

Forsønde Skovdistrikt 54. \$2.

C. J. HOLM:

ET FORSØG MED FREMMEDE LØVTRÆER

PAA

ESROM SKOVDISTRIKT.

(DES ARBRES FEUILLUS ÉTRANGERS DANS LA FORÊT
»GRIB SKOV«, SÉELAND SEPTENTRIONALE).

(Særtryk af Det forstlige Forsøgsvæsen i Danmark, V)

MCMXX

ET FORSØG
MED FREMMEDE LØVTRÆER
PAA
ESROM SKOVDISTRIKT

Af
C. J. HOLM.

I Skove med let Jord, hvor Haardbundspartier optræder Side om Side med Partier af Mosebund, som i Grib Skov, trænger man til et Løvtræ, der kan afløse Rødgranen paa Haardbundsarealerne og kan taale nogen Skygge, samtidig med at det kan opnaa en anselig Størrelse paa Grus- eller Sandjorder.

Det blev derfor af Statens forstlige Forsøgsvæsen i 1908 besluttet at anstille et Forsøg med fremmede Løvtræarter, hvilket skulde tage sin Begyndelse i 1910.

Til Forsøgsareal blev med Landbrugsministeriets Billigelse valgt Esrom Skovdistrikts Afdeling 233¹⁾, 6.19 ha, et bølgeformet Terrain med Haardbund, gennemskaaren af flere Mose- drag, hvis Areal i alt er 3 ha. Beliggenheden ses af Fig. 1, der viser, at Fladen mod Øst grænser op til Gribskovbanen, udfor Holdepladsen Storkevad, mod Syd til Skov, medens Veje danner Grænsen mod Nord og Vest. Jorden er, som overalt i Grib Skov, meget uensartet og skifter paa faa Meters Afstand fra meget magert Sand til næsten rent Ler, men er dog hovedsagelig meget let; hyppig findes i Haardbundsarealernes Overgrund, der indeholder en betydelig Mængde større og mindre Sten, indtil 15 cm Blysand og indtil 10 cm Rødjord. I Mo-

¹⁾ Dette Nummer stammer fra den i 1910 foretagne nye Inddeling af Skovdistriktet; tidligere hørte Arealet til Afdeling 93.

serne findes dyb Tørv, ofte fed og noget dyndet; de er i det hele af noget bedre Beskaffenhed end mange Moser paa Esrom Distrikt; Afstanden til Grundvandet er nogle Steder kun 40—60 Centimeter. Højden over Havet er 40—50 Meter.

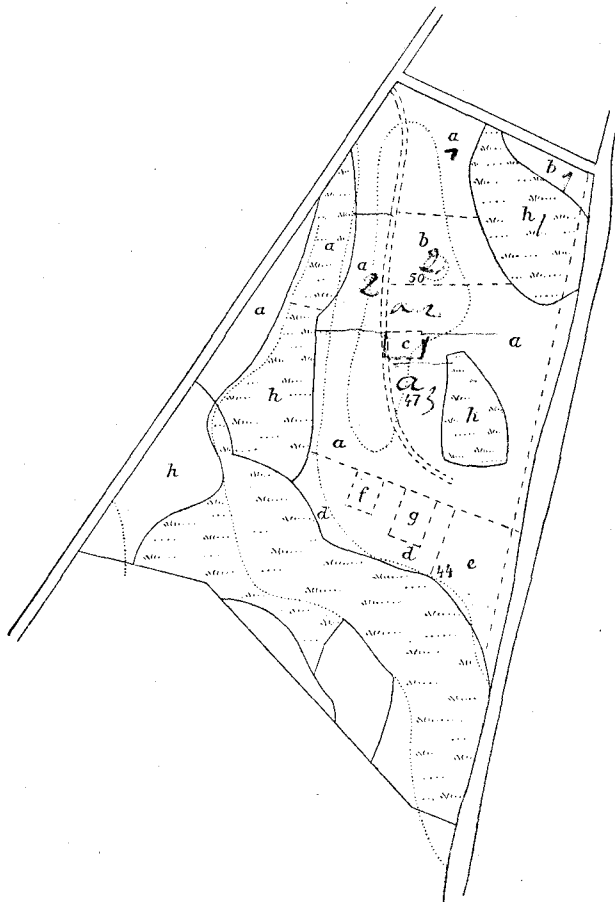


Fig. 1. Kort over Forsøgsareal ved Storkevad i Grib Skov. Maalestok 1:4000.

a. *Quercus rubra*, b. *Q. palustris*, c. *Q. coccinea*, d. e. g. *Betula odorata* og *Fraxinus americana* i Blanding, f. *Betula Maximowiczii*, g. *B. lutea*, h. *B. odorata*.

Til Belysning af de klimatiske Forhold anføres følgende Tal, gældende for Lille Dyrehavegaard ved Hillerød (40 m over Havet), hvor Klimaet dog vist er noget mildere end ved Storkevad. Temperaturen er udtrykt i Celsiusgrader, Nedbøren i Millimeter, Antallet af Frostdøgn er angivet for hver Maaned.

For hele Aaret har Lille Dyrehavegaard en Middeltemperatur af 7.2° og en Nedbør af 644 Millimeter; Aarets Antal af Frostdøgn er 109.

Ved Forsøgets Begyndelse var Afdelingen paa Haardbundspartierne bevokset med 90—100 aarig Rødgran, paa

Jan.	Febr.	Marts	April	Maj	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.
÷-0.8	÷-0.8	1.0	5.6	11.0	15.1	16.6	15.6	12.4	7.6	3.1	0.4
41	34	47	37	39	49	78	82	59	78	53	47
24	22	21	8	1	—	—	—	0.0	3	11	19

Moserne med 50aarig Rødgran og 60aarig sletformet Birk. Desuden fandtes i den sydvestlige Del et mindre Stykke 10aarig Birk og langs den østlige Side et Bælte af 10aarig Bøg og Birk samt lidt Rødgran. Den paa Afdelingen staaende gamle Masse blev af Skovreguleringen 1910 udtakseret til 1800 m³ Rødgran og 270 m³ Birk.

Til Forsøget blev som Hovedtræarter valgt paa Haardbund *Quercus rubra* og paa Mosebund *Betula odorata*, men desuden skulde der i mindre Omfang anvendes de nord-amerikanske Arter *Quercus palustris* og *Q. coccinea*, *Acer Negundo*, *Betula lutea*, *Fraxinus americana*, samt fra Østasien *Betula Maximowiczii*, *Cercidiphyllum japonicum*, *Acanthopanax ricinifolium* og *Albizia Julibrissin*. Naaletræer maatte ikke anvendes paa Forsøgsarealet. Da dette overvejende var bevokset med gammel Masse, der først skulde hugges og sælges, hvilket af Hensyn til Distriktets Afsætning maatte fordeles over flere Aar, var det nødvendigt at lade hengaa nogen Tid, inden Arealet blev tilkultiveret. De unge Bøge og Birke langs Udkanten blev bestemte til Overholdelse som Værn for den unge Kultur.

Alt Frø af fremmede Træarter er anskaffet gennem Skovfrøkontoret, JOHANNES RAFFN, København, der velvilligst har meddelt følgende om dets Oprindelse:

»... *Acer Negundo*, *Fraxinus americana* og *Betula lutea*; det førstnævnte skulde gerne være Frø af den ægte A. N., som har dunede Blade og Sommerskud, og som jeg modtog fra en Frøhandler i Kalifornien; Frøet af *Fraxinus americana* er fra en Frøsamler i Provinsen Ontario i Kanada og skulde gerne være den ægte F. a., som slet ikke er saa let at faa fat i, da den største Del af det F. a., som kommer fra U. S. A., ikke er denne Art, men den betydelig mindre værdifulde *Fraxinus pubescens*; *Betula lutea* er fra samme Sted i Kanada.«. . . »Frøet af de japanske Arter . . . modtog jeg fra en Frøhandler i Tokio og kan derfor desværre slet ikke gøre Rede for Avlsstederne; . . .«.

Foraaret 1909 blev der i en af Distriktets Planteskoler udsaaet 100 kg *Q. rubra* og 19 kg *Q. palustris*. De heraf fremkomne Frøbedsplanter blev 2 Aar efter, i Foraaret 1911, prikledede i gravede Riller, hvis Bredde var 47 cm, og hvis Afstand fra Midte til Midte var 1.26 m; Afstanden mellem Planterne i Rillen var c. 15 cm. Tilkultiveringen begyndte i Afdelingens

nordlige Del, og der blev i alt udplantet 9550 Stkr. $\frac{2}{3}$ *Q. rubra* samt 2750 Stkr. $\frac{2}{3}$ *Q. palustris*, fremkomne af Agern fra Holland.

Foraaret 1912 udplantedes 1222 Stkr. $\frac{2}{3}$ *Q. palustris* i gravede Huller paa 1 m Afstand, og 12 700 Stkr. $\frac{2}{3}$ *Q. rubra* blev prikledede i gravede Riller, til Dels paa Mosebund.

Foraaret 1913 blev der udpricket 4400 Stkr. $\frac{2}{3}$ *Q. rubra* og 400 Stkr. $\frac{2}{3}$ *Q. coccinea*, af Agern fra Amerika, ligesom der blev udsaaet 500 kg *Q. rubra*, alt i gravede Riller.

I Planteskolen var der Foraaret 1912 udsaaet 2 kg *Acer Negundo*, 1 kg *Betula Maximowiczii*, $\frac{1}{2}$ kg *Betula lutea*, 5 kg *Fraxinus americana*, 100 g *Acanthopanax ricinifolium*, 100 g *Cercidiphyllum japonicum*, 100 g *Albizia Julibrissin*. Desuden prikledes 1000 Stkr. $\frac{1}{3}$ *Fraxinus americana* og 100 Stkr. $\frac{1}{3}$ *Cercidiphyllum japonicum*, som var indkøbt fra O. PALUDANS Planteskole, Klarskov.

Af det udsaaede Frø kom kun *Acer Negundo* op samme Foraar og blev i Foraaret 1913 udpricket i et Antal af 4600 Stkr. *Fraxinus americana*, der blev sat i Støb i varmt Vand, kom først op i Foraaret 1913; dette Aar spirede *Betula lutea* ganske godt, men *B. Maximowiczii* kun daarligt; Frøet af denne Art gælder for at være meget lidt spiredygtigt. Af disse to Birkearter prikledes 1914 i Planteskolen 385 *B. lutea* og 190 *B. Maximowiczii*. Af *Albizia Julibrissin* kom nogle faa Planter op i Foraaret 1912, men de frøs bort om Vinteren; en Del Planter kom først op i 1913 og frøs ligeledes bort den følgende Vinter. Frøet af *Acanthopanax ricinifolium* og *Cercidiphyllum japonicum* kom aldeles ikke op.

Af de indkøbte Planter, der var udpriklede i Planteskolen, trivedes *Fraxinus americana* godt, medens *Cercidiphyllum japonicum* frøs bort om Vinteren; en Del af *Acer Negundo*, der var prikledede paa lav Jord, blev i 1914 ødelagte af Nattefrost. Paa Forsøgsarealets Haardbund blev derefter i Foraaret 1915 plantet i gravede Huller 1660 Stkr. $\frac{2}{3}$ *Acer Negundo*, 1398 Stkr. $\frac{1}{3}$ *Fraxinus americana*, 170 Stkr. $\frac{1}{3}$ *Betula Maximowiczii* og 360 Stkr. $\frac{1}{3}$ *B. lutea*. Paa de østlige Smaamoser er der fremkommet en Masse selvsaet Opvækst, saa de nu er helt bevoksede med Birk, hovedsagelig *Betula odorata*. Den vestlige lange Mose er paa den nordlige Del tilkultiveret med *Q. rubra*, medens Bevoksningen paa den sydlige Del er en Selvsaaning af Birk, suppleret med udflyttede Birkeplanter. Det sidste lille

Haardbundsareal, mod Syd, er i 1917 tilplantet med Birk, og det samme gælder for største Delen om den store sydlige Mose, hvor Tilkultiveringens dog først kunde foregaa i 1918, da der paa Arealet henstod en Del Rødgraner, og man her paa Distriktet af Hensyn til Snudebiller ikke kan plante Birk før 3 Somre efter at Granskoven er afdrevet.

Væksten af de forskellige Rød-Ege har vist sig at være særdeles god, og der har endnu ikke vist sig nogen Forskel mellem de enkelte Arter: *Q. rubra*, *coccinea* og *palustris*. De først prikledede Planter har naaet en Højde i 8 Aars Alder af 1—2 m; Væksten synes at være stærkere paa Østhælder end paa Vesthælder og stærkere paa de højere liggende Partier end paa de lavere, hvilket sidste stemmer med Erfaringerne fra Boller¹⁾. De paa 1 m Afstand plantede $\frac{2}{3}$ *Q. palustris* har lidt en Del af Snudebilleangreb, og her bliver Efterbedring nødvendig, De Ege, der er prikledede i Riller, har været Genstand for samme Angreb, dog ikke i saa høj en Grad. Det havde vel, naar man vilde anvende Plantning, været mest betryggende over for Billens Angreb at vente 3 Somre med at plante, men Hensynet til Græsvæksten talte for at faa Arealet bevokset saa hurtigt som muligt.

Af Kulturmaaderne synes Saaning i Riller at være den bedste og sikreste. Med en Spireevne af 80 pCt. er 500 kg pr. ha en passende Udsæd. Saatiden bør ligesom for almindelig Eg være det tidlige Foraar.

Efter Meteorologisk Instituts Maanedsoversigter anføres følgende om Vejret 1912—19:

1912. Efter et mildt Foraar fulgte en kølig og fugtig Eftersommer og en varm December; paa Landbohøjskolen var Middelttemperaturen i

Grader over (+) eller Juni Juli Aug. Septbr. Oktbr. Novbr. Decbr.
under (÷) Norm. ÷ 0.3 + 2.2 ÷ 0.7 ÷ 2.3 ÷ 1.0 ÷ 0.5 + 3.5°.

1913. Foraaret var gennemgaaende meget mildt; paa Landbohøjskolen afveg Temperaturen i Febr. Marts April Maj

+ 1.5 + 2.9 + 1.3 + 1.8 fra Normalen;
medens 11.—13. April med stærke nordlige Vinde var $4\frac{1}{2}$ —7° for kolde, var 29.—30. April endog 11° over Normalen; »saa høje Dagsmidler og Maksimumstemperaturer er ikke i April iagttagne i København, siden regelmæssige Temperaturobservationer paabegyndtes«. Begyndelsen af Maj var ligeledes meget varm, 1. og 2. Maj endog 9.8 og 7.7° over

¹⁾ En Prøveflade i Rødeg (Det forstlige Forsøgsvæsen i Danmark Bd. II, S. 323).

Normalen, men 6. Maj var 4° for kølig; Natten til den 7. Maj var der Nattefrost flere Steder i Landet, i Jylland indtil ÷ 3°. Efter en meget mild November og December fulgte en mild Vinter, saaledes havde i Landets forskellige Egne

1914 Februar en Middeltemperatur 3—4½° over Normalen; i København havde Maaneden siden 1768 kun een Gang, nemlig 1822, haft en højere Middeltemperatur end i 1914. Juli var usædvanlig varm, August tør og temmelig varm.

1915. Foraaret var meget tørt; i April faldt der næsten ingen Nedbør efter det første Tidøgn, saaledes at den samlede Nedbør var 29 pCt. under Normalen, og samtidig var Temperaturen noget over normal; Maj var kølig og i Frederiksborg Amt meget regnfuld (88 pCt. over Normalen), men i Juni, der ligeledes var kølig, fik Amtet kun 10 mm Nedbør, medens Normalen er 45; Deficit er altsaa 78 pCt. Sommeren var kold og tør, Efteraaret fugtigt og koldt. Frosten begyndte i Slutningen af Oktober.

1916. Sidste Halvdel af April var varm, men i øvrigt var Foraar og Sommer meget kolde og fugtige, undtagen sidste Halvdel af Juli, der var tør og kold.

1917. I Midten af Januar begyndte en sammenhængende Kuldeperiode, med streng Frost og megen Sne; paa Lille Dyrehavegaard gik Temperaturen ned til ÷ 10.6° og i Februar endog til ÷ 16.4°; fra 19. Januar til 8. Februar var Temperaturen uafbrudt under 0°. Ogsaa Marts var meget kold, 2—3 Grader under Normalen, og Sneen blev liggende hele Maaneden. Sidste Halvdel af April bragte en stærk Tørke, der varede hele Sommeren indtil Oktober Maaned, som var fugtig. Ogsaa November gav stor Nedbør, medens der i Begyndelsen af December indtraf streng Frost med Solskin.

1918 var Foraaret mildt; Marts var meget tør, medens Nedbøren i April var normal og Maj atter meget tør; paa L. Dyrehavegaard var Antallet af Nedbørsdage i de tre Maaneder 4, 11 og 4. Sommeren var gennemgaaende kølig. I Oktober—November var Nedbøren meget lille, hvorimod December var meget fugtig.

1919. Efter stor Nedbør i April Maaned blev Maj meget tør og solrig, medens de tre Sommermaaneder var kølige; Forsommeren var fugtig, Eftersommeren gav normal Nedbør; Oktober var tør og solrig.

Over for Nattefrost og Kulde synes Rød-Egene at være meget ømtaalige. I Foraaret 1913 brød de unge Ege meget tidligt, i Begyndelsen af Maj, og led megen Skade i Tiden 7.—10. Maj, hvor der var stærk Nattefrost i Grib Skov. Egene rettede sig dog i Løbet af Sommeren, med Undtagelse af dem der var plantede paa Mosebund, hvor Udseendet vedblev at være daarligt. Ligeledes gjorde Nattefrost i sidste Halvdel af Juni Maaned 1915 megen Skade paa Egene. I den kolde, vaade Sommer 1912 modnedes de unge Skud kun ufuldstæn-

dig og frøs derfor bort den paafølgende Vinter, uagtet denne ingenlunde var streng; særlig gik det ud over de Ege, der stod paa Mosejord og lav Bund. I det hele taget egner Rød-Egene paa Esrom Distrikt, med den hyppige Nattefrost, sig ikke for lav Jord eller Mose. Heri ligner de *Q. pedunculata*, men synes noget mindre modstandsdygtige over for Nattefrost og Vinterkulde end denne Art. Over for Meldug har Rød-Egene hidtil vist sig uimodtagelige; der er endnu ikke iagttaget noget Angreb af denne Svamp.

Acer Negundo. Næsten alle Planterne er frosne bort, saaledes at Dyrkningen af denne Art vist helst maa opgives.

Fraxinus americana led meget ved det tørre Foraar 1915 og kom ikke rigtig i Vækst. Nattefrosten i Slutningen af Juni gjorde stor Skade, og den tørre, kolde Sommer var ikke gunstig for Træarten. Ogsaa i den vaade, kolde Sommer 1916 har Væksten været daarlig, og mange Planter gik ud. Foraaret 1919 var alle Planter udgaaede, og der vil nu blive gjort et nyt Forsøg med store Planter.

Betula lutea voksede meget langsomt og saa svagelig ud; i 1919 er næsten alle Planter gaaede ud.

Betula Maximoviczii lader til at befinde sig godt; den er af Udseende meget lig *B. odorata* og har vedblivende en særdeles kraftig Vækst med store Blade.

Angaaende den fremtidige Behandling af Arealet giver Forsøgsplanen følgende Forskrifter: Hvis Efterbedring bliver nødvendig, anvendes saa vidt muligt den Træart, som tidligere er kultiveret paa Arealet, og naar det er nødvendigt at gaa over til Brug af andre Arter, vælges disse saaledes, at de byder den størst mulige Sikkerhed for at ville trives paa Stedet, men dernæst den størst mulige Udsigt til at kunne borttages uden Skade for den oprindelige Træart, naar de har gjort deres Nytte. Hvis en Forsøgskultur mislykkes, og man ikke paa ny tør anvende den samme Træart, tilkultiveres Arealet med et eller flere til Voksestedet passende Løvtræer, der i Henseende til Højdevækst og skyggetaalende Evne nærmer sig de omgivende Træarter. Selvsaaet Opvækst af Arter, der ikke dyrkes paa vedkommende Del af Arealet, fjernes, efterhaanden som den fremkommer.

DES ARBRES FEUILLUS ÉTRANGERS DANS LA FORÊT »GRIB SKOV« (SÉELAND SEPTENTRIONALE).

Dans les forêts où des collines graveleuses et sablonneuses alternent avec des tourbières, on a besoin d'un arbre feuillu qui puisse croître sur les collines, alors que le Bouleau pubescent (*Betula odorata*) constitue l'essence forestière convenant le mieux au sol tourbeux. Pour le reboisement des terrains relativement élevés, sablonneux et graveleux, on a jusqu'ici employé principalement l'Épicéa, essence qui cependant présente l'inconvénient de donner trop d'ombre aux bouleaux d'alentour, et, lorsque ceux-ci succombent, il se produit des clairières, ayant pour effet que le vent aura un libre accès et mettra en danger le bois d'épicéa.

Dans ces conditions, la Station des Recherches Forestières danoise a trouvé désirable d'instituer des essais de culture d'un certain nombre d'arbres feuillus étrangers dans la forêt dite Grib Skov, le plus vaste massif parmi les forêts domaniales de la Séeland septentrionale.

Ainsi que le montre la carte Fig. 1, la place d'essais est un terrain boisé d'une étendue de 6 ha (situé de 40 à 50 m au-dessus du niveau de la mer), où des tourbières s'étendent entre des collines formées par du sable pierreux, entremêlé par-ci par-là d'un peu de terre argileuse.

Le tableau à la page 294 indique la température moyenne et la précipitation de la région, ainsi que le nombre des jours de gelée.

Les espèces d'arbres qu'on a cultivées dans la plus grande étendue, sont le *Quercus rubra* — dont la culture dans les régions à climat relativement doux du Danemark fut commencée dès le dix-huitième siècle — et le *Betula odorata*; en outre de ces espèces, on a fait des essais avec les *Quercus palustris* et *Q. coccinea*, *Betula lutea* et *B. Maximowiczii*, comme aussi avec les *Acer Negundo*, *Fraxinus americana*, *Cercidiphyllum japonicum*, *Acanthopanax ricinifolium* et *Albizia Julibrissin*. Quelques-unes de ces essences se sont trouvées incapables de résister aux rigueurs de l'hiver suivies des gelées printanières; mais les trois espèces de Rouver d'Amérique susnommées ont prospéré à souhait, bien qu'elles aient souffert sensiblement, elles aussi, sous les effets du froid.

Parmi les Bouleaux, le *Betula Maximowiczii* — de la croissance duquel au Japon M. A. SABROE rend compte dans le mémoire qui précède, p. 147 —, se montre d'une très belle venue, avec des feuilles bien développées.

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 Azotobacterprovøns 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 Naaetræer 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 gefälltem Brennholz). — Forsøgsvæsenets Ordning og Ledelse (Das forstliche Versuchswesen in Dänemark. — The Danish Experimental Forestry Service. — Station des Recherches forestières du Danemark).

FEMTE BIND, 1ste—3dje 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: Proveniensenforsøg 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)

INDHOLD AF FEMTE BIND

4^{DE} HÆFTE

C. J. HOLM: Et Forsøg med fremmede Løvtræer paa Esrom Skovdistrikt (Des arbres feuillus étrangers dans la forêt »Grib Skov«, Séeland septentrionale), S. 293. — A. OPPERMANN: Tilvirkning og Anvendelse af dansk Gavnt træ, III (Preparation and use of Danish timber), S. 301. — FR. WEIS og K. A. BONDORFF: Kemisk-biologisk Undersøgelse af Skovjord under overernærede Græner i Lyngby Skov (Recherche concernant la cause de l'hypertropie de l'épicéa), S. 343.