEN, medens Forstkandidat C. H. BORNEBUSCH har overtaget Stillingen som Laborant. Allerede i det af A. OPPERMANN under 27. Januar 1901 indgivne Forslag angaaende Organisation af et forstligt Forsøgsvæsen er det nævnt som en Fremtidsmulighed, at der ansættes »endnu en Assistent, som har botanisk Uddannelse«. — Laboranten fungerer midlertidig som Kasserer og som Sekretær i Kommissionen.

Forsøgsvæsenets Udvidelse. 1901 foreskrev Landbrugsministeriet, at »Forsøgsvæsenet forestaas af en fast Forsøgsleder [i Forbindelse med en Tilsynskommission, af hvilken Forsøgslederen som saadan er Medlem«, og i 1910 ændredes disse Udtryk saaledes: »Forsøgsvæsenet ledes af en Forstander i Forbindelse med en Kommission, der benævnes den forstlige Forsøgskommission. Forstanderen er fast Medlem af Kommissionen . . . Han redigerer Forsøgsvæsenets Publikationer . . . Han fungerer endelig som Kommissionens Formand og har som saadan Kasse- og Regnskabsvæsenet under sig.«

Til fast Forsøgsleder og senere til Forstander blev beskikket Professor i Skovbrug A. OPPERMANN, der tillige fra 1905 fungerede som Redaktør, men allerede i 1901 gik det principale Flertals-Forslag fra den nedsatte Kommission ud paa, at Den faste Forsøgsleder bør være »en Mand, der kan anvende hele sit Arbejde paa Forsøgsvæsenet og derfor bør lønnes som Forstmænd i tilsvarende Stillinger (faste Lærere ved Landbohøjskolen)«. I det første Tiaar af Institutionens Virksomhed kunde den midlertidige Ordning, hvorefter Den faste Forsøgsleder (senere: Forstanderen) havde sin egentlige Embedsgerning anden Steds, være brugbar, selv om det var meget anstrengende at forene de to Virksomheder. En væsentlig Lettelse var det, at Forretningsgangen i 1909 blev simplificeret, idet Den faste Forsøgsleder tillige blev Formand i Kommissionen, og Kontorets Flytning i 1915 fra Slots- holmen til Frederiksberg, som i flere Henseender var en Tilbagegang, lettede Forstanderens Arbejde ved at formindske Afstanden mellem hans Arbejdssteder. Allerede noget før 1915 var det dog klart, at

man nærmede sig Tiden for en Adskillelse, saaledes at det principale Forslag af 1901 maatte gennemføres, men i disse Aar blev der arbejdet paa en ny Lønningslov for Landbohøjskolen med flere beslægtede Institutioner, og det maatte da anses for farligt at drage det forstlige Forsøgsvæsen ind i Forhandlingerne, for hvilke det let kunde blive den lille Tue, som væltede Læset.

D. 17de April 1916 bragte en Lønningslov (L. Nr. 116) for Den kongelige Veterinær- og Landbohøjskole, Landbohøjskolens landøkonomiske Forsøgsvirksomhed, Serumlaboratoriet, Statsfrøkontrollen og Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur. Saa snart Loven var vedtaget, udarbejdede den forstlige Forsøgskommission et Forslag, som d. 30te Maj 1916 blev indgivet til Landbrugsministeriet, og hvis Hovedpunkter var følgende:

1. Forstanderen lønnes som en Professor ved Landbohøjskolen eller en Forstander ved det landøkonomiske Forsøgslaboratorium (L. 17. April 1916 §§ 1 og 12).

2. Antallet af Medlemmer i Kommissionen udvides fra 5 til 6.

3. Et Areal ved Springforbi Holdeplads, som hører under Lystskovdistriktet og er udlejet til en Gartner, overdrages Forsøgsvæsenet, der her kan anlægge en Planteskole.

4. Paa Arealet opføres i 19^{18/19} Bygninger til Forsøgsvæsenet, nemlig Laboratorium, Forstanderbolig og Bolig for en fast Funktionær.

Ved Ændringsforslag til Finansloven for 19^{17/18} blev de to førstnævnte Forslag gennemførte (Skrivelse fra Landbrugsministeriet af 31. Oktober 1916 til Folketingets Finansudvalg, Rigsdagstidende 19^{18/17}, Tillæg B, Sp. 107—110).

1. Juni 1917 indgav Kommissionen et detaljeret Forslag til Opførelse af Bygninger m. v., og med dette som Udgangspunkt blev der af Bygningsinspektør, Arkitekt MAGDAHL NIELSEN udarbejdet en Byggeplan, som Landbrugsministeriet ved Skrivelse af 17. December 1917 indsendte til Folketingets Finansudvalg, og som i Hovedsagen blev gennemført (Rigsdagstidende 19^{17/18}, Tillæg B, Sp. 383—392, jfr. Sp. 585), idet man dog ved Afstemningen i Folketinget nedsatte Bevillingen fra den af Ministeriet og Udvalget foreslaaede Sum, 121 300 Kr., til 112 200 Kr., da man mente at kunne spare 9100 Kr. ved at udstyre Bygningerne med Kakkelovne i Steden for Centralvarmeanlæg.

Efter Lejekontrakt af 6. Maj 1899 kunde Arealet ikke forlanges stillet til Raadighed før 1. Maj 1918, men ved Imødekommenhed fra Lejeren, Gartner CHR. JENSEN, der var opsagt i Efteraaret 1917, kunde Forsøgsvæsenet allerede 15. Januar 1918 faa fri Raadighed over det hele Areal med den derværende Plantevækst. Af Hensyn til den herskende Arbejdsløshed udbad Forstanderen sig Ministeriets Bemyndigelse til, saa snart Vejrforholdene tillod Udførelsen af Gravning og Plantning, at maatte tage fat paa Behandling af Arealet, saaledes at Udgiften til de Arbejder, der kunde gennemføres inden 1. April, enten helt eller i hvert Tilfælde overvejende kunde afholdes af Bevillingerne

for 19^{17/18}, forudsat at Forsøgsvæsenet ved Tillægsbevillingsloven opnaaede Dækning for den Merudgift, der skyldtes Dyrtiden, særlig Forhøjelsen af Arbejdsløn.

Under 29. Januar bifaldt Ministeriet denne Indstilling, og den milde Vinter tillod os da i Februar-Marts 1918 at udføre et omfattende Arbejde paa Arealet, der for en stor Del var bevokset med Frugttræer, Frugtbuske, forskellige Skovtræer, Havesager og Blomster, men ganske vist ogsaa var slemt begroet med Kvikgræs og andet Ukrudt. Af Frugttræer var tre Aldre repræsenterede: Som Minder om et gammelt Skovløbersted ved den tidligere Indkørsel til Dyrehaven stod nogle hundredaarige Frugttræer, af hvilke de fleste vel var ved at gaa til Grunde, men tre: et Graastentræ og to Kirsebærtræer, var sunde og smukke. Fra Tiden efter 1895, da Kystbaneanlægget skar Arealet bort fra Dyrehaven, fandtes c. 50 gode kraftige Frugttræer, især Pære og Æble, og endelig var der et stort Antal ganske unge Træer: Æble, Pære, Kirsebær og Blomme, for en Del af gode Sorter, medens Træernes Form og Trivsel ofte lod noget tilbage at ønske. Saa vidt Hensynet til Byggeplads og Bygningsarbejder tillod det, blev der nu plantet paa Arealet, samtidig med at Jorden blev gravet og rensat. Langs Banen blev der anlagt et Læbælte af Birk, Æl og forskellige andre Løvtræer, i hvilket en Del af de 30aarige Frugttræer blev fordelt paa passende Maade, medens andre blev plantede paa de fremtidige Havearealer, hvor ogsaa mange yngre Frugttræer saavel som Frugtbuske m. v. fandt Anvendelse. I Læbæltets indvendige Side blev der plantet en Række Frugtbuske. Den ledende Tanke var, at saa vidt muligt intet maatte gaa til Spilde, og at Træer og Buske i Løbet af faa Aar skulde danne en smuk Ramme omkring de nyopførte Bygninger.

Ved Skrivelse af 15. Februar 1918 tillod Landbrugsministeriet, at Bygningsarbejdet blev begyndt. Bortset fra en mindre Jordarbejder-Strike kunde Arbejdet fremmes uden forstyrrende Virkning fra Aarets talrige Striker. Derimod voldte uforudsete Vanskeligheder ved Afløbsforholdene nogen Forsinkelse, og først i December Maaned kom Bygningerne under Tag. Forsøgsvæsenets Plan var at flytte ind i Marts 1919, men først 29.—31. Maj kunde Forstanderen, efter særlig Tilladelse fra Ministeriet, flytte ind i sin endnu ikke fuldførte Bolig, medens Forsøgsvæsenets Kontor 12. August 1919 blev flyttet fra Harsdorffsvej. Da Afløbsforholdene medførte Ændringer i Bygningernes Højdeforhold, maatte der i 1919 og 1920 foretages betydelige Opfyldninger, og først i Foraaret 1921 er de sidste Anlæg af Gange, Plantninger m. v. udførte.

Oprindelig var kun det udlejede Areal stillet til Forsøgsvæsenets Raadighed, men ved Skrivelse af 17. Juli 1918 bestemte Landbrugsministeriet, at ogsaa et lille Stykke Lystskov, en Sti og en Strimmel Krat skulde henlægges under Forsøgsvæsenet. Fig. 1 viser det samlede Areal, 5.0834 Hektar, begrænset mod Vest af Kystbanen fra København til Helsingør, mod Nord af Mølleaaen og den til Strandmøllen hørende Dam, mod Øst af det gamle Dyrehavehegn ind mod Strand-

Fig. 1.
Kort over
Møllevangen.
1921.
Maalestok
1 : 3000.

Den nordlige Del
af Arealet er Lyst-
skov, den sydlige
Planteskole, Bygge-
plads, Læbælte
m. v.

Afd. 71—74
Skov.

Afd. 75 og 78
Læbælte.

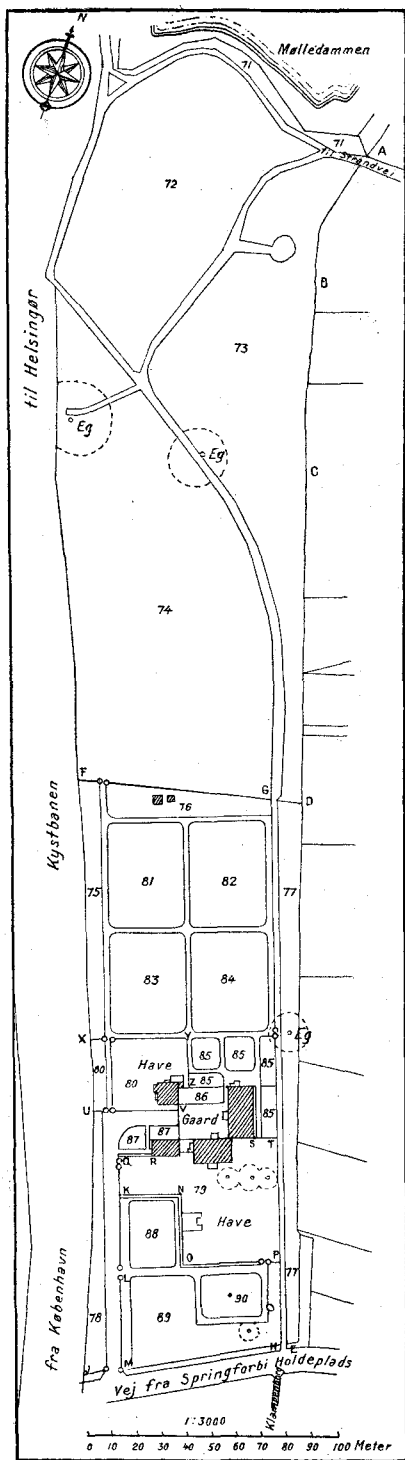
Afd. 76
Oplagsplads.

Afd. 77
Krat og Gangsti.

Afd. 79 og 80
Haver.

Afd. 81—90
Planteskole.

Bogstaverne viser
de forskellige Hegns-
linier. Laager og
Porte er viste som
Aabninger i Hegnet.
De punkterede Li-
nier viser Grænserne
for Ornament-
træernes Kroner.



vejens Villaer og mod Syd af Vejen forbi Springforbi Holdeplads til Dyrehaven. Som Skellinie langs Østsiden gælder if. Landbrugsministeriets Resolution af 22. Maj 1919 den Linie, hvori Dyrehave-Rækværket staar. En særlig Bevilling blev givet til Ordning af Hegn m. v. langs Arealets østlige Side. Langs Mølledammen fører en Sti fra Lystskovdistriktet ud til Strandvejen, mellem den gamle Strandmølle og Kroen. Det samlede Areal, der med Ministeriets Billigelse har faaet Navn af Møllevangen, er særlig skyldsats som Matr. Nr. 1 m af Jægersborg Dyrehave, Taarbæk Sogn, med Hartkorn 0 Tdr. 5 Skp. 2 Fdk. 0 $\frac{1}{4}$ Album.

For Overtagelsen af Arealet har Landbrugsministeriet, i Overensstemmelse med Forsøgsvæsenets Indstilling, fastsat følgende Vilkaar:

1. Stien skal altid holdes aaben for Publikum og i farbar Stand. Krattet langs Stiens Østside bevares.

2. Med Hensyn til det gamle Dyrehavehegn og de deri anbragte Laager træder Forsøgsvæsenet i Statsskovvæsenets Sted og overtager saaledes Vedligeholdelsen af Hegnet.

3. Skovstykket skal altid behandles som Lystskov og altid være tilgængeligt for Publikum, med Bevarelse af de nuværende Gange, Bænke og Udsigtspunkter. Angaaende Hugst af Træer, som udmærker sig ved Størrelse eller Skønhed, skal der af Forsøgsvæsenet forhandles med det paagældende Naturfredningsnævn.

4. Skovstykket maa ingen Sinde bebygges.

5. Til Værn for unge Plantninger eller videnskabelige Forsøg maa der opsættes midlertidige Hegn om smaa Arealer, men intet af disse maa være over 100 m² og deres samlede Areal ikke over 1000 m² ($\frac{1}{10}$ Hektar).

6. Der forbeholdes Statsskovvæsenet Ret til al Passage til Strandmølledammen over Forsøgsvæsenets Areal samt fuld Ret til eventuel Opstilling paa dette af de fra Dammen indhøstede Rør.

7. Jagten forbliver under Lystskovdistriktet.

8. Forsøgsvæsenet udreder alle Skatter og Afgifter af hele det under samme hørende Areal, hvilket ved Forsøgsvæsenets Foranstaltning og for dets Regning bliver særskilt at matrikulere.

Forsøgsvæsenets Bygninger i Møllevangen er samlede om en Gaardsplads, saaledes at Laboratorie-Bygningens Façader vender ud mod Gaarden og mod Stien, medens Forstander-Boligen har Façade mod Haven. Vest for disse to større Bygninger ligger Forvalter-Boligen og et fælles Udhus.

Fig. 2 viser det samlede Bygningskompleks, set fra Vest, altsaa med de to smaa Bygninger i Forgrunden, hvorfor de synes uforholdsmæssig store. Murene er kalkede med en lysegraa Farve; til Tagene er anvendt gamle (hollandske) Tagsten, hvilket sammen med Bygningsstilen og Trævæksten giver det hele Anlæg et Præg af at være mange Aar gammelt. Hertil svarer Hovedtrapper, ud mod Gaardspladsen, helt eller overvejende af Granit, medens de andre Trapper, ogsaa Forstanderboligens Havetrappe, er af færdigstøbte Betonsten eller er støbte i Beton sammen med Bygningens Sokkel.

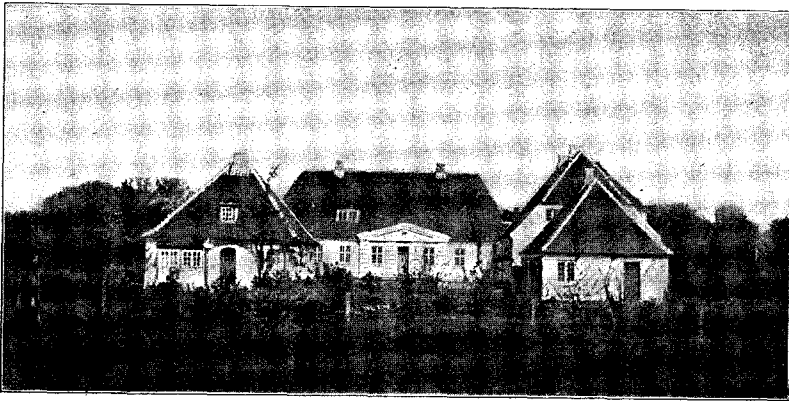


Fig. 2. Forsøgsvæsenets Bygninger, sete fra Vest. JUST HOLTEN fot. 1920.

Paa Fig. 3 ser man Laboratorie-Bygningens vestlige Façade; til venstre Forvalter-Boligen og lidt af Gaardmuren, til højre Forstander-Boligen. Arealet foran Gaarden var endnu ikke ordnet, da Billedet blev taget.

Fig. 4 viser Bygningernes Grundplan for Stue-Etagen. Mod Øst Laboratorie-Bygningen; mod Syd Forstander-Bolig; mod Vest fælles Udhus og Forvalter-Bolig. I de enkelte Bygninger har Planens Tal følgende Betydning:



Fig. 3. Laboratorie-Bygningen, set fra Vest. JUST HOLTEN fot. 1920.

Laboratorie-Bygningen.

1: Forstue. 2: Forstanderens Kontor. 3: Haandbibliotek. 4: Arkivrum. 5: Assistentværelse. 6: Fælles Arbejdsværelse. 7: Samlingsrum. 8: Spisestue for Personalet. 9: Trapperum. 10: Laborantens Arbejdsværelse. 11: Laboratorium.

Kælderrum under Nr. 6—11. I Tagetagen Toilet, Brusebad, fotografisk Atelier m. v.

Flece Arbejdsrum kan med Tiden indrettes, dels i Gavlen mod Syd, dels over Nr. 6, med en (oprindelig paatænkt) Frontespice mod Øst.

Forstander-Bolig.

1: Forstue. 2: Herreværelse. 3: Dagligstue. 4: Havestue. 5: Spisestue. 6: Køkkengang. 7: Spisekammer. 8: Køkken. 9: Anretterværelse. 10: Toilet.

Kælderrum under Nr. 5—10. I Tagetagen 6 Værelser, Baderum og Toilet.

Fælles Udhus.

1: Forstue. 2: Opholdsrum for Planteskole-Arbejdere. 3—7: Brændselsrum, Cyklerum, Gang, Retirade, Vaskerum hørende til Forstanderboligen. 8: Vaskerum og 10: Brænderum hørende til Forvalterboligen. 9: Redskabsrum m. v.

Ingen Kælder. I Tagetagen Tørreloft.

Forvalter-Bolig.

1: Forstue. 2—3: Opholdsværelser. 4: Soveværelse. 5: Spisekammer. 6: Gang. 7: Køkken.

Kælder under Spisekammeret. I Tagetagen, hvor der oprindelig var projekteret et Værelse, findes kun Tørreloft. I et Skur findes Retirade og et lille Rum til Redskaber m. v.

Angaaende Bygningernes Beliggenhed for Solen henvises til Fig. 1. Mellem Laboratorie-Bygningen og Forvalter-Boligen danner en lav Mur Grænse for Gaardspladsen; Syd for Muren findes et Anlæg med *Rugosa*-Roser, medens den øvrige Gaardsplads er dækket af Grus paa et Underlag af Sten. Mod Vest begrænses Gaardspladsen af et Stakit. Mellem Forstanderens Bolig og Udhuset findes en lille Gaard, belagt med Klinker og omgivet af Plankeværk mod Nord og Syd. Forvalter-Boligens Gaard har Plankeværk, men ikke Klinkegulv.

Bygningerne er udstyrede med Elektricitet, Gas og Vand; dog er der intet Afløb fra Kælderrummene. Udvendig paa Laboratorie-Bygningen og paa Forvalter-Boligen findes Vandhaner; desuden er der to Taphaner, den ene Syd for Udhuset, den anden i Krogen mellem de to Hovedbygninger, fra hvilke man ved Hjælp af Slange baade kan vande Bede i Planteskolen og de nærliggende Dele af Forstander-Boligens Have.

Højden fra Gulv til Loft er 3.2 m i Stue-Etagen af de to store Bygninger, og 2.5 m i deres Tagetage og i de mindre Bygninger.

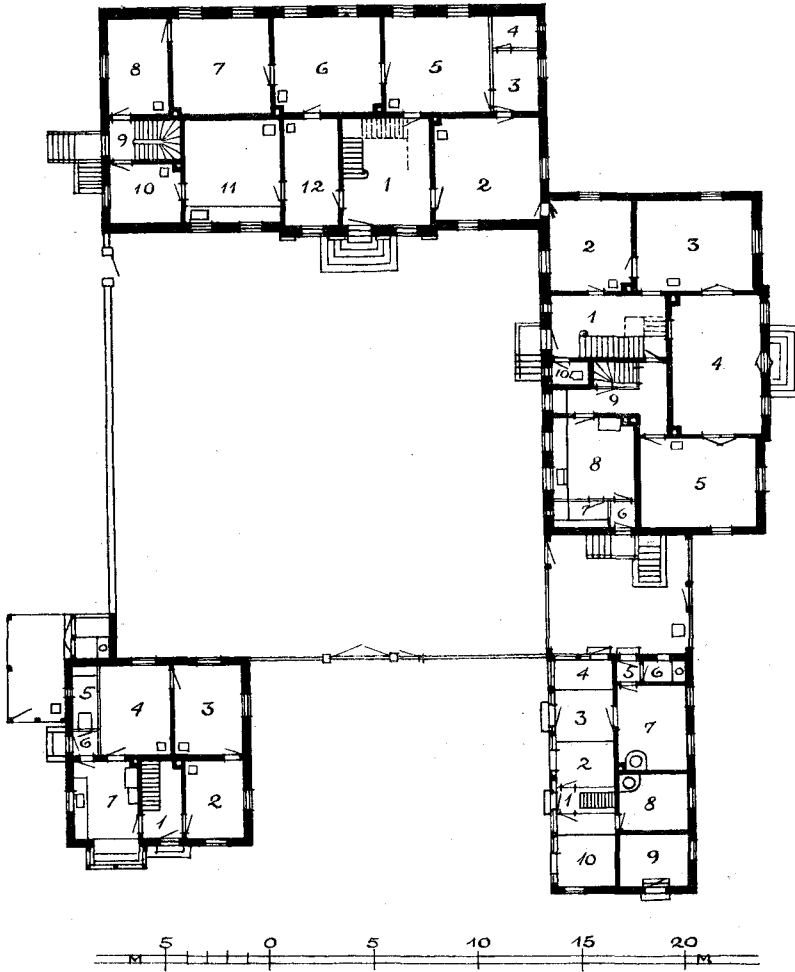


Fig. 4. Grundplan over Forsøgsvæsenets Bygninger. 1920.

Fig. 5 er Forstander-Boligen, set fra Haven; til venstre Plankeværk og Udhus; til højre Laboratoriebygningens Gavl; i Forgrunden ses en Stensætning, der udligner Højdeforskellen mellem Huset og Græsplænen; til højre for Stensætningen et stort Graastentræ.

En Agernhytte, tækket med Kogleaks (*Scirpus lacustris*), der tillige bruges som Redskabsrum m. v., ses paa Fig. 6; i Baggrunden Planteskolens Hegn ind mod Lystskoven og bag dette blomstrende Hestekastanier.

Opriindeligt var der fra Foraaret 1919 tillagt Forstanderen og Forvalteren Fribolig og sidstnævnte Tjenestemand desuden Brændedeputat, men disse Forhold ændredes ved Tjenestemandsløven af 12. September 1919, der traadte i Kraft 1. Oktober s. A. § 36 bestemmer,



Fig. 5. Forstander-Boligen, set fra Syd.
ELLEN OPPERMANNS fot. 1920.

at »For den Tjenestemand, hvem Staten tildeler Tjenestebolig med eller uden Have, skal der fradrages $\frac{1}{8}$ af Grundlønnen, for saa vidt Tjenesteboligen er som for en gift;«. Angaaende Dyrtidstillæg, Konkjunkturillæg, Pension m. v. gælder Lovens almindelige Bestemmelser; Stedstillæg er ikke nævnt i Loven, men gives fra 1920, i Henhold til Finansloven, med 120 Kr. til hver af de to Stillinger. §§ 1083—1086, der handler særlig om Statens forstlige Forsøgsvæsen, lyder saaledes: § 1083, Forstanderen lønnes med 7800 Kr. aarlig, stigende hvert 3. Aar med 600 Kr. indtil 9600 Kr. § 1084, Forvalteren lønnes med 2550 Kr. aarlig, stigende hvert 3. Aar med 330 Kr. indtil 3540 Kr. § 1085, Forstanderen udnævnes af Kongen; Forvalteren ansættes af Ministeren. § 1086, Ved Beregningen af Alderstillæg for Forstanderen bliver, naar

han tidligere har været Professor ved Veterinær- og Landbohøjskolen, Tjenestetiden i denne Stilling at medregne, ligesom det tilsvarende vil gælde, naar Forstanderen maatte blive udnævnt til Professor ved nævnte Højskole.

Lystskoven rummer paa det lille Areal en Række forskellige Bevoksningsformer. Mod Syd dannes Skovbrynet overvejende af Hestekastanier, som Minde om den tidligere Nordgrænse for Dyr-

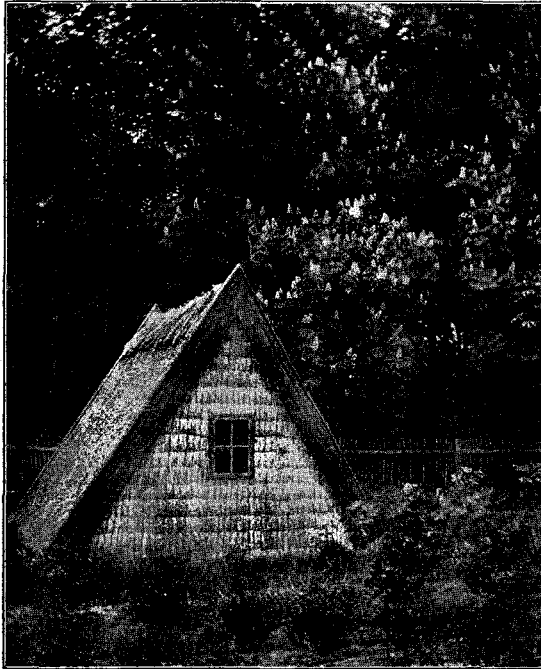


Fig. 6. Agernhytten. JUST HOLTEN fot. 1920.

haven; paa gamle Kort hedder det Sted, hvor Stien fører ind i Lystskoven, Malkelaagen. Bevokningen er her Bøg, c. 80 Aar gammel, blandet med Eg, Ælm, Æretræ og Hestekastanie, til Dels af vrang Former, som nu søges bevarede og udviklede. Jordens Overflade viser højryggede Agre, der fortæller om tidligere Dyrkning. Den mellemste Del af Lystskoven er overvejende bevokset med Eg, og her findes et samlet Stykke gammel Egeskov, med Ælm og Hyld som Undervækst, men tillige et Par kæmpemæssige fritstaaende Ege, af hvilke SIGVART WERNER har afbildet den ene. Mod Nordvest er



Fig. 7. Løvspring paa en Vindfælde-Bøg. J. A. NIELSEN fot. 1921.



Fig. 8. Egelaagen. JUST HOLTEN fot. 1920.

Bevoksningen Bøg, til Dels store smukke Ornamenttræer¹⁾, medens der mod Nordøst findes en Del yngre Ælm.

September 1918 blev Naturfredningsnævnet for Københavns Amsraads-Kreds opfordret til at tage Lystskoven og Krattet i Øjesyn, men Sagen har været udsat, i Forventning om at Hugsten indtil videre kun vilde falde i de yngre Bevoksninger, som trængte stærkt til Udhugning. Ved Hugst er der ganske vist ikke fældet store Træer, men et af disse, en gammel Bøg der længe havde været brøstfældig, styrtede i December 1920 ud i Mølledammen. Træet knækkede tæt over Jordfladen, hvor det viste sig at være hult og fuldstændig raadent. Som Fig. 7 viser, har det haft Kraft til at grønnes i Foraaret, uagtet Stammen er fuldstændig knækket over og løsrevet fra Roden. Des-



Fig. 9. Blomstrende Hyld, et Minde om den gamle Skovløber-Have. ELLEN OPPERMANN fot. 1920.

værre har uvedkommende i Sommeren 1921 skaaret Toppen af Træet, hvorved det har mistet sin Skønhed, og det er derfor saa vidt muligt oparbejdet til Brænde.

I Lystskoven findes flere smukke Udsigter: Mod Øst ser man fra en Kæmpehøj ud over Øresund og Strandmøllekroen; mod Nord under Bøgeskoven har man Udsigt til Jærnbanebroen, over Mølledammen og Strandvejen med dens livlige Færdsel og moderne Villa-Bebyggelse, i Baggrunden Øresund. Ved Skovens Sydside ses Forsøgs-væsenets Bygninger bag Planteskolen; mod Vest taber Udsigten sig i Eremitagesletten og de store Skovstrækninger hinsides Kystbanen, hvis Tog farer forbi dybt nede i Gennemskæringen. — Efterhaanden søges Skoven udstyret med flere Bænke og Spadseregange, til Glæde for et Publikum der her finder Ro og Skønhed tæt ved Jærnbane, Hovedvej, Restauration og Badeanstalt.

¹⁾ Danske Billeder, 1920. Dyrehaven. Af SIGVART WERNER. S. 59, S. 58

Den lille Laage (Fig. 1), som fører fra Planteskolen ud mod Stien, ses paa Fig. 8 og bag Laagen en smuk gammel Eg.

Medens Agernhytten, ligesom et simpelt Redskabsskur, findes i Planteskolens nordlige Side, staar Forsøgsvæsenets Flagstang mod Syd, ved Springforbi-Vejen. Her findes ogsaa, som Rest fra den tidligere Skovløberbolig, en gammel Brønd, der nu er forsynet med Karm og Vinde. Ud mod Vejen staar en meget stor og smuk gammel Hyld, der i Blomstringstiden (Fig. 9) frembyder et herligt Skue, saaledes at den bør værnes ved Naturfredning. Da CHRISTIAN WINTHER skrev Hjortens Flugt, boede han i et Hus, som ligger tæt ved Springforbi Station, og vi kan da let tænke os Digteren siddende i Skovløberens Have under den skønne Hyldebusk, der den Gang stod i Læ af Bygningerne.

Mellem Spadserestien og Villahaverne findes et Krat af Hvidtjørn, Hassel, Slaaen, Hæg og Roser, med enkelte gamle Frugttræer, som i Blomstringstiden er meget smukt.

Til Hegn omkring Skov og Planteskole, Gaardsplads og Have er anvendt mange forskellige Træsarter, hvis Varighed vil vise sig med Tiden. Paa Fig. 1 er de enkelte Hegnslinier, saa vidt Pladsen tillader det, mærkede med Bogstaver, og i det følgende gives en Beskrivelse af hver Linie.

Tid efter anden havde Forsøgsvæsenet erhvervet en Del Materiale og ladet det oparbejde til Hegnstræ, hvorom kan gives følgende Oplysninger: I September 1918 blev paa Stenderup Distrikt købt en afbarket Egekævla, som havde ligget Sommeren over i Skoven, og som i November blev skaaret til Stolper, Stakitter m. v. Af Rødeg havde man lagrede Planker, som var fremkomne ved Opskæring af en Stamme, der c. 1910 var fældet i Charlottenlund Skov og var aflagt som almindelig Klodsbunke! Fra Giesegaard Savværk købte Forsøgsvæsenet 1918 Egestolper af forskellige Dimensioner, fra Gisselfeld nogle lagrede Egestolper, bestemte til Husbygning. Enkelte Stolper af Eg og Ælm er leverede fra Forsøgsvæsenets egen Skov, hvorfra man ogsaa har faaet Kragetræer m. v. Paa Prøveflade AY i Jægersborg Hegn blev der i September 1918 skovet 20 Træer, hvoraf straks blev slinget Stolper, som kort efter blev kørt til Møllevangen. Desuden fik vi 5 Stolper af Eg fra en ældre Bevoksning i Jægersborg Hegn, Afd. 272 (ved Prøveflade AV). Hørsholm Distrikt har Efteraaret 1920 leveret en Kævla af Kastanie (*Castanea sativa*). Fra Esrom Distrikt blev der i Maj 1918 købt c. 9 m² middelstort Lærk, som laa c. 5 Uger uden at blive afkortet og dernæst paa et nærliggende Savværk blev oparbejdet til Stolper og Planker; efter at være lagret om Vinteren blev det i Foraaret 1919 skaaret op til de Trævarer, der skulde anvendes i Hegnene. Nogle mindre Sortimentter af Lærk er leveret April 1918 fra Giesegaard. Fra Holstenshuus Distrikt købte vi Foraaret 1919 Stager af *Chamæcyparis Lawsoniana*. Feldborg Distrikt har September 1918 leveret nogle Pæle af Hedegran, hvis langsomme Vækst efter praktisk Erfaring har givet Træet en ualmindelig Varig-

hed; efter at være fældede c. 9. Juli havde Stammerne ligget 4 Uger uden at være afkortede; nu blev de straks efter Modtagelsen slinget til Stolper. Fra Gisselfeld (Prøveflade GM) fik vi Juni 1918 Sitkagran, 10 Pæle som i September blev slingede til Stolper. Af Douglasie havde vi fra tidligere Tid enkelte Stykker tørt Træ i runde Stammer, fra Prøveflade BD i Bromme Skov; Holstenshuus Distrikt leverede April 1918 2 Klodse af Douglasie og 2 af *Chamaecyparis Lawsoniana*; fra Prøveflade GC i Valbygaard Skov fik vi Efteraaret 1919 2 Stammer af Douglasie, fra Hørsholm Distrikt Foraaret 1918 en *Thuja occidentalis*¹⁾. Endelig maa nævnes, at der, efter et af Regering og Rigsdag²⁾ fremsat Ønske, er anvendt en betydelig Mængde dansk Træ i selve Bygningerne, nemlig til Tagtømmer, Indskudsbræder og Forskallingsbræder, saaledes 27 Stkr. Bjælker 17 Alen 9×9 eller 8×10 Tmr., 29 Stkr. kortere Bjælker af samme Tykkelse, 28 Stkr. 7×8 Tmr. Bjælker, 11 Stkr. Halvtømmer, c. 2000 Alen 5×6 Tmr. Tømmer, c. 200 Tylt Indskudsbræder, c. 200 Tylt Forskallingsbræder, c. 5000 Alen Taglægter. Alt dette Træ er leveret af Gieseegaards Savværk; Kvaliteten har vist sig at være særdeles god, og saa vidt vides er der sparet betydeligt ved at bruge dansk Træ, uagtet den Pris paa Roden, som Giesegaard Skovbrug har opnaaet, er betydelig højere end de samtidige Priser i Nordsjællands Statsskove.

Om de enkelte Hegnslinier skal oplyses følgende, med Henvisning til Fig. 1, Side 395:

Linie A—B, fra Nord til Syd: Nyt Hegn; Egestolper ($6 \times 6''$), der ikke er sat i de gamle Huller, hvor Jorden ofte vil være inficeret. Lærketræs-Slaaer, 2 i hvert Fag, med paasømmede Stakitter af *Chamaecyparis Lawsoniana*. I Hegnet en Laage til Matr. 3^{ao}. Stolperne ved Vejen er af Ælm ($9 \times 9''$) fra Forsøgsvæsenets egen Skov; Stolpen Nord for Vejen er sat med Rodenden i Jorden, Stolpen Syd for Vejen med Topenden i Jorden.

Linie B—C, fra Nord til Syd: Delvis nyt Hegn. Nye Egestolper fra Giesegaard (ikke sat i de gamle Huller). Nye og gamle Lærketræs-Slaaer, 2 i hvert Fag, med paasømmede gamle Enebærstager.

Hegnet i Linie A—B og B—C er opsat i November og December 1919. Stolperne er smurt med Solignum i Jordskorpen og der hvor Slaaerne er stemmede ind.

Linie C—D, fra Nord til Syd: Gammelt Dyrehavehegn. Egestolper, 3 Slaaer med flettede Enebærstager; en enkelt ny Egestolpe. I Hegnets sydlige Del en Laage til Matr. 3^{bs}; desuden findes der 2 andre Laager, som ikke mere benyttes.

Linie D—E, fra Nord til Syd: Gammelt Dyrehavehegn som Linie C—D; enkelte nye Egestolper, Slaaer og Cypresstager. I Hegnet findes 3 Laager, en til Matr. 3^{bl}, 1 til Matr. 3^{bb} og 1 til Matr. 3^{bz}.

Linie F—G, fra Vest til Øst: Stakithegn, der adskiller Plante-

¹⁾ Jfr. C. M. POULSEN i Tidsskrift for Skovbrug, Bd. VIII, S. 36.

²⁾ Rigsdagstidende 19^{17/18}, Folket. Forh. Sp. 2333, 2337, 2354, 2362, 2369.

skolen fra Skoven, Hegnet er opstillet i Maj 1919. Stolperne er af Eg, Lærk, Douglasie, Hedegran og *Chamæcyparis Lawsoniana* (6×6"). Løsholterne er af Rødgran fra Giesegaard Savværk, Stakitterne af *Chamæcyparis*. Alle Stolperne er smurte med Kultjære paa den Del, der er sat i Jorden. Løsholterne er stemmede ind i Stolperne. I Hegnets vestlige Del findes en Port — »Lærkeporten« — af Lærketræ fra Esrom Statsskovdistrikt udskaaet af rent Træ uden Splint. Stolperne i Porten har intet Nr., den vestligste staar med Rodenden, den østligste med Topenden i Jorden. Portoverliggeren er købt i Jægersborg Hegn, hvor Træet har staaet som Indblanding i Bøgeskov paa Husarsletten. De enkelte Stolper er følgende (fra Vest mod Øst):

| | |
|---|---------------------|
| Nr. 1, Eg fra Jægersborg Hegn (Prfl. AY) | , Rodenden i Jorden |
| » 2, » » » » » » | , Rodenden » » |
| » 3, » » » » » » | , Topenden » » |
| » 4, Douglasie fra Langensø Skovdistrikt, | Topenden » » |
| » 5, » » » » » » | , Rodenden » » |
| » 6, <i>Chamæcyparis</i> fra » | , Rodenden » » |
| » 7, Hedegran fra Feldborg | , Topenden » » |
| » 8, » » » » » » | , Rodenden » » |
| » 9, » » » » » » | , Topenden » » |
| » 10, » » » » » » | , Rodenden » » |
| » 11, Eg fra Jægersborg Hegn (Prfl. AY) | , Rodenden » » |
| » 12, » » » » » » | , Rodenden » » |
| » 13, » » » » » » | , Rodenden » » |
| » 14, » » » » » » | , Topenden » » |
| » 15, » » » » » » | , Rodenden » » |
| » 16, » » » » » » | , Rodenden » » |
| » 17, » » » » » » | , Rodenden » » |
| » 18, » » » » » » | , Topenden » » |
| » 19, » » » » » » | , Rodenden » » |
| » 20, » » » » » » | , Topenden » » |
| » 21, » » » » » » | , Topenden » » |
| » 22, » » » » » » | , Topenden » » |
| » 23, » » » » » » | , Topenden » » |
| » 24, Eg fra Gisselfeld | , Rodenden » » |

Stolpe Nr. 8 og 10 er 2 Rodklodser.

Linie G—H, fra Nord til Syd. Traadhegn langs den offentlige Sti med Hæk af Abild. Hegnet blev opsat i Sommeren 1918. Stolperne er af Eg (9×9") fra Giesegaard Savværk. Begynder man mod Nord, staar den

1. Stolpe med Topenden i Jorden
2. » » Rodenden » »
3. » » Topenden » »
4. » » Topenden » »
5. » » Rodenden » »
6. » » Rodenden » »

De smaa Pæle, som holder Hegnet oppe mellem de store Stolper, er af Lærk ($2\frac{1}{4} \times 2\frac{1}{4}$ ") fra Giesegaard Savværk. Foroven er der i Hegnet 3 Jærntraade (Nr. 10) med en Afstand af 20 cm. Ved Jorden er der ogsaa en Jærntraad, og til denne og den nederste af de 3 Jærntraade foroven er der fastbundet Traadvæv, som ikke er udlagt for Harer. Midt i Hegnet findes en Laage, Egelaagen (Fig. 8), opsat i Juni 1918 efter Tegning af Arkitekt MAGDAHL NIELSEN. Laagen er lavet af Egetræ fra Giesegaard Savværk; den sydlige Stolpe har Rodenden, den nordlige Topenden i Jorden. Stolpernes og Overliggerens Tykkelse er 6×6 Tommer.

Linie H—J, fra Øst til Vest. I Fortsættelse af Linie G—H er der mod Syd opsat et Hegn af samme Udseende. Hæk af Tjørn, den østlige Halvdel er nyplantet Foraar 1920, den vestlige Halvdel er gammel Hæk (nedskaaret Foraar 1918). Traadvævet er her lagt ud for Harer. De store Egestolper (9×9 ") stammer fra Jægersborg Hegn og staar alle med Rodenden i Jorden. Mellempælene er ligesom før af Lærk fra Giesegaard Savværk. I Rundingerne er anvendt Pæle af Elm fra Forsøgsvæsenets egen Skov. Hegnet blev opsat i Maj—Juni 1920.

I den vestlige Del af Hegnet findes Hovedindkørselen til Forsøgsvæsenets Bygninger og Planteskole, og her er i August 1919 opstillet en Port efter Tegning af Arkitekt MAGDAHL NIELSEN, Egeporten kaldet. Alt Træet, baade Stolper, Løsholter og Stakitter, stammer fra den tidligere omtalte Egekævlé fra Stenderup Statsskovdistrikt. Den østligste 7" Stolpe, der er skaaret ud af Topstykket af Egekævlen, er anbragt med Rodenden i Jorden; den vestligste 7" Stolpe, der er skaaret ud af Rodstykket, er ogsaa anbragt med Rodenden i Jorden. Den østligste $9\frac{1}{2}$ " Stolpe, der er skaaret ud af Mellemstykket, er anbragt med Topenden i Jorden, og den vestligste $9\frac{1}{2}$ " Stolpe, der er skaaret ud af Rodstykket, med Rodenden i Jorden. Stolperne blev smurt med Solignum i Jordskorpen. I Maj 1920 blev hele Porten smurt med gul Solignum og i Juli Maaned samme Aar ferniseret.

Linie L—M, fra Nord til Syd. Hegnet er opsat i Juni Maaned 1920, det bestaar af 3 Jærntraade (Nr. 10) anbragt paa Lærkepæle af samme Slags som Mellempælene i Liniérne G—H og H—J; forneden er der Traadvæv, der er udlagt for Harer. Hegnet gaar fra en Laage, Douglasielaagen kaldet, og til Egeporten. Langs Hegnet er der plantet Hæk af Abild.

Douglasielaagen er opsat i September 1919 af Tømremester ANDERSEN, Frederikssund. Baade Stolper (5×5 "), Løsholter og Stakitter er af Douglasie fra Langensø Distrikt og har siden Maj 1918 været opstabile i Hus. Begge Stolper staar med Topenden i Jorden.

Linie K—L fra Nord til Syd. Fra Hjørnet af Forstanderboligens Have til Douglasielaagen staar et ganske tilsvarende Hegn ogsaa med Hæk af Abild, men Lærkepælene er tilskaaret af gamle Løsholter fra nedbrudt Dyrehavehegn.

Linie N—O og O—P, fra Nord til Syd og Vest til Øst. Hegnet er opstillet i Juli 1919. Stolperne er smurt med Kultjære i Jordskorpen. Paa Stolperne er paaslaaet 3 Jærntraade (Nr. 10), og imellem dem er

der udspændt Traadvæv. Begynder man ved N og gaar til O og P, er Stolperne følgende, idet Nr. 1 er Hjørnestolpe ved N og Nr. 7 er Hjørnestolpe ved O:

- | | | |
|--------|------------------------------------|---------------------|
| Nr. 1, | Ælm fra Forsøgsvæsenets Skov | , Rodenden i Jorden |
| » 2, | Eg fra Jægersborg Hegn (Prfl. AY), | Topenden » » |
| » 3, | » » » » » » » | , Topenden » » |
| » 4, | » » » » » » » | , Rodenden » » |
| » 5, | » » » » » » » | , Rodenden » » |
| » 6, | » » » » » » » | , Rodenden » » |
| » 7, | Ælm fra Forsøgsvæsenets Skov | , Rodenden » » |
| » 8, | Eg fra Jægersborg Hegn (Prfl. AY), | Rodenden » » |
| » 9, | » » » » » » » | , Topenden » » |
| » 10, | Eg fra Gisselfeld Distrikt | , Rodenden » » |
| » 11, | » » » » » » » | , Topenden » » |
| » 12, | Eg fra Jægersborg Hegn (Prfl. AY), | Topenden » » |
| » 13, | » » » » » » » | , Topenden » » |
| » 14, | » » » » » » » | , Topenden » » |
| » 15, | Eg fra Gisselfeld Distrikt, | , Rodenden » » |
| » 16, | » » » » » » » | , Topenden » » |

Mellem Stolpe Nr. 15 og 16 er der en Laage, Rødegelaagen kaldet; den blev opsat i Juni 1919 af Tømremester ANDERSEN, Frederikssund, efter Tegning af Arkitekt MAGDAHL NIELSEN. Laagen er helt og holdent lavet af høvlet Træ af den tidligere omtalte Rødeg fra Charlottenlund Skov. Laagestolperne og Hjørnestolperne er 5×5 " tykke, de øvrige Stolper er 4×4 ".

Linie K—N, fra Vest til Øst. Hegn som i Linie N—O og O—P, men Stolperne er smurte med Solignum. Hegnet er opstillet i November 1919. De enkelte Stolper er følgende, idet Nr. 1 er Hjørnestolpe i K:

- | | | |
|--------|---|-------------------|
| Nr. 1, | Hedegran fra Feldborg Distrikt; Topenden i Jorden(?), | Rodklods |
| » 2, | Sitkagran fra Gisselfeld Distrikt (Prfl. GM); | Rodenden i Jorden |
| » 3, | Hedegran fra Feldborg Distrikt; | Rodenden » » |
| » 4, | » » » » » » » | ; Rodenden » » |
| » 5, | Sitkagran fra Gisselfeld Distrikt (Prfl. GM); | Topenden » » |
| » 6, | » » » » » » » | ; Rodenden » » |

Linie Q—K, fra Nord til Syd. Hegn som i Linie K—N med Hæk af Abild. De enkelte Stolper (5×5 ") er følgende, idet Nr. 1 er Hjørnestolpe i Q:

- | | | |
|--------|--|--------------|
| Nr. 1, | Hedegran fra Feldborg Distrikt; Rodenden i Jorden, | Rodklods |
| » 2, | <i>Chamæcyparis</i> fra Langensø » ; | Rodenden » » |
| » 3, | Douglasie » » » ; | Rodenden » » |

Fra Stolpe Nr. 3 til K holdes Traadene oppe af Lærkepæle, som i Linie K—L. Mellem Stolpe Nr. 2 og 3 er der en Laage — Cypreslaagen — lavet af *Thuja occidentalis* fra Hørsholm Di-

strikt. Den er opsat i September 1919 af Tømrrmester ANDERSEN, Frederikssund.

Linie Q—R, fra Vest til Øst. Hegn ganske som i Linie K—N med Hæk af Abild. De enkelte Stolper ($5 \times 5''$) er følgende, idet Nr. 1 er den første Stolpe fra Q:

- Nr. 1, Hedegran fra Feldborg Distrikt; Rodenden i Jorden, Rodklods
 » 2, Sitkagran fra Gisselfeld Distrikt (Prfl. GM); Topenden i Jorden
 » 3, Hedegran fra Feldborg Distrikt; Topenden » »

Linie S—T, fra Vest til Øst. Hegn som i Linie N—O og O—P, men Stolperne ($5 \times 5''$) er ikke smurt med noget Konserveringsmiddel. Hegnet er opstillet i Maj 1920. Der er to Stolper i Hegnet, og de er beggø af Ælm fra Forsøgsvæsenets Skov; den vestligste staar med Topenden i Jorden og den østligste med Rodenden i Jorden.

Linie U—V, fra Vest til Øst. Stakithegn, opsat i Juli 1919 af Tømrrmester ANDERSEN, Frederikssund. Alle Stolperne er af Lærk fra Esrom Distrikt, deres Tykkelse er $5 \times 5''$. Begynder man ved U, staar

Nr. 1, 2, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15 med Topenden i Jorden og

Nr. 3, 4, 5, 6, 9 med Rodenden i Jorden.

Saa vel Ganglaagen som Kørelaagen er helt af Lærk. Løsholterne i de 2 Fag nærmest Banehegnet og den underste Løsholt i Faget Øst for Kørelaagen er af Douglasie. I Faget nærmest Banen er Stakitterne af Douglasie og Thuya; Resten af Stakitterne er af Lærk; der er anvendt i alt 308 Lærkestakitter. Fagene Øst for Ganglaagen er smurt med gul Solignum i November 1919. Ganglaagen og de 2 derefter følgende Fag er smurt med gul Solignum i Maj 1920. Stolperne er smurt med Solignum i Jordskorpen.

Linie XYZ, fra Vest til Øst og fra Nord til Syd. Traadvævshegn opsat i August 1920 af Tømrrmester CARLSEN, Springforbi. Begynder man ved X og gaar mod Y og Z, er Stolperne følgende:

- | | | |
|-----------------|---------------------|--------------------------------------|
| Nr. 1, Ælm | , Rodenden i Jorden | $5\frac{1}{2} \times 3''$ |
| » 2, Ælm | , Rodenden i » | $5\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{2}''$ |
| » 3, Eg | , Rodenden i » | $9 \times 9''$ |
| » 4, Eg | , Rodenden i » | $9 \times 9''$ |
| » 5, Douglasie, | Rodenden i » | $5\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{2}''$ |
| » 6, Douglasie, | Rodenden i » | $5\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{2}''$ |
| » 7, Douglasie, | Rodenden i » | $5\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{2}''$ |
| » 8, Douglasie, | Rodenden i » | $5\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{2}''$ |
| » 9, Ælm | , Rodenden i » | $5\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{2}''$ |
| » 10, Ælm | , Rodenden i » | $5\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{2}''$ |
| » 11, Eg | , Topenden i » | $6 \times 6''$ |
| » 12, Eg | , Topenden i » | $5 \times 5''$ |
| » 13, Ælm | , Topenden i » | $4\frac{1}{2} \times 4\frac{1}{2}''$ |
| » 14, Ælm | , Topenden i » | $6 \times 6''$ |
| » 15, Eg | , Topenden i » | $6 \times 6''$ |
| » 16, Eg | , Topenden i » | $6 \times 6''$ |
| » 17, Rødgran | , Topenden i » | $4 \times 4''$ |
| » 18, Rødgran | , Topenden i » | $4 \times 4''$ |

Porten er lavet af lagret Rødgran, Laagen af lagret Douglasie. Stolpe Nr. 1, 2, 9 og 10 er hugget i Forsøgsvæsenets Skov i Vinteren 19¹⁹/₂₀, hvor Træet har ligget, til det August 1920 blev udskåret hos Tømremester CARLSEN. Stolpe Nr. 13 og 14 er ogsaa fra Forsøgsvæsenets Skov, men er lagret Træ. Stolpe Nr. 3, 4 og 12 er fra Jægersborg Hegn (Prfl. AY). Stolpe Nr. 11 er fra Gisselfeld. Stolpe Nr. 5, 6, 7 og 8, som stammer fra Valbygaard, blev i August 1920 opskåret hos Tømremester CARLSEN; Nr. 5 og 6 er Rodenderne af de 2 Klodse. Stolpe Nr. 15 og 16 er lagret Træ fra Hillerød Savværk.

De to Plankeværker Nord og Syd for den lille Gaard, der ligger mellem Forstanderboligen og Udhuset, er af høvlet Fyr; dog er der i det sydlige Plankeværk anvendt Stolper af Lærk, og 2 smaa Lærkebræder er sat ind over Laagen, som Værn for en Lysledning. Plankeværkerne er smurt med Solignum.

Hegnet langs Kystbanen er sat af Statsbanerne med Egepæle og 4 Hegnstraade. Paa Strækningen fra F—U har Forsøgsvæsenet sat Traadvæv mellem de to nederste Hegnstraade, og Traadvævet er lagt ud for Harer.

Gaardstakithegnet fra Nord til Syd. Hegnet er opstillet i Juli 1919 af Tømremester ANDERSEN, Frederikssund; det er helt af uhøvlet Lærketræ fra Esrom Distrikt og der er udelukkende anvendt Kærneved. Begynder man mod Nord, staar

Nr. 1—5 med Rodenden i Jorden og

Nr. 6—8 med Topenden i Jorden.

Løsholterne er stemmede ind i Stolperne, saaledes at der ikke er anvendt Søm. Alt Træværket er smurt med Solignum, og Stolperne er smurt med Solignum i Jordskorpen. Portstolpernes Tykkelse er $8 \times 8''$, de øvrige Stolpers $6 \times 6''$.

I Afd. 76 er der i Januar og Februar 1919 opført en Agernhytte. Hytten staar paa nedgravede firskaarne Lærkepæle, som blev sendt hertil fra Egelund Planteskole, hvor de havde ligget siden 1912. Oven paa disse Pæle ligger en Ramme af Lærketræ ($4 \times 4''$), der stammer fra Esrom Distrikt. Spærene ($5 \times 5''$) er Gran, indkøbt af Tømremester ANDERSEN fra Giesegaard Savværk. De finske Lægter er ligeledes indkøbt af Tømremester ANDERSEN og er sendt hertil fra Frederikssund. De $4''$ brede Bræder, der er anvendt til Beklædning, til Døre, Gulv og Vinduesrammer, er af uhøvlet Gran fra Giesegaard. Gulvunderliggerne, der berører Jorden med den ene Flade, er af Lærk fra Egelund Planteskole. Agernhytten blev tækket i Marts 1919; baade Taget og Gavlene er af Flæg (*Scirpus palustris*) fra Gisselfeld Distrikt. Til Tækningen er anvendt galvaniseret Jærntraad Nr. 21. Ryggen er af Rughalm, og Rygtræerne var først af Bøg, men Juni 1920 blev der lagt Ælme-Kragetræer paa Hytten; Kragetræerne blev tildannede Foraaret 1919 og stod hele Tiden ude, til de blev benyttede. Vinduerne er lavet af Lærketræ fra Tømremester ANDERSENS Lager, af Træ fra Jægerspris. Vindskeuderne er af $4''$ Bræder af dansk Gran fra Giesegaard.

Alt udvendigt Træværk er smurt med Solignum. I den nordlige Ende af Hytten er der lavet en Retirade for Arbejderne samt et Rum til Redskaber.

Lige Øst for Agernhytten er der i August Maaned 1920 af Tømrermester CARLSEN, Skodsborg, bygget et Redskabsskur. Skuret hviler paa 12 Stkr. $8 \times 8''$ Egepæle, der er gravet 1 Alen i Jorden, Pælene stammer fra det gamle Dyrehavehegn. Fod- og Remstykkerne er af en $6 \times 6''$ Lærkebjælke, der er krydsskaaret til 4 Stkr. $3 \times 3''$ Tømmer. De 3 vestligste Stolper paa Forsiden er af Lærk; den 4de Stolpe er af Rødgran. Alle Stolperne paa Bagsiden er af Rødgran. Regnet fra Vest er Spær Nr. 1 og 3 af gammelt Lærk, Nr. 2 og 4 af Rødgran. Væggene er beklædt med gennemskaaret Rødgran, der vender Barksiden udad og indvendig er beklædt med Lister for Revnerne. Porte og Loft er af uhøvlede Forskalningsbræder, ved Portene er lagt Tærskler af Eg og Ælm. Alt Træ, som er brugt til Skuret, er lagret, men Bræderne har ligget i Kælderrum, inden disse var ganske tørre, og var delvis beskadigede. I September 1920 er Taget smurt med Taglak og Væggene med Solignum.

Til Brændestakkene, der ogsaa har deres Plads i Afd. 76, blev der i August 1920 af Tømrermester CARLSEN lavet nogle Hjælme, af gamle Brædestumper der ikke kunde bruges til andet; i Oktober blev de smurt med Solignum.

I Afd. 89 findes en gammel Brønd. Denne blev i Januar 1921 forsynet med ny Karm, lavet af Tømrer A. CARLSEN.

Fodstykket mod Nord er af Lærk; Overstykket af Ægte Kastanie.

Fodstykket mod Vest er af Eg; Overstykket af Ægte Kastanie.

Fodstykket mod Øst er af Eg; Overstykket af Rødgran.

Fodstykket mod Syd er af Lærk; Overstykket af Ægte Kastanie.

Hjørnestolpen mod Nordvest er af Ægte Kastanie.

Hjørnestolpen mod Sydvest er af Ægte Kastanie.

Hjørnestolpen mod Sydøst er af Ægte Kastanie.

Hjørnestolpen mod Nordøst er af Lærk.

Fodstykkerne og Hjørnestolperne er $5 \times 5''$ tykke, Overstykkerne er $4 \times 5''$. Stiverne paa Midten af alle Siderne er af *Chamaecyparis* ($3 \times 2''$). Sidebræderne er fra neden:

| | |
|------------------|-----------------|
| Nr. 1 Lærk, | Nr. 5 Eg, |
| Nr. 2 Douglasie, | Nr. 6 Lærk, |
| Nr. 3 Kastanie, | Nr. 7 Kastanie, |
| Nr. 4 Rødgran, | Nr. 8 Rødgran. |

Overkarmen er belagt med Lærkebræder. Tudens Bund og vestre Side er af Lærk, østre Side af Douglasie og indvendigt Endestykke af Kirsebærtræ (*Cerasus Avium*).

Overbygningen: vestre Opstander med Spær og Stiver er af Rødeg ($3 \times 6''$), østre Opstander med Spær og Stiver er af Ægte Kastanie ($3 \times 6''$).

Klamperne forneden af Opstanderne er alle af Kastanie. Vindbommen er af Lærk. Taget er af Rødgran, Rygningen af Lærk, Vindskederne af Rødeg, og Listerne paa Oversiden af Vindskederne er af Lærk. Alle Fodstykkerne samt den nordøstre Hjørnestolpe er skaaret af kasserede Stolper fra det gamle Dyrehavehegn. I Marts Maaned blev hele Karmen smurt med Solignum.

Flagstangen i Afd. 90 er af Rødgran fra Tømrrermester CARLSEN; den bæres af en Egestolpe (6×6"), som i Jorden er afstivet med et Kors af Lærk.

Til Bænke og et Bord, opstillede under aaben Himmel, er anvendt Eg fra Stenderup og Lærk fra Esrom Distrikt. En lille Bænk er af Ælm, paa Støtter af gammelt Eg fra kasserede Stolper; sidstnævnte Materiale er ogsaa anvendt som Underlag for faststaaende Bænke af Eg.

Forsøgsplanteskolen ved Egelund. I de siden sidste Beretning (Bd. IV, S. 454) forløbne Aar er Driften fortsat og udvidet. Fig. 10 viser en Grundplan af Planteskolen, i hvilken der findes 50 faste Afdelinger, medens det omgivende Læbælte er Afd. 51—70. Hvorledes Arealet fortrinsvis anvendes, fremgaar af følgende kortfattede Oversigt, der gælder for Tidspunktet 1. Juni 1921:

Nr. 1. En Pyramide-Eg (Afkom efter »Die schöne Eiche bei Harreshausen«), 1912. Dansk Gyvel.

Nr. 2—5. Fire Hængebøge (Afkom efter »Fasanbøgen« ved Jægerspris¹⁾, Nr. XLI, XXXIII, LXVII, LXVIII), 1901. Bede med forskellige Naaletræer og Eg.

Nr. 6—15. Racer af Bøg, 1910. I Nr. 10 et Redskabsskur, bygget 1918. Desuden nogle Parceller med Eg.

Nr. 16—19, 21—22, 24—25. Racer af Eg 1911, 1912. I Nr. 18 Forsøg med Lysets Virkning paa Bøgens Form.

Nr. 20. Hus, bygget af dansk Træ 1914. Plantning af Lystræer med Undervækst af Hængebøge.

Nr. 23. Ti Hængebøge fra Slagslunde Skov, 1905. Racer af Bøg, 1915.

Nr. 26. Hængebøg Nr. XXXVI, 1901¹⁾.

Nr. 27 og 29. Rødgran, 1914, Forsøg med Beskæring af Roden paa 4 Aar gamle Planter.

Nr. 28. Racer af Rødgran.

Nr. 30. Racer af Østerrigsk Fyr, 1917. Forskellige Fyrrearter.

Nr. 31. Forsøg med Skyggens Virkning paa Bøgens Form.

Nr. 32. Lærk og Rødgran.

Nr. 33. Racer af Rødgran, 1914; plantet paa forskellige Aarstider.

Nr. 34. Racer af Østerrigsk Fyr, 1914. Skovfyr. *Pinus silvestris* × *Pinus montana*, 1914.

¹⁾ Vrange Bøge i det nordøstlige Sjælland (Bd. II) S. 36—42. En Del Træer af dette Kuld staar endnu i Planteskolen i Lyngby Skov.

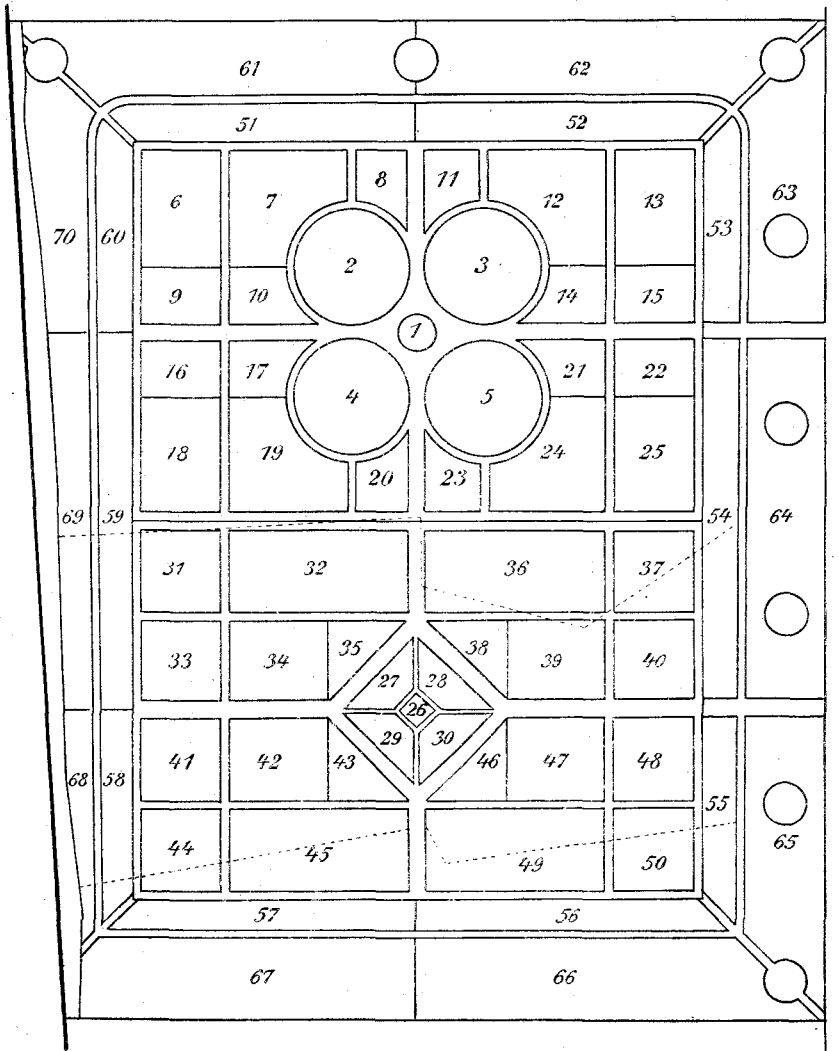


Fig. 10. Kort over Forsøgsplanteskolen ved Egelund.
Maalestok 1 : 2000.

- Nr. 35. *Picea rubra*, 1912.
 Nr. 36. Dansk Gyvel. Lærk.
 Nr. 37. Arter af Lærk, 1914, 1915.
 Nr. 38. *Picea alba*, 1912.
 Nr. 39. Forskellige Arter *Pinus*. *Cryptomeria japonica*, 1915.
 Nr. 40. Rødgran, 1914. Forsøg med Beskæring af Roden paa
 4 Aar gamle Planter. Birk, 1916.

- Nr. 41. Rødgran, 1914. Forsøg med Plantetid (Aarstid, Klokkeslæt).
 Nr. 42. Rødgran, 1914. Sorteringsforsøg. Racer af Bøg, 1918.
 Nr. 43. Afkom efter en Slangegrøn, 1912.
 Nr. 44. Rødgran, 1914. Forsøg med Plantetid (Aarstid, Klokkeslæt).
 Nr. 45. Racer af Rødgran, 1914. Forsøg med Plantetid.
 Nr. 46. Racer af Sitkagran, 1911.
 Nr. 47. Racer af Douglasie, 1916.
 Nr. 48. Arter af Lærk, 1914, 1915, 1917.
 Nr. 49. Racer af Douglasie og Sitkagran, 1914, 1915.
 Nr. 50. Racer af Birk, 1914.
 Nr. 51—60. Rødæl. I Nr. 54 Kompostbunker.
 Nr. 61—62. Rødgran og Hvidgran. En krybende Eg¹⁾. Paa Grænsen mellem Nr. 62 og Nr. 63 Hængebøg Nr. XXXIX.
 Nr. 63. Birk, Skovfyr, Lærk. Hængebøg Nr. XIX.
 Nr. 64. Birk, Skovfyr, Lærk, Douglasie, *Pinus Peuke*. Hængebøge Nr. VIII og XVIII.
 Nr. 65. Birk, Sitkagran, Douglasie. Hængebøg Nr. X.
 Nr. 66. Birk, Sitkagran, Skovfyr, *Pinus monticola*, *Pinus contorta*. Paa Grænsen mellem Nr. 65 og Nr. 66 Hængebøg Nr. XXIV.
 Nr. 67. Birk, Douglasie, Lærk.
 Nr. 68. Birk, Slaaen.
 Nr. 69. Birk, Lærk, Skovfyr.
 Nr. 70. Skovfyr, Lærk. Paa Grænsen mellem Nr. 70 og Nr. 61 Hængebøg Nr. XXXVII.

De to Planteskoler, ved Egelund og i Møllevangen, supplerer hinanden særdeles godt. Ved Egelund er Jorden temmelig let, fra gammel Tid i simpel Landbrugsdrift. Terrainet er højtliggende. Grundvandet findes formodentlig først i stor Dybde; Stedets Klima er barsk, saaledes at Jorden ikke er frostfri saa længe som i Møllevangen. En Del af Arealet var i 1911 stærkt bevokset med Rødknæ (*Rumex Acetosella*), og Grænsen for dette Stykke, der paa Kortet er vist ved punkterede Linier, har en mærkelig Form. Efter Oplysning paa Stedet har den Del af Overførstergaardens Landbrug, hvor Planteskolen nu findes, været forpagtet ud til Ejeren af Stenholt Mølle, som førte Dynd fra Mølledammen ud over en Del af Arealet uden først at udlufte Dyndet, og herved forklares vistnok Jordens uheldige Tilstand. I 1911 har nuværende Statskonsulent A. P. JACOBSEN paavist, at der fandtes Kalktrang paa Stedet, hvilket stemmer godt med Forekomsten af den ovennævnte Ukrudtsplante; Jorden har været »død«, siden den blev dækket med Dynd, selv om dette sandsynligvis har været rigt paa Kalk, thi Sydvest for Mølledammen, med Afløb til denne, findes et Leje af Kildekalk, som nu agtes udnyttet, men hvorfra Planteskolen tidligere har faaet Kalk til Kompostgødning.

¹⁾ Vrange Bøge S. 221—222, Fig. 117.

Planteskolen i Møllevangen er endnu saa ny, at den ikke kan indeholde meget af Interesse, men en Oversigt, som viser Tilstanden 1. Juni 1921, bør dog gives, i Sammenhæng med den foranstaaende (se Fig. 1, S. 395):

Afd. 71—74 er Lystskov. Afd. 75 og 78 er Læbælte, bevokset med forskellige Løvtræer og Buske. Afd. 76 er en Plads til Sankesten, Kakkellovsbrænde, Kompost m. v.; her findes Agernhytte og Redskabsskur. Afd. 77 er Krat og Spadseresti. Afd. 79—80 er Haver til de to Tjenestemandsboliger. De egentlige Planteskolearealer er Afd. 81—90, hvis Anvendelse i Hovedsagen er følgende: 81: Racer af Douglasie og Sitkagran; forskellige Arter *Picea*; forskellige Arter Birk. 82: Forskellige Arter Birk; Racer af Bøg og Eg. 83: Forskellige Arter Birk; Racer af Douglasie og Sitkagran; Prikleforsøg med Rødgran. 84: Forskellige Arter Birk; Sorteringsforsøg med Rødgran; en stor Slange-Ædelgran. 85: Cupressineer; dansk Gyvel. 86: *Rugosa*-Roser. 87: Cupressineer. 88: Frugttræer; Brak. 89: Arter af Lærk; forskellige Naaletræer. 90: Racer af Bøg; dansk Gyvel.

I Møllevangen er den Del af Jorden, som har hørt til Skovløberens Have og Jordlod, vistnok af god Bonitet og fra gammel Tid velgødet, medens det Stykke, der har været Dyrehaveslette, formentlig i 1895 var mere raa Jord. Siden har Driften været saa forskellig fra Plet til Plet, at man maa vente at finde ganske udpint Jord Side om Side med Pletter, der giver et godt Udbytte, og først med Aarene kan disse Uligheder ventes udjævned. I Foraaret 1918 blev der optaget et Kort, som viste Bevoksningens Art, før vort Arbejde begyndte.

Grundvandet stod ingen Steder højt, hvilket formentlig er en Følge af, at Kystbane-Gennemskæringen spærrer for Tilførsel af højtliggende Grundvand fra Dyrehavens Bakker, medens Arealet Nord for Planteskolen har Fald mod Mølleaaen. Kun gennem Planteskolens nordlige Del gaar et fugtigt Drag, der fører til en Dam i en nærliggende Villahave.

En Del af de Planter, der frembringes, bliver i Planteskolerne, men de større Partier maa deles, saaledes at kun Smaaprøver holdes tilbage, og Resten »sættes i Kost og Pleje« paa forskellige Skovdistrikter, hvor man da saa vidt muligt søger at faa Arealet indmaalt, beskrevet og fulgt med Iagttagelser. Overskydende Mængder sælges til Planteskoler eller Skovdistrikter uden at kunne følges med Iagttagelser. Fra store Frøaar er der ogsaa foretaget Saaninger ude paa Skovdistrikter, som har givet Plads til Forsøg med Arter eller Racer, der ønskes prøvede¹⁾. I alt findes der nu noget over 50 Kulturarealer knyttede til Forsøgsvæsenet, af hvilke de vigtigste er følgende:

Nr. 1. Thureby Distrikt, Sophiendals Hestehave, Afd. XI, 25. Racer af Bøg. 1911²⁾.

¹⁾ Uden for de her nævnte Arealer er nogle Forsøg med *Pinus Peuke*, af bulgarisk Frø, 1907.

²⁾ Aarstallet viser her og i det følgende Kulturens Anlægsaar, ikke Planternes Fødselsaar.

Nr. 2. Tisvilde-Frederiksværk Distrikt, Lyngby Skov, Afd. 104. Racer af Bøg. 1911.

Nr. 3. 1ste Frederiksborg Distrikt, Frerslev Hegn, Afd. 24. Racer af Bøg. 1910.

Nr. 4. Tisvilde-Frederiksværk Distrikt, Sonnerup Skov, Afd. 371. Racer af Eg. 1912, 1913.

Nr. 5. Silkeborg Distrikt, Nordskov, Afd. 71. Racer af Skovfyr. 1913.

Nr. 6. Tisvilde-Frederiksværk Distrikt, Sonnerup Skov, Afd. 369. Racer af Skovfyr. 1913.

Nr. 7. Staurby Skov ved Middelfart. Plantning af mange forskellige Træarter paa Jord, som havde baaret Rødgran, der var stærkt angreben af Rodfordærver (*Polyporus radiciperda*). 1914.

Nr. 8. Langeland, Aasø Skov, Afd. VIII, 12. Racer af Bøg. 1914, 1915.

Nr. 18. Maarum Distrikt, Saltrup Skov, Afd. 189. Racer af Bøg. 1915.

Nr. 22. Bornholm Distrikt, Almindingskoven, Afd. 226. *Abies*-Arter. 1916.

Nr. 23. Bornholm Distrikt, Blykobbe Plantage, Afd. 10. Racer af Østerrigsk Fyr; *Pinus Murrayana*; *Pinus contorta*. 1916.

Nr. 25. Silkeborg Distrikt, Nordskoven, Afd. 56. Forskellige Arter Fyr. Racer af Birk. 1916.

Nr. 26. Frijsenborg, Houlbjærg Skov, Afd. X, 35. Racer af Birk. 1916.

Nr. 27. Frijsenborg, Norringuhre Skov, Afd. XVIII, 22. Arter af Lærk, m. v. 1916.

Nr. 29. Frijsenborg, Tinning Skov, Afd. XIX, 49. *Picea rubra*. 1916.

Nr. 30. Frijsenborg, Tinning Skov, Afd. XIX, 10. Racer af Douglasie. 1916.

Nr. 31. Femhøjsande Plantage. Afd. 11. Racer af Østerrigsk Fyr. 1916.

Nr. 32. Vrøgum Plantage. Racer af Østerrigsk Fyr. 1916.

Nr. 35. Bornholm Distrikt, Almindingskoven, Afd. 172 og 225. Arter af Lærk.

Nr. 37. Maarum Distrikt, Valby Hegn, Afd. 17. Racer af Rødgran. 19^{17/18}.

Nr. 38—40. Nøddebo Distrikt, Grib Skov, Afd. 79, 63, 55. Racer af Rødgran. 19^{17/18}.

Nr. 41—42. Bornholm Distrikt, Afd. 246, 396. Racer af Rødgran. 19^{17/18}.

Nr. 44—45. Frijsenborg, Houlbjærg Skov, Afd. X, 34 og 39, samt Tinning Skov, Afd. XIX, 24. Arter af Lærk. 1917.

Nr. 46. Frijsenborg, Tinning Skov, Afd. XIX, 10. Racer af Douglasie. 1917.

Nr. 47. Bregentved Dyrehave. Racer af Douglasie og Sitkagran. 1918.

Nr. 48. Baldersbæk. Racer af Douglasie og Sitkagran, m. v. 1918.

Nr. 49. Frijsenborg, Borridsø Skov, Afd. VI, 16. Racer af Douglasie.

Nr. 50. 1ste Frederiksborg Distrikt, Freerslev Hegn, Afd. 18. Saaning af Eg, forskellig Tæthed. 1918.

Nr. 51. Sønderborg Distrikt, Als Nørskov, Afd. 59. Efterbedring af Bøgeselvsaaning. 1921.

Nr. 53. Oxbøl Plantage. *Picea orientalis*. 1921.

Træk af Virksomheden 1916—1921. De foranstaaende Meddelelser viser, at Tiden for en væsentlig Del har været optagen af Forsøgsvæsenets Udvidelse og Konsolidering, men at der samtidig er grundlagt talrige Forsøg med Arter og Racer af vore Skovtræer saavel som Undersøgelser over Varigheden af forskellige Træsorter. Som Fortsættelse af tidligere Meddelelser¹⁾ skal tilføjes følgende:

Om fremmede Træarter foreligger Beretninger fra AXEL S. SABROE: Skovtræer i det nordlige Japan (V, 105) og C. J. HOLM: Et Forsøg med fremmede Løvtræer paa Esrom Skovdistrikt (V, 293), medens L. A. HAUCH har afgivet 2den Beretning om Proveniensforsøg med Eg (V, 195), og JOHS. HELMS har meddelt en 1ste Beretning om Proveniensforsøg med Skovfyr (V, 353).

Emner fra Skovens Naturhistorie er behandlere af en Række Forfattere. G. BRÜEL har beskrevet Jordbunden i Grib Skov (V, 64); fra FR. WEIS og K. A. BONDORF foreligger Beretning om en kemisk-biologisk Undersøgelse af Skovjord under overernærede Graner (V, 343). Undersøgelser af A. OPPERMANN over Granskovens Sundhedstilstand er under Trykning (Bd. VI), Studier over Skovfyr og Korsikansk Fyr under Udarbejdelse.

Emner fra Skovdyrkningens Teknik er behandlere i K. MØRK-HANSEN: C. H. SCHRØDERS Udhugning i Bøg II (V, 156); JOHS. HELMS og PAUL WEGGE: Prikleforsøg paa Silkeborg og Vemmetofte Skovdistrikter (V, 225); W. JOHANNSEN: Orienterende Forsøg med Opbevaring af Agern og Bøgeolden (V, 372). L. NELLEMAN har udført omfattende Kulturforsøg med Eg, hvorom snarest kan ventes Beretning. Forsøgsvæsenets Materiale vedrørende Dyrkning af Lærk i Danmark er under Udgivelse ved A. OPPERMANN.

Samme Forfatter har behandlet Spørgsmaal vedrørende Tilvirkning og Anvendelse af Træ, saaledes: Sommerfældning i Bøgeskov (V, 180); Tilvirkning og Anvendelse af dansk Gavntre (V, 301); Studier over Bøgebrænde (trykt i Bd. VI, 1). Indledede er Forsøg med Lagring af Bøgesveller og, i Forening med en Kreds af Praktikere, Undersøgelser over Ask fra forskellige Skovdistrikter.

Den forestaaende Udvidelse af Virksomheden medførte, at Forsøgscommissionen i Foraarsmødet 4.—6. Maj 1916 førte en almindelig

¹⁾ Bd. I, 132; II, 372; IV, 192, 449.

Forhandling om de Forsøg, der allerede var udførte eller indledede, og om Forsøg, der bør iværksættes. Paa sidstnævnte Omraade havde Formanden udarbejdet et Forslag, som i Hovedsagen vandt Kommissionens Tilslutning, saaledes at man delte de enkelte Opgaver i 3 Grupper, alt efter den Rækkefølge, i hvilken de burde søges løste. I Forhandlingen om jordbundsbiologiske og patologiske Spørgsmaal deltog efter Indbydelse Professorerne FR. WEIS og KØLPIN RAVN. Forslaget blev derefter, som Bilag til Kommissionens Indstilling af 30. Maj 1916, indsendt til Landbrugsministeriet.

I. Skovtræernes Vækst og Udbytte.

- Bøg : Prøveflader i midtjydske Bevoksninger.
 » : En samlet Række Udhugningsforsøg i ung Skov.
 » : Sammenligning mellem Træartens Tilvækst paa Muld, Mor, muldblottet Bund og paa Jord af forskellig Fugtighed.
 Eg : En samlet Række Udhugningsforsøg i god 30aarig Skov.
 » : En samlet Række Forsøg over Underkultur.
 » : Prøveflade i midtjydske Vintereg.
 » : Prøveflader i ren ung Bevoksning af Rød-Eg.
 Ask : Prøveflader i blandet Bevoksning af Ask og Bøg.
 » : Forsøg over Underkultur.
 » : Forsøg over Grenekapning.
 » : Hvor og hvorledes bør man dyrke Ask?
 Birk : Prøveflader i ren Bevoksning af blivende Karakter.
 » : Skærmkultureres Vækst og Udbytte.
 Hvidæl : Skærmkultureres Vækst og Udbytte.
 Rødgran: Prøveflader paa Lerjord.
 » : Prøveflader paa forskelligt Terrain.
 Lærk : Forsøg over Udhugningsgraden.
 Andre Naaletræer: Prøveflader i sjældnere Arter, saasom
Chamaecyparis Lawsoniana.

II. Skovdyrkning.

Betydning af Frøets og Koglernes Størrelse. — Frøets Modningstid og Spireevne. — Planteskoleforsøg: Jordbearbejdning og Gødskning; Saatid, Saadybde, Saatæthed, Opbevaring og Udblødning af Frø; Beskygning; Lugning, Dækning og Vanding af Plantebede, Opbevaring og Forsendelse af Planter. — Kulturforsøg i Skoven: Gødskning, Planteafstand, Plantetid, Renholdelse og Kulturrensning. — Fremgangsmaader ved Lysstilling til Bøgeforryngelse. — Fremgangsmaader ved Stævning af forskellige Træarter.

III. Jordbundsbiologi.

Fortsatte Undersøgelser over Salpetersyredannelsen i Skov- og Hedejord. — Skovtræernes Behov af Næringsstoffer. — Fortsatte Undersøgelser over Azotobacter. — Undersøgelser over Vækststandsningen ved Grankultur paa Hedebund og i Løvtrækulturer paa græs-

bunden Jord. — Træers Overernæring af Kvælstof. — Klimatiske Indvirkninger paa Hedebundens biologiske Egenskaber. — Virkningen af Skærnkulturer. — Planteskoleforsøg af jordbundsbiologisk Art. — Undersøgelser over de Forandringer, der foregaar, naar Kulturerne slutter sig.

IV. Træmaaling,

Nye og udvidede Undersøgelser over Indholdet af Sortimenter, aflagte efter Metersystemet. — Undersøgelser over Anvendeligheden af HOLGER PRYTZ's Diameterformel. — Opstilling af Formtalsrækker. — Sortimentsforhold. — Barkprocenter.

V. Tilvirkning og Anvendelse af Træ.

Oparbejdning med Haandkraft. — Brug af transportable Save. — Fremstilling af sleben Træmasse. — Tilvirkning af Brænde. — Forskellige Brændselssorters Varmeevne. — Fældningstidens Betydning for Veddets Egenskaber.

VI. Lagring og Forsendelse af Træ.

Lagringsmaader for Bøgesveller. — Lagring af Brænde. — Brændets Svind ved Lagring. — Læssemaader.

VII. Bekæmpelse af Skovtræernes Fjender og Sygdomme.

Skadelige Dyr: Mus. Barkbiller. Snudebiller. *Chermes piceæ*. — Snyltesvampe: Rodfordærveren (Fortsatte og udvidede Undersøgelser om forskellige Træarters Modstandsevne: Betydningen af Stubrydning; Rensning af Jorden ved midlertidig Dyrkning af Landbrugsplanter; Rodfordærverens økonomiske Betydning og Erfaringer om dens Optræden). *Lophodermium pinastri* (Forskellige Træarters og Racers Modtagelighed). *Nectria ditissima*. *Phytophthora Fagi*. *Dasythypha Willkommii*. Forsøg med Sprøjtning. — Tømmersvampe: Bestrygning i Stedet for Imprægnering, Opløseligheden af Imprægneringsstoffer. — Desinfektion af Planteskolejord.

VIII. Skovens Indflydelse paa Landets Naturforhold.

Læplantningens Virkning paa Omgivelsernes Klima og Plantevækst. — Hedeplantningens Indflydelse paa Vandstand og Vandføring i Søer, Brønde, Kilder og Vandløb. — Træplantningens Betydning som Værn mod Havets nedbrydende Virkning. — Vore Skovtræers, Buskes og Bundplanters saavel som vore Muldformers topografiske Udbredelse.

I de forløbne Aar er en Række af de nævnte Spørgsmaal tagne op til Behandling, og særlig skal nævnes, at der er anlagt et stort Antal Prøveflader i Eg, ÆL, Ask, Birk m. v. saavel som i Sitkagran, Japansk Lærk o. fl. sjældnere Træarter, om hvis Vækst det er ønskeligt, at det praktiske Skovbrug faar grundig Oplysning, inden Dyrkningen bliver mere almindelig.

Det Program, der blev fremsat i 1916, er en naturlig Udvidelse af det, der i 1901 dannede Grundlaget for Organisationens Rammer, der er foregaaet siden 1916, giver hidtil ukendte Vilkaar for Gennemførelsen. Selv om nogle Punkter maaske først i en fjernere Fremtid kan tages op til Behandling, maa de ikke tabes af Sigte, men Opgaverne maa søges løste, efterhaanden som Pengemidler og Personale kan tilvebringes.

Kommissionen har beskæftiget sig med Spørgsmaalet om at lægge en hel lille Skov ind under Forsøgsvæsenet, hvilket maaske lod sig gennemføre i Forbindelse med Majoraternes Overgang til fri Ejendom, men endnu foreligger der ikke noget Resultat af disse Overvejelser, udover hvad der er omtalt under Møllevangen. I visse Tilfælde vil de nye Ejendomsforhold udsætte ældre Forsøgsrækker for at blive afbrudte.

Efter at Danmarks politiske Grænse i 1920 er rykket mod Syd, vil der frembyde sig en Række nye Opgaver, særlig vedrørende Skovtræernes Vækst og Skovens Foryngelse, paa hvis Løsning Kommission allerede har begyndt at arbejde.

Forbindelse med Udlandet. Verdenskrigen har afbrudt det internationale Samarbejde mellem Forsøgsanstalterne, og de Traade, der brast i 1914, lader sig ikke alle knytte sammen igen. Oprettelsen af en norsk Skogsforsøksanstalt i 1917 har ført til et begyndende Samarbejde mellem Danmark, Norge og Sverige, hvor det sidstnævnte Land af mange Grunde maa blive det førende. A. OPPERMANN har overværet den højtidelige Indvielse 1918 af Sveriges Skogsforsøksanstalt, og har i 1920 taget den norske Anstalt i Øjesyn. Gentagne Gange har Forstanderne fra de tre Lande holdt Møde, lagt Planer og taget Forsøgsarealer i Øjesyn; forhaabentlig udvides denne Virksomhed, og maaske kan den blive Spiren til et nyt internationalt Samarbejde.

I stigende Grad bliver den danske Forsøgsanstalt kendt i Udlandet, og Bytteforbindelser med fremmede Anstalter eller Selskaber faar efterhaanden et større Omfang. Hollandske Studerendes Uddannelse i Danmark har bragt os Besøg af Professorer og Docenter fra dette Land, der har saa meget tilfælles med Danmark, og i Sommeren 1919 har Direktøren for den nyoprettede Forsøgsanstalt i Holland, Hr. HESSELINK, indgaaende studeret det danske Forsøgsvæsens Organisation og Arbejdsmaade. Af andre Lande, hvis Forstmænd har gæstet os, maa nævnes Japan, hvorfra vi har modtaget værdifulde Frøprøver. Dette sidste gælder ogsaa om Australien, takket være Hr. Forstkandidat ANDREAS HELMS, der med megen Interesse har arbejdet for en Tilknytning mellem det Land, fra hvilket han stammer, og det han tilhører. Umuligt er det ikke, at Australien kan bringe os Træarter, som passer for vore Forhold, og til Gengæld kan vore Erfaringer og vore Undersøgelser paa mange Punkter være til Nytte for det Skovbrug, der nu grundlægges paa den sydlige Halvkugle.

Arbejdet for den internationale forstlige Bibliografi er foreløbig standset, og efter at Udvalgets Formand, Professor A. BÜHLER, i 1920 er afgaaet ved Døden, har man sat den Pengesum, 11 422 Mk., som var samlet før Verdenskrigen, ind paa A. OPPERMANN'S Navn i »Württembergische Vereinsbank«, Tübingen.

A. O.

STATION DES RECHERCHES FORESTIÈRES DU DANEMARK.

Dans le cours des années 1917 à 1921, le régime des recherches forestières du Danemark — mentionné dans le tome IV, pages 461 à 463 — est entré dans une nouvelle phase de développement, en ce sens qu'il a reçu une nouvelle organisation, établie sur des bases plus larges.

C'est ainsi que, en 1917, la place de directeur du service est devenue un poste fixe, à titre définitif, et quee personnel attaché au service a été augmenté. En 1921, on a engagé un adjoint botaniste.

En 1918—19, il fut élevé un bâtiment spécial (figures 2 à 6) où le laboratoire a été installé, et auquel sont annexés des logements de service pour le directeur et un intendant. C'est un bâtiment heureusement situé dans l'une des plus belles parties du pays, à 15 km au nord de Copenhague, à proximité de la gare de Springforbi, entre «Dyrehaven» (le Parc aux cerfs) et le Sund, non loin du magnifique château dit l'Ermitage.

A la Station des recherches appartiennent une pépinière et un bois (fig. 1), qui confine à la petite rivière Mølleaaen. La superficie totale couverte par la Station et ses appartenances est de 5 ha. — Non seulement c'est un site d'une beauté admirable (fig. 7—9), mais les conditions fournies au travail dans la Station réorganisée sont excellentes et entièrement conformes au but qu'on s'est proposé.

En élevant des haies sur le terrain de la Station, on a pratiqué bien des essais avec diverses espèces d'arbres (voir p. 404—412).

Dans la pépinière située près Egelund (fig. 10, comp. tome IV, pp. 456 et 462), on est actuellement en train d'exécuter bon nombre d'essais sur différentes races des arbres forestiers ordinaires du Danemark, comme aussi sur des essences étrangères qu'on pense pouvoir acquérir de l'importance pour notre pays. Certains autres essais, également en voie d'exécution, ont pour but de vérifier l'efficacité de divers procédés de sylviculture (v. p. 412—14). — Un grand nombre de jeunes plants ont été répartis, à titre d'essai, aux districts forestiers des différentes régions du pays (p. 416—17).

Le tome V de l'ouvrage intitulé «Det forstlige Forsøgsvæsen i Danmark» (Le Service des Recherches forestières du Danemark) con-

tient quatorze mémoires, tous écrits en danois et accompagnés d'un résumé. En voici les titres:

K. A. BONDORFF et FR. WEIS: Recherche concernant la cause de l'hypertrophie de l'épicéa.

G. BBÜEL: Der Boden in Grib Skov bei Hillerød.

L. A. HAUCH: Die Wirkung des Spätfrostes in jungen Buchenwäldungen, II. — Experiments regarding proveniences of Oak.

JOHS. HELMS: Proveniensenversuche mit Weisskiefer.

JOHS. HELMS et PAUL WEGGE: Versuche über Verschulung von Fichte und Tanne.

C. J. HOLM: Des arbres feuillus étrangers dans la forêt «Grib Skov», Sælland septentrionale.

W. JOHANNSEN: Experiments on storing acorns and beech-nuts.

K. H. MUNDT: Le pin de montagne français en Danemark.

K. MØRK HANSEN: Eine Untersuchung der Buchendurchforstung C. H. Schrøders.

A. OPPERMANN: Die Bergkiefer in Dänemark auf Flugsand und ehemaligem Meeresboden. — Sommerfällung von Buchenbrennholz. — Preparation and use of Danish timber. — Station des recherches forestières du Danemark.

AXEL S. SABROE: Forest trees in Northern Japan.

Après le décès de M. le Professeur A. Bühler, en 1920, les fonds procurés en vue de la publication d'une bibliographie internationale forestière et dont la somme s'élève à 11422 marcs, déposés à la banque «Württembergische Vereinsbank», à Tubingue, ont été passés au nom d' A. Oppermann.

FJERDE BIND, 1912—1915, indeholder:

A. OPPERMANN: Højdelag i Bøgebevoksninger (Höhenschichten in Buchenbeständen). — A. OPPERMANN: Ædelgranens Vækst paa Bornholm (Le sapin pectiné à l'île de Bornholm). — A. OPPERMANN: Den grønne Douglasies Vækst i Danmark (The Douglas Fir in Denmark). — L. A. HAUCH og F. KÖLPIN RAVN: Egens Meldug (L'oïdum du chêne). — A. OPPERMANN: En Granbevoksning paa god, midtjydsk Hedebund (Ein Fichtenbestand auf gutem Heideboden im mittleren Jütland). — A. OPPERMANN: Overvintring af Agern (Überwinterung von Eicheln). — JOHS. HELMS: Iagttagelser over Rødgranens og Ædelgranens ydre Form (Beobachtungen über die äussere Form der Fichte und Weissanne). — A. OPPERMANN: Elleve Prøveflader i Bøgeskov (Elf Probeflächen in Rotbuchenbeständen). — JOHS. HELMS: Forsøg med Lystræer paa Feldborg Skovdistrikt, II (Versuche mit Lichthölzern auf Heideboden). — L. A. HAUCH: Proveniensforsøg med Eg (Proveniensversuche mit Eiche). — FR. WEIS og C. H. BORNEBUSCH: Om Azotobacters Forekomst i danske Skove, samt om Azotobacterprøvens Betydning for Bestemmelsen af Skovjorders Kalktrang (Über das Vorkommen des Azotobacter in dänischen Wäldern, sowie über die Bedeutung der Azotobacterprobe für die Bestimmung des Kalkbedürfnisses der Waldböden). — A. OPPERMANN: God dansk Bøgeskov, belyst ved tre Tilvækstoversigter (Gute dänische Buchenwälder, in drei Ertragstafeln dargestellt). — L. A. HAUCH: Udhugning i unge Egebevoksninger, II (Durchforstung junger Eichenbestände, II). — S. M. STORM: Fremmede Naaletræer paa Sølstedgaard (Foreign coniferous trees of Sølstedgaard estate). — A. OPPERMANN: Den grønne Douglasies Vækst i Danmark, II (The Douglas Fir in Denmark, II). — A. OPPERMANN: Septemberskovet Brænde (Austrocknung von im Herbst gefältem Brennholz). — Forsøgsvæsenets Ordning og Ledelse (Das forstliche Versuchswesen in Dänemark. — The Danish Experimental Forestry Service. — Station des Recherches forestières du Danemark).

FEMTE BIND, 1ste—4de Hæfte, indeholder:

A. OPPERMANN: Bjærgfyr i Danmark paa Flyvesand og hævet Havbund (Die Bergkiefer in Dänemark auf Flugsand und ehemaligem Meeresboden). — K. H. MUNDT: Den enstammede franske Bjærgfyr i Danmark (Le pin de montagne français en Danemark). — L. A. HAUCH: Nattefrostens Virkning i ung Bøgeskov, II (Die Wirkung des Spätfrostes in jungen Buchenwald-

ungen, II). — G. BRÜEL: Jordbunden i Grib Skov (Der Boden in Grib Skov bei Hillerød). — AXEL S. SABROE: Skovtræer i det nordlige Japan (Forest trees in Northern Japan). — K. MØRK-HANSEN: C. H. Schröders Udhugning i Bøg, II (Eine Untersuchung der Buchendurchforstung C. H. Schröders). — A. OPPERMANN: Sommerfældning i Bøgeskov (Sommerfällung von Buchenbrennholz). — L. A. HAUCH: Proveniensforsøg med Eg, II (Experiments regarding proveniences of oak). — JOHS. HELMS og PAUL WEGGE: Prikleforsøg paa Silkeborg og Vemmetofte Skovdistrikter (Versuche über Verschulung von Fichte und Tanne). — C. J. HOLM: Et Forsøg med fremmede Løvtræer paa Esrom Skovdistrikt (Des arbres feuillus étrangers dans la forêt »Grib Skov«, Sælland septentrionale). — A. OPPERMANN: Tilvirkning og Anvendelse af dansk Gavntre, III (Preparation and use of Danish timber). — FR. WEIS og K. A. BONDORFF: Kemisk-biologisk Undersøgelse af Skovjord under overernærede Graner i Lyngby Skov (Recherche concernant la cause de l'hypertrophie de l'épicéa).

INDHOLD AF FEMTE BIND

5^{TE} HÆFTE

JOHS. HELMS: Proveniensforsøg med Skovfyr (Proveniensversuche mit Weisskiefer), S. 353. —
W. JOHANNSEN: Orienterende Forsøg med Opbevaring af Agern og Bøgeolden (Experiments on storing acorns and beech-nuts), S. 372. —
Forsøgsvæsenets Ordning og Ledelse (Station des Recherches forestières du Danemark), S. 391.
Rettelser til 5te Bind, S. 423.