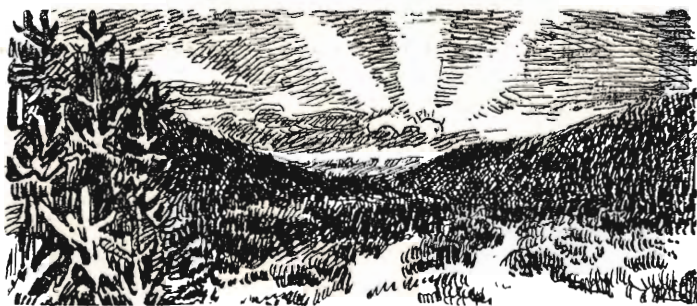


HEDESELSKABETS TIDSSKRIFT



Nr. 11

15. Novbr.

57. Aarg.

UDGIVET AF DET DANSKE HEDESELSKAB

1936

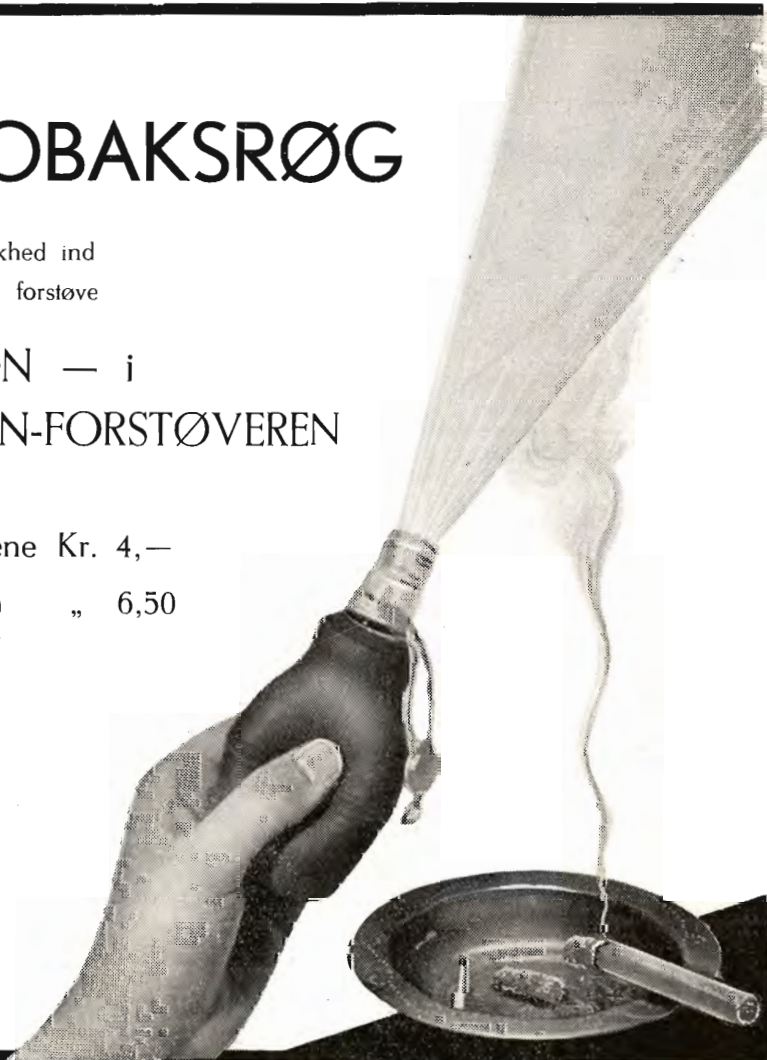
FJERN TOBAKS RØG

og bring Fyrreskovens Friskhed ind
i Deres Stuer — ved at forstøve

DANAPIN-OZON — i
DANAPIN-OZON-FORSTØVEREN

Ozon-Forstøveren alene Kr. 4,—
med en Flaske Ozon „ 6,50

faas i alle Parfumerier, hos
Købmænd og Materialister
samt paa Apotekerne.



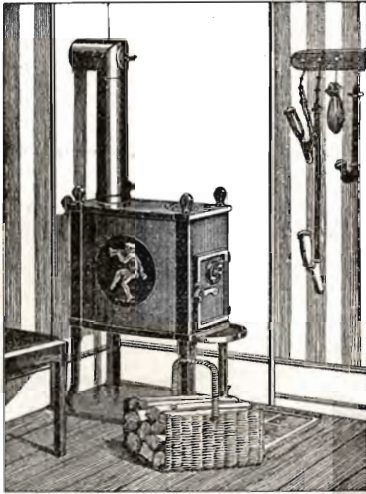
Holbæk.
Tlf. 1213
(4 Lin.)

Holbæk Tagpap- & Cementvarefabriker A/S.

København.
Maria Kirkeplads 2.
Tlf. Centr. 6913
(2 Lin.)

Betonrør af enhver Art til Afvanding og Kloakeringer.
H. T. C.s specielle imprægnerede Rør til syreholdig Jordbund, anvendt af Hedeselskabet, Grundforbedringsudvalgene, Kommuner etc.
Leveres overalt. — Forlang Tilbud.

„HESS“-BRÆNDEOVNEN



byder følgende Fordele:

Let Opstilling
Bekvem og hurtig Optænding
Nøjagtig Regulering
Stort Fyrrum til langt Brænde
Enkel Konstruktion
Bekvem Rensning
Stor Varmeevne

Leveres i 8 Størrelser
Faas hos vore Forhandlere

C. M. HESS' FABRIKKER A/S - VEJLE

Hotel Herning.

Telf. 21—41.



Byens første Hotel.

Aktieselskabet

AARHUUS PRIVATBANK

— stiftet 1871 —

Aarhus:
Hovedkontor.

København:
Nygade 1.

Aktiekapitalen & Reserver **ca. 17 Mill. Kr.**
hæfter til Sikkerhed for alle Indskud.

Andels-Anstalten Tryg

tegner alle Arter af Livsforsikringer.

Hovedkontor: Rosenørnsallé 1 — København.

AALBORG TAFEL AKVAVIT.



Hedeselskabets Tidsskrift.

Nr. 11.

—

15. November 1936.

57. Aarg.

Indtrædende Medlemmer indtegnes hos Selskabets Forretningsførere. Medlemsbidraget er enten aarlig mindst 5 Kr. eller en Gang for alle mindst 100 Kr. Større Bidrag modtages gerne.

Korrespondancer og Afhandlinger bedes sendt til Hedeselskabets Hovedkontor, Viborg. Selskabets Medlemmer anmodes om stadig at holde vedkommende Forretningsfører bekendt med deres Adresse.

Tidsskriftet udgaar 1 Gang om Maanedene og sendes uden Vederlag til Selskabets Medlemmer. Annoncer bedes sendt til Hedeselskabets Hovedkontor, Viborg. Annoncepris, efter Aftale og Tilbud.

Indhold: Hedeselskabets Forretningsførere. — Jens Holdgaard. — Jydsk Landvinding. — De afsides liggende Plantager. — Konsortium køber Hedejendom. — Kan Skovbrugets Tab ved Stormskader formindskes? (Sluttet.) — Undersøgelser af Plantagernes Indflydelse paa Nedbørsforholdene m. m. i Danmark. (Sluttet.) — Mindre Meddelelser.

HEDESELSKABETS FORRETNINGSFØRERE.

Da Hedeselskabets hidtidige Forretningsfører for *Hornslet Distrikt*, Hr. Konsulent *J. Ellehaug*, Hornslet, paa Grund af Bortrejse fra Egnen har ønsket sig fritaget for dette Hverv, har Selskabet overdraget Forretningsførerhvervet for dette Distrikt til Hr. Gaardejer, Amdsraadsmedlem *P. M. Pedersen*, Skjørring pr. Mørke.

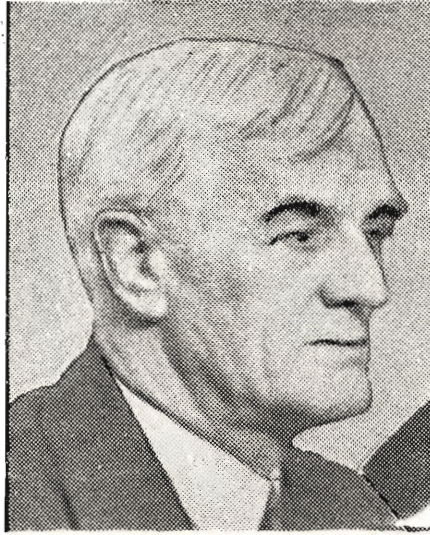
Endvidere er Forretningsførerhvervet for det genoprettede *Tislund Distrikt* i Sønderjylland overdraget til Hr. Gaardejer *Chr. M. Petersen*, Gøtterup pr. Toflund, ligesom Hvervene som Forretningsførere for *Hviding* og *Løgstør Distrikter*, hvis Forretningsførere, Gaardejer *Johs. Rasmussen*, Lundsmark, Hviding, og Landinspektør *P. Mosbech*, Løgstør, begge er afgaaet ved Døden, nu er overgaaet til henholdsvis Hr. Gaardejer, Sogneraadsformand *A. B. Møller*, Raahede, Hviding, og Hr. Branddirektør, Landinspektør *Skjelbo*, Løgstør.

JENS HOLDGAARD,

Landstingsmand, Formand for De samvirkende danske
Husmandsforeninger.

Husmændenes Fører gennem næsten et Slægtled, Jens Holdgaard i Ikast, er uventet afgaaet ved Døden.

Jens Holdgaard var af gammel vestjydsk Rod, og Hedebondens bedste Egenskaber prægede ham. Klar og logisk i sin Tale,



besindig og sikker i Handling havde han alle Betingelser for at være Husmændenes Fører. Aar for Aar sluttede disse da ogsaa stærkere og stærkere op om ham, saaledes at det tilsidst var en Selvfølge, at Holdgaards Tale var Husmændenes, at disse stod bag ham med et stadigt stigende Flertal.

Hedesagen havde i Jens Holdgaard en varmhjertet og forstaaende Tilhænger. Selv Hedebonde forstod han medfødt Hede-bøndernes Kaar og Krav. Politisk har hans Ord ogsaa om disse Forhold ofte vejet tungt til.

Da Sammensætningen af Hedeselskabets Bestyrelse ændredes 1921, indvalgte De samvirkende danske Husmandsforeninger Jens Holdgaard, og i Aarene 1921 til 1933 sad Holdgaard saaledes som et virksomt Medlem af Hedeselskabets Bestyrelse.

Det var netop det karakteristiske for Jens Holdgaard, at han tog afgørende Stilling til de Spørgsmaal og Opgaver, han kom ud for. Maaske tog det lidt Tid, inden han havde sin Mening formuleret, men var det først sket, forfægtede han den med Styrke og tog som Regel den fulde Konsekvens af sin Mening. Der var ikke Plads for Veghed hos ham eller omkring ham.

I vidt forskellige Hjem ud over Landet vil Jens Holdgaards Navn bevares med Ærbødighed, men maaske lige saa mange Steder ogsaa med Kærlighed.

JYDSK LANDVINDING. En Indsats mod Arbejdsløsheden.

Paa et Møde i Holstebro stiftedes den 29. September Foreningen „Jydsk Landvinding“. Foreningens Formaal er at blive en Indsats i Kampen mod Arbejdsløsheden i Tilslutning til „Det danske Hedeselskab“ og „Hedebruget“s Virksomheder, bl. a.:

1) Ved rationel Jordforbedring paa raa, egnet Hede eller andre Arealer erhvervede af Foreningen eller tilhørende andre — at foretage de fornødne Forarbejder til Arealernes Udnyttelse,

2) at medvirke til de saaledes grundforbedrede Arealers Udstykning til selvstændige Landbrug, der fortrinsvis skal kunne overtages af dygtige unge, der har nær Tilknytning til og er fortrolige med Hedeopdyrkning,

3) at medvirke til Oprettelse af Smaabrug, der har Frugtavlsom Speciale.

Disse Arbejder vil blive udført efter saavel Hedeselskabets som Hedebrugets og de nyere Weis-Hasselbalchske Erfaringer, hvor disse kan bringes i Anvendelse.

Foreningens Stiftere og Bestyrelse er: Afdelingsleder ved Hedeselskabet *Niels Basse*, Viborg, Afdelingsgeolog *Werner Christensen*, København, fhv. Direktør for Hedeselskabet *Chr. Dalgas*, Høllund Søgaard, Vorbasse, Formand, Fabrikant *Th. Hansen*, Varde, Godsejer, Dr. med. *K. A. Hasselbalch*, Borupgaard, Snekkersten, Højesteretssagfører *Alb. V. Jørgensen*, København, Ingeniør, cand. polyt. *Olav Vang Lauridsen*, Vejen, Kontorchef *P. E. Müller*, Magistraten, København, Postmester *Carl Thomsen*, Vedbæk, og Arbejdsdirektør *Vater*, København.

DE AFSIDES LIGGENDE PLANTAGER.

Skovnings- og Plantningsarbejdet udført af tilrejsende Skovarbejdere.

Ved flere forskellige Lejligheder har det vist sig, at mindre Plantager trænger haardt til Gennemhugning eller Foryngelseshugst; men at dette vanskeligt eller saa at sige umuligt kan blive udført paa forsvarlig Maade og til rimelig Betaling, fordi der ikke paa Egnen findes Folk kyndige i Skovningsarbejde.

Hedeselskabet er kommet i Forbindelse med nogle af Ejerne til saadanne isoleret liggende Plantager, og man har besluttet at gøre et Forsøg paa at afhjælpe Manglen paa uddannede Skovarbejdere.

For at dette Forsøg kan lykkes, kræves der imidlertid en vis Imødekommenhed fra vedkommende Ejers Side. Den første og væsentligste For-

udsætning er, at Ejeren er villig til at betale det udførte Arbejde efter de overenskomstmæssige Arbejdspriser, som er fastsat mellem Hedeselskabet og Dansk Arbejdsmandsforbund. Videre forudsættes det, at Ejeren betaler Rejsen paa Fællesklasse for Arbejderne fra det forrige Arbejdssted til sin Ejendom, samt at han, hvor det kan lade sig gøre uden Udgift for ham, stiller et Værelse gratis til Arbejdernes Raadighed.

Hvor en Ejer af en mindre Plantage mener at kunne odfylde foranstaaende Betingelser, vil Hedeselskabet, naar Henvendelse om Assistance ved Igangsættelse af Hugst og Kulturarbejder indsendes til Hovedkontoret i Viborg, søge at imødekomme Anmodningen og om ønskes foretage nødvendig Udvisning. Hedeselskabet vil desuden overvaage Arbejdets forsvarlige Udførelse.

Overenskomsten mellem Det danske Hedeselskab og Dansk Arbejdsmandsforbund faas gratis tilsendt ved Henvendelse til Hedeselskabets Hovedkontor.

Sluttelig anføres, at det naturligvis vil være af Betydning om Andragenderne kommer ind i god Tid, saa at der kan lægges en fordelagtig Plan med saa korte Rejser for Arbejderne som muligt.

Hvis dette Forsøg paa at afhjælpe Ulemperne ved Mangelen paa duelige Skovarbejdere i visse af Landets Egne lykkes, og Hedeselskabets Assistance benyttes tilstrækkelig, vil det kunne medvirke til Formindskelse af Arbejdsløsheden, idet det er Planen lidt efter lidt at optage nogle dertil egnede ubeskæftigede Unge paa de omrejsende Hold, hvilket imidlertid kun kan gøres langsomt, idet Stammen stedse maa udgøres af virkelig dygtige Skovarbejdere.

I adskillige Tilfælde vil denne Plans Gennemførelse ikke alene betyde Udførelse af et haardt tiltrængt Arbejde i Plantagerne, men ogsaa for Tiden — med de for Plantageprodukter gunstige Konjunkturer — kunne gennemføres paa et for Ejerne fordelagtigt økonomisk Grundlag. O.

KONSORTIUM KØBER HEDEEJENDOM.

Et københavnsk Konsortium repræsenteret ved Direktør *Sofus Oppenheim*, København, har afkøbt Grdr. Green Jacobsen den ham tilhørende Ejendom i Arnborg, beliggende umiddelbart op til Hedeselskabets Ejendom Hesselvig Enggaard. Ejendommen er paa 160 Tdr. Land, væsentlig uopdyrket Hede. Hensigten med Købet er under Hedeselskabets Ledelse at opdyrke og tilplante Hedearealerne og samtidig at opøve og uddanne unge Mennesker til praktisk Landbrugsvirksomhed. Konsortiet har iøvrigt under Overvejelse at erhverve Areal til Oprettelse af et Mønsterhusmandsbrug paa Heden.

KAN SKOVBRUGETS TAB VED STORMSKADER FORMINDSKES?

Forkortet Oversættelse af Foredrag holdt ved
Sverrigs Häradsallmänningförbunds Aarsmøde den
18. Marts 1936 af Länsjägmästare *E. Hedemann-Gade*.

(Sluttet.)

Faktorer, som kan forøge Stormens Ødelæggelser eller som kan modvirke disse. Geologi, Topografi, Jordbund.

Mod en „fuld Orken“, d. v. s. over 35 Sekundmeters Vind, kan praktisk talt ingen Skov beskyttes, idet mindste ikke om Orkanen varer et Døgn eller derover.

Er der stærk Nedbør, kan Katastrofer ofte indtræffe ogsaa ved Storme paa noget under 30 Sekundmeters Styrke, ja, er det saa uheldigt, at Nedbøren under Stormen fryser til Is i Kronerne og overgaar til Sne, kan fuldstændig Ødelæggelse indtræffe ogsaa ved 25 Sekundmeters Storme. Ved Decemberstormen 1931 skete netop dette, at Jorden var oplødt gennem rigelig Regn i Dagene inden Stormen, og hertil kom den sneblandede Regn, der frøs til Isbark og lagde sig i Trækronerne, der i Forvejen var tungt belastede af Kogler.

Videre fremgaar det klart, at visse geologiske og topografiske Forhold har givet Vinden særlig gode Muligheder for dens ødelæggende Arbejde.

Som Flertallet her ved, er hele det nordøstlige Uppland særdeles jævnt. Søerne ligger kun 8—12 m over Havet, og Olandsaaen, som løber midt gennem den Egn, hvor Stormen afstedkom sine Ødelæggelser, har paa 65 km's Længde et Fald paa kun 15 Meter. Terrænets Jævnhed har uden Tvivl været medvirkende til Omfanget af Stormens Ødelæggelser. Efterhaanden som Træerne faldt opstod nye Angrebepunkter for Vinden, der ikke hæmmedes ved nogle Ujævnheder i Terrænet. Hvad Jordbundens Beskaffenhed angaar, saa har den aldeles givet medvirket. Jeg vil her omtale, at man længe har været klar over, at Morænedannelsen i disse Egne er stærkt kalkholdig. Kalken har sin Oprindelse fra submarine, kambrisksiluriske Dannelser i Bottenhavet. Medens de øverste Jordlag som Regel er temmelig fattige paa denne Kalk, fordi den i Tidernes Løb er blevet udvasket, er der længere nede dannet en Bundmoræne, som er usædvanlig haardt pakket og meget vanskelig at gennemtrænge for Planterødder. Man kan overalt skelne en ganske tydelig Lagdeling af Jorden, og det er aaben-

bart, at det faste Lag i høj Grad har været Træerne en Hindring i at danne dybtgaaende Rødder, som kunde forankre dem. Trærødderne naar nemlig som Regel ikke længere ned end 50—70 cm.

Naturligvis er det ikke let at afgøre, hvilken eller hvilke af alle de nu nævnte samvirkende Faktorer, som har haft den største Skyld i denne Decemberstorms Ødelæggelser; men tre Ting peger paa Jordbundsforholdenes store Betydning.



Fra Stormfældningen i Blekinge 8.—9. Juli 1931.
Bemærk den store Mængde af brudte Stammer.

Først og fremmest viser det sig, at Grænsen for det stærkest medtagne Omraade paafaldende nøje følger den Linie, som Professor A. G. Høgbom i sin Tid angav som den, der i alt væsentlig begrænsede den kalkholdige Moræne. Dernæst er det hærgede Omraade praktisk taget det samme som det, der hjemsogetes i 1795, hvilket antagelig tyder paa, at Jordbundsforholdene har haft deres store Betydning.

Endelig fremgaar det klart, at Bevoksningerne paa saadanne Steder, hvor man ikke har den nylig beskrevne Morænetype, har klaret sig ret godt. Paa den fugtige Bund væltede saaledes betydelig mindre, hvilket øjensynlig skyltes, at Fyrrene havde Rødder, som gik dybere. Endnu bedre gik det paa de udgrøftede Mosearealer, som i disse Egne findes i betydelig Udstrækning.

Terræn og Jordbund kan altsaa siges at have spillet en afgørende Rolle under Decemberstormen 1931. Dette er ogsaa Forholdet ved de fleste andre Stormødelæggelser, som er beskrevet udførligere. Jägmästare Ruben Carlson anfører saaledes angaaende Julistormen 1931, at skønt det er den almindelige Opfattelse, at Bevoksningerne paa fugtige og lavtliggende Omraader er mindre modstandsdygtige, saa har man i det stærkest hærgede

Omraade i Blekinge kunnet konstatere det modsatte. Man fandt netop der Træer staaende uskadt paa afgrøftede Omraader, medens Bevoksningerne rundt om disse Omraader var væltede. Altsaa ganske de samme Iagttagelser som i Uppland.

Chr. Gandil har ved at undersøge den samme Storms Virkninger i Danmark fundet, at den stive Lerjord med højtstaaende Grundvand har fremmet Stormskaderne og udtaler kategorisk: „Jo sværere Jord, des mere væltet“. Gandil mener ogsaa, at Terrænforholdene har spillet en meget stor Rolle og paapeger, at Ødelæggelserne har været størst paa det jævne Terræn.

Ved en Undersøgelse af Virkningerne af Stormene i 1932 paa en Del Lysstillinger paa Malingsbo, mener Skovbrugseleverne Jørgen Hansen og Hans Olsson at have iagttaget, at Modstandsevnen har været bemærkelsesværdig stor paa Omraader, hvor Undergrunden bestod af groft Sand. De anfører ogsaa, at Topografien maa betragtes som den vigtigste Faktor. Til denne sidste Udtalelse vil jeg forsaa vidt slutte mig, som det efter Decemberstormen meget tydeligt viste sig, at alle Bevoksninger, som har staaet i Læ bag en aldrig saa lille Bakke, som Regel har klaret sig.

Man har iøvrigt kunnet iagttage, hvorledes Vinden, naar den har mødt en Klippevæg, et stormfast Skovbryn eller lignende, tydeligt har faaet en opadgaende Retning, for derefter med fordoblet Styrke at slaa ned et Stykke bag ved Forhindringen. Samme Iagttagelse har Jägmästare Carl Cedergren gjort, og han har venligt meddelt mig, at man paa Ericsbergs Omraader i Södermanland efter Februarstormen 1932 kunde se, hvorledes denne ved at passere nogle Aase, som laa vinkelret paa dens Retning, blev tvungen ind i en bølgende Bevægelse.

Det siger sig selv, at den betydelige Indvirkning, som Terræn og Jordbund saaledes har vist sig at have, ofte har gjort det meget vanskeligt at bedømme om andre Omstændigheder har indvirket og særlig da, hvorvidt den ene eller anden Hugstform har bidraget til eller modvirket Stormskaderne.

Inden vi indlader os paa at analysere disse Omstændigheder, vil det være rigtigst at berøre nogle Forhold, som har Betydning i denne Sammenhæng; først vore Skovtræers Forhold til Vinden, og dernæst de forskellige Aarstiders Indvirkning paa Stormskaderne.

Vindens Indvirkning paa Skovtræernes Bygning har man længe været klar over. Vinden søger under hele Træets Opvækst at presse det mod Jorden, søger med andre Ord at knække Stammen. Mod dette maa Træet beskytte sig ved at lægge sin Tilvækst saaledes, at Stammen forstærkes paa de mest udsatte Steder, og

dette gør det ved at danne Stammen saaledes, at den overalt kan yde lige stor Modstand imod Paavirkningen. For at opfylde denne Betingelse skal Stammen imidlertid ikke være lige tyk overalt, men maa blive smallere hen imod Kraftens — d. v. s. Vindens — Angrebepunkt. Dette Angrebepunkts Beliggenhed bestemmes hovedsageligt af Kronens Form, og det bliver altsaa Kronens Størrelse og Udseende, som bliver afgørende for Stammens Form.



Resultatet af Decemberstormen i 1931.
Jorden er oplødt, Træerne faldt uden at brydes,
idet de som Regel rev vældige Rodkager med.

I sluttede Bevoksninger paavirkes Stamformen tillige af det Forhold, at Træerne gensidigt beskytter hverandre mod Vindens Paavirkning. Stamformen bliver derfor inde i Bevoksningerne bedre end hos Træer med Kroner af tilsvarende Størrelse, som opvokser i Bevoksningskanter eller frit. Heraf følger, at et Træ, som er vokset op i Læ af sine Naboer, behøver adskillige Aar til at tilpasse sig til den friere Stilling, d. v. s. til at placere sin meste Tilvækst i Stammens lavere, stærkest paavirkede Del.

Hvis der da indtræffer en stærkere Storm, inden denne Tilpasning er sket, maa Stammen uvægerligt knække. Dette Forhold gør sig især gældende, hvis Stormen indtræffer paa en Aarstid, hvor Jorden er isbundet eller stærkt udtørret. Er Jorden derimod gennemblødt af langvarig Regn, vil Rødderne undertiden kunne slippe deres Fæste, før Stammen brydes. Denne Udgang maa naturligvis foretrækkes.

Ogsaa paa anden Maade kan Aarstiden siges at øve Indfly-

delse paa Virkningerne af en Storm. Medens saaledes den nylig omtalte Julistorm fældede Birk og en Del andre Løvtræer i stor Udstrækning — tydeligtvis fordi de da var fuldt beløvede —, var det kun undtagelsesvis, at Løvtræer væltedes af Decemberstormen. Ja man kunde endogsaa efter denne se, hvorledes Smaagrupper, bestaaende af 2—3 store Birke, havde kunnet beskytte meget større Grupper af Naaletræer, som stod i Læ af dem. I



Mellemaldrende Skov væltet ved
Decemberstormen 1931.

tysk forstlig Litteratur findes adskillige Oplysninger om, at blandede Bevoksninger har vist større Modstandskraft imod Stormen end rene Naaletræbevoksninger. Dette kan naturligvis ogsaa forklares ud fra den Omstændighed, at Indblanding af Løvtræer altid giver en Bevoksning friskere Præg og større Vækstkraft, hvilken sidste ogsaa medfører et stærkere udviklet Rodsystem.

For at være fuldt ærlig skal her dog bemærkes, at Løvtræer — i det mindste Birk og Asp —, naar de er fuldt beløvede, staar meget daarligere end selv Graner i de Tilfælde, hvor Stormen ledsages af kraftigt Skybrud.

For et Par Aar siden havde vi en saadan Storm i Stockholms Län, og skønt Vindstyrken ikke var mere end 15—20 Sekundmeter, væltede Mængder af store Birke i Bevoksningerne, medens praktisk talt alle Naaletræer klarede sig.

Skovbehandlings Indflydelse paa Stormskaderne.

Jeg har allerede fortalt, at visse Bevoksninger indenfor det af Decemberstormen 1931 hærgede Omraade undgik at blive

væltet; først og fremmest Fyrrebevoksningerne paa den fugtige Jord og Bevoksningerne paa de udgrøftede Omraader. Imidlertid var der dog een Ting, som kunde gøre det umuligt ogsaa for disse Bevoksninger at modstaa Stormene, nemlig hvis de var blevet gennemhugget indenfor de foregaaende to eller tre Aar. Det er pinligt at maatte erkende dette; men det lader sig ikke skjule.

At ogsaa langt ældre Hugstindgreb i Bevoksningerne har udøvet afgørende Indflydelse paa deres Evne til at modstaa Stormen, kunde man i sørgelig Udstrækning konstatere overalt i de længst fra Kysten beliggende Omraader, hvor Stormens Kraft delvis var brudt.

Jägmästare Harald Sjöström har saaledes blandt andet ved en Undersøgelse paa Rasbo Herredsalminning i Uppsala indenfor et større ensartet Omraade bevokset med ældre Skov, der for største Delen i Aarene 1915—23 var blevet gennemhugget normalt (30—35 %), fundet følgende Vindfældningsprocenter:

I de urørte Dele.....	5 %	af Kubikmassen
Hvor der huggedes 1915	5—10 %	” ”
” ” ” 1916	10 %	” ”
” ” ” 1923	50 %	” ”

Til at opnaa tilstrækkelig Stormfasthed, saa de kunde modstaa den Styrke, som Stormen havde, har de ældre gennemhuggede Bevoksninger altsaa behøvet ca. 15 Aar.

Det var imidlertid ikke kun saadanne forholdsvis stærke Hugstindgreb, der viste sig at kunne svække Modstandskraften mod Stormen.

De Bestandstyper, der har vist sig mindst modstandsdygtige imod Stormene, er de saakaldte Lysstillinger. I Upplandsområdet havde vi saadanne af forskellig Alder paa flere af de større, private Skovejendomme. De blev alle som een ødelagt. Da der nu i det hele taget væltede særdeles meget paa disse Ejendomme, er dette i og for sig intet Bevis paa Lysstillingernes ringe Modstandskraft under Storm, men ved flere andre Lejligheder har man dog kunnet iagttage deres ringe Stormfasthed.

Harald Sjöström, som har undersøgt flere af de mindre haardt medtagne Omraader i Uppland, skriver saaledes: „Til de Skov- og Bevoksningstyper, som er blevet værst medtagne af Decemberstormen 1931, hører de saakaldte Lysstillinger af Fyr, ved hvilke man jo tilsigter at opnaa en værdifuld Tilvækst paa de gamle Træer i Foryngelsesperioden“.

Ruben Carlsson fandt efter Julistormen, at „Rester af Under-

Ellidshøj Kridt- og Kalkværker

ved Chr. Sørensen.

Telefon 4. **Ellidshøj St.** Telefon 4.

Fabrikation af prima Gødningskalk (95 %), pulveriseret og upulveriseret, samt Foderkridtmel til billigste Dagspriser.

Foreninger indrømmes Rabat.

Nivaagaards Teglværk.

Telf. Nivaa Nr. 9. Nivaa St.

Drænrør i alle Dimensioner fra 2" til 15". — **Lerrør** med og uden Muffe fra 6" til 15".

— Forlang Tilbud. —

Drænrør.

Røde Drænrør fra 2" — 8" altid paa Lager. Forlang Tilbud.

1/8 Aalborg Teglværker.

Vesterbro 58. Telf. 24 & 305.

Vore anerkendte - RØDE DRÆNRØR -

føres altid paa Lager fra 2" til 8".

Tilbud til Tjeneste.

**A/S Gammelgaard Teglværk,
Skive.**

Telefon 187.

HØJSLEV TEGLVÆRKER

leverer

PRIMA, RØDE DRAINRØR

i Størrelse fra 2 til 8 Tommer.

Indhent Tilbud.

Tlf. Højslev 3.

Lyskopi - Zinktryk

**Aarhus Lys- &
Zinktrykanstalt**

Frederikshallé 60, Aarhus

Aktieselskabet

Frederiksholms Tegl- og Kalkværker.

Hovedkontor: Vesterbrogade 12, København V. Tlf. Central 282

**Mursten — Tagsten — Drainrør
Kalk m. m.**

Kampmann & Herskind^{A/S}

Kul og Cokes Import

Vestergade 2 København Telefon 2628

Røde Drænrør

indtil 14" Diameter.

A/S Hvorslev Teglværk

pr. Ulstrup.

Telefon 67 Ulstrup.

De forenede Kalkværker

Tlf. 25 Thisted Tlf. 25

Fabrikation af prima pulveriseret Gødningskalk (97 %) samt pulveriseret brændt Kalk „Separator Pulverkalk“ til saavel Gødnings- som Murterbrug. — Billige Priser og fordelagtige Betingelser.

Foreninger indrømmes Rabat.

J. C. HALVORSEN

Kroghsgades Cementstøberi
AARHUS

Kontor: Dannebrogsgade 20
Telf. 5019—5020

Imprægn. Cementrør, anerk. af Autoriteterne som fuldstændig Erstatning for glass. Lerrør. Monierrør. Maskinstampede Rør. Brøndringe.

Dagens billigste Pris.

— — Forlang Tilbud. — —

HELLESENS SENIOR

er en stor, stærk, paalidelig Haandlygte

HELLESENS SENIOR

giver blændende Lys Aar efter Aar med

HELLESENS

verdenskendte Tør-
element

HELLESENS SENIOR

i Regn og Blæst
uden at blinke

Absolut farefri i Ga-
rager, Stalde, Pak-
huse og i Hjemmet

Uundværlig i Jægerhytten



Forlang

Gloria-Salt

— det rene Køkkensalt
i Pakker

A/S Christiansholms Fabriker

Traktorpløjning og Knivharvning.

af Hede, Mose og Eng udføres
efter Aftale til enhver Tid bil-
ligt og godt. Reference: Hede-
selskabet og Hedebruget.

Vilhelm Jørgensen,
Randrup pr. Viborg.

AALBORG DISKONTOBANK

Filialer i:
Dronninglund - Hadsund
Hobro - Løgstør - Skørping

RESERVER: 2.000.000 KR.
AKTIEKAPITAL: 2.000.000 KR.

Dansk Andels-Æggesport

Kgl. Hofleverandør

er Producenternes
egen Forretning og
yder derfor disse
det fulde Udbytte.

Hovedkontor:
Vester Voldgade 7 og 9,
København V.

Tractorpløjning og Kultivering af Hede.

Tractorjordfræsning af Enge og Moser.

8 Tractor — kommer overalt — Henv. til

Tractor-Entreprisen.

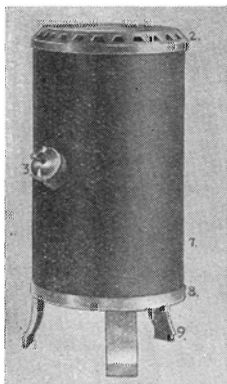
Torben Møhl.

Høyrups Allé 5, Hellerup.

Landbrugslotteriet.

Største Gevinst Værdi 80,000
Kr. Præmie 10,000 Kr. Ialt
i en Serie 38,000 Gevinster
+ en Præmie. — Tils.
Kr. 1 Million 823,460. —
Trækkes samtidig med
Klasselotteriet.

Lodsedler faas hos alle
Kollektørerne samt i
Hoved-Kollektionen, Frede-
riksberggade 2, København K.



Brændeovnen

„KAPTJEN“

er billig i Anskaffelse,
billig i Brug,
opvarmer 50—100 m³

ALB. SØRENSEN
SÆBY

Hvorfor selv løbe Risikoen, naar vi overtager

Brandforsikring

Indbrudsforsikring

Vandskadeforsikring m. m.

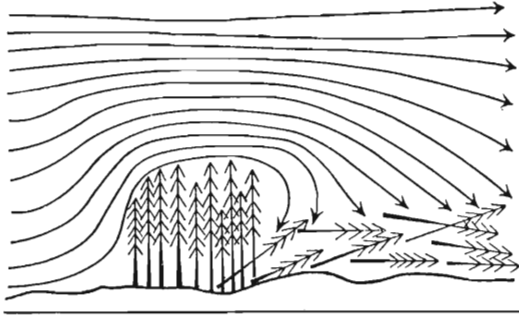
◆ Forlang Tilbud paa alle Arter Forsikringer. ◆ Gratis Vejledning. ◆

A/S **NORDISK BRANDFORSIKRING**
GRØNNINGEN 25 — KØBENHAVN

bevoksninger, som var blevet forynget successivt under et længere Tidsrum, var blevet forskaanet; medens derimod Bestand, hvor Lysstillingen nyligt var foretaget, var blevet fuldstændigt ødelagt“.

Hess-Beck skriver i sin Bog Forstschutz: „Overfor Stormfaren er Lysstillingerne de usikreste af alle Hugstmetoder“.

Dr. Seeger angiver i en Skildring af Januarstormen 1920:



Ved Skovbrynet tvinges Stormen opad, hvorfor den ikke skader der, men et Stykke bagved Brynet slaar den ned igen og virker saa ødelæggende. (Efter J. W. Sandström.)

„Ensartede stærke Lysstillinger har i Almindelighed vist ringe Modstandskraft“.

Slutteligt kan anføres, at det i det allerede omtalte Elevarbejde fra Malingsbo er konstateret, at Stormskader er fremkommet i indtil 10 Aar gamle Lysstillinger.

Der kunde anføres flere Eksempler, men jeg skal indskrænke mig til at paapege det fuldt naturlige i, at en Lysstilling, der jo som Regel er opstaaet ved et kraftigt Indgreb i en maaske tidligere fuldt sluttet Bevoksning, maa blive meget saarbar, i det mindste de første 10—15 Aar.

Den forstlige Litteraturs Angivelser angaaende de øvrige Bevoksningstypers Modstandskraft varierer noget, men som en rød Traad kan man i samtlige Angivelser spore den Opfattelse, at stærke Indgreb altid har forøget Risikoen for Stormskade. Alle Forfattere anbefaler derfor svagere, men hyppigere gentagne Gennemhugninger. Dette er jo ogsaa at anbefale ud fra mange andre Synspunkter.

(Der maa her gøres opmærksom paa, at Udhugningerne i Sverrig oftest føres med større Mellemlum end i Danmark, og at de enkelte Indgreb hyppigt er meget stærke, hvorfor det ovenanførte ikke har fuldt saa megen Adresse til vor Skovpleje. Oversætterens Anmærkning.)

**De stærkt udhuggede Randkappers, de saakaldte Skovbryns,
Stormfasthed.**

At sammenfatte alle Erfaringer her fra Landet og fra Tyskland, for saa vidt de angaar de forskellige Bevoksningstypers Modstandskraft i Storm, lader sig ikke gøre. De varierer nemlig ret betænkeligt, efter alt at dømme, fordi lokale Forhold gør sig gældende. Paa eet Omraade er der dog Enighed, og det er, naar det drejer sig om Skovbrynene, de Udkantsbælter, der gennem mange Aar har været Genstand for en Hugst, der næsten stillede de enkelte Træer frit. At disse Skovbryn har haft saa stor Evne til at modstaa til og med meget kraftige Storme, kan maaske ikke forbavse saa meget, naar man betænker, at Vinden ved at møde en saadan Kant tvinges opad for derefter at slaa ned med forøget Styrke et Stykke inde i den bagved staaende Bevoksning. Mere mærkeligt er det derimod, at det ikke alene er de mod Vinden vendende Skovbryn, som overlever Katastrofen, men at alle Randbælter, altsaa ogsaa Læsidens, klarer sig i en Bredde af 20—30 Meter.

Erfaringer, som alle gaar ud paa det samme, har man gjort ved Studiet af mange andre Stormødelæggelser. Blandt andet fortæller Ruben Carlsson fra Strömserum i Kalmar Län: „Paa et Haardbundsomraade, bevokset med Fyr, Gran og Eg, der dannede en Slags Ø i Terrænet, og som tidligere havde været omgivet af Havet, fandtes efter Stormen kun et Skovbælte af 15—20 Meters Bredde rundt om Holmen i Behold, medens al den øvrige Skov paa Holmen var væltet“. Lignende Meddelelser har man fra flere andre Steder. Om Grunden til disse Kanters Modstandskraft imod Stormen er der fremsat adskillige Teorier. Forstmeister H. Reus har saaledes ment, at Kanterne, fordi deres Grene og Rødder vender udad, skulde byde en vis Modvægt imod Stormtrykket. Han har derfor blandt andet anbefalet, at man skulde belægge Jorden udenfor Skovbrynet med store Sten. Teoretisk maatte vel dette give Vindsidens Bryn en vis Styrke, men naturligvis ikke Læsidens.

Dr. Fritzsche har i en længere Afhandling „Stormfare og Tilpasning“, i Modsætning til den ældre Opfattelse, at Træerne søger at forankre sig ved trækstærke Rødder ud imod det frie, paavist, at de tværtimod udvikler Støtterødder imod Læsiderne. I Skove paa Egne med meget ensidig Vindretning kan dette iagttages meget tydeligt.

At det er de trykstærke Støtterødder og ikke de trækstærke Ankerrødder, som holder Træet under en Storm, er yderligere konstateret af Tyskeren Nördlinger og Finnen Laitakari.

Der kan vel heller ikke være nogen Tvivl om, at Røddernes mekaniske Funktioner mere gaar ud paa at støtte Træerne end at forankre dem, men hvad deres Funktion end maatte være, saa giver heller ikke denne Forklaring Svar paa Spørgsmaalet om, hvorfor Yderkanterne af en Skov overlever er Storm, ligegyldigt hvorfra denne kommer.

Man kunde vel fristes til at tro, at det er den større Lysmængde og Muligheden som Kanttræerne har for at sende Rød-



Et Eksempel paa, hvorledes Støtterødder i Skove med ensidig Vindretning kan udvikles ved Træernes Læside.

derne ud i et ikke træbevokset Areal, som styrker dem, og dette spiller naturligvis ogsaa sin Rolle. Rødderne fra en Skovkant strækker sig jo ofte 20—25 Meter ud i de tilgrænsende Jorder, og faar derved Adgang til mere Vand end Rødderne fra de Træer, som staar inde i Bevoksningen. Kanttræerne faar herved bedre Vilkaar, men de faar ogsaa større Kroner og frembyder derved en større Angrebsflade. En Omstændighed, som faar en til at tvivle paa, at det er den mere eller mindre rigelige Næring, som betinger Brynenes Styrke, er, at ogsaa saadanne Rande, som er dannet langs golde Kærmoser, langs Veje o. s. v. har vist sig stormfaste.

Min private Mening er, at Brynenes forbavsende Modstandskraft overfor Storm beror paa en af Naturens mange vise Foranstaltninger, en af dem, som vi dumme Mennesker først lidt efter lidt bliver kloge paa. Lige saavel som et i fri Stilling opvokset Træ udvikler sin Stamme og sine Rødder paa en saadan Maade, at de kan modstaa Vejrets Magter, ligesaa maa selvfølgelig Træerne i en Skovkant gennem den stadige Paavirkning, som Vinden øver paa dem, føres til at forstærke saavel Rødder som

Stamme. At dette ogsaa er Tilfældet fremgaar forøvrigt af en Undersøgelse foretaget af Dr. Fritzsche, som i sin nyligt anførte Afhandling har paavist, at det Ved, som udvikles i de Træer, der staar i selve Bevoksningskanten, er mere holdfast end det, som Træer af samme Tykkelse, men længere inde i Bevoksningen, danner.

For Røddernes Vedkommende gjorde det samme Forhold sig gældende, og i Særdeleshed kunde man konstatere, at de Træer,



Fra Decemberstormen 1931. Tilbageværende ubeskadigede Skovbryn fremtræder paa Billedet, skønt dette er taget inden Oparbejdningen af den væltede Træmasse.

der overlevede en given Katastrofe, altid havde et særlig kraftigt Rodsystem.

Vi kan jo nu indskrænke os til at konstatere den Omstændighed, at Brynene er relativt stormfaste, hvad dette saa end beror paa.

I Forbigaaende kan jeg ikke undlade at omtale, at netop dette — det stormhærgede Skovbryns Modstandskraft — for en stor Del synes at have dikteret den mægtige Plan, der gaar ud paa at bringe de store Prærieomraader i den mellemste Del af U. S. A. i Kultur, og som skal bringes til Udførelse i de nærmest kommende Aar. Præsident Roosevelt har nemlig givet Ordre til, at der fra Canadas Grænse og stik mod Syd skal tilplantes et 1600 km langt og 160 km bredt Bælte, altsaa et Areal paa 25 Mill. ha. Men det er ikke Meningen at sætte Træer paa hele Omraadet, men man vil, ved at frembringe 100 parallelle 30 m brede Skovbælter med en indbyrdes Afstand paa $1\frac{1}{2}$ km, tilbageerobre den mellem disse Bælter liggende Jord, som nu er fuldstændig uproduktiv.

Da det er Vinden, som i Øjeblikket umuliggør alt Jordbrug i disse Egne, og da Undersøgelser har vist, at saadanne Læbælter, ganske vist med betydelig mindre indbyrdes Afstand, har kunnet nedsætte Vindens Kraft med ikke mindre end 35 %, saa synes det, som om noget taler for, at man ved at virkeliggøre den gigantiske Plan kan naa til et godt Resultat.

Men lad os vende tilbage til vore svenske Skovbryn.

Plukhugstdriftens Fordele overfor Stormfare. Slutbemærkning.

Om det nu er saaledes, at Skovbrynet omkring en sammenhængende ensaldrende Bevoksning i Reglen modstaar Stormene, naar selve Bevoksningen indenfor vælter, og hvis det endvidere er det eneste Træk, der gaar regelmæssigt igen ved Stormødelæggelserne, saa kan dette vel kun føre os til een Slutning om, hvorledes vi skal behandle vore Skove, hvis vi udelukkende sigter mod at gøre dem stormfaste, nemlig den, at vi maa tilstræbe saa meget Skovbryn som muligt, og saa faa sammenhængende, ensaldrende Bevoksninger som muligt. Vi skal med andre Ord omdanne vore Bevoksninger fra at være ensaldrende til at være uensaldrende, hvilket vil sige, vi skal gaa ind for Plukhugst overalt, hvor denne kan lade sig praktisere. Jeg staar ingenlunde alene med denne Opfattelse. Af allerede citerede Forfattere skriver saaledes Hess-Beck uden Forbehold: „Plukhugst er den Driftsform, der yder den største Sikkerhed mod Stormskade, medens Lysstilling er den Hugstform, som medfører den største Risiko“. Dr. Seeger anfører, at Skaderne ved Januarstormen 1920 paa de Steder, hvor Plukhugst anvendtes, var lig Nul, medens ensaldrende Bevoksninger, som grænsede op til disse Omraader, havde lidt ganske anderledes. Og sluttelig fortæller Ruben Carlsson: „Mange Eksempler findes ogsaa paa, at Skov af Plukhugsttypen, som tidligere har været indhegnet til Kreaturgræsning, og som har ligget i en stormhærged Egn, er gaaet temmelig uskadt gennem Katastrofen“.

Det lader sig selvfølgelig ikke gøre i en Haandevending at omforme en Skov, hvor man i lang Tid har anvendt Renafdrifter, til en Plukhugstskov. Hertil behøves Aartiens maalbevidst Arbejde. Hovedsagen er derfor, at man har Maalet klart for Øje, og fremfor alt ikke er bange for at lade Bevoksningerne gaa over til at blive uensaldrende paa de Steder, hvor Naturen selv tilskynder dertil.

Som min personlige Overbevisning vil jeg gerne bekende, at jeg tror paa heldige Resultater af at indføre plukhugstagtig Behandling ogsaa i gamle Bevoksninger, og i Forbigaaende kan jeg

omtale, at Skogvårdsstyrelsen her i Länet forrige Aar udarbejdede Hugstplaner for to Almindinger, begge gaende ud paa, at den ikke ubetydelige Rest af gammel Skov, som gennemsnitlig var 160 Aar gammel, skulde realiseres gennem 4 Foryngelseshugster med 8 Aars Mellemlum, saaledes at den første Hugst ganske vist mere bliver en Saneringshugst, medens den sidste i det væsentlige kommer til at bestaa i Fjernelse af Overstandere.

Hvis man med Tal vil søge at vise, hvilken Driftsform, der



Billedet viser et Omraade, som var blevet gennemhugget Aaret inden Decemberstormen 1931, og som blev haardt medtaget af denne. Bagved og til venstre fremtræder andre Bevoksninger, som var blevet behandlet med svagere Gennemhugninger.

i saadanne gamle Bevoksninger giver det største Udbytte, formoder jeg, at man ikke vil finde stor Forskel, saaledes, at det altsaa nærmest bliver en Smagssag, om man her vil anvende den ene Metode (Renafdriften) eller den anden (Plukhugsten).

Herredsalmindingerne bestaar jo imidlertid ikke alene af saadan gammel Skov. Angaaende de yngre og de mellemaldrende Bevoksninger vil jeg nu gerne besvare, hvad der i Begyndelsen af Foredraget blev betegnet som Spørgsmaal Nr. 2 angaaende Hugstformens Tilpasning til Faren for Stormskade, ved at fremhæve, at Indgrebene i ikke hærdede Bevoksninger bør være svage (10—15 % Hugster), men derimod gentages saa meget desto tiere; og videre vil jeg tilføje, at den eneste Vej til at undgaa fremtidige Stormkatastrofer synes at være at omdanne Skovene til uensaldrende Plukhugstskove.

Jeg vil gerne understrege, at begge disse Raad gives ud fra Hensynet til Faren for Stormskade. Men mange andre Hensyn tilskynder til at gaa i samme Retning. Tiden tillader os imidlertid

ikke at komme ind paa disse Argumenter, jeg vil blot udtale, at hvis de sidste Aars alvorlige Stormskader kunde bibringe vore Forstmænd en klarere Erkendelse af Plukhugstdriftens Fordele, saa vilde man kunne sige: „Der er intet saa galt, at det jo er godt for noget“.

UNDERSØGELSER AF PLANTAGERNES INDFLYDELSE PAA NEDBØRSFORHOLDENE M. M. I DANMARK.

Undersøgelserne er foretagne med Understøttelse af Carlsbergfondet, og da med det Formaal at undersøge de Nedbørsforhold, som faar særlig Betydning for de tidligere Hedeegnes Frugtbarhed

Ved *Chr. Dalgas*.

(Sluttet.)

Slutning.

Herunder om Skovforholdene.

Herefter skal jeg vende tilbage til Landbrugsminister Bordings førnævnte Udtalelse paa den Rejse, Ministeren og Landstingets Finansudvalg foretog den 27.—28. Maj 1930 i jyske Hedeegne saalydende:

„Jeg tror, det er rigtigt, at Klimaet er blevet forbedret, idet der dog skal lang Tid til at bedømme dette. Men eet er evident, og det er, at den store Forskel, der tidligere var paa Frugtbarheden i Østjylland og i de udstrakte Hedeegne i Midt- og Vestjylland, den er ikke længere til Stede, og Forskellen bliver mindre for hvert Aar“.

Denne store Forandring af Midt- og Vestjylland siden 1866 skyldes i første Række det store Arbejde, de flittige og nøjsomme Hedeboere ufortrødent har udført. At dette Arbejde er blevet frugtbringende, skyldes dog adskillige Faktorer, saaledes den gennemførte Mergling, ikke mindst ved Hjælp af Spor- og Trafikbaner, endvidere Engvanding, Dræning, Afvanding og Mosekultur — men i lige saa høj Grad Klimaets Forandring ved Anlæg af de mangfoldige Plantager og levende Hegn.

Enhver Lodsejer, der paa sin Jord planter Plantager, Smaaplantninger eller levende Hegn — ikke mindst mellem Markernes Indtægter (Afdelinger), — gavner derigennem sin Ejendom, men gavner ogsaa Egnen og derigennem vort Land.

I Foraaret 1934 skrev og udsendte jeg — efter Opfordring

fra Repræsentanter i Hedeselskabet — mine Erindringer og Erfaringer særlig vedrørende Heden og Hedeselskabet — trykt som Manuskript. Et Kapitel heraf var en foreløbig Beretning om Plantagerens Indflydelse paa Nedbørsforholdene.

Den lille Bog blev overalt venligt modtaget og ikke mindst syntes den, og da navnlig Kapitlet om Plantagerne og Nedbørsforholdene, at interessere Udlændinge og Danske i Udlandet, som gerne saa denne Sag yderligere belyst — og da saavel hvad Nedbørsforholdene som hvad Skovforholdene angik.

I den Anledning skal jeg anføre følgende om Hedeskovene m. m.:

Før 1866 henlaa 130 Kvadratmil af Jylland som Hede, Mose, Klitter og aabne Sande. Nu er det uproduktive Areal kun ca. $\frac{1}{4}$ heraf.

Før 1866 var der dog fra Statens Side gjort betydelige Forsøg paa henholdsvis at tilplante eller opdyrke Hederne. 1760 indkaldte Staten saaledes 265 Familier fra Phalz i Tyskland til Opdyrkning og Kolonisation af de jydsk Heder. Men disse Kolonister maatte i mange Aar og i flere Slægtled føre en kummerlig Tilværelse.

Omtrent samtidig 1780—1830 anlagde Staten flere Plantager paa Heden. Herigennem høstede en Del Erfaringer; men der blev dog Stilstand ogsaa paa dette Omraade lige til 1866.

Den jydsk Hede var og forblev at være ørkenagtig, tør i Sommermaanederne og kold, barsk og uvenlig om Vinteren. Heden var ret smuk om Sommeren navnlig i August, naar Lyngen blomstrede; — men Lyngen var Kulturens Fjende. Hvor Lyngen trængte ind, forsvandt Skov og Græs.

Thi store Dele af Heden havde tidligere i det 16de Aarhundrede været dækket af Egeskov, og gamle Agerfurer i Lyngen viste, at der forhen havde været Kultur, hvor der senere var Hede. Pest og Krige decimerede den i Forvejen sparsomme Befolkning, og Egeskoven forhuggedes eller afbrændtes saaledes, at alt blev Hede.

Hedebunden fik takket være Lyngen en sur Karakter og Reaktion og blev uden Bakterieliv; — den blev død, særlig paa det mod Vest faldende Jordsmon, hvor Vinden og Lyngen dræbte Livet.

Og under Lyngen skete der da en Podsolering af Jordbunden, saaledes at der dannedes Hedetørv eller Hedemor, derunder Blysand og derunder en mere eller mindre haard Al.

I de gamle Statsplantager, anlagte som nævnt fra 1780—1830, forsøgte mange Træarter, men væsentlig slog kun Rødgranen

(*Picea excelsa*) an og endda kun paa Agermark eller paa de østlige yngre Heder, hvor der endnu var noget Bakterieliv.

I de vestlige gamle Heder gik endog Rødgranen i Stampe og kunde — plantet i Lyngen — staa i 50 Aar i Plantehullet uden at komme op over Lyngen.

I 1866 stiftedes „*Det danske Hedeselskab*“ som et privat Selskab med det Formaal at frugtbargøre de jyske Heder ved Engvanding, Plantning m. m. Den første Bestyrelse kom til at bestaa af *F. Mourier-Petersen*, *E. M. Dalgas* og *G. Morville*.

Det lykkedes *Hedeselskabet* at samle hele den Opinion, der efterhaanden — ogsaa efter Tabet af Sønderjylland i 1864 — havde udviklet sig, for at udnytte og frugtbargøre de jyske Heder. Og dette da *dels* saaledes, at næsten alle private her i Landet i Sagen interesserede efterhaanden henvendte sig til *Hedeselskabet* og sluttede sig til dette i Arbejdet for Sagen, ofte med betydelige Tilskud, og *dels* saaledes, at der fra Staten opnaaedes efterhaanden stærkt stigende Statstilskud til Selskabets Virksomhed og Hedesagens Fremme.

Og samtidig hermed optog ogsaa *Staten* paany sin Plantningsvirksomhed ved Anlæg af store, nye Statsplantager saavel i Heden som langs Vestkysten paa Klitterne.

Herigennem anlagdes efterhaanden siden 1866 et stort Antal ca. 2800 *dels* store, *dels* smaa Plantager, som overtog Fredskovsforpligtelse mod, at der beholdtes Statstilskud, idet en saadan Fredskovsplantage mindst skulde være 5,5 ha stor.

Ved *Hedeselskabets* Bistand anlagdes saaledes saadanne Plantager paa ca. 88000 ha, medens der af Staten er anlagt Hedeplantager paa 30000 ha og Klitplantager paa 40000 ha.

Imidlertid stod det *Hedeselskabet* og da navnlig *E. Dalgas* klart, at man maatte have alle Hedeboerne, ogsaa de smaa Lods ejere, med til at plante for at opnaa det Maal, *E. Dalgas* satte paa dette Omraade: „*at gøre Landet laaddent*“.

Der opnaaedes da ogsaa Statstilskud til Uddeling af Læplanter til Smaaplantninger og levende Hegn, og Landet organiseredes med dette Formaal for Øje.

1887 stiftede *Hedeselskabet* den første Plantningsforening og da i Herning for Hammerum Herred.

E. Dalgas slog her til Lyd for Smaaplantninger og Haver om Hus og Hjem, men tillige for Plantning af levende Hegn og da for *Plantning af Hvidgranhække paa flad Jord mellem de opdyrkede Markers Indtægter (Afdelinger)*, — for at skærme Marken mod Vindens hærgende Magt.

Her vil blive vist nogle *Billeder fra Høllund Søgaard Plantage* i Vorbasse Sogn, *Slaugs Herred* mellem Holsted og Grindsted.

Plantagearealet, ca. 800 Tdr. Ld., indkøbtes 1877 af E. Dalgas og var dengang et Hedeareal delvis bevokset med lavt Egekrat, men overvejende bestaaende af Heder og hvide Flyvesande. E. Dalgas paabegyndte Tilplantningen, som fortsattes og fuldførtes efter hans Død 1894.

Efter historiske Dokumenter betegnes *Slaugs Herred 1825* som



Fig. 8. Hede Vest for Høllund Søgaard. I Baggrunden ser man Bjergfyrrplantning beklæde Højderne. (Fot. 80/6 1936.)

Danmarks sørgeligste Hedeegn, hvor intet vilde trives. Nu er Hedeegnen en Skovegn, og alt trives vel. Samtidig er Befolkningen stærkt tiltaget.

Fra 1860 til 1931 har Stigningen i Folketallet i de danske Øers Amter udenfor København været 44 %, men for de vestjydske Hedeamter, Ringkøbing og Ribe Amter, været 130 % og 146 %. Stærkest har Stigningen været i Slaugs Herred i Ribe Amt og da med 280 %.

Efterhaanden stiftedes 62 Plantningsforeninger under Hedeselskabet fordelt over hele Landet, og ved Siden af de større Plantager præger nu Smaaplantninger og levende Hegn Midt- og Vestjylland og bidrager i høj Grad til Landets Frugtbargørelse.

For at frembringe *Granskov* i Hede gik man hurtigt over til at afbrænde Lyngen og derefter at pløje Heden for at udlufte denne inden Plantningen samt tillige at behandle Jordsmonnet

dybt, — saaledes ofte ved Reolpløjning i indtil 50 cm Dybde, hvorigennem Ahlen opløjedes og blandedes med de ovenover liggende Jordlag: Blysand og Lyngmor. Det allerbedste var dog inden Plantningen at mergle og dyrke Jorden i nogle Aar.

Men ved Siden heraf benyttedes overalt *Bjergfyrren*: *Pinus montana uncinata* som Blandingstræ.

Bjergfyrren var tidligere — forstlig set — ringeagtet som Skovtræ. Dens Hjemstavn er de mellemeuropæiske Bjerge. Den er noget krum, mangestammet og opnaar kun ringe Højde: 6—12 m og er saaledes ikke egnet til Bygningstræ.



Fig. 9. Haandtegning (af Johanne Dalgas 1879) af Høllund Søgaard, 2 Aar efter, at E. Dalgas havde købt Hedegaarden (1877). Bygningerne er foreløbig restaurerede.

Men Bjergfyrren er uhyre nøjsom. Den trives og grønnes paa den allermagreste Bund — ganske uden Bakterieliv —, og den breder sig med sine mange Grene og Stammer over Jordsmonnet, saaledes at Heden ret hurtigt bliver dækket og faar Skovkarakter.

E. Dalgas konstaterede, at Gran plantet i Hede og blandet med Bjergfyr blev levende selv paa den dødeste Bund, saaledes at Granen groede, og der fortsattes derfor i stigende Grad med en saadan Blanding.

Bjergfyrren virker som en Amme for den samtidig plantede Gran. *E. Dalgas havde imidlertid tænkt sig som Maalet en Blandingsskov af Gran og Bjergfyr, men dette slog fejl.*

Bjergfyrren overvoksede nemlig Granen, og omkring Aar 1900, ca. 6 Aar efter *E. Dalgas' Død*, frembød disse Blandinger, der var anlagt i stor Udstrækning, Synet af et Bjergfyrhav, saa-

ledes at der af Forstmænd udtaltes, at man i Stedet for brune Lyngheder havde faaet unyttige og grønne Bjergfyreheder.

Ved Gennemførelse af meget stærke Hugster efter nævnte Tid i disse Blandinger lykkedes det imidlertid at borthugge Bjergfyrrerne, efter at de havde gjort deres Gavn, og Granerne voksede da op, saaledes at Hedeskovene nu er Granskove, og man fandt Anvendelse for Bjergfyrvæddet.

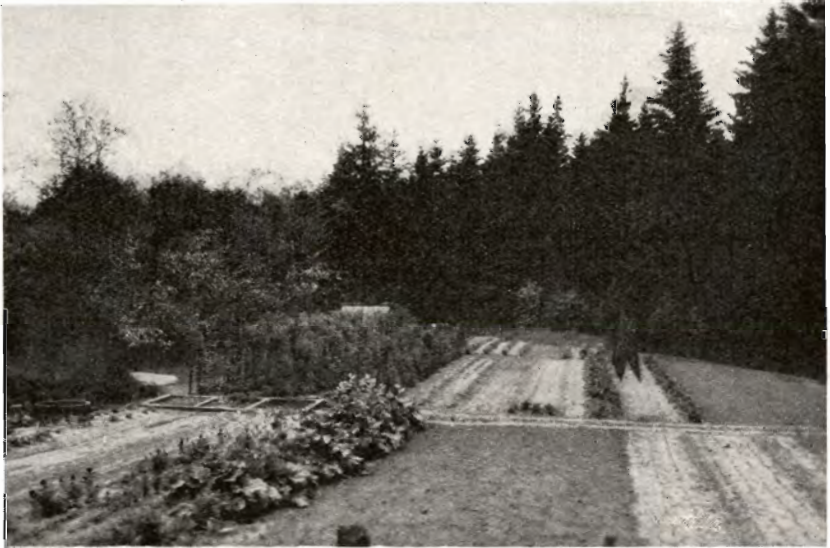


Fig. 10. Høllund Søgaards Køkkenhave (fot. 80/5 1936) lige foran Stuehuset, som er vist paa Haandtegningen af 1879.

Ved Siden af Plantning af Gran og Bjergfyr i Blanding tilplantedes imidlertid ogsaa store Arealer, og da navnlig de allermagreste — saaledes Klitter og indre Sande — alene med Bjergfyr. En saadan *ren Bjergfyrrkultur* kan plantes meget billigt med 2-aarige Frøbedsplanter med stor Afstand mellem Planterne og da for 30—50 Kr. pr. ha.

Og efterhaanden har det vist sig ikke alene, at der her i Landet er god Anvendelse for Bjergfyrreren navnlig til Brændsel, men ogsaa til Kul- og Tjærebrænding, Fremstilling af ætheriske Olier, Isolationsplader m. m., men tillige, at under Bjergfyrreren og som anden Kultur efter Bjergfyr gror Granen og ogsaa ofte andre Træarter, saaledes andre Naaletræer og Løvtræer, ja Frugttræer, fortrinligt. Der er næppe nogen Træart, der bedre end den naalerige, modstandsdygtige, mørkegrønne Bjergfyr er i Stand til at optage og opsamle Luftens Kulstof og Kvælstof og derigennem forbedre Jordbunden.

**LEVERANDØRER TIL DE SAMV. PLANTNINGS-
FORENINGER OG HEDESELSKABET**



Johannes Rahn & Søn

SKOVFRÖKONTORET

Köbenhavn-Valby

HAVERNES PLANTESKOLE
OSCAR BANG
Nyköbing Mors.
III. Katalog franco.

Frugttrær & Buske,
Prydtrær & Roser,
Læ-, Hæk- & Kantplanter,
Stauder og Stenplanter.

A/s **Skive Markfrøkontor**
Grundlagt 1896
Telf. 131 Skive
Frøavl Frøhandel

Frøcontoret
(for undersøgt Markfrø)
— Grundlagt 1887 —
KOLDING
Telefon 43

**P. KRUSES
PLANTESKOLE**
- MUNDELSTRUP -
Telefon Tilst Nr. 7

**RANDERS
PLANTESKOLE**
Petri Petersen.
● Alle Planteskole-
artikler bedst og
billigst.
Forlang Pris- og
Bestillingslister til-
sendt.

Brostrøms
Planteskole, Viborg
v. C. Nielsen
Haardføre, jydsk
Planter for Have,
Mark og Skov
Telefon 42.



Skovplanter
Haveplanter

Forlang Prisliste eller Tilbud

Rasmussens Planteskole,
Randers.
Telf. 531.



Alt i Planteskoleartikler,
Stauder og Stenhøjsplanter.

Frøavlscentret Hunsballe
Holstebro
Telefon 533

**Frøavl
og Frøhandel**

Trifoliums Frø
giver stor Høst.



Sophus Berendsen A/s
Köbenhavn Aarhus
Raadhusplads 37 Kannikegade 18
Alt Entreprenørmateriel.
Damp- og Motorlokomotiver,
Gravemaskiner, Tipvogne,
Spormateriel.
Leverandør til Hedeselskabet.

Aktieselskabet
**De danske
Sukkerfabrikker**
Köbenhavn

N.
K.
T.

"DANSK STAALGÆRDE"

FRA ½ NORDISKE KABEL- OG TRAADFABRIKER

BEDSTE OG BILLIGSTE
MEGN TIL

KREATURFOLD, HAVE,
MARK, SKOV ETC.



Faas hos enhver Isenkrammer og Købmand.

N.
K.
T.

A/S L. Hammerich & Co.
Specialforretning i Bygnings-
artikler. Grundlagt 1854.
Telefon Nr. 7050 (3 Linier).
Aarhus.

REMINGTON

Bedste og mest benyttede
Skrivemaskine.

Eneforhandler for Danmark:

L. KRISTENSEN
75, Raadhuspladsen,
København V.

Mejeriernes og Landbrugets Ulykkesforsikring.

Telt. 14.350. - Gensidigt. - Reventlowsg. 14, Kbhvn. V. - Statsanerkendt.

Ansvarforsikring



Automobilforsikring

Henvendelse til Kredens Tillidsmand eller til Kontoret.

Stryg elektrisk

Den sjællandske Bondestands Sparekasse

Vestervoldgade 107

København V

Kl. 9-3, Lørdag 9-2, Lørdag Aften 6-8.

Telefon 6666 m. Omstill. Provinstlf. 6.

Indskud paa 3 Mdr., alm. Vilkaar, Check-Konto.

TIL ISOLERING

Isolering mod Kulde, Varme, Fugt og Lyd hører med til moderne Boigekomfort.

Dansk Industri fremstiller nu Træfiberpladen „Danatex“, hvis Tilvirkning er baseret paa fleraarige Forsøg foretaget af „Det danske Hedeselskab“ og „Teknologisk Institut“ i Forening. „Danatex“ staar fuldt paa Højde med tilsvarende udenlandske Isoleringsplader og leveres i Størrelse 116 x 390 cm og er ca. 12 mm tykke. Forhandles overalt.

Hovedforhandler
for Kbh. og Øerne:
AXEL PRIOR, Akts.
Bredgade 33
Kbh. K. Telf. Ctr. 23

Hovedforhandler
for Jylland:
A/S L. HAMMERICH & CO.
Grønnegade 57-59
Aarhus. Telf. 7050

DANATEX
100% **DANSK**



Husmændenes Ulykkesforsikring.

(Gensidigt Selskab.
Statsanerkendt.)

Ca. 74,000 Forsikringer.
Udbetalt i Erstatn. 8 Mill. Kr.
Reserver ca. 200,000 Kr.

Lovpligtige og frivillige Forsikringer efter Ulykkesforsikringsloven med Adgang til Statstilskud.

Husmændenes Ansvarforsikring.

(Gensidigt Selskab.)

Ca. 38,000 Forsikringer.
Udbetalt i Erstatn. 1/4 Mill. Kr.
Reserver ca. 110,000 Kr.

Forsikring imod Erstatningsansvar overfor Trediemand. Risikoen ved Husdyrs - ogsaa Hundes - skadevoldende Handlinger er medindbefattet uden Tillægspræmie.

Nærmere Oplysninger faas ved Henvendelse til Distriktsforstanderne, Sognetillidsmændene eller til Hovedkontoret:

Nørrevoldgade 16,
København K.
Telefon Central 383 og 14078.

Ligesom Bjergfyrren egner sig til Blandingstræ i Grankulturer, saaledes at Gran og Bjergfyr plantes samtidig, men tillige saaledes, at Bjergfyrren borthugges efterhaanden ret hurtigt, naar Bunden er blevet dækket, saaledes egner *Bjergfyrren* sig ogsaa paa Heden til en foreløbig Forkultur for en efterfølgende værdifuldere Bevoksning.

Overalt paa Jordkloden staar det efterhaanden som en stor

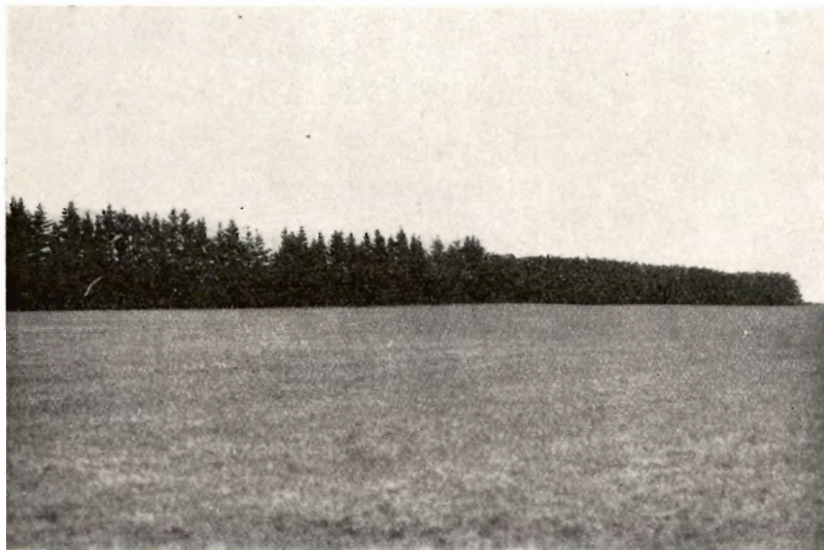


Fig. 11. Et 40 Aar gammelt Hvidgranshegn plantet paa flad Jord mellem Markens Indtægter (Afdelinger) paa Høllund Søgaard. Til venstre topstævnet én Gang og derfor tæt forneden. Til højre topstævnet 2 Gange. (Fot. $\frac{30}{5}$ 1936.)

Opgave at skaffe Landet en passende Forsyning med Træer og Skov.

Tidligere stod det ofte i Europa paa at rydde de udstrakte Skove for at skaffe Jord til Agerbrug. I Sverrig, hvor der var over 50 % Skov, blev der skrevet, at det gjaldt om at rydde Skoven til Landets Velsignelse. I andre Verdensdele, saaledes i Syd- og Nordamerika (Canada), staar det endnu paa at rydde Skoven for at skaffe Jord til Agerbrug.

Men Skoven svandt efterhaanden, og det erkendtes, at Landet ofte tager Skade, naar Skoven ryddes, og at man overalt skal tilsigte en passende Blanding af Skov og Agerbrug.

I Nordamerika iværksættes nu som bekendt udstrakte Plantninger af Staten med dette Formaal for Øje.

Fra Sydamerika meddelte Højskoleforstander Terkelsen, lige hjemkommen fra de danske Menigheder i Argentina, for nylig i Dagpressen:

„Men værst af alt var Tørken, selv om Faren formindskes, jo mere der plantes: Det er ligesom Træerne fremkalder Regn. Før regnede det kun to à tre Gange om Aaret, men da ogsaa saa voldsomt, at ofte mange Dyr omkom. Nu da der i alle Egne



Fig. 12. En 44aarig Sitkabestand paa gammel Agermark paa Høllund Søgaard. (Fot. 1934.)

er plantet „Skove“, som alle Plantninger kaldes, regner det tiere og mindre stærkt“.

De frygtelige Oversvømmelser, som de store Floder i Kina forvolder, staar utvivlsomt i Forbindelse med, at Skovene er blevne ryddede.

Om Skovenes Indflydelse paa Nedbøren i *det vestlige Kina* meddelte *Verdensbladet „The Mail“* den 20. September 1910 følgende vedrørende Kashgar:

„Kashgar, beliggende i det vestlige Kina, er i stor Opkomst, og Befolkningen vokser med stor Hurtighed. Ved Forandring af

Klimaet er Handelsruter, der have været lukkede i Aarhundreder, blevne genaabnede. Træerne gror hurtigt og uendelig mange Træer er blevne plantede; thi Tømmeret er sælgeligt, og de indfødte planter nu Træer for at sælge dem.



Fig. 13. En 54aarig Rødgranbestand paa gammel Agermark paa Høllund Søgaard. (Fot. 1936).

Paa Yacub Beys Tid blev Træerne beskattede, men dette førte til, at Skovene blev ødelagte.

Regn faldt da sjældent, og efter Fordampningen blev der en saltagtig Skorpe tilbage paa Jordbunden, der var meget skadelig for Plantelivet.

Nu regner det hyppigt og roligt i den varme Aarstid, og der er ikke længere Klage over saltagtig Bundfald“.

Hvert Land har sine særlige Forhold, og i de forskellige Lande maa forskellige Træer anvendes til ny Skovs Frembringelse.

Der største Hedeplantning i Europa har fundet Sted i den sydlige Del af Frankrig i „*Les Landes*“, hvorom *Skovrider Horneman*, efter i 1908 at have foretaget en Rejse derned, meddeler bl. a. følgende: Hederne (*Les Landes*) i den sydvestlige Del af Frankrig henlæaa som et ufrugtbart Land, fladt, uden Afløb og med en sandet Jord, der mange Steder var gennemtrængt af Ahllag. Plantevæksten var hovedsagelig Lyng, Tornblad, Bregner, lidt Eg og nogle forkrøblede Fyr. Klimaet var usundt, og Febersygdomme plagede den faatallige Befolkning.

I Aar 1808 besøgte *Kejser Napoleon I* *Les Landes* og udtalte ved den Lejlighed: „Jeg vil efter Fredsslutningen gøre Hederne til en Have for min gamle Garde“, men først i 1850 fremkom Godsejer *Chambrelet* med Forslag til Hedernes Afvanding og Besaaning efter en Metode, der med udmærket Resultat var prøvet paa hans Ejendom. Derefter fandt Afvanding Sted, idet *Staten* bekostede Gravningen af Hovedkanalerne, og Besaaning med Fyr bekostedes af *Kommunerne* og *Private*, og nu er Fyrren kultiveret paa over 100 Kvadratmil. En Td. Ld. 40aarig Bjergfyr vurderes nu fra 125—600 Kr. efter Bevoksningens Godhed. Klimaet er nu sundt og Befolkningen langt kraftigere og talrigere end før.

Det er Kystfyrren eller *Strandfyrren* (*Pinus maritima*), der danner Skovene. Denne kraftige og hurtigvoksende Fyr angives af *Willkomm* at kræve en Aarstemperatur af mindst 12° Celsius og en Vintertemperatur af mindst 6° Celsius og kan saaledes ikke anvendes i Danmark, hvor den ogsaa er prøvet uden Held.

Det forholdsvis varme Klima i Sydfrankrig bevirker en stærk Harpiksudsvedning efter Indhug i Stammerne, og denne Harpiks opsamles i Potter, der bindes paa Træerne, og efter Opsamling omdestilleres den til Terpentinolie.

Det er da fra Sydfrankrig at følgende Ord stammer:

Qui a pin a pain“

(Den, som har Fyr, har Brød),

og

„Au plus profond des bois la patrie a son coeur,

Un peuple sans forêt est un peuple, qui meurt“.

(I Skovens Dyb har Fædrelandet sit Hjerte,
et Folk uden Skov er et døende Folk).

Hvert Land har altsaa sine særlige Forhold; men *nogle af de Erfaringer, som er indhøstede i Danmark* paa dette Omraade, vil dog formentlig have almindelig Interesse, og jeg skal da tillade mig at anføre saadanne Hovedpunkter:

1) At det utvivlsomt vil være vanskeligt alene gennem Staten at tilvejebringe en almindelig Skovtilstand i skovløse Egne. — Dertil vil ofte kræves, at alle Beboerne i de vedkommende Egne deltager i Bevægelsen.

Et privat Selskab med Statstilskud vil — i Forbindelse med Statsanlæg — have en større Udsigt til at frembringe det ønskede Resultat.

Men et saadant Selskab maa være gennemtrængt af uegen-



Fig. 14. En Hedevej gennem en 33aarig Bjergfyrplantning paa Hede og Sande i Høllund Søgaard. I Baggrunden ser man skovklædte Højder. (Fot. $\frac{80}{5}$ 1936).

nyttigt-Initiativ, og af Ønsket om at bistaa alle og da med kyndig og velvillig Vejledning, ligesom der gennem Selskabet maa kunne ydes Statstilskud til passende Støtte for Arbejdet.

2) Ved Siden af en saadan privat Virksomhed er der i høj Grad Anledning for Staten til ogsaa direkte at anlægge navnlig store Plantninger paa passende Steder.

3) Ved Valg af Træart vil der utvivlsomt adskillige Steder, hvor Forholdene er særlig vanskelige, være Anledning til at benytte Bjergfyrren til Anlæg af billige Forkulturer og da af Hensyn til Klimaet ikke mindst paa Højder.

I klimatisk Henseende fremgaar der af denne lille Undersøgelse, at Skov faar særlig Betydning for Nedbøren paa Højder, samt at Skoven ikke behøver at være høj for at influere paa Nedbøren. En Bjergfyrskov synes at have samme Indflydelse paa Nedbøren som en Skov af højstammede Træer, ligesom den

som en Svamp holder paa Nedbøren og forhindrer Vandflod og Oversvømmelser.

4) *For at influere paa Klimaet gælder det om at gøre Landet*



Fig. 15. En 41aarig Bjergfyrbestand paa Høllund Søgaard plantet i Huller 1895 paa lyngklædt, grusholdig og alholdig Hede. Lysstillet 1933 og underplantet med Gran og Lærk, samt mellempantet med Frugttræer 1933. (Fot. $\frac{90}{5}$ 1936).

laaddent, hvorfor *levende Hegn* mellem de dyrkede Markers Indtægter (Afdelinger) vilde faa en overordentlig Betydning.

Det danske Hedeselskabs Formaal var oprindeligt at frugtbar-gøre de jyske Heder ved Plantning, Engvanding m. m. Hertil knyttedes efterhaanden Afvanding, Dræning, Mosekultur, Mose-industri og Inddigning, og Virksomheden udstrakte sig over hele Landet.

For Plantningens Fremme har denne Kombination af forskelligartede Virksomheder været heldig.

Fra først af vandt E. Dalgas Hedebondens Tillid gennem Anlæg af Vandingskanaler, der straks gav Udbytte, og denne Tillid kom i høj Grad Plantningssagen tilgode.

Dernæst fik det stor Betydning for Plantagerne, at Heden rundt omkring disse mergledes, afvandedes og opdyrkedes. Derigennem blev *Brandfaren* for Plantagerne langt mindre, og de mangfoldige nye Hjem og Huse, som rejstes paa Heden, kunde bruge Plantagernes Træ og Tømmer. Fra Hedehjemmene kunde

Plantagerne faa Arbejdskraft, og omvendt den ledige Arbejds-
kraft kunde faa bl. a. Vinterarbejde i Plantagerne.

Den største Arbejdskraft anvendes dog til Dræning, Afvan-
ding, Mergling, Mosekultur m. m., de saakaldte Grundforbedrings-
arbejder, og dette er sket i stigende Grad saaledes, at Hedesel-
skabets nuværende Direktør *C. E. Flensborg* i et Radioforedrag
den 28. Marts dette Aar — Hedeselskabets 70aarige Fødselsdag,
— kunde anføre, at Det danske Hedeselskab indirekte og direkte
var blevet Landets største arbejdsskabende Institution.

Maatte det lykkes at bevare det vundne.

Sluttelig bringer jeg Carlsbergfondets Bestyrelse min bedste
Tak for den givne Bevilling til disse Undersøgelser.

Høllund Søgaard, den 24. April 1935.

MINDRE MEDDELELSER.

Transport af Mergel og Kalk.

Andragende om Tilskud til Transport af Mergel og Kalk til Jordforbed-
ring skal være indgivet til Det danske Hedeselskab inden *1. Januar* for
det kommende Finansaar. Skemaer og Statens Regler for Ydelse af Tilskud
faas ved Henvendelse til Hedeselskabet, Viborg.

•

I Det kgl. Landhusholdningsselskabs fornylig udsendte Aarsberetning
gives der bl. a. en udførlig og interessant Beskrivelse af de forskellige
Hedebrug, der i Aarets Løb har modtaget Landhusholdningsselskabets Be-
lønning.

•

Alm. dansk Gartnerforening har udsendt 3. Udgave af Michael Grams
fortræffelige Bog om Frugtavl.

*

Dansk Jagtforening har udsendt en lille Pjece, kaldet „Jægerens tolv
Maaneder“. Den giver kort og klart en Række fortrinlige Oplysninger af
positiv Interesse for Jægere.

*

Legat til Hedeopdyrker.

Det i Fjor af Lærerinde Frk. Marie Sørensen, Kastbjærg Skole pr. Havndal, oprettede Legat for en Hedeopdyrker er tildelt Husmand Hans Nielsen, Hønning Mark pr. Arrild, som Udtryk for Anerkendelse af det dygtige og samfundsnyttige Opdyrkningsarbejde, han har udført.

*

I dette Nummer af Tidsskriftet afsluttes fhv. Direktør Dalgas' Artikelserie om „Plantagernes Indflydelse paa Nedbørsforholdene“. Artiklerne er for kort Tid siden udsendt i Bogform paa Levin & Munksgaards Forlag.

*

Slaaning af Lyng.

Landbrugsministeriet har i Anledning af den lille Høst og den deraf eventuelt kommende Mangel paa Grovfoder anmodet Det danske Hedeselskab, Klitinspektoratet og Direktoratet for Statsskovbruget om at give Landbrugere, der maatte ønske dette, Adgang til Bjærgning af Lyng til Kreaturfoder paa Hedeselskabets, Klitinspektoratets og Direktoratet for Statsskovbrugets Hedearealer, saaledes at Landbrugere ved Henvendelse til de respektive Skovridere og Plantører gratis vil kunne faa anvist hver et Areal til Slaaning af Lyng, idet de paagældende Landbrugere selv maa besørge Arbejdet ved Slaaning af Lyngen, Hjemkørsel o. s. v.

*

Askov Bylaug har udsendt en fornøjelig lille Bog om Askovs Udvikling siden Bylauget stiftedes i 1886.

*

Opbevaring af Æbler.

Fællesudvalget for Frugtøkonomi har udgivet en rigt illustreret Pjece om Æblesygdomme, der truer Frugterne under Opbevaring i Lagerrum.

Først og fremmest gives der en nøjagtig Beskrivelse af Sygdomsbilledet, som vil gøre det muligt for enhver Frugtavlner at genkende den paagældende Sygdom, hvis den optræder i hans Lager; dernæst omtales Sygdommens Aarsag, og Mulighederne for Forebyggelse behandles indgaaende.

Pjecen vil være til største Nytte for Frugtavlere, der lagrer Frugt; den faas gratis ved Henvendelse til Sekretæren for Fællesudvalget for Frugtavløkonomi, Konsulent Verner Nielsen, Anker Heegaardsgade 2, København V.



VIBORG ANDELS-SVINESLAGTERI
Vort Udsalg bringes i Erindring
TELEFON 779

Hotel
PHØNIX
Viborg

Byens Hotel
Telf. 50—257

**Viborg Byes og Omegns
Sparekasse**

Telf. 1400 (3 Linier)

Sct. Mathiasgade 68
Kontortid:
Kl. 9—2 og Kl. 5—6



Musene

gnaver og ødelægger. Læg hellere Ratin ud straks, det udrydder Hus- og Markmus fuldstændigt i Løbet af ganske faa Dage

Faas i 100 gr Flasker à 2 Kr. hos vore Forhandlere hele Landet over.

RATIN'S Salgskontor
København.

Handelsbanken i Viborg

Filial af Aktieselskabet
Kjøbenhavns Handelsbank



Kontortid:
9—2 og 5—6

Telefoner:
1131—1132—1133

Dansk Plantageforsikringsforening

tegner Forsikring af Genplantningsværdien for Naaletræsplantager overalt i Danmark. Indskud een Gang for alle 50 Øre pr. ha, dog ikke under 1 Kr. Aarlig Præmie pr ha 15 Øre, dog ikke under 50 Øre. Vedtægter og Indmeldelsesblanketter faas ved Henvendelse til

FORENINGENS KONTOR I VIBORG.

Viborg Papir-Comp.

Papir & Papirvarer en gros.
Bogtrykkeri.
Kontorforsyning

Sct. Mathiasgade 31—33.
Telf. Viborg 802—803.

Dansk Brandforsikringsselskab

af 1904 - gensidigt Selskab. „VERMUND“

Bygninger og Løsøre.
Virkefelt hele Landet.

Hovedkontor: Banegaardsplads 4, Aarhus.

A. Philipsen & Co., Viborg.

Maskinanlæg - Automobiler.
Telefon 532—1064.

Elektriske Anlæg - Vandværksanlæg. Telefon 174—274.

DRIK JYDSK ØL I JYLLAND



FORLANG
„ODIN“
ØL
FINESTE KVALITETER

AEROLIT
DANSK SIKKERHEDSPRÆNGSTOF.

AKTIESELSKABET **C. OLESEN** KØBENHAVN



MANUFABRIK
DANSK PLYS OG MØBELSTOF-FABRIK I KASTRUP

Aktieselskabet

Vejle Bolte-
& Møtrikfabrik.

Grundlagt 1899.

Telefoner 2120.

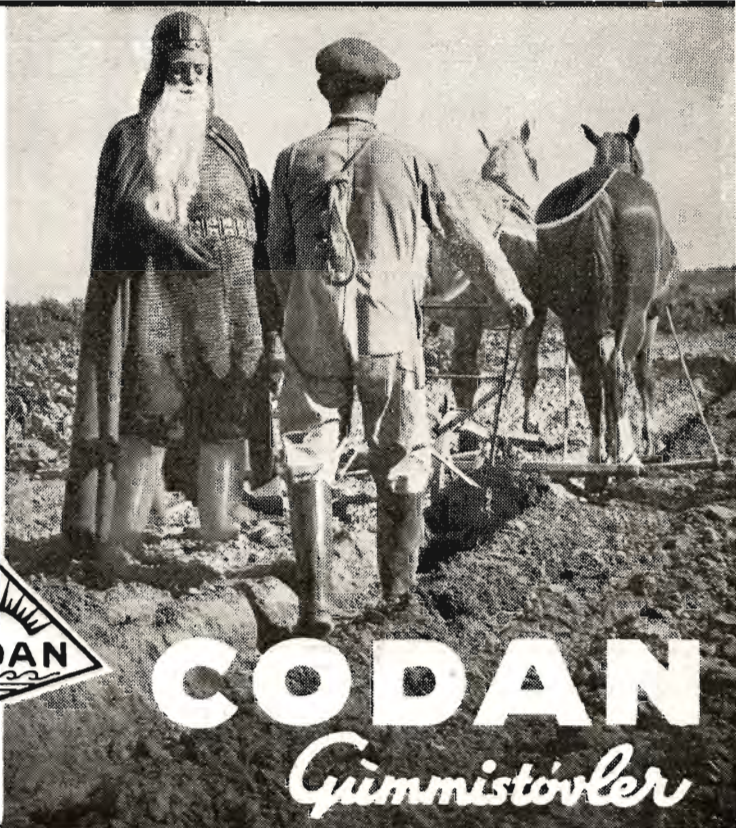
Telegr.-Adr.:
Boltefabriken.

Alle Slags Bolte Skruer,
og Skinnespiger.

Leverandør til
De danske Statsbaner.

Du Bonde, der bag Ploven
gaar,
mens Blæst og Bygei mod
dig slaar,
vær dansk, køb dansk fra
Top til Taa,
træk danske CODAN-Støv-
ler paa,
saa holdes Foden varm
og tør,
saa holder ogsaa dit Humør!

HOLGER DANSKE



CODAN
Gummistøvler

Varde Bank

Esbjerg Afdeling

Kongsgade 62
og Fiskerihavnen

A/s **Varde Staalværk, Varde.**



1. Kl. Staalstøbegods til Tip-
vognshjul, Bremseklodser og
andet Entreprenørmateriel. —

Ildbestandigt „Vardan“. — Manganstaa.



**BENZIN PETROLEUM
MOTOR OLIER
BRÆNDELSOLIER**

DDPA
*
*

**Herning Hede-
& Discontobank.**

10—12¹/₂. 2¹/₂—5.
Telefon 5, 273 og 720.

*J. Chr. Petersens
Papirhandel*

*„Hvælvingen“
ved Nikolaj Taarn
København K.*

*Hovedforhandler
af Statens Papir*

Tryksager - Protokoller

**Spare- og Laanekassen for
Nykøbing Mors og Omegn.**
Kontortid 10—12 og 2—4¹/₂.
Telefon 20.

Tegn Annonce i

Jydsk Telefonbog

Jydsk Telefon-Aktieselskab
Aarhus

**Hammerum Herreds
Spare- og Laanekasse,**
Herning
Telf. 10 og 314

Østergade 6
Kontortid
10—12¹/₂ og 2¹/₂—5

**Assurance-Compagniet
BALTICA^{A/S}**

København K.

Bredgade 42.

„KUSTOS“ KREATURFORSIKRINGSFORENING
STIFTET AF DANSKE LANDMÆND 1881
FORSIKRER HESTE, KVÆG, FAAR OG SVIN
KONTOR: HAVNEGADE 4, AARHUS TELEFON NR. 1300

Tegn

Abonnement paa HJEMMET

— og glæd hele Familien!

Ugebladet Hjemmet byder Læserne paa virkelig godt, underholdende Stof. Forfattere som Johs. V. Jensen, Hans Kirk, Leck Fischer, Inger Bentzon og andre, suppleret af Udlændets bedste Skribenter, skriver til Stadighed Noveller til Bladet.

De rigt illustrerede Spidsartikler er alle forfattet af Specialister paa deres Felt, og Romanerne er de mest fængslende, der findes. „Hjemmet“s Læsere bliver ogsaa holdt à jour med Begivenhederne ude i Verden, med de skiftende Moder og med de sidste nye Films.

For Børnene findes foruden en særlig Børnefortælling flere morsomme, farvede Serier, og med hvert Nummer af Bladet følger et smukt, 6-farvet Billede paa Kunstpapir til at klistre ind i „Hjemmet“s **Pragt-Album**: „Vor Tids Vidundere“. — Dette Album udleveres — tillige med de hidtil udkomne Billeder — *gratis* til alle Ny-Abonnenter paa „Hjemmet“.

Et Abonnement paa „Hjemmet“ kan tegnes gennem enhver Forhandler af Bladet eller gennem Postvæsenet.



MORSØ BRANDEOVNE

virker som Døgnbrændere

Leveres i 8 Størrelser
med eller uden Kogerum



AKTIESELSKABET
N.A. CHRISTENSEN & CO
KONGELIG HOFLEVERANDØR
NYKØBING MORS

Redaktion: Afdelingsleder N. Basse og Direktør, Skovrider C. E. Flensborg, Viborg.
Carlo Mortensens Bogtrykkeri. Viborg.

DENATURERET SPRIT		
93% MØRKEBLAA EMBALLAGE		95% SNEDKERSPRIT GUL EMBALLAGE