

HEDESELSKABETS TIDSSKRIFT



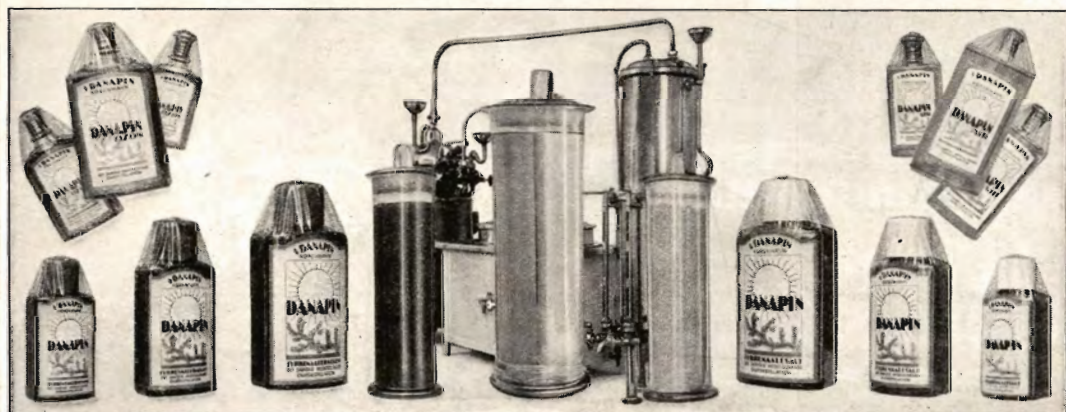
Nr. 10

15. Oktober

55. Aarg.

UDGIVET AF DET DANSKE HEDESELSKAB

1934



DANAPIN

• („dansk Fyr“) giver i et Ord Oprindelsen til Danapin Præparaterne, hvis Kerne dannes af Bjergfyrolie og Extrakt — udvundet af Beplantningerne af Bjergfyr paa de jyske Hedestrækninger.

Den danske Bjergfyr, der fra første Færd kun anvendtes for at skaffe bedre Grobund for de mere værdifulde Træsarter, er nu gennem den kemisk-tekniske Udnyttelse blevet et direkte Led i dansk Produktion.

Den udvundne Olie — (oleum pini pumilionis), der forekommer i saa ringe Mængde, at der medgaar omkring 1000 Kilo Bjergfyрнаale til Udvinning af 3 Kilo Olie, er ifølge Analyser fra danske saavel som udenlandske Institutioner anset for at være af en meget høj Kvalitet, hvis nervestyrkende og forfriskende Egenskaber er en Kendsgerning, og det er derfor naturligt, at Anbefalinger fra Læger, Hospitaler og Kursteder har været en værdifuld Støtte for Udbredelsen af Kendskabet til Danapin Præparaterne. — I Almindelighed vil det ogsaa være en velkendt Sag, at man ved at færdes i Fyrreskove føler et ellers ukendt Velvære, og det er da heller ikke mærkeligt, at Danapin Præparaterne, der indeholder Fyrreskovens Friskhed i koncentreret Form, bringer Indtrykket af noget friskt og sundt. — Gennem Anvendelse af

DANAPIN PRÆPARATER

kan enhver nu udnytte Fyrreskovens Friskhed og Sundhed og saaledes forskaffe sig en værdifuld Støtte til Opnaelse af den mest effektive og ideelle Sundhedspleje. — Brug derfor DANAPIN — STYRK DIG SELV — STØT DIT LAND. Bemærk altid det indregistrerede Danapin Varemærke, der garanterer for Varens Oprindelse og Kvalitet.



INDREG. VAREMÆRKE

SVENDBORG

BRÆNDEOVNE

FORHANDLERE OVER HELE LANDET



A. LANGE & C^o
SVENDBORG JERNSTØBERI

HOLGER DANSKES

Raad til danske Landmænd

Du kører Plov og vender Jord,
det siger „Sjap“ i dine Spor,
lad CODAN holde tør din Fod,
den er saa dansk som den er god,
og ej den mindste Smule Vand
igennem CODAN trænge kan

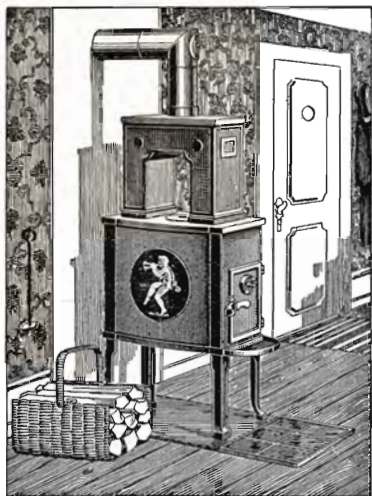
HOLGER DANSKE



CODAN

HOLD PAA DET DANSKE

„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 2 Størrelser
Faas hos vore Forhandlere

C. M. HESS' FABRIKKER ^{A/S}-VEJLE

Besøg vor Stand paa Udstillingen i Forum 18.-28. Oktober

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.

**Herning Hede-
& Discontobank.**

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

Aktieselskabet

AARHUUS PRIVATBANK

— stiftet 1871 —

Aarhus:
Hovedkontor.

København:
Nygade 1.

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

Lyskopi - Zinktryk

**Aarhus Lys- &
Zinktrykanstalt**

Møllegade 11, Aarhus

Trifoliums Frø

giver stor Høst.

AALBORG TAFEL AKVAVIT.



Hedeselskabets Tidsskrift.

Nr. 10.

15. Oktober.

1934.

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 Maanedn og sendes uden Vederlag til Selskabets Medlemmer. Annoncer bedes sendt til Hedeselskabets Hovedkontor, Viborg. Annoncepris efter Aftale og Tilbud.

Indhold: Det danske Hedeselskab. — Dansk Plantageforsikringsforening.

DET DANSKE HEDESELSKAB.

(Nærværende Artikel er udarbejdet til Brug ved Udstillingen „Jagt og Skov“ i Forum den 18.—28. Oktober.)

I 1869 skrev Professor A. S. Ørsted: „I nøje Forbindelse med den ved Begivenhederne i 1864 fremkaldte Vækkelse af det nationale Aandsliv staar en bedre Anvendelse af Landets Erhvervs-kilder og den hele materielle Udvikling. Hertil knytter sig ogsaa det Opsving, som Hedesagen i de senere Aar har taget, og som navnlig skyldes Hedeselskabets Virksomhed“.

Hedeselskabet blev som bekendt stiftet i 1866, og naar en kyndig Forsker allerede 3 Aar efter udtaler sig saaledes og derpaa senere følger til om Hedesagen: „Det er et Foretagende af saa stor og almén Betydning, at Ingen, der tror at kunne yde den mindste Skjærv til dets Fremme, bør holde sig tilbage“, forstaar man, hvor hurtigt og rigtigt Hedeselskabet satte ind, og hvorfor det saa tidligt blev en fælles Folkesag, alle kunde staa sammen om, uanset politiske Meninger. I de vanskelige politiske Kampaar før Aarhundredskiftet var der paa Rigsdagen altid Enighed og Samling om at støtte Hedeselskabet, og det har sikkert haft sin store Betydning i disse vanskelige Aar, at der dog var een Ting, man kunde samles i Enighed om.

De 3 Mænd, der organiserede og iværksatte Arbejdet, saa Rammerne naturligt kunde udvides og lade Virksomheden udvikle sig efter Kravene — som blev stadig flere og større — var G. Morville, F. Mourier-Petersen og Enrico Mylius Dalgas. Det var som Følge af disse Mænds uegennyttige Indsats og stadig „Holden sig Idealet for Øje“, som Dalgas senere skriver, at det i stadig stigende Grad lykkedes at faa hele det danske Folk i Tale og til i Gerning at vise, at det vilde være med. Hemmeligheden ved Det danske Hedeselskabs næsten vidunderlige Fremgang ligger sikkert fremfor alt deri, at det forstod at vinde de

stærke, sindige og sejge Hedeboere, der fra gammel Tid vidste, hvad det vil sige at kæmpe med Heden og paa sin Vis at vinde over den. Et af „Peder Syv“s i det syttende Aarhundrede indsamlede Ordsprog lyder: „Han gjør sig til som en Hedebo, der nys har tilsaæet“. Hedeboerne elskede deres Hede, og derfor var det vel det største, der skete i Aarene efter 1866, at Hedebonden



Enrico Dalgas, ca. 1866.
Efter Fotografi.

valgte at lytte efter og følge de Raad, der udgik fra Det danske Hedeselskab.

Hedeselskabets Formaal var at fremme Frugtbargørelsen af den jydsk Hede, hovedsagelig — som det hed i de første Lovudkast — ved forberedende Arbejder.

Opgaverne skulde fremmes særlig ved Beplantning, men til Støtte for dette Arbejde og for at give Hedeopdyrkingen en anden Basis end de bestaaende Agerbrug i Hedens Udkant fremdrog Dalgas Nødvendigheden af at anlægge Vandingskanaler langs med de Vandløb, der gennemskærer Heden, og særlig gennem dette Arbejde og de Resultater, der derved skabtes, vandt Selskabet Hedeboernes Tillid og indgød dem Mod og Vilje til at tage fat paa de andre store Forarbejder til Hedens Opdyrkning og Bebyggelse, nemlig først og fremmest Plantning og Mergling.

Selskabet gik straks igang med at søge efter Mergel i Hedeegnene, og ved Anlæg af Mergelbaner og Etablering af Transport paa Trafikbanerne blev Mergelen, der er uundværlig for ethvert Hedebrug, spredt over Heden. Enhver Kamp mod Lyngen uden Mergel er haabløs, men ikke al Hedejord kan gøres frugtbar ved

Mergling og Plantning. Den daarligste Hedejord bør ligge hen som Hede; man kan sige med Aakjær om Lyngen for disse Steders Vedkommende:

„Und mig da Fred paa min fædrende Grund;
lad mig i Sandet dog Rødderne sprede;
Brød skal du hente fra Muldmarkens Bund;
Vidsyn og Fred paa min drømmende Hede.“

Hedebonden troede paa Hedeselskabets Mænd; og Plantager og Læhegn skabte Lunhed og Læ for Vestenvinden og muliggjorde, at Mennesker og Dyr kunde leve og befinde sig vel paa Heden. Nu strækker de levende Hegn sig milevidt gennem Vestjylland afbrudt af store og smaa Plantager, og Bonden kan mange Steder selv hente sit Tømmer i sin Skov. Vandløb reguleres og sure Enge og Marker drænes og giver gode Afgrøder og Græsning til mange Kreaturer. Gaarde og Huse har rejst sig trindt om i Heden, og Befolkningen er mangedoblet, og selv Byer er opstaaet som Følge af Hedens Forvandling.

Paa Dalgas Stenen i Brande, der nu er en ret stor By, beliggende i en nu relativ frodig Egn, men en forhenværende Hedeegn, staar:

„Først: Bakker brune bliv Skove lune,
hans Kongeord lød,
som Marken sandet fra Aa han vanded,
og Græs fremskød,
mens Tørven blandet med Bakkesandet os Kornet bød.
Nu: Vestenvinde, hvis Magt han brød,
syng ham til Minde i Hedens Skød.“

Disse Ord giver i en Nøddeskal en Beskrivelse af Hedeselskabets Virksomhed. — Hedeselskabets Virksomhed er ikke længere indskrænket til Vestjyllands Hedeegne. Selskabet spreder nu sit Arbejde og sine Mænd over hele Danmark. Øerne og Østjylland har for længst kaldt paa Hedeselskabet, og fra Kontorer i Odense, Slagelse, København, Nykøbing F. og de større jyske Byer udføres nu Grundforbedringsarbejder som Dræning, Vandstandsregulering, Digebygning, store kunstige Afvandingsanlæg, Merglingsarbejder m. m. over det ganske Land. Viborg er Sædet for Hovedadministrationen, dér samles alle Traadene i Selskabets smukke Bygning paa Hjultorvet, hvor Direktøren og Afdelingslederne har deres Kontorer, og derfra udsendes Hedeselskabets Tidsskrift hver Maaned med Beretninger og Billeder fra Hedeselskabets Virksomhed rundt om i Landet.

Som Aarene er gaaet, har Formen for Opgavernes Løsning fulgt med Tiden, nye Veje er bygget ud fra de gamle, andre Metoder har vist sig værdifulde i det praktiske Arbejde, og Teknikkens Udvikling har selvsagt paa saa mange Omraader spillet afgørende ind, saa her og der Vanskelighederne løses lettere end tidligere, men det er stadig de samme Hovedlinier, der følges, — de har gennem Aarene staaet for Prøverne, og de store Resultater, der er groet af Arbejdet, viser med største Tydelighed, hvor rigtigt og klart, Det danske Hedeselskabs Stiftere havde set.

Paa de følgende Sider vil der blive givet en Oversigt over de Virkefelter, Det danske Hedeselskabs Arbejde og Indsats om-



Hedeselskabet's Administrationsbygning i Viborg.

spænder, og der vil blive gjort Rede for Arbejdsmaader og Resultater; og disse Ting vil utvivlsomt tale hver for sig.

Der skal da kun her peges paa, at i alle Aarene, fra 1866 til 1934, har Det danske Hedeselskab staaet som et nationalt Selskab i bedste Forstand. Aarene efter den ulykkelige Krig 1864 blev i mange Henseender en Opgangstid, og Bestræbelserne for at vinde indadtil, hvad der tabtes udadtil, skabte dygtige, fremsynede Mænd, der atter skabte store Foretagender i national Aand som Det forenede Dampskibsselskab, Hedeselskabet, Østasiatisk Kompagni og flere, og Mænd som C. F. Tietgen, Dalgas, H. N. Andersen, Pontoppidan, D. B. Adler og mange flere bidrog til at skabe den Opgangstid, der fulgte for dansk Erhvervsliv, og hvor særlig Landbruget tog et Opsving som aldrig nogensinde tidligere.

I Selskabets Arbejde og i dets Interesser toges aldrig politiske eller personlige Hensyn. Der søgtes altid efter de rene Linier og den bedste Vej frem. Der kunde naturligvis staa Strid og Kampe om Meninger og Metoder, det saglige var altid i Støbeskeen. Var der nye Veje frem, blev de nøje undersøgt, om de maaske bar

Fornyelse i sig. Der har altid været Grokraft og Fremdrift, alle Kræfter har altid efter bedste Evne søgt det fælles bedste, først og sidst vort Lands og Folks Tarv.

E. M. Dalgas holdt sig altid Idealet for Øje, og han indskærpede sine Medarbejdere at saadan maatte og skulde det være. Den Dag, dette Ideal svigtes af Hedeselskabets Ledelse og Medarbejdere, vil Selskabet ikke mere være det, det var og er.

Omkring Hedeselskabet staar stadig en Kreds af Venner, dets Medlemmer. I nogle Kriseaar gik Medlemstallet tilbage, men det har vendt sig igen, og paany er Tilgangen stigende. Fra første Begyndelse har der været en nøje Vekselvirkning imellem Befolkningen og Selskabet. Alle Døre er aabne udadtil, Gerningen gøres i fuldt Dagslys, saa Kontrol og Kritik har frit Spillerum.

Den Tillid, der fra første Begyndelse har været det bærende, er der stadig.

I de senere Aar, der har været saa svære for det danske Erhvervsliv, har det ogsaa været vanskelige Aar for Hedeselskabet, men Vanskelighederne var af en glædelig Aarsag. Det viste sig nemlig, at der netop, naar Tiderne var nedadgaende, var stærkest Bud efter Selskabets Indsats. Kravene til Selskabets Raad og Vejledning blev større, og derfor er det en Lykke for Selskabet, at det i Dag kan siges, at der aldrig har været stillet større og mere fordrende Krav til det end i de sidste Aar.

Det danske Hedeselskab har langt flere Venner end Medlemmer. Det var at ønske, at alle de, der vil være med til at lette Opgavernes Løsning og forstaar Betydningen af, at Selskabets Arbejde udføres med størst mulig Kraft, ogsaa bliver Medlemmer af Hedeselskabet.

Selskabet oppebærer betydelige Statstilskud til Fremme af sin landsomspændende Virksomhed; men jo flere Medlemmer og Venner, Det danske Hedeselskab har, des stærkere vil det staa, des mere kan der gøres. Opgaverne er mere krævende end nogensinde.

Hedeselskabets øverste Myndighed er et af Medlemmerne valgt Repræsentantskab paa 44 Medlemmer. Selskabets Bestyrelse bestaar af 9 Medlemmer, nemlig 4 valgt af Repræsentantskabet, 3 valgt af Landbrugsministeriet, et af de samvirkende danske Landboforeninger og et af de samvirkende danske Husmandsforeninger. — Det daglige Arbejde ledes af en Direktør bistaaet af Afdelingslederne for hver af de fire Afdelinger: Mose- og Engafdelingen, Teknisk Afdeling, Mergelafdelingen og Afdelingen for Undersøgelser og Forsøg, medens Direktøren selv for Tiden fungerer som Leder af Plantningsafdelingen.

Plantningsafdelingen.

Før Hedeselskabet begyndte sin Virksomhed, fandtes der, som det fremgaar af nedennævnte Statistik, over 100 Kvadratmile ukultiverede Arealer i Jylland, medens det udyrkede Areal nu er under det halve.

Jylland 1860.

Lynghede	578730 ha
Klit	56740 „
Ialt ukultiveret Areal...	635470 ha

Jylland 1912.

Lynghede	298000 ha
Klit	49000 „
Ialt ukultiveret Areal...	347000 ha

Jylland 1929.

Lynghede	213029 ha
Klit	55863 „
Ialt ukultiveret Areal...	268892 ha
Endvidere Lynghede og Klit i Sønderjylland	15736 „
Ialt ukultiveret Areal...	284628 ha

Hedeselskabets Plantningsvirksomhed har 2 Hovedformaal, dels at frembringe Skov paa dertil egnede Arealer, som vrages af Agerbruget, og derpaa at producere Træ til Gavntre og Brænde, og dels at skaffe Læ og Beskyttelse for Marker og Haver. Det første søges opnaaet ved Anlæg af Plantager, hvor disse tiltrænges, og det sidste ved Anlæg af Læhegn i Markerne og Læplantninger om Haver og Bygninger. *Fremskaffelsen af Læ for Marker og Haver er et Grundforbedringsarbejde, der fuldt ud kan sidestilles med Mergling, Dræning og lignende.*

Straks efter Hedeselskabets Stiftelse i 1866 tog man fat paa Opgaven: at skabe nye Skove paa Hederne ved Plantageanlæg. Foruden at yde Vejledning og udarbejde Planer for Plantningernes Anlæg, gav Hedeselskabet et direkte kontant Tilskud til disse. Det var Opfattelsen den Gang, at kun gennem Skovplantning kunde de store vestjydske Heder nyttiggøres, og man tænkte sig Skov som Forkultur for Agerbrug. Som Følge af denne Opfattelse indkøbte og beplantede Staten allerede i Slutningen af det 18. Aarhundrede store Hedearealer, der nu er værdifulde Skove, men der kom først rigtig Fart i Skovplantningen efter Hedeselskabets Stiftelse i 1866, idet det private Initiativ og den private

Kapital traadte til, og Arbejdet blev baaret frem af patriotisk Interesse for Hedens Kultivering.

I 1885 vedtoges efter Forhandling mellem Indenrigsministeriet og Hedeselskabet bestemte Tilskud til Hedeplantningerne, saaledes at Statstilskudene udbetaltes af Ministeriet efter Indstilling af Hedeselskabet og kun til saadanne Plantager, hvis Ejere ved tinglyst Deklaration erklærede sig villige til at paalægge Plantagen Fredskovspligt efter nærmere i Deklarationen fastsatte Regler. Tilskudet fastsattes til $\frac{1}{4}$ af samtlige Udgifter til Plantning, Veje,



Tidligere Hedeflade i Midtjylland. 1934.

Hegn, Brandlinier, Bygninger, Administration, Jordværdis m. m. Disse Bestemmelser ændredes imidlertid i 1901 igen, saaledes at Tilskudet nu udgør $\frac{1}{3}$ af samtlige Udgifter til selve Plantningsarbejdet, herunder Veje, Hegn, Brandlinier m. m., medens der intet Tilskud ydes til Bygninger, Administration og Indkøb af Jord og lignende.

Ved Udgangen af 1890 var der saaledes gennem Hedeselskabet ialt oprettet 571 Plantager med et Areal af ca. 24899 ha, hvoraf var beplantet ca. 12136 ha, og nu sorterer der ved Udgangen af 1933 ialt under Hedeselskabet 2596 Plantager med ca. 87810 ha, hvoraf der er tilplantet 65962 ha. Hedeselskabet ejer selv deraf 39 Plantager med et samlet Areal af 8991 ha, hvoraf er beplantet 6532 ha.

En Sammenligning med Statsskovvæsenets og Klitvæsenets Hedeplantager viser ved Udgangen af 1933, at

Statsskovvæsenets Plantager udgør . . .	ca. 28080	ha
Klitvæsenets	"	" . . . " 35074 "
Hedeselskabets	"	" . . . " 87810 "
Ialt er der tilplantet . . .	150964	ha

Skovprocenten i Jylland er derved fra 2,7 % i 1860 nu steget til 9,1 %, naar Sønderjylland ikke medregnes, men kun 8,7 % med Sønderjylland, og for hele Landets Vedkommende er Skovprocenten steget fra 4,5 % til 9,0 %.

Hovedtræarten i Plantagerne er Rødgran, men ved Siden heraf indtager Bjergfyrrer en betydelig Del af Plantagearealet. Desuden findes der en Del Bevoksninger med Sitkagran, Ædelgran, Douglasgran og Skovfyr, dels i ren Bestand og dels i Blanding med Rødgran eller Bjergfyr.

Plantagernes Udbytte og Økonomi er afhængig af mange Forhold: Jordens Bonitet, Beliggenhed, Kulturmaade m. m. Jo bedre Jorden er, jo bedre vil — naar de andre Forhold er lige — Bevoksningen blive. Plantagerne paa Fladerne kan derfor ikke blive saa gode og frembringe den Vedmasse som paa Bakkeøerne og paa Højderyggen. Beliggenheden spiller en stor Rolle, baade med Hensyn til Væksten og Afsætningsmulighederne. Træerne i Plantagerne i Thy eller i Nærheden af Vesterhavet naar paa Grund af Vindens Styrke i disse Egne ikke den Højde eller Udvikling, som Træerne kan naa længere inde i Landet, hvor der er mere Læ. Det økonomiske Udbytte af en Plantage, der ligger i Nærheden af en By, Havn eller lign., vil blive langt bedre, end hvor Plantagen ligger langt fra Station, og hvor Transporten af Træet derfor bliver dyr og besværlig. Hvor man forud for Kulturen udfører et godt Jordarbejde, faar man en hurtig og kraftig Vækst i Grankulturen; Plantagernes Værdi afhænger ogsaa i høj Grad af Træarterne, navnlig af, hvor store og gode Rødgranbevoksninger Plantagerne indeholder. Det er Rødgranveddets Anvendelse til Gavntre (Bygningstræ, Kassetre, Papirstre m. m.), der giver de betydende Indtægter, medens Brændeveddet i det moderne Skovbrug maa betragtes som et Biprodukt; de rene Bjergfyrbevoksninger betragtes nu som Forkulturer for Rødgran, og man underplanter i Regelen Bjergfyrrer, naar de har naaet en Alder af 25—35 Aar. Ved anden Kultur efter Rødgran bruges mange Steder i vore Hedeskove Ædelgran, baade fordi Ædelgranen vokser godt under en Skærm af Rødgran, og fordi den er meget modstandsdygtig overfor Trametesangreb (Rodfordærveren). I Fremtidens Hede-

skove vil Ædelgranen derfor utvivlsomt komme til at udgøre en større Del af Bevoksningerne.

De ældre Granplantager paa Hedebund har allerede i lang Tid givet et godt Udbytte; men da de fleste af de ved Hedeselskabets Bistand anlagte Plantager endnu er ret unge, er de endnu langt fra naaet op paa det Udbytte, som man maa antage, at de engang vil kunne give.

Ved Maaling af Prøveflader i Granbevoksninger paa jævn god



Fra Vorbasseegnen. Tidligere Hedeflade. 1934.

Hedebund har man maalt en aarlig Tilvækst af 10—25 m³ pr. ha, hvad der svarer til middelgode Voksesteder i de gamle Skove paa Øerne og i Østjylland; Tilvæksten er dog naturlig meget afhængig af Jordens Bonitet og Bevoksningens Behandling.

Plantagernes Produkter bestaar for de ældres Vedkommende af Bygningstømmer, der særlig aftages af Oplandet, idet Træet hvad Kvalitet, Størrelse og andre Egenskaber angaar egner sig særlig for Landbygninger. Det mindre Træ anvendes til Lægter, Hegn, Kasser saasom Fiskekasser, Frugtkasser o. s. v. Paa Savværker i Plantagerne oparbejdes forskellige mindre Effekter saasom Lysthuse, Siloer til Ensilage, Størekasser, Kartoffelspirekasser o. s. v., og i den senere Tid har man endvidere paabegyndt en Fremstilling af Sommerhuse. I Egne, hvor Brændet er vanskeligt at sælge, brændes Trækul og Tjære. Trækullene sælges til Trækulsmel,

Trækulsgryn til Kreaturfoder og til Svinefoder mod Stivkrampe, til Hønsierier, mindre industrielle Virksomheder o. s. v.

En lille interessant Virksomhed er Fremstillingen af æterisk Olie af Bjergfyrnaale til Brug i forskellige Præparater som Sæbe, Fyrrenaalssalt til Bade, forskellige Balsamer o. s. v. — altsammen



Guldborgland Plantage. Karup—Viborg Vejen.
Afd. 45—46. Rødgran 50 Aar.

Virksomheder, der skaber Omsætning og Arbejde til mange Mennesker i og ved Plantagerne.

— — —
Samtidig med, at Hedeselskabet forestod Anlægget af nye Skove i Jylland, søgte det at fremme den meget vigtige Side af Plantningsvirksomheden, nemlig *Anlæg af Læ- og Hegnsplantninger*.

For at opmuntre Landmændene til at anlægge de nødvendige Læplantninger uddelte Hedeselskabet dels gratis Læplanter, dels støttede Selskabet Salgsplanteskoler. Endvidere søgte Hedeselskabet at oplyse Landbefolkningen om Læplantningens Nytte og

Nødvendighed ved at uddele trykte Anvisninger til Plantningernes Anlæg, ved Foredrag om Læplantningernes Nyttevirkning og endelig og ikke mindst ved gratis Vejledning. Udgifterne hertil blev afholdt af Hedeselskabets Kasse og udgjorde allerede i Selskabets første Arbejdsaar 1323 Kr. Paa Finansloven 1880—1881 fik Hedeselskabet første Gang opført et Beløb til Læ- og Hegnsplantninger (Smaaplantninger), nemlig 5000 Kr. Beløbet steg i de følgende Aar stærkt og var saaledes i 1885 7000 Kr., i 1890 35000 Kr., i 1910 82000 Kr., i 1920 100000 Kr., i 1930 80000 Kr. og i 1933 72000 Kr. + 10000 Kr. i ekstraordinært Statstilskud til de sønderjydske Landsdele.

Oprindelig blev Planterne udleveret til $\frac{1}{2}$ Pris, men fra og med 1912 blev Tilskudet nedsat til $\frac{1}{3}$ af Planternes Værdi, og samtidig blev Statstilskudet til Smaaplantningerne nedsat fra 82000 Kr. til 40000 Kr. Under Verdenskrigen, da Planterne steg stærkt i Pris, blev Statstilskudet paany sat op, og samtidig blev Tilskudsprocenten gjort variabel fra Aar til Aar, saaledes at man paa Grundlag af det gennem Plantningsforeningerne bestilte Antal Planter og de gældende Plantepreiser hvert Aar fastsætter, hvor mange Procent af Læ- og Hegnsplanternes Værdi, der kan ydes i Statstilskud.

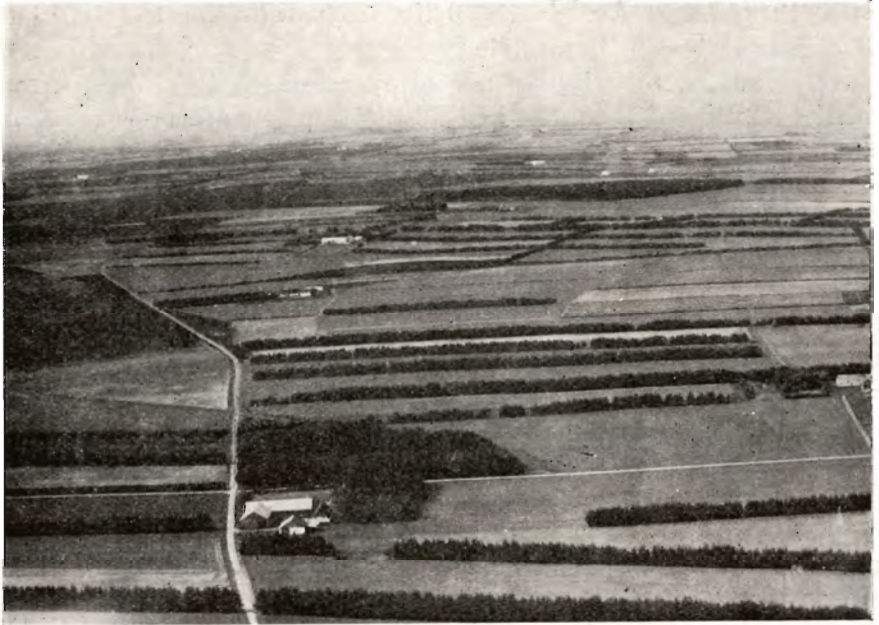
Tilskudet var saaledes i 1920 nede paa kun 25 % af Planternes Værdi, men udgjorde i 1932 45 %. Det samlede Statstilskud til Læ- og Hegnsplanter udgjorde i 1923 110000 Kr., men er derefter gentagne Gange paa Grund af Statens vanskelige økonomiske Forhold blevet nedsat, og er for Tiden fastsat til 72000 Kr. + 10000 Kr. i ekstraordinært Statstilskud til Læ- og Hegnsplantninger i de sønderjydske Landsdele.

Siden 1922 er der efter Forhandling med Landbrugsministeriet, de samvirkende Landbo- og Husmandsforeninger og Hedeselskabet indført den Ordning, at en Fjerdedel af Statstilskudet staar til Plantningsforeningernes fri Raadighed til Renholdelse, stedligt Tilsyn, Præmiering og lignende. Fra 1932 er der derhos ydet aarligt ekstraordinært 10000 Kr. i Tilskud til Udlevering af Læ- og Hegnsplanter i de sønderjydske Landsdele, saaledes at Læplanterne i Sønderjylland har kunnet udleveres nedsat med 30—33 % udover Tilskudet til Læplanterne i den øvrige Del af Landet.

I den første Aarrække blev Læ- og Hegnsplanter udleveret direkte gennem Hedeselskabet, men fra 1890 blev der overalt i Jylland og ogsaa enkelte Steder paa Øerne oprettet Plantningsforeninger, som under Hedeselskabets Kontrol forestaar Planteudleveringen hver i sit Omraade. Hedeselskabet vælger i hver

Forening et Medlem af Bestyrelsen, og som Regel er dette den stedlige Skovrider eller Forstassistent, der er Foreningen behjælpelig og fungerer som sagkyndig Vejleder. Der er for Tiden i hele Landet 68 Plantningsforeninger, hvoraf 4 paa Sjælland, men endvidere udleveres der en Del Læ- og Hegnsplanter med Stats-tilskud gennem forskellige Husmands- og Landboforeninger.

Værdien af de udleverede Planter er, som rimeligt er, steget meget stærkt. I 1880 var Værdien 5712 Kr., i 1920 379114 Kr., i



Udsigt over Sønderommefloden. 1934.

1933 170196 Kr. Antallet af udleverede Planter har et enkelt Aar været helt oppe paa over 13 Mill., men er nu f. Eks. i 1933 godt 6 Mill. I Aarenes Løb er der ialt gennem *Hedeselskabet* udleveret ca. 652 Mill. Planter til Læhegn og Smaaplantninger, og en stor Del af det samlede Antal Planter har navnlig i de senere Aar været Løvtræer.

Plantning af Læ ikke alene om Hus og Hjem, men ogsaa for de dyrkede Markers Kulturplanter er en Opgave, der har været og stadig er stærkt paakrævet. En Foraarsstorm kan paa een Dag ødelægge, hvad man har ofret Arbejde og Penge paa i lange Tider, og efter som Markens Afgrøder bliver mere og mere værdifulde, er Læplantningsspørgsmaalet mere aktuelt end nogensinde. Det er ofte konstateret ogsaa ved Forsøg, at saasnaert der plantes Læ, og dette vokser til, stiger Foldudbyttet; Forsøg viser Mer-

udbytter paa indtil 25—30 %. Det er navnlig for Græs og Kløver, at Læ giver et stort Merudbytte; Gennemsnittet af alle jydsk Forsøg med disse Afgrøder viser ca. 24 % Merudbytte, men i Thisted og Hjørring Amter har man dog paavist langt højere Merudbytte. I 1923 blev der saaledes i Thisted Amt anstillet et Forsøg for Hø, og her viste det sig, at Udbyttet for den Jord, der laa i Læ, var ca. 40 % større end for den Jord, hvis Høafgrøder var frit udsat for Blæsten.



Hegnsvigegen 1934. Tidligere Hedeegn.

I Midt- og Vestjylland anvendte man tidligere næsten udelukkende Hvidgran til Læ- og Hegnsplantning, medens man nu, hvor Forholdene ikke er alt for ugunstige, afløser denne med de mere varige Løvtræer. Imidlertid havde man aldrig disse Steder uden Anvendelse af Hvidgran kunnet skabe de haardt tiltrængte Læbælter, som var og er en Nødvendighed for et rationelt Landbrug i Hedeegnene.

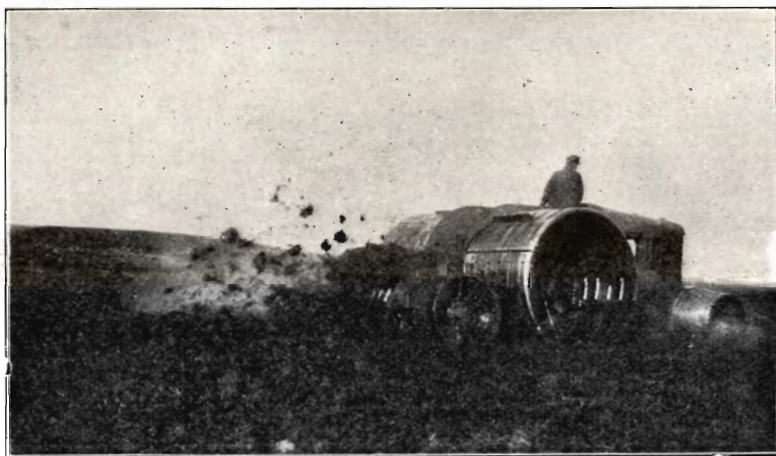
Hedeselskabets Plantningsvirksomhed er inddelt i 13 Distrikter, der bestyres af 11 Skovridere og 2 Forstassistenter. Under hvert Distrikt hører et vist Antal Plantager samt een eller flere Plantningsforeninger. Endvidere er der ved de større Plantager i Distrikterne ansat 11 Forstassistenter og ca. 30 Skovfogeder og Plantører til at bistaa Distriktsbestyreren ved Arbejdet i Plan-

tagerne og Distriktet. Paa Hedeselskabets Kontor i Viborg er der ansat 1 Skovrider og 3 Forstassistenter.

Foranstaaende Billeder af typiske forhenværende Hedelandskaber giver et Indtryk af, hvorledes Vestjyllands Hedeegne nu er gennemkrydset af levende Hegn og Plantager, men der forestaar nu en mægtig Opgave for Hedeselskabets Forstmænd med at vedligeholde ved rigtig Behandling og Udtynding disse mange Plantager og forny dem efterhaanden. Det er den nuværende Slægts Opgave at sørge for, at det foregaaende Slægtleds store Arbejde fortsættes og fornyes og saaledes løfte og bevare Arven, at ikke den udførte Gerning skal smuldre hen, og Landet atter ligge aabent for Vindens Hærgen, saa Lyngen, Hedens onde Aand, atter vinder frem, og Bebyggelsen i Landet igen gaar tilbage.

Mose- og Engafdelingen.

I den første Tid efter Hedeselskabets Stiftelse arbejdedes der meget med Vandingsanlæg i Heden, og der oprettedes paa Selskabets Ejendom Hesselvig Enggaard Syd for Herning en For-

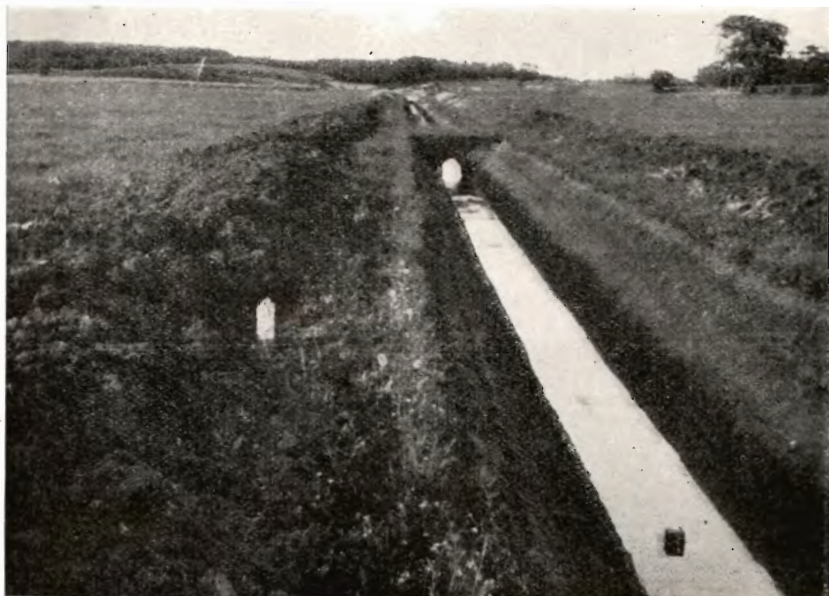


Borre Mose. Fræseren i Arbejde 1929.

søgsstation for Engvanding med et Vandingsareal paa ca. 120 Tdr. Ld. Hedejord. Anlægget opretholdes stadig og benyttes til forskellige Forsøg.

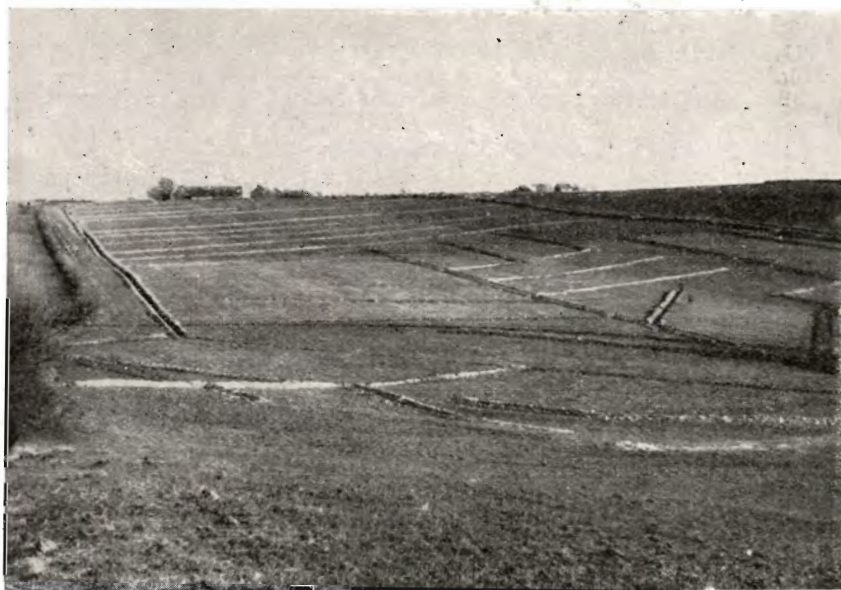
Senere er Arbejdet med Vandingsanlæg næsten ophørt og afløst af et landsomspændende Arbejde med Vandløbsreguleringer, Dræningsarbejder, Kultivering af Mose- og Engarealer, Hedeopdyrkninger m. v.

Det banebrydende Arbejde herhjemme med Kultivering af Mose- og Engarealer er fra første Begyndelse i 1888 søgt fremmet paa den Maade, at man efter Gennemførelse af Vandløbs-



Regulering af Hovedvandløb i Ø. Lisbjerg Herred 1934. Fot. J. C. P.

reguleringer og i Almindelighed, hvor der forestaar større Kultiveringsarbejder, har anlagt saakaldte Mosestationer, hvor de bedste Kultiveringsmaader demonstreredes, og hvorfra Kendskabet til Mosekulturer bredte sig, og Arbejdet førtes ind paa de rette Spor. Især tidligere er af Hedeselskabet udført en omfat-



Dræningsarbejde i Ning Herred 1934. Fot. J. C. P.

tende Forsøgsvirksomhed vedrørende Mosekultur. Paa Hedeselskabets Ejendom, „Mosestationen Pontoppidan“ ved Herning, er saaledes de grundlæggende Forsøg med Højmosekulturer her i Landet udført. I de senere Aar har man fra Hedeselskabets Side søgt saavel ved Opdyrking af Hede som Mosejorder at samle Lodsejerne i Opdyrkningselskaber. Af saadanne Fællesopdyrkinger, hvortil Hedeselskabet har ydet sin Medvirkning, og hvortil Hedeselskabets Fræser har været benyttet, skal nævnes Bække



Udlægshavre (sort fransk Havre) Sommeren 1934 paa Moseareal, drænet Efteraar 1933, efter at Hovedvandløbet er bleven reguleret Vinteren 1932-33. Der er saaet ca. 80 Pd. Havre pr. Td. Ld., saa den er ikke tæt, men kraftig. Fot. J. C. P.

Mose i Sydjylland og Stenrøgel Mose ved Viborg, hver paa ca. 300 ha, og Borre Mose ved Aars m. fl.

Der er ialt anlagt 725 Mosestationer.

Det var en Henvendelse fra „De samvirkende Landboforeninger i Sjællands Stift“, der gjorde, at Hedeselskabet kom ind paa et helt nyt Felt, nemlig Planlægning af Dræningsarbejder paa Agermark. Sagen forelaa i 1910 paa Repræsentantskabets Møde, og der var her en vis Ængstelse for, at Selskabet ikke skulde kunne magte Sagen i alle dens Konsekvenser, men det af Bestyrelsen fremsatte imødekommende Forslag blev dog vedtaget.

Det er saaledes først efter 1910, at Planlægning og Udførelse af Detailafvandingsarbejder for lave Arealer og for almindelig Agermark tager Fart, men siden da er det, som det vil ses af de efterfølgende Oplysninger, blevet af meget stort Omfang. Som

Plantningsafdelingens Funktionærer er spredt ud over hele Jylland er Mose- og Engafdelingens Distrikter fordelt ikke alene over Jylland, men over hele Landet, og paa den Maade staar denne Afdelings Distriktsbestyrere og Medarbejdere overalt i meget nøje Kontakt med den Befolkning, den betjener med sit Arbejde. Under Afdelingen arbejder 12 Distriktsbestyrere med Kontorer i Aalborg, Hjørring, Aarhus, Herning, Vejle, Varde, Haderslev, Aabenraa, Tønder, Odense, København og Nykøbing F. samt



Dræning af meget vandlidende Tørvejordsarealer ved Hovedvandløbet „Lille Aa“. Arealerne har tidligere været forsøgt afvandet dels ved aabne Grøfter, dels ved Faskindræn. Fot. J. C. P.

ca. 50 Assistentter og Medhjælpere knyttede dels til disse Kontorer og dels til Afdelingslederens Kontor i Viborg, der ogsaa fungerer som Distriktskontor. Endvidere administrerer Afdelingen Forsøgsgaardene Hesselig Enggaard ved Skarrild og Mosestationen Pontoppidan ved Herning samt Hedeselskabets Ejendom Hovedgaarden Bratskov i Han Herred.

Arbejdet med Planlægning af Detailafvanding (Dræning) og Vandløbsreguleringer har udviklet sig til en landsomspændende Virksomhed. Det har vist sig, at der er meget stærk Brug for specialuddannede Vejledere netop paa de Omraader, der er Tale om, og navnlig i det sidste Aar, efter at Loven af 31. Marts 1933 om Laan og Tilskud til Grundforbedring var vedtaget, svulmede Arbejdet op til et mægtigt Omfang, saaledes at det var nødvendigt at antage et stort Antal midlertidige Medhjælpere for at kunne efterkomme de mange Anmodninger om Udarbejdelse af Planer og Overslag m. m.

Af Planer vedrørende Mose-, Eng- og Hedearalers Kultivering er indtil 1934 udarbejdet 8215.

Af Vandløbsreguleringer er der planlagt og fuldført 2407 med et interesseret Areal af 81540 ha.

Saa vel for denne Afdelings Vedkommende som for den kulturtekniske Afdelings er Udarbejdelsen af Planer og Projekter ikke mere helt gratis saaledes som tidligere, hvor Hedeselskabets Vejledning og Arbejde var „gratis og velvilligt“. Tiderne har ført med



Hovedvandløb, der trænger til saavel Oprensning som Regulering. Vandløbet er meget stærkt tilgroet og fører i den meget tørre Sommer 1934 (Billedet taget ^{29/7} 1934) kun lidt Vand. Fot. J. C. P.

sig, at Hedeselskabet nu for Udarbejdelse af Planer for Vandløbsreguleringer og Detailafvandingsarbejder maa forlange sine direkte Udgifter, d. v. s. Udgifterne til Rejser og Dagpengene for sine Tjenestemænd i hvert Fald tildels, godtgjort af Rekvirenterne, hvorimod den vejledende Virksomhed ved Mose- og Hedearalers Kultivering fremdeles er gratis, naar Vejledning kan ske lejlighedsvis.

Der er planlagt og fuldført ialt 8534 Kulturplaner (herunder Dræningsplaner) med interesseret Areal af 59822 ha.

Af denne Afdeling er der saaledes ikke mindst i den sidste Menneskealder udført et betydeligt Arbejde her i Landet. Store Arealer af forhen omtrent værdiløse Mose-, Eng- og Kærstrækninger er forvandlet til frodige Græsmarker, og der er endvidere gennem de mange udførte Kulturarbejder, der er spredt over hele Landet, opnaaet, at en almindelig Forstaaelse af Sagens store Betydning har vundet Udbredelse.

Men selv om meget er udrettet, siden Hedeselskabet i 1888

optog Mosesagen paa sit Program, er der paa dette Omraade langt igen. Vore lave Arealer bliver ikke udnyttet, som de kunde og burde, endskønt ingen kan være i Tvivl om, hvilken Rigdom vi ejer i disse Arealer, og man ogsaa meget vel ved, hvilke Midler, der skal til for at gøre de ønskelige Fremskridt paa dette Omraade.

Den allervæsentligste Del af Arbejdet samler sig for Tiden om Planlægning og Udførelse af Dræningsarbejder paa Agermark, af hvilke der alene det sidste Aar er planlagt og delvis udført Arbejder med et samlet Bekostningsoverslag paa ca. 5 Mill. Kroner.

Enhver, der har nærmere Kendskab til Dræningsarbejder, vil forstaa, hvilken overordentlig stor Betydning Hedeselskabets Arbejde paa dette Omraade har saavel for Landbruget som for Samfundet som Helhed, dels fordi disse Arbejders gode Gennemførelse overalt, hvor de tiltrænges, er en første Betingelse for en rentabel Plantedyrkning, og dels fordi disse Arbejder betyder særlig meget for Afhjælpning af Arbejdsløsheden i Landdistrikterne.

Den kulturtekniske Afdeling.

Hedeselskabets oprindelige Formaal var jo som nævnt foran „at fremme Frugtbargørelsen af den jydsk Halvø“, og dette Formaal skulde fortrinsvis søges opnaaet ved „a) at befordre Engvanding i større Stil, b) at fremme Plantningen, og c) at søge udvirket, at Vejene i Heden blev forøgede og forbedrede“.

Det var altsaa den kulturtekniske Opgave, der stod først paa Hedeselskabets Program, og det blev ogsaa gennem sin første kulturtekniske Virksomhed, Vandingen og Merglingen, at Selskabet vandt Jydernes Tillid, hvilket var af overordentlig Betydning for Selskabets senere Hovedopgave: Plantningen.

Straks efter Selskabets Stiftelse i 1866 paabegyndtes Anlæg af *Vandingskanaler* i de jydsk Hedeegne, og i 1868 fuldførtes de første 6 Vandingskanaler. Dette Arbejde, der lededes af Kaptajn Dalgas og senere af Ingeniør S. Brønsted, fremmedes saa stærkt, at det i alt væsentligt var afsluttet ved Aarhundredskiftet. Ialt er udført ca. 110 Vandingskanaler med en samlet Længde paa ca. 410 km og et Vandingsareal paa ca. 7400 ha. Anlægssummen andrager ca. 1,5 Mill. Kr.

Et af de første Kanalanlæg er den store Skernaakanal, der er ca. 21 km lang, og som ved Indløbet fører ca. 4 m³ Vand pr. Sek., Vandingsarealet er ca. 385 ha.

Samtidig fremmedes *Merglingsarbejdet* under den samme kulturtekniske Ledelse ved Anlæg af faste Mergelbaner m. v., men da denne Del af Virksomheden nu er udskilt i en særlig Afdeling, skal den ikke omtales nærmere her.

I Aarenes Løb udviklede den kulturtekniske Virksomhed sig

til at blive en almindelig vejledende Virksomhed, der foruden Vanding og Mergling omfattede Afvanding, Inddigning og Inddæmning, saaledes at langt den største Del af den kulturtekniske Afdelings Virksomhed nu vedrører disse sidstnævnte Arbejders Omraade.

Afdelingens raadgivende Virksomhed indskrænker sig ikke til Projektering af Arbejderne og Udførelse af de for denne Projektering nødvendige Forarbejder i Marken, men omfatter ogsaa i stor Udstrækning forberedende Forhandlinger med de interesserede Parter samt Tilrettelæggelse af og Deltagelse i alle de nødvendige



Fig. 1.

Forhandlinger med Myndighederne og endvidere Udarbejdelse af Licitationsbetingelser og Tilsyn med Arbejdernes Udførelse.

Til Afvandingsarbejder maa henregnes Vandløbsreguleringer, kunstige Afvandinge, Rørledninger og Dræninger.

Ved en *Vandløbsregulering* (naturlig Afvanding) tilsigtes tilvejebragt forbedrede Afvandingsbetingelser for de langs Vandløbet liggende vandlidende Arealer. Dette opnaas ved Uddybning og Udretning af Vandløbet, ved at give det et saa stort Tværprofil, at det er i Stand til at aflede de tilstrømmende Vandmængder, og endelig ved Ombygning af Vej- og Jernbanebroer eller andre Anlæg, der maatte hindre Vandets frie Løb.

Den første Vandløbsregulering udførtes i 1880, men det var først efter Aarhundredskiftet, at denne Gren af Virksomheden

blev af betydelig Omfang. Medens der i Tidsrummet 1880—1899 incl. blev fuldført 15 Vandløbsreguleringer med et interesseret Areal paa ca. 1300 ha, blev der i de følgende 20 Aar 1900—1919 fuldført 257 Vandløbsreguleringer med et interesseret Areal paa ca. 35200 ha. Med Udgangen af 1933 var der ialt fuldført 607 Vandløbsreguleringer med et interesseret Areal paa ca. 85500 ha og en Bekostning paa ca. 9 Mill. Kr.

Som Eksempel paa et større Vandløbsreguleringsarbejde kan nævnes Afvandingen af Aamosen i Holbæk Amt. Dette Arbejde, der afsluttedes i 1933, har kostet ca. 455000 Kr. og forbedrede



Fig. 2.

Vandstandsforholdene i et ca. 3300 ha stort Omraade. Fig. 1 viser et Billede fra dette Arbejde paa Strækningen nedenfor Bromølle, hvor der maatte foretages en meget dyb Udgravning. Skraaningssiderne er sikrede ved Stendræn, og Skraaningsfoden er sikret ved Pæle og Faskiner.

Største Delen af de foran nævnte Vandløbsreguleringer er udført ved Haandkraft, men en Del af dem, og da navnlig de større Arbejder, er udført ved Hjælp af Gravemaskine. Fig. 2 viser en moderne Gravemaskine i Arbejde i Gimlinge Enghaver, Sorø Amt. Fig. 3 viser et mindre Vandløb, hvor der er foretaget en Uddybning paa ca. 1,5 m. I Baggrunden ses en Landevejsbro, som efter Uddybningen er erstattet med en 1 m Monierrørledning, der er nedlagt under Broen.

Naar der ikke kan tilvejebringes en naturlig Afvanding af et vandlidende Areal, hvadenten dette skyldes, at Arealet ligger for lavt i Forhold til Havoverfladen eller ligger ved et Vandløb, hvis Regulering er økonomisk uigennemførlig, kan Afvanding af Arealet ofte med Fordel gennemføres som en *kunstig Afvanding*, hvorved forstaas en Sænkning af Vandspejlet ved mekaniske Hjælpe midler.

Den første kunstige Afvanding fuldførtes i 1893, den næste i 1898 og den tredie i 1900. Ogsaa for de kunstige Afvandinger steg Antallet betydeligt efter Aarhundredskiftet, men da der ved disse



Fig. 3.

Arbejder krævedes Enighed og solidarisk Ansvar, var det først efter at Pumpselsloven af 2. Juni 1917 havde fjernet disse Hindringer, at Arbejdet tog rigtig Fart. Med Udgangen af 1933 var der ialt fuldført 238 kunstige Afvandinger med et interesseret Areal paa ca. 21000 ha og en Bekostning paa ca. 4,7 Mill. Kr.

De kunstige Afvandinger udførtes tidligere i Almindelighed som Vindkraftanlæg med Snegl. Paa Fig. 4 er vist et af de tre Vindmotoranlæg, der afvander Størstedelen af Harboøre Sogn. Vindmotoren har et Vingefang paa 14 m og trækker en 1,2 m Vandsnegl med en Ydeevne paa ca. 360 l/sek. Til venstre i Billedet ses en Frisluse, der træder i Funktion, hvis der gaar Brud paa Vindmotoren; Frislusen angiver tillige Afvandingsdybden, før den kunstige Afvanding blev iværksat.

Udviklingen indenfor Landbruget har bl. a. medført, at der ved Gennemførelsen af kunstige Afvandingsanlæg nu maa stilles Krav om Anvendelse af en mere stabil Kraft end Vinden. Derfor foretrækkes nu Eksplosions- og Elektromotorer som Drivkraft, hvilket atter medfører, at der i Stedet for Vandsnegle benyttes moderne Centrifugal-, Skrue- og Propellerpumper. Fig. 5



Fig. 4.

viser et Snit gennem en elektrisk, automatisk Pumpestation, der bestaar af en vertikal Elektromotor direkte koblet til en Propellerpumpe. Til venstre i Pumpehuset ser man Svømmeren, der igangsætter og standser Anlægget ved passende Højder af Vandspejlet i Afvandingskanalen.

Foruden de ovenfor nævnte Vandløbsreguleringer og kunstige Afvandinger har den kulturtekniske Afdeling med Udgangen af 1933 gennemført 163 Afvandingsarbejder omfattende et interesseret Areal paa ca. 1800 ha, hvor Afvandingen sker ved

Hjælp af store Rørledninger. Bekostningen af disse Arbejder har været ca. $\frac{1}{2}$ Mill. Kr.

Den kulturtekniske Afdeling har endvidere medvirket ved Gennemførelsen af ca. 230 Detailafvandinger omfattende et Areal paa ca. 4000 ha og en Bekostning paa ca. 1,2 Mill. Kr.

Af *Dige- og Dæmningsarbejder*, der ikke er forbunden med kunstig Afvanding af de beskyttede Arealer, har Afdelingen med Udgangen af 1933 medvirket ved Gennemførelsen af 43 Arbejder omfattende et interesseret Areal paa 12500 ha, og med en Be-

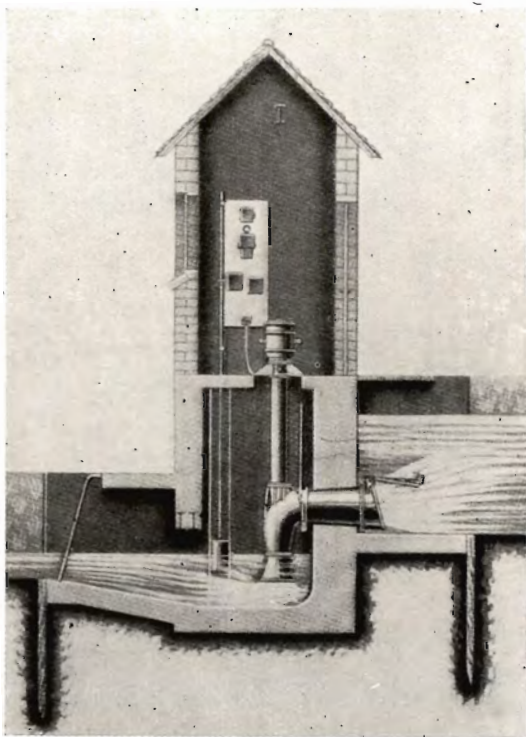
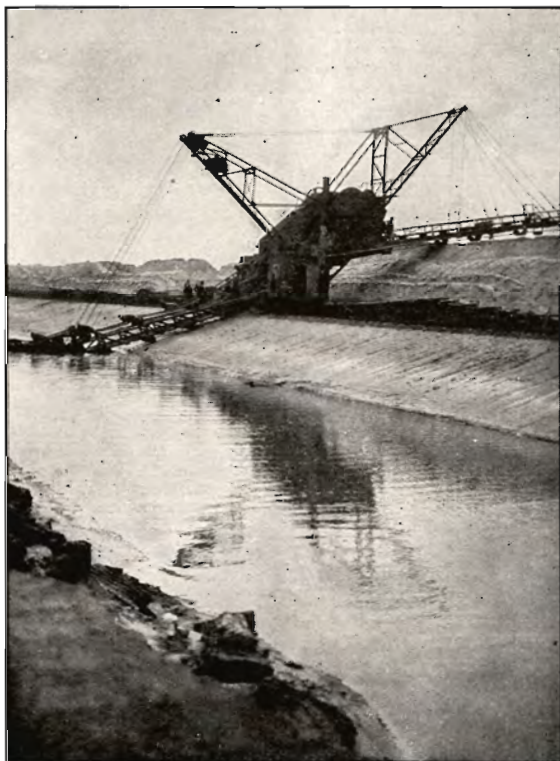


Fig. 5.

kostning paa ca. 3,7 Mill. Kr. Af disse 43 Arbejder vedrører dog en ret stor Del Hovedstandsættelse af ældre Anlæg. Endvidere har Afdelingens daværende ledende Ingeniør Kr. Thomsen i Aarene 1909—1913 medvirket ved Gennemførelsen af Havdiget for Marsken ved Ribe. Dette Dige er 18,4 km. langt og beskytter et Areal paa 6820 ha. Afdelingens daværende ledende Ingeniør K. Thalbitzer medvirkede i Aarene 1921—24 ved Gennemførelsen af Havdiget fra V. Vedsted til Søndernæs (Rejsby Diget), der omfatter et Areal paa 2800 ha.

Fig. 6 viser et Billede fra Bygningen af et Havdige paa Rømø. Gravemaskinen oplægger Fylden i et Dige, der derefter reguleres og beklædes med Græstørv.

De hydrometriske Undersøgelser. Ved Projektering af kulturtekniske Arbejder var man ved Bedømmelsen af den tilstedeværende Vandmængde tidligere henvist til at anvende Resultaterne af ganske enkelte Maalinger paa Sjælland eller af Undersøgelser i vore Nabolande. Da imidlertid ingen af disse



Fot. Etatsraad P. Bentzon.

Fig. 6.

Maalinger kunde antages at have almindelig Gyldighed overalt i Danmark paa Grund af Forskelligheden i Nedbør og andre Forhold, der har Indflydelse paa den afstrømmende Vandmængde, følte man sig meget usikker ved Anvendelsen af dette Beregningsgrundlag, hvorfor Hedeselskabet i 1917 paabegyndte en systematisk Undersøgelse af Afstrømningsforholdene i Danmark.

Disse Undersøgelser, der er bleven fortsat uden Afbrydelse, omfattede i 1933 67 Maalestationer fordelt over hele Landet, af

hvilke de 35 var forsynede med selvregistrerende Vandstandsmaalere.

Resultaterne af disse Afstrømningsmaalinger har tilfulde vist, at det gamle Beregningsgrundlag var altfor upaalideligt; f. Eks. anføres i mange ældre Lærebøger, at ca. $\frac{1}{3}$ af Regnmængden strømmer bort gennem Vandløbene, medens Maalingerne viser, at dette i Midt- og Vestjylland er Tilfældet med over Halvdelen af Regnmængden.

Af det foranstaaende vil det fremgaa, at det er et ret omfattende Arbejde paa den kulturtekniske Vandbygnings Omraade, der udføres af Hedeselskabets kulturtekniske Afdeling. Og det er ingenlunde et Arbejde, der er afsluttet; endnu henligger der betydelige Arealer, hvis Afvandingsforhold ikke er bragt i Orden, og efter at Grundforbedringsarbejderne er indgaaet som et Led i Bekæmpelsen af Arbejdsløsheden, stilles der paa de af Afdelingen ledede Omraader større Krav til denne end nogensinde før.

Afdelingens Arbejde, der omfatter hele Landet, ekspederes i Jylland fra Afdelingens Kontorer i Viborg og Tønder og paa Øerne fra Afdelingens Kontorer i Slagelse og København. Den daglige Ledelse af Kontorerne forestaas i Viborg af Afdelingslederen, i Tønder af en Ingeniørassistent, i Slagelse af en Distriktsingeniør og i København af en Landinspektør, og Afdelingen beskæftiger ialt 8 Ingeniører, 2 Landinspektører, 9 Konstruktører og 2 Kontordamer foruden midlertidige Medhjælpere.

Mergelvirksomheden.

Fra første Færd optog Hedeselskabet *Mergelsøgningen* i Erkendelse af, at Hedens Opdyrkning er afhængig af Fremskaffelse af Mergel. Paavisning af Mergel og senere dennes Udbringning har ofte medført, at en hel Egn har skiftet Karakter fra en udpræget Hedeegn, hvor Lyngen var næsten eneraadende, til frugtbar Agerland, der i Frodighed kan staa Maal med Landets bedre Egne.

Nutiden kan vanskelig forstaa, hvilket mægtigt Arbejde ældre Tidens Hedeopdyrkere udførte for at skaffe den uundværlige Mergel frem; ofte maatte den med Greb, Skovl og Trillebør hentes frem af Jorden under meget vanskelige Forhold og derefter oversandede Hedeveje med Studekøretøj transporteres lange Strækninger, men ingen Anstrengelser skyedes.

Hvor Mergelen ikke har kunnet findes paa Ejendommen eller saa nær denne, at den med det forhaandenværende Køretøj kunde afhentes, er den tilført, og til denne Transport har man benyttet forskellige Midler.

Man begyndte med Anlæg af *faste Mergelbaner*, hvoraf der

Det danske Hedeselskab.
 Mergel og Kalktransport
 paa
 Spor og Trafikbaner.



Signaturtalen.

- Mergelbaser.
- Aaregandede Mergelløst.
- Aaregandede Kalkløst.
- Aaregandede Stationer.
- Mergeltransport pr. Bil.

Fig. 1.

ialt blev bygget 3: Damholt-Hodsager (1879—80) og Grindsted-Grene (1885—86) i Midtjylland samt Eskjær-Slynge (1895—96) i det nordlige Vendsyssel. Mergeltransporten paa disse Mergelbaner

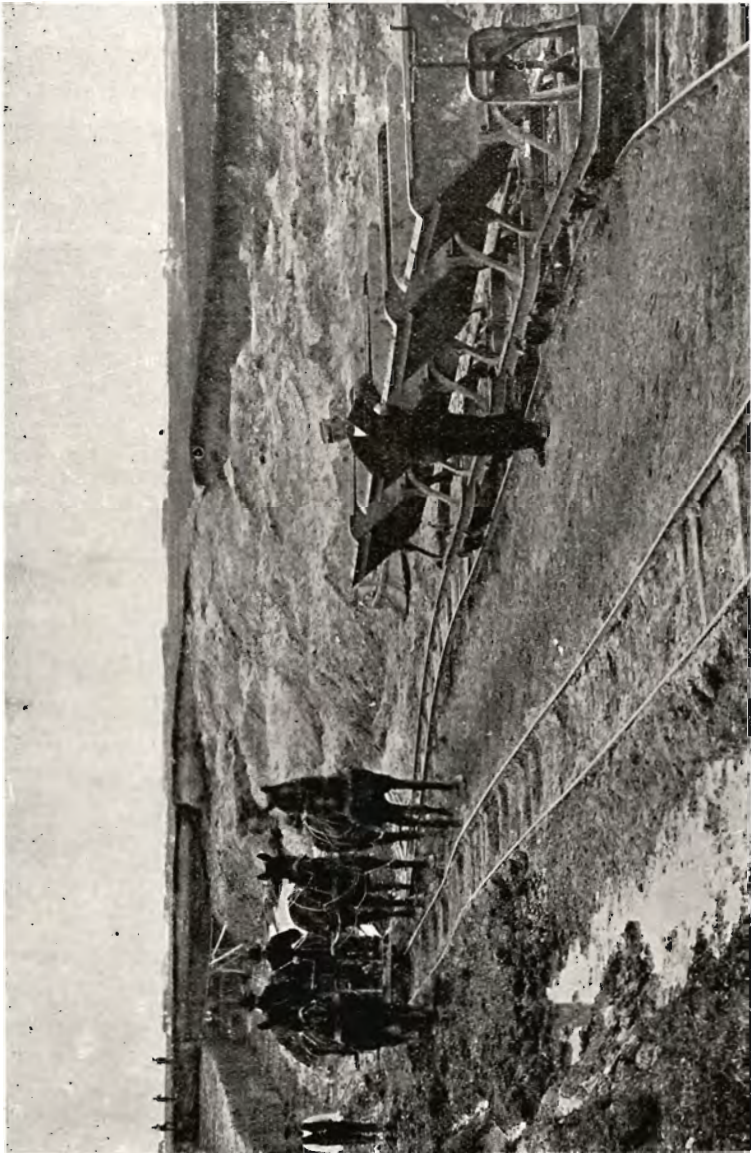


Fig. 2. Ø. Brønderslev Mergelgrav 1904. Mergelen køres ud fra Graven med Hesteforspand.

havde stor Betydning for Opdyrkningen af de paagældende Egne, og der blev fra flere Steder rettet Henvendelse om lignende Anlæg. Erfaringen opmuntrede imidlertid ikke til at gaa videre ad den Vej, og der blev da kort efter Aarhundredskiftet (1904) forsøgt *Mergeltransport paa flytteligt Spor*.

Det første Arbejde af denne Art blev gennemført ved *Ø. Brønderslev* i Vendsyssel, og denne Form for Mergeltransport viste sig særdeles brugbar.

Arbejdsmaaden ved denne Mergeltransport er en væsentlig anden, end hvor Mergelen kørtes ud paa fast Mergelbane. Ved Mergeltransporten paa flytteligt Spor lægges Sporene ud over Markerne, og Mergelen aflæsses paa Modtagernes Ejendomme og med hele den Mergelmængde, der tiltrænges til denne; naar hele Egnen er forsynet med Mergel, flyttes Materiellet andet Steds hen. Man undgaar derved den kostbare Anskaffelse af Materiel til hvert enkelt Arbejde og er i Stand til at udnytte Materiellet med fuld Kraft hele Tiden og derigennem billigøre Arbejdet.

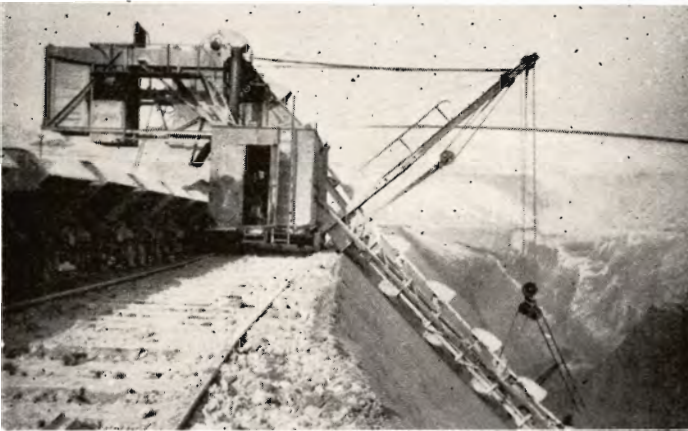


Fig. 3. Holbækegnens Mergelselskab.
Mergelgravning i Lejets midterste Del.

Mergeltransport paa flytteligt Spor er gennemført ikke alene i Jyllands magre Egne, hvor en lang Række Selskaber har faaet Arbejdet gennemført, men ogsaa de bedre Egne kom efterhaanden med, og nu, 30 Aar efter at det første Arbejde af denne Art blev sat igang, har den langt overvejende Del af Jylland været gennemkrydset af Mergelspor, og Arbejdet er i 1929 begyndt paa Sjælland paa samme Grundlag, idet *Holbækegnens Mergelselskab* pr. flytteligt Spor udkører Mergel over et meget stort Omraade af det nordvestlige Sjælland.

I de senere Aar er Lastbiler i ret stor Udstrækning benyttet til Mergeltransport, og alt tyder paa, at denne Udvikling vil fortsættes, saaledes at Sporene efterhaanden vil blive overflødige.

I Aarene 1904—33 er til 160 Mergelselskaber, hvor Mergelen er udkørt pr. flytteligt Spor eller Lastbil, udkørt $12530608 m^3$ Mergel med en Bekostning af lidt over 57 Mill. Kr.

Mergel- og Kalktransporten er endvidere i meget stort Omfang foregaaet over *Trafikbanerne*. Allerede 1889 paabegyndtes den første Mergeltransport fra et Leje ved Funder til Banestræk-



Fig. 4. Holbækegnens Mergelselskab.
Mergelgravning i Lejets øverste Del.

ningen Silkeborg—Skjern, og senere udvidedes Transporten til samtlige Trafikbaner i Jyllands magre Egne fra en hel Række gode Mergellejer. I Aarene 1889—1933 er paa Trafikbanerne fragtet ialt 520244 Vognl. Mergel $\frac{1}{2}$ å 10000 kg og 50861 Vognl. Gødningskalk.



Fig. 5. Holbækegnens Mergelselskab. Nederste Mergelgravning.

Foranstaende Kort over Jylland giver et Overblik over det Arbejde, der er udført for at skaffe Mergel frem. Naar undtages Limfjordsegnene, hvor Kalken er let tilgængelig, er der ikke

mange Egne af Jylland; der ikke i de forløbne Aar er tilført Mergel paa den ene eller den anden Maade.

At ogsaa den udviklede Teknik er taget i Brug ved Arbejdet er jo kun selvfølgerig. Fig. 2 viser saaledes den første Mergeltransport paa flytteligt Spor ved Ø. Brønderslev; der anvendtes ved dette Arbejde Hestekraft til Mergelens Transport, og Mergel-læsningen skete ved Haandlæsning. Fig. 3, 4 og 5 viser Holbæk-egnens Mergelgrav. Fig. 3 viser Gravemaskinen ved Mergelens Nedgravning; paa Fig. 4 er Gravemaskinen vendt om, og Mergelen graves opad, og endelig viser Fig. 5 Bunden af Mergel-graven, hvor der endnu udgraves en Gravedybde. Da hver Gravedybde er ca. 8 m, vil den samlede Gravedybde ved dette Mergelleje andrage ca. 24 m, men Udgravning til saa stor Dybde er ogsaa noget enestaaende.

Staten har paa forskellig Maade støttet Mergelarbejdet. Dels ved Bevillinger til Hedeselskabet til Indkøb af Spormateriel og dels ved Tilskud til selve Arbejdet.

De Mergelselskaber, der udkører Mergel paa flytteligt Spor og Lastbil, erhoder et Rentetilskud fra Staten, der for Aarene 1909—1933 har andraget ialt 3.425.117 Kr., og Mergelselskaberne, der udkører Mergel paa Trafikbaner, erhoder et Fragttilskud, der for Aarene 1889—1933 har udgjort ialt 13.098.163 Kr.

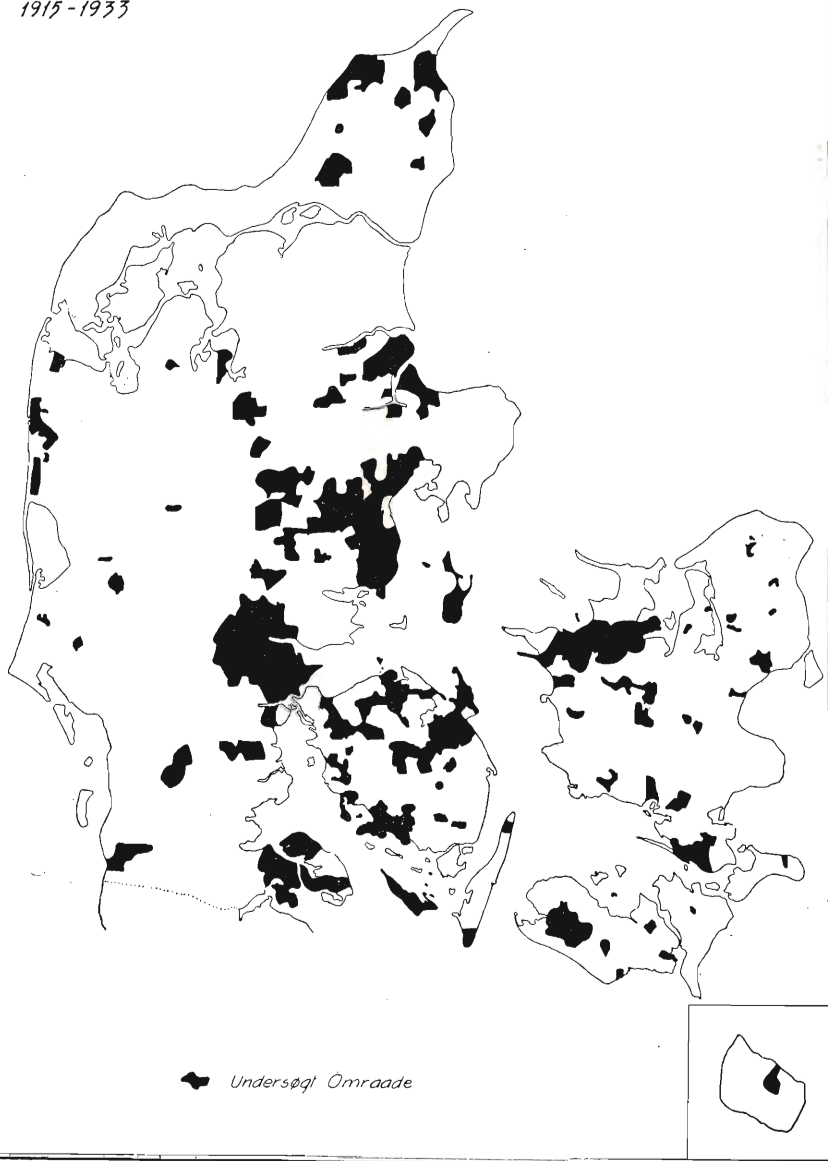
Ydermere er Mergelarbejdet støttet af Lovgivningsmyndighederne ved forskellige Love, saaledes navnlig Lov Nr. 136—1929 om Begunstigelser for Mergelselskaber.

Efter denne Lov forelægger Mergelselskabet Sagen for en Landvæsenskommission, efter hvis Godkendelse der foretages en Tinglysning af Mergelgælden paa Ejendommene. Tinglysningen foretages som en 1. Prioritet, og Mergelselskabets Medlemmer hæfter herefter ikke længere solidarisk for Selskabets Forpligtelser i Modsætning til de Mergelselskaber, der arbejdede før 1929. Uden denne Lov var Mergelarbejdet i de senere for Landbruget saa vanskelige Aar ikke blevet fremmet i det Omfang, som Tilfældet er.

Afdelingen for Undersøgelser og Forsøg

udfører forskellige Undersøgelser, der har til Formaal at belyse Jordbundens Mangler med Hensyn til skadeligt Vand og Kalk samt at tilvejebringe en Oversigt omhandlende vore Mosers Udstrækning og Beskaffenhed.

Efter at enkelte Landboforeninger eller Sammenslutninger af Foreninger havde tilvejebragt orienterende Oversigter vedrørende Trangen til Afvanding og Mergling, blev der i 1915 under Med-

*Oversigtskort**vedrørende**systematiske Grundforbedringsundersøgelser.**1915-1933*

virkning af Hedeselskabet paabegyndt *systematiske Grundforbedringsundersøgelser* efter en mere detailleret Plan, der tog Sigte paa at faa klarlagt i hvor stor Udstrækning, der er Trang for disse Grundforbedringer. Paa Initiativ af Statens Grundforbedringsvæsen, der ledede dette Arbejde fra 1918 til 1922, blev Planen senere ændret lidt, og Undersøgelserne kom herefter til at omfatte en Kortlægning af vandsyge Jorder, en Undersøgelse af Kalktrangsforholdene, dels ved Reaktionsbestemmelser m. v. i Laboratoriet og dels ved en Gennemgang i Marken for paa Grundlag af Jordbundsforhold, Bestanden af Ukrudsplanter og Kulturplanternes Trivsel at paavise Grænserne for den kalktrængende Jord. I de undersøgte Omraader er der endvidere som Regel foretaget Eftersøgning af Mergel- og Kalkforekomster og i et stort Antal Tilfælde udarbejdet skitserede Projekter for Afvanding af større samlede Strækninger af Eng og Agermark.

De systematiske Undersøgelser udføres som Regel sognevis af Landboforeningen i den paagældende Egn, ofte i Samarbejde med den lokale Husmandsforening og under Medvirkning af Statens Planteavls-Laboratorium, Danmarks geologiske Undersøgelse og Geodætisk Institut. Hedeselskabet leverer Kort og yder Bistand ved Igangsættelsen og har i stort Omfang bistaaet ved Kortlægningen af Fugtigheds- og Kalktrangsforhold. Endvidere udarbejder Hedeselskabet, hvor det kræves, de nævnte skitserede Projekter til Afvandingsforholdenes Forbedring og bearbejder det samlede Materiale samt udgiver de aarlige Beretninger om Resultaterne.

At disse Undersøgelser har kunnet paaregne stor Interesse blandt Landmændene vil fremgaa af, at der i Aarene 1915—33 er undersøgt ialt 25416 Ejendomme med 509538 ha Ager og Eng, hvilket udgør ca. 16 pCt. af Landets samlede Landbrugsareal. Fra det nævnte Areal er undersøgt 131553 Jordprøver, hvoraf 46 pCt. var kalktrængende, medens 11 pCt. stod paa Overgang til Kalktrang. Endvidere blev kortlagt ca. 10 pCt. som *vaad* og ca. 15 pCt. som *kold* Jord. Undersøgelserne af Mergel- og Kalkforekomster har omfattet 5734 Mergellejer, hvoraf 453 med Mose- eller Kildekalk. Af disse Lejer havde 1152 over 30 pCt. kulsur Kalk i Tørstoffet, og adskillige er udnyttet i den paagældende Egn, efter at Mergelens Mængde og Kvalitet først er konstateret ved Dybdeboringer.

Som det vil ses af foranstaaende Kort, har de systematiske Grundforbedringsundersøgelser haft deres største Udbredelse i Nord- og Østjylland, paa Fyn, Nordvest- og Sydsjælland samt Vestlolland, og de er i disse Egne efterfulgt af omfattende Merglings- og Afvandingsarbejder.

Som en videre Udvikling af de systematiske Undersøgelser er der i de senere Aar fuldført et meget stort Antal Kalktrangundersøgelser med relativt mange Reaktionsbestemmelser og med Udarbejdelse af *Kalktrangskort* og *Merglingsplan* for hver enkelt undersøgt Ejendom. Af Hedeselskabet er Undersøgelser af den Art udført i stor Udstrækning for Mergelselskaber, der ønsker at drage Nytte af den i Lov om Begunstigelser for Mergelselskaber af 1. Juni 1929 indførte Bestemmelse om Fortrinsret for Mergelgæld. Iøvrigt vil Reglerne af 4. Juli 1934 vedrørende Tilskud fra



Interiør fra Laboratoriet for Brændselsanalyser.

Staten til Fragt af Mergel og Gødningskalk betinge en Vækst af dette Arbejde.

Udarbejdelsen af Kalktrangskort blev paabegyndt i 1925 af Hedeselskabet, efter at der først ved forskellige Planteavlsudstillinger var gjort opmærksom paa den Betydning, de vilde have. De første Aar blev der dog kun udarbejdet faa Kort, men efterhaanden tog Arbejdet Fart, og Undersøgelserne finder nu Sted i stort Omfang i alle Egne af Landet, hvor der er Interesse for Mergling i større Stil.

Med Udgangen af 1933 er der fremstillet Kalktrangskort for ialt 3229 Ejendomme med 67876 ha, og fra de paagældende Arealer er udtaget 48611 Jordprøver til Undersøgelse i Laboratoriet. Resultaterne viser, at Kalktrangen kan variere stærkt ikke alene fra Egn til Egn, men ogsaa indenfor samme Ejendom.

Af Kalktrangskortene haves Kopi i Hedeselskabets Arkiv, hvilket udnyttes i ikke ringe Udstrækning f. Eks. ved Ejerskifte.

Ved Hedeselskabets Afdeling for Undersøgelser og Forsøg foretages endvidere Undersøgelser, der gaar ud paa ved en amtsvis systematisk Landsundersøgelse gennem en Klassifikation at angive en samlet *Arealoversigt og Plan for Benyttelsen af Danmarks Moser*. Undersøgelserne omfatter alle Mosearealer over 5 ha.

Dette Arbejde er fuldført for Aarhus, Randers, Ribe, Ringkøbing, Thisted og Vejle Amter, og Hedeselskabet er saaledes i Stand til at give Oplysninger om alle større Moser i disse Omraader. Materialet udnyttes da ogsaa i ikke ringe Udstrækning,



Interiør fra Laboratoriet for Kalktrangsanalyser.

hvor der er Tale om at anlægge nye Virksomheder til Fremstilling af Tørv.

De fornævnte Undersøgelser af Jorbundens Kalktilstand og af Moserne kræver et stort Antal Analyser. En betydelig Del af disse udføres i det til Virksomheden knyttede Laboratorium i Viborg, der overvejende beskæftiger sig med Jordbunds- og Brændselsanalyser.

Af Mergelprøver er der i en Aarrække analyseret omved 1500 til ca. 2000 aarligt. Kravene om Kalktrangsundersøgelser har i de senere Aar været stærkt stigende, hvilket skyldes den i det foregaaende omtalte Interesse for Undersøgelser af Jorder, der agtes merglede gennem Mergelselskaber. I Aaret 1933 var Antallet af Kalktrangsundersøgelser saaledes godt 15000 mod ca. 4000 Aaret forud. I Tilknytning til Kalktrangsundersøgelserne udføres en Del Kalkbehovbestemmelser til Vejledning om den paa-

krævede Mergelmængde. Endelig er der i Laboratoriet udført et betydeligt Antal Askeanalyser og Brændværdibestemmelser i Forbindelse med Moseundersøgelserne.

Analysearbejdet er saaledes et meget betydningsfuldt Led i den samlede Virksomhed.

Til Støtte for Hedeselskabets faglige Arbejde vedrørende Grundforbedring af vandsyg eller kalkfattig Jord er der af Hedeselskabets Afdeling for Undersøgelser og Forsøg anlagt forskellige Forsøg, nemlig et Dræningsforsøg paa lermuldet Jord, om hvilket der er afgivet en foreløbig Beretning, et Forsøg med forskellig Drænafastand paa let Sandmuld, et Afvandringsforsøg paa Lavmose og endelig et Kalkforsøg paa Højmose, hvorom der ligeledes er udarbejdet Beretning.

Saalænge Oplag haves, kan de nævnte Beretninger om Forsøgene erholdes mod et mindre Vederlag ved Henvendelse til Hedeselskabet, Viborg. Det samme gælder for Beretningerne om de systematiske Grundforbedringsundersøgelser og Amtsoversigterne vedrørende fuldførte Moseundersøgelser, hvoraf et mindre Antal Eksemplarer haves til Raadighed.

DANSK PLANTAGEFORSIKRINGSFORENING

blev stiftet i 1898 paa Foranledning af Det danske Hedeselskab. Allerede Det danske Hedeselskabs Stifter, E. M. Dalgas, havde beskæftiget sig med Tanken, men det lykkedes alligevel først at faa den realiseret 4 Aar efter hans Død.

Forsikringsforeningens Formaal blev helt og fuldt i hans Aand, idet dens fornemste Opgave — og iøvrigt dens eneste Formaal — blev at sikre Tilplantningen igen af eventuelle brandhærgede Arealer. Foreningens Formaal er *ikke* at sikre Plantageejerne Erstatning for det økonomiske Tab, der kan lides paa Træmassen. Ved sin Start var det ikke Foreningen muligt at overse Rækkevidden af noget saadant, og der har heller ikke siden været Mulighed for at faa det gennemført paa det bestaaende. Det, det gjaldt om, var at sikre, at de Arealer, der, som oftest med betydelige økonomiske Ofre, var lykkedes at forvandle fra øde Hede til værdifuld Plantage, ikke paany paa Grund af et ulykkeligt Tilfælde skulde falde tilbage i Værdiløshed for maaske igen at blive Hede.

Denne Tanke skal ses paa Baggrund af det intense Plantingsarbejde, som gennem de sidste 3 Slægtled er gennemført overalt i Jyllands Hedeegne, et Plantningsarbejde, der har vist

sig at være af den allerstørste nationaløkonomiske Betydning. Det maatte ikke ske, at en Plantagebrand kom til at betyde et Tilbageskridt. Og paa Linie hermed er Maksimum for Erstatning da ogsaa sat saa højt, nemlig til 400 Kr. pr. ha, at det er muligt, at der i Erstatning kan ydes saa meget, at Genplantningen kan foretages bedre end den oprindelige Plantning og med bedre og mere værdifulde Træarter.



Et afbrændt Areal i Dejbjerg Plantage
skrælplojes 1934.

Ogsaa dette skal ses som et Led i Udviklingen for at skabe værdifuld Skovbevoksning i Jylland. Forholdet er nemlig det, at der oprindeligt blev plantet talrige, men ikke særlig værdifulde Bjergfyrplantager for senere at bane Vej for ædlere Træsarter, saasom Rødgran, Ædelgran og Sitkagran. Det er af Værdi at faa Bjergfyrren afløst, og det kan ske, naar der i Erstatning kan ydes tilstrækkeligt til at gennemføre Genplantning med disse Træarter. For Forsikringsforeningen har det ogsaa sin Betydning, at Bjergfyrren afløses, idet det er Bjergfyrren, der er den mest brandfarlige. — Det kan anføres, at medens Maksimumserstatnin-

gen som nævnt er 400 Kr. pr. ha, ligger den sædvanlige Erstatning som Regel højst op mod 300 Kr. pr. ha.

At Staten forstod og paa rette Maade værdsatte det, Plantageforsikringsforeningen tilstræbte, viste sig, idet Staten ved Starten i 1898 stillede et Garantilaan til Raadighed, som dog nu forlængst er afviklet, idet der aldrig har været Brug for det. Forsikringsforeningens Virksomhed kan da ogsaa i nogen Grad siges at have varetaget og varetager Statens Interesser, idet langt det største Tal af de Plantager, der er forsikrede, oprindeligt er tilplantet med Tilskud fra Staten af $\frac{1}{3}$ af Udgifterne ved Bepantningen.

Der er siden 1866 ved Det danske Hedeselskabs Hjælp anlagt ialt ca. 2600 Plantager med et tilplantet Areal paa ca. 66000 ha. Af disse Plantager er de 913 omfattende ialt 41608 ha inde under Plantageforsikringsforeningen. Det forsikrede Areal var efter det første Aars Virksomhed 11753 ha, i 1910 24000 ha, i 1920 33700 ha, i 1930 40000 ha og i 1934 som nævnt 41608 ha. Det viser en jævn Stigning, og da Brandskaderne i Aarenes Løb har været uden virkelige Katastrofer, naar man undtager et uheldigt Aar, 1928, har det været muligt at holde Præmien nede paa 15 Øre pr. ha med et Indmeldelsesindskud af 50 Øre pr. ha, og alligevel samtidig oparbejde en Reservefond og Kassebeholdning paa samlet tæ ved 200000 Kr.

I de 36 Aar, Foreningen har bestaaet, er der ialt udbetalt ca. 105000 Kr. i Erstatninger, fordelt ret jævnt over Aarene, men dog med enkelte Aar, der har været højt oppe, saaledes 1931 med 18500 Kr. og 1929 med 17.500 Kr. — Gennemsnittet har ellers været 5—6000 Kr. i aarlige Brandskadeerstatninger i de sidste 15 Aar, vel at mærke altsaa i Genplantningsværdi, — nogen Oversigt over Skaderne paa Træmasse haves ikke.

Foreningen har siden sin Start hvilet paa, at Medlemmerne var solidarisk ansvarlige, men hidtil har det ikke været nødvendigt een eneste Gang at gøre det solidariske Ansvar gældende eller at skride til ekstraordinære Opkrævninger, den aarlige Præmieindtægt i Forbindelse med de stigende Reservefondsrenter har altid kunnet dække de øjeblikkelige Krav.

Medvirkende hertil er det Forhold, at Erstatningerne først forfalder, efterhaanden som Genplantningen sker, og denne kan trækkes ud i indtil 10 Aar, efterhaanden som Genplantningerne fuldføres. At der er fastsat denne Frist paa indtil 10 Aar har ogsaa sin særlige Værdi, idet det har vist sig at være meget uheldigt at skride til en Genplantning umiddelbart efter, at Brandskaden er sket. Planter man nemlig straks i det brandhærgede Areal, udsættes de nye Planter meget hyppigt for stærke og øde-

læggende Snudebilleangreb, og det har derfor vist sig af praktisk Værdi at lade Arealet ligge brak i 2—3 Aar, inden Nykultiveringen paabegyndes med de moderne Metoder.

For at begrænse Brandfaren og en eventuel Brandskades Omfang er der truffet en Række Bestemmelser i Forskringsvedtægterne. De vigtigste heraf er bl. a., at hvor en Plantage støder op til Lynghede, skal der være et skillende Brandbælte



Knivharvning paa skræpløjet, afbrændt Areal i Dejbjerg Plantage 1934.

paa mindst 15 Meters Bredde, som stadig skal holdes ren for Lyng og anden brandfarlig Vegetation, hvortil henregnes langstraaet moden Sæd. En anden Bestemmelse er, at Plantager paa over 140 ha ved mindst 15 Meter brede Brandbælter skal være opdelt i Masker paa hver ikke over 140 ha. Savværker og andre brandfarlige industrielle Anlæg i Plantagerne skal være omgivet af mindst 125 Meter brede Brandbælter, hvis Bygningerne maa betragtes som brandfarlige, ellers kan det gøres ved Bælter paa den halve Bredde. Brandbælterne paa 15 Meters Bredde i Plantagerne er opretholdt, skønt det har vist sig, at Topild i Bjerg-

fyrplantager er sprunget over Brandbælter af indtil 30 Alens (ca. 19 Meters) Bredde, tværs over Slukningsmandskabet, der befandt sig paa Brandbæltet.

Lovgivningsmagten har truffet særlige Bestemmelser for at sikre mod Antændelse ved Gnister fra Lokomotiver, hvor Banerne, Jernbaner eller Mergelbaner, gaar gennem Skove. Gennem Naaetræsskove eller langs med disse skal et Areal af 1 Meters Bredde mellem Banens Grænse og Plantagen holdes fri for al Bevoksning, men samtidig skal der i en Afstand af 15 Meter fra Banens Grænse tilvejebringes en 1,5 Meter bred Stribe fri for al Bevoksning. Disse to Striber skal med 30 Meters Mellemrum forbindes med 1 Meter brede helt rene Striber, og paa de bevoksede Arealer mellem Banens Grænse og den ydre Stribe skal Træerne indtil en Højde af 1,5 Meter befries for alle tørre Grene og Jorden saavidt muligt holdes ren for alle brændbare Stoffer. Ved Lov af 1921 er det paalagt ved Anlæg af nye Jernbaner vedkommende Bane at foretage alle disse Anlægsarbejder. Tilplanter en Mand en Plantage langs en Bane, maa han selv udføre Arbejderne, men Banen paahviler det at vedligeholde dem. — Alligevel har der været et ret stort Antal af Brandene i Aarenes Løb, der skyldes Antændelse fra Lokomotiverne, og Banerne har da ogsaa i disse Tilfælde maattet yde fuld Erstatning.

Naar der her nævnes en Brandaarsag, er der nogen Grund til at pege paa en Ting af ret betydelig Interesse. Der har været talt meget om Risikomomentet ved de store Plantager, men der er ingen Tvivl om, hvad Statistikken ogsaa klart viser, at dette er meget stærkt overvurderet. De store Selskaber, hvor der forgesves var søgt at reassurere Forsikringerne, har frygtet Risikoen og krævet saa store Præmier, at det ikke har været muligt at gennemføre en passende Reassurance.

Det viser sig, naar man uddrager Konklusionen af de 36 Aars Erfaringer, at det ikke er de tørre Somre, der forvolder de store Skader, og at det meget sjældent er Antændelse ved Uforsigtighed i selve Plantagerne, der er Aarsag til Brandene. Hovedaarsagen er Uforsigtighed *uden* for Plantagerne og hyppigst ved Uforsigtighed i de tørre Foraarsmaaneder, naar der svides Hede af, eller et Stykke med vissent Græs bliver tændt.

Eksemplet fra 1928, der var et særlig uheldigt Aar, hvor Brandskaderne omfattede 22 Plantager og ialt ca. 400 ha, er værd at fremdrage. Efteraaret 1927 havde været overordentlig fugtigt, saa en Mængde Hø ikke blev slaaet eller kørt ind og i Foraaret 1928 endnu stod paa Marken og i Enge som tørt, vissent Græs. Det var knastørt overalt i de første Foraarsmaaneder, og langt

det største Tal af Brandene skyldtes Uforsigtighed under Afsvidning af det visne Græs eller af Hede, hvorfra Ilden saa forplantede sig gennem Græs til de ligeledes meget tørre Plantager.

Hvis det altsaa kan lykkes at faa gennemført en yderligere Forsigtighed med saadanne Afbrændinger af Græs og Hede, vilde Risikoen gaa meget stærkt ned.

Der er i Danmark af Lovgivningsmagten givet meget strenge Regler for Afbrænding af Heder og lignende. Det er helt forbudt i den tørre Sommertid, og til andre Tider skal det altid forud anmeldes til vedkommende Sogns Brandfoged, der derefter har Ansvaret for, at Afbrændingen sker under betryggende Former. Men disse Paabud overtrædes desværre tit, og i 1928 resulterede



Reolpløjning med 2 Traktorer af afbrændt Areal i Dejbjergplantage 1934.

de mange Uforsigtighedsbrande som Følge af saadanne ikke forud anmeldte Afbrændinger i en justitsministeriel Rundskrivelse til Politimestrene om paa det nøjeste at forfølge saadanne Sager, og indskærpe Brandfogderne at anmelde Overtrædelser.

I Danmark kender man ikke til de i de andre skandinaviske Lande saa ypperligt og beundringsværdigt organiserede Brandvagter i Skovene. Kun i Plantager omkring Byerne, hvor der er stort Fremmedbesøg om Sommeren, er der faste Brandvagter, ellers er hele Ansvaret paalagt de lokale valgte Brandfogder. I Tilfælde af Brande kan de, hvis det er nødvendigt, kalde „Mand af Huse“ til Bekæmpelse af eventuelle Skovbrande. Dette sker ved at „hugge for“, „tænde Modild“ eller simpelt hen ved at slukke ved Hjælp af Jord og Slag med Grene.

Forsikringstagernes Antal er i de sidste 4 Aar steget fra 870

til 913, og det forsikrede Areal som nævnt fra 40358 ha til 41608. I 1930 var der 4 Skader omfattende 4,5 ha, i 1931 2 Skader omfattende 15 ha, i 1932 8 Skader omfattende 148 ha og i 1933 7 Skader omfattende 30 ha, ialt i de 4 Aar 197,5 ha. I indeværende Aar er der anmeldt 4 Skader paa ialt 5,1 ha. I de samme Aar er der udbetalt Brandskader paa henholdsvis 8910 Kr., 18497 Kr., 7320 Kr. og 5163 Kr. Disse Beløb svarer jo altsaa ikke til Brandskaderne i de samme Aar, men skyldes Brande i de foregaaende Aar, og f. Eks. skyldes den store Udbetaling i 1931 væsentlig Brandskaderne i 1928. I 1932 var der en Brandskade omfattende 126 ha i Dejbjerg Plantage, som antagelig vil kræve en Erstatning paa ca. 38000 Kr. Brandskaden skyldtes, at en Tjenestekarl i Marts Maaned trods Advarsler afbrændte et Stykke, hvorfra Gnister antændte Bjergfyрplantagen. Brandstifteren fik 30 Dages Fængsel.

Dansk Plantageforsikringsforenings Forretningsfører er Direktør *C. E. Flensborg*.



MORSØ BRANDEOVNE

virker som Døgnbrændere

Leveres i 8 Størrelser
med eller uden Kogerum



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



Jagtens Eventyr i Danmark

Af Valdemar Rørdam

Her er maaske et moderne Sidestykke til Boganis Jagtbreve. Gennem Breve og Fortællinger delagtiggør Valdemar Rørdam os i Jagtens Fornøjelser og Strabadser, samtidig med at han skildrer vort Land i al Slags Vejr og til alle Aarets Tider. Maleren Johannes Larsen har forsynet den smukke lille Bog med en Mængde Vignetter. En Bog for Jægere og Naturvenner.

5.75, indb, 7.00 og 10.75.

„En lille Perle blandt Jagtbøgerne“

Til Bogens forskellige Afsnit har Johannes Larsen, der paa sit Omraade er en lige saa stor Mester som Valdemar Rørdam, leveret Tegningerne. Et heldigt Kompagniskab, der gør „Jagtens Eventyr i Danmark“ til en lille Perle blandt de senere Aars Jagtbøger.

„Aarhus Amtstidende“

GYLDENDAL

Forlang fra Zinck, Godthaab.



Skovspade, smedede Trin, bøjet Træhulskæft, lange Skinner,
Løbe-Nr. 51.
Rigtig Facon, bedste Kvalitet.



Faskinøkse. Løbe-Nr. 176.



Udtyndingssaks, Løbe-Nr. 180, Længde 90 cm,
Vægt 3 kg, klipper Grene indtil 65 mm,
— den rigtige Saks, hvor der stilles store Fordringer.



Plantehakke, Hedeselskabets Model. Løbe-Nr. 185.

== Forlang Tilbud hos Deres Forhandler. ==

Kampmann & Herskind^{A/S}

Kul og Cokes Import

Vestergade 2 København Telefon 2628

SIN

Livsforsikring
Livrenteforsikring
Ulykkesforsikring
Ansvarsforsikring
Hospitalsforsikring
Grundejerforsikring
Automobilforsikring
Invalidforsikring

tegner man i

NORDISK

Livsforsikrings-A/S af 1897 ■ Ulykkesforsikrings-A/S af 1898

Hovedkontorer:
St. Kongensgade 128 — Grønningen 17, København K.
Telefon 2860

Indhent Tilbud!

**A/S Dansk
Folkforsikringsanstalt.**
(Statsanerkendt og statskontrolleret.)
Anker Heegaardsgade 13,
København V.
Ingen Lægeattest.
Præmien opkræves hver Uge.



DANSK CEMENT CENTRAL

DANSKE CEMENTFABRIKERS
SALGSFIRMA

DANSK SPECIALCEMENT
VELOCEMENT



OPNAAR EFTER 3 DAGE
SAMME STYRKE SOM
PORTLAND-CEMENT EF-
— — TER 28 DAGE — —

FORHANDLERE
I ALLE BYER

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.* —

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.

KØBMANDS- OG
HAANDVÆRKERBANKEN
— AARHUS —

Filialer:
Hornslet — Løgten — Søby

Vore anerkendte
- RØDE DRÆNRØR -

føres altid paa Lager fra 1½" til 8".

Tilbud til Tjeneste.

A/S Gammelgaard Teglværk,
Skive.
Telefon 187.



Ceres

ØL-MINERALVANDE

„KUSTOS“ KREATURFORSIKRINGSFORENING
STIFTET AF DANSKE LANDMÆND 1881
FORSIKRER HESTE, KVÆG, FAAR OG SVIN
KONTOR: HAVNEGADE 4, AARHUS TELEFON NR. 1900

Stryg elektrisk



Dansk
Eternit
Fabrik A/S
AALBORG
Tlf. 48 00

Cement-Asbest
Skifer-, Bølge- & Beklædningsplader.
Forespørg hos Deres
Bygningsmaterialforhandler.

REMINGTON
Bedste og mest benyttede
Skrivemaskine.
Eneforhandler for Danmark:
L. KRISTENSEN.
75, Raadhuspladsen,
København V.

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



De forenede Kalkværker

Tlf. 25 **Thisted** Tlf. 25

Fabrikation af prima pul-
veriseret Gødningskalk (97%)
samt pulveriseret brændt Kalk
„**Separator Pulverkalk**“
til saavel Gødnings- som Mu-
rerbrug. — Billige Priser og
fordelagtige Betingelser.
Foreninger indrømmes Rabat.

J. Chr. Petersens
Papirhandel

„Hvælvingen“
ved Nikolaj Taarn
København K.

Hovedforhandler
af **Statens Papir**

Tryksager - Protokoller

J. C. HALVORSEN
Krogsgades Cementstøberi

AARHUS

Kontor: Dannebrogsgade 20
Telf. 5019—5020

Imprægn. Cementrør, anerk. af
Autoriteterne som fuldstændig
Erstatning for glass. Lerrør.
Monierør. Maskinstampede
Rør. Brøndringe.
Dagens billigste Pris.
— — Forlang Tilbud. — —

Drænrør.

Røde Drænrør fra 2" — 8" al-
tid paa Lager. Forlang Tilbud.

1/8 Aalborg Teglværker.
Boulevarden 21. Telf. 24 & 305.

„VØLUND“

STAALPLADEKEDLER

for Træfyring.

DEN KONGELIGE PORCELAINSFABRIK & FAJANCEFABRIKEN ALUMINIA A/S



Morgenfrue

Spisestel

48 Dele Kr. 110.—

Kaffestel

28 Dele Kr. 49.—

Thestel

28 Dele Kr. 53.—

Faas hos vore Forhandlere Landet over

Husmandsbrandkassen for Danmark.

Ca. 132,000 Medlemmer
Ca. 1000 Mill. Kr. Forsikringssum
Reserver: Ca. 1,6 Million Kroner

I Afdelingen for faste Ejendomme optages alle Ejendomme paa Landet, naar Forsikringssummen ved Indtegningen ikke overstiger for blød Tag 30,000 Kr., for blandet Tag 40,000 Kr. og for haardt Tag 50,000 Kr.

I Afdelingen for Løsøre optages: Løsøre beroende i faste Ejendomme overalt i Danmark, saavel paa Landet som i Stationsbyer og Købstæder.

I Ungdoms- og Tyendeafdelingen optages: Ejendele indtil 3500 Kroners Forsikringssum uden Hensyn til, hvor disse befinder sig i Danmark.

*Moderat Præmie.
Kulant Behandling.
Hurtig Afregning.*

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

Nørrevoldgade 16
København K.

Telefon 383

Ærede Hønseholdere!

Saa fremt De kan aftage Partier fra 500 kg af KAREN SMØLLES anerkendte Æglægningsfoder "KRAFT" og Kyllingefoder "KVIK", giver vi Dem billigt Tilbud paa disse Kvalitetsvarer, som sælges med Analysegaranti.

A/S KAREN SMØLLE, Aarhus.

Tlf. 8282.



Vipperød Planteskoler,

Vipperød.

Ny illustreret Hovedprisliste 1934—35, 96 Sider stor, over Sortiment og Plantepriser, samt med mange Oplysninger for Havedejere, er udkommet og tilsendes efter Ønske portofrit.

**MATHIESENS
PLANTESKOLE
• KORSØR •**

PRISFORTEGMELSE
FRANCO



FRUGTRÆER • ROSER • FRUGTBUSKE
Sirbuske • Sirtræer • Allétræer
garanteret fejlfri Vare.
Tiltrukken paa aaben Mark uden Lø.

Viborg Papir-Comp.

Papir & Papirvarer en gros.
Bogtrykkeri.
Kontorforsyning

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

KØB DERES FORBRUG AF

FEDT, PØLSER OG KONSERVERS

FRA

RANDERS ANDELS SVINESLAGTERI

*Som skarp Fagtager -
valgte jeg til Tænder:*



ILKA Barbercremens og Barbersæbens rige, drøje Skum udvikler sig straks og blødgør selv de mest genstridige Stubbe. Lad derfor Deres Barbermaskine faa sin rigtige Ven til det rigtige Samarbejde:

Barbercreme: Tube
til 0.25, 0.50 og 1.00.
Barbersæbe: 0.35 og
0.65 pr. Stk.
I Luksushylster: 1.25
og 1.50 pr. Stk.

ILKA

BARBERING

C. LANGBALLE & SØN

AARHUS KALKVÆRK

BYGNINGSKALK
OG GØDNINGSKALK



STÅL- VINDUER-

Telefon 296

DØRE

Telegr. Adr. Mannhoff.

Udføres efter enhver Tegning til ethvert Formaal
Kun 1 Kl. Arbejde. Forlang Tilbud uden Forbindende

CARL B. HOFFMANN'S

Grundlagt 1903 **MASKINFABRIK** Esbjerg

Aktieselskabet

Frederiksholms Tegl- og Kalkværker.

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

Mursten — Tagsten — Drainrør
Kalk m. m.

Aktieselskabet

De danske Sukkerfabrikker

København

PALUDANS PLANTESKOLE

— KLARSKOV —

130 Tdr. Land.

Skovplanter,
Hæk- og Hegnsplanter,
Allétræer,
10 Millioner Prikleplanter.

Forlang Prislister.

TELEFON KLARSKOV NR. 9.

Annoncér i
Hedeselskabets Tidsskrift

Hotel
PHØNIX
Viborg

Byens Hotel
Telf. 50—257

VIBORG ANDELS-SVINESLAGTERI

Vort Udsalg bringes i Erindring

TELEFON 779

Frøcontoret

(for undersøgt Markfrø)
— Grundlagt 1887 —

KOLDING
Telefon 43

Assurance-Compagniet

BALTICA A/S

København K.

Bredgade 42.

Reck- Kedler

med

Magasinfyr for Brænde
og Brændeaffald



Sophus Berendsen A/S

København Aarhus
Raadhushusplads 37 Kannikegade 18

Alt Entreprenørmateriel.

Damp- og Motorlokomotiver,
Gravemaskiner, Tipvogne,
Spormateriel.

Leverandør til Hedselskabet.

HOLSTEBRO SVINESLAGTERI

HØJESTE DAGSPRIS BETALES FOR SVIN

TLF. NR. 40

UDSALGET NØRREGADE TLF. NR. 457

Aktieselskabet

**Vejle Bolte-
& Møtrikfabrik.**

Grundlagt 1899.

Telefoner:
Kontor 93 & 1093.
Fabrik 2120 (2 Linier).

Telegr.-Adr.:
Boltefabriken.

**Alle Slags Bolte Skruer,
og Skinnespiger.**

Leverandør til
De danske Statsbaner.



Johannes Rain & Søn

SKOVFRÖKONTORET

Köbenhavn-Valby

TEKNISKE TEGNINGER

MANGFOLDIGGØRES
EFTER ENHVER
METODE ☞
BEDST OG
HURTIGST
HOS ☞

Tutein & Koch

FARVERGADE 8
KÖBENHAVN K.

TELEFONER:
4740-4760

R. S.

A. Philipsen & Co., Viborg.

Maskinanlæg - Automobiler.
Telefon 532-1064.
Elektriske Anlæg - Vandværks-
anlæg. Telefon 174-274.

Mejeriernes og Landbrugets Ulykkesforsikring.
Toll. 14.350. - Gensidigt. - Reventlowsg. 14, Kbhvn. V. - Statsanerkendt.

Ansvarforsikring



Automobilforsikring

Henvendelse til Kredens Tillidsmand eller til Kontoret.

Spare- og Laanekassen for
Nykøbing Mors og Omegn.

Kontortid 10-12 og 2-4¹/₂.
Telefon 20.

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

LØSENET I AAR

er at producere flest mulige Foderenheder
— men hertil kræves gødningskraftig Jord.

Nedgangen i Staldgødningens Mængde og
Værdi maa opvejes ved ekstra Tilskud af
Kunstgødning:

Superfosfat — Kvælstof — Kali.

DET DANSKE



GØDNINGSKOMP.

A/s Varde Staalværk, Varde.

1. Kl. Staalstøbegods til Tipvognshjul, Bremseklodser og andet Entreprenørmateriel. —

Ildbestandigt „Vardan“. — Manganstaal.

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, Frederiksberggade 2, København K.

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.

Tegn Annonce i

Jydsk Telefonbog

Jydsk Telefon-Aktieselskab
Aarhus

UDRYD MUSENE

Spred Ratinsygdommen blandt Skadedyrene

Naar Musene har ædt RATIN, opstaar der en Sygdom, der dræber Musene i Løbet af 2—9 Dage. De døde Mus indeholder Ratinbakterier i alle Organer, og naar en anden Mus æder af sin døde Kammerat (hvad Mus er meget tilbøjelige til at gøre) vil den blive smittet, blive syg og ligeledes dø i Løbet af faa Dage. Saaledes spred Sygdommen sig mellem Musene. Hus-, Mark- og Rødmus udryddes fuldstændig. :: Fordelen ved at bruge RATIN til Udryddelse af Mus i Skove ligger dels i Bakteriekulturens absolutte Dræbeevne overfor Markmus og Rødmus, dels i Smitten fra Mus til Mus, saaledes at det altsaa ikke alene er de Mus, der æder RATIN, men ogsaa de, der smittes af den, som dør. :: For at karakterisere RATIN's stærke Smitte mellem Musene skal nævnes, at Forsøg har godtgjort, at sunde Mus, fodret med ratindøde Mus, som havde henligget 10—12 Dage, alle døde af Ratinsygdommen, samt at Franskrødsstykker fugtede med RATIN i stærk Fortynding, selv efter 14 Dages Henliggen i Drænrør, var sikkert dræbende. Ved Anvendelse af RATIN i Skovene forefindes altsaa Smitstof baade i Form af Ratinbrød og døde Mus. :: Hvor der foruden Mark- og Rødmus ogsaa findes Skovmus paa et Areal, der ønskes behandlet, bør der altid ca. 14 Dage efter den første Ratinudlægning foretages en Efterudlægning af Laboratoriets Supplementspræparat RATININ for Udryddelse af de Skovmus, som kan have overlevet Ratinsygdommen. :: Følg nøje Brugsanvisningen, læg tilstrækkelig store Kvantar og fortsæt med systematiske Udlægninger Aar for Aar.

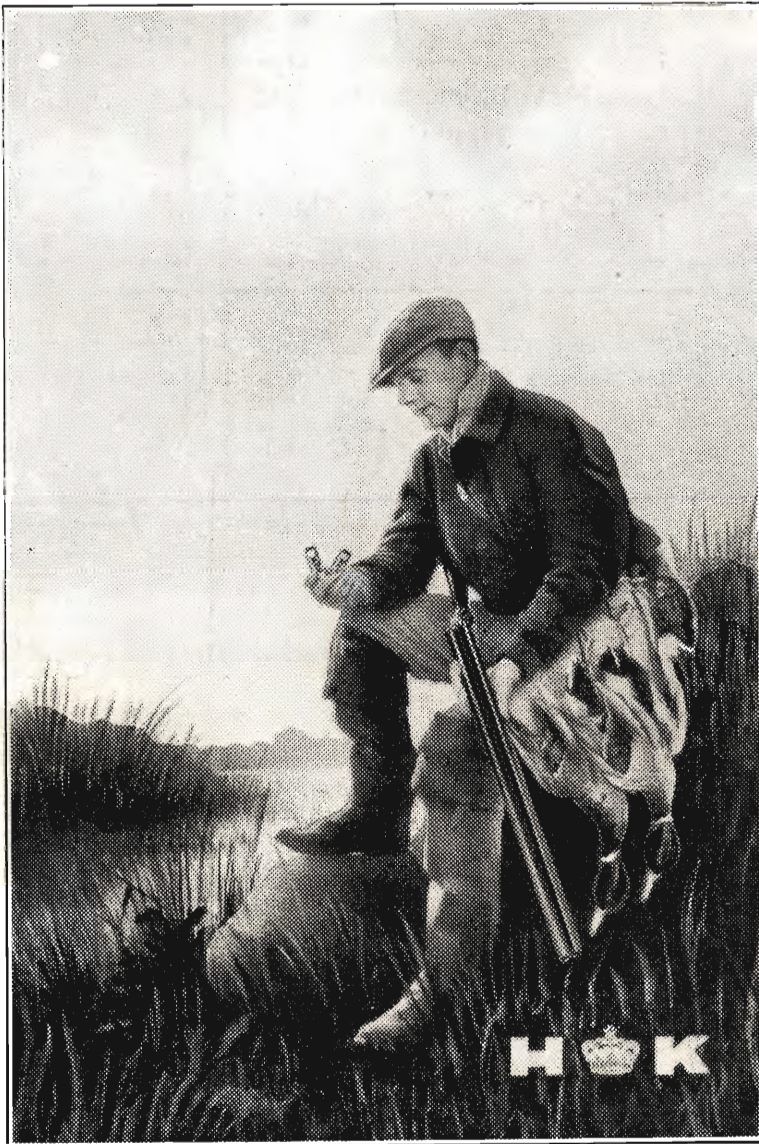
Vi kan om ønskes efter nærmere Aftale levere RATIN tilberedt og pakket, færdig til Brug.

Nærmere Oplysninger sendes paa Forlangende.

RATINS SALGSKONTOR

CHR. D. 9.s GADE 5 — — — KØBENHAVN K

Telefon 36 62 — 14 362



H Æ R E N S  K R U D T V Æ R K

J A G T P A T R O N E R

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

DENATURERET SPRIT

93%
MØRKEBLAA
EMBALLAGE



95%
SNEDKERSPRIT
GUL EMBALLAGE