

Denne fil er downloadet fra  
**Danmarks Tekniske Kulturarv**  
*www.tekniskkulturarv.dk*

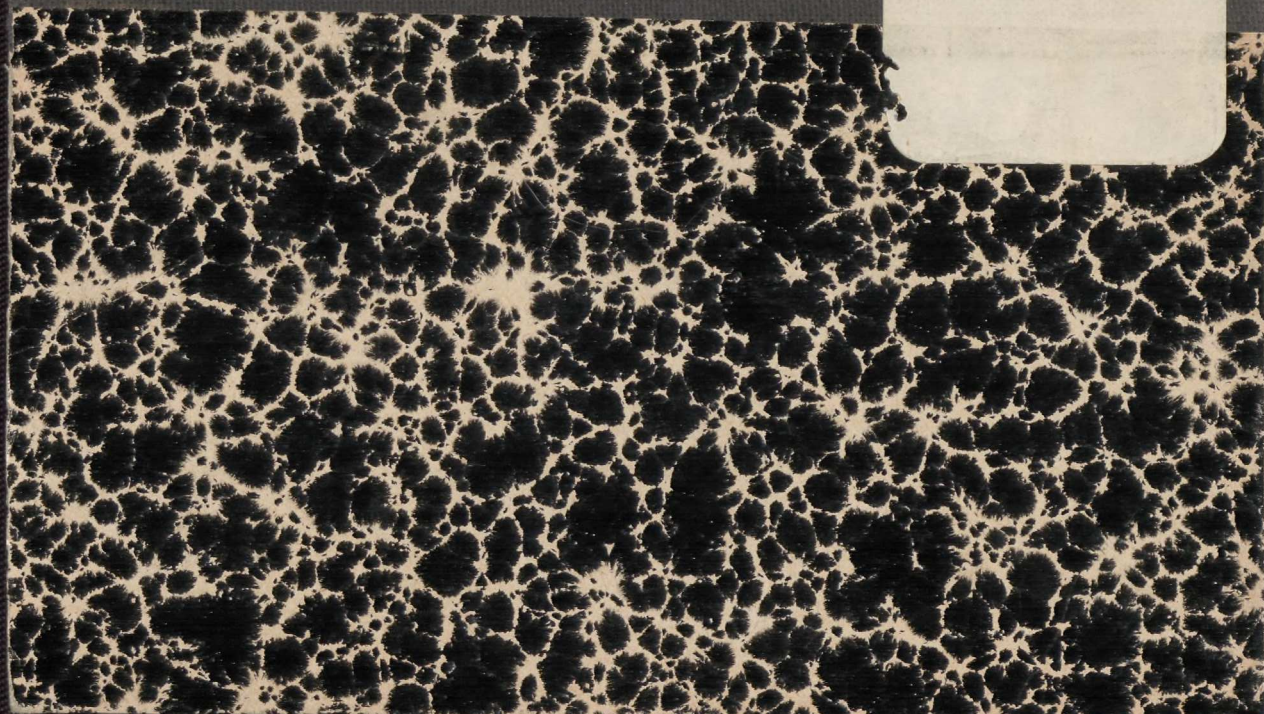
Danmarks Tekniske Kulturarv drives af DTU Bibliotek og indeholder scannede bøger og fotografier fra bibliotekets historiske samling.

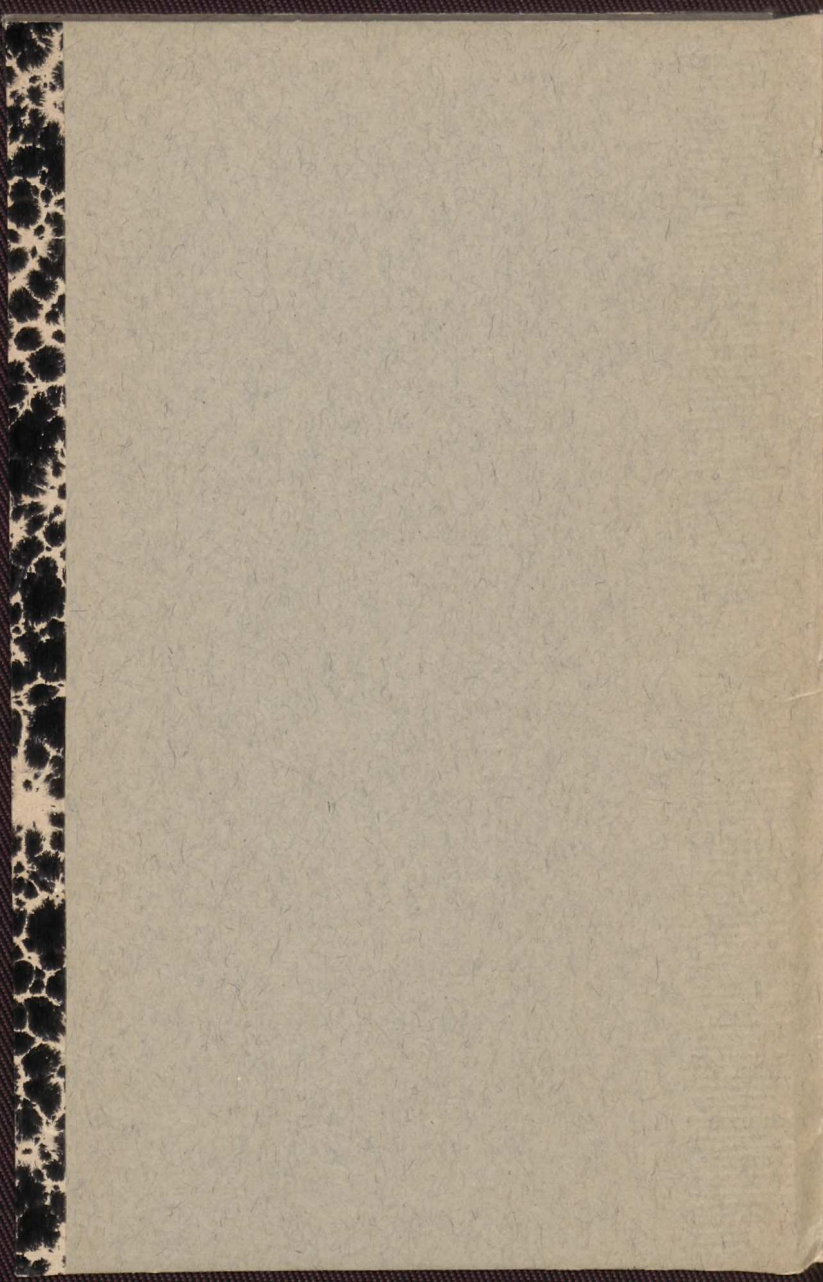
### **Rettigheder**

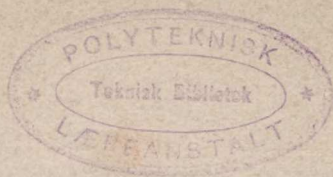
Du kan læse mere om, hvordan du må bruge filen, på *www.tekniskkulturarv.dk/about*

Er du i tvivl om brug af værker, bøger, fotografier og tekster fra siden, er du velkommen til at sende en mail til *tekniskkulturarv@dtu.dk*

E. Dalgas. 1872







Hvilken Betydning have de  
nyeste Heder og hvorledes  
bør de benyttes.

af

C. Dalgas.

-----  
Særskilt Aftryk af „Berlingske Tidende.“  
-----

Kjøbenhavn.

Berlingske Bogtrykkeri

ved L. N. Kaldor.

1872.

635. 92.

Således betegnede man de  
indtegnede og hørte  
de de betegnede.

de de betegnede

de de betegnede

de de betegnede

de de betegnede

de de betegnede

de de betegnede

de de betegnede

For at kunne besvare dette Spørgsmaal, maa man først gjøre sig det klart, hvad Hede er, og hvorledes den ligger.

Heden ligger ikke samlet; den findes næsten i alle de jydskke Amtter; den indtager saaledes ikke ubetydelige Dele af Hjørring, Aalborg og Thisted Amtter; den findes paa ikke faa Steder i Randers Amt, selv umiddelbart ved Østkyisten, og den fremtræder i størst Mængde i Viborg, Ribe og Ringkjøbing Amtter, navnlig i det sidste; kun Aarhus Amt er fri for Hede. Heden er saaledes splittet ad over det Meste af Jylland; man kan ikke undgaae den; man støder bestandigt paa den, og Spørgsmaalet om Hedernes Brugbarhed og Opdyrkning maa alene af denne Grund komme frem næsten overalt i Jylland og komme ideligt frem.

Bed Hede forstaaes i Regelen Iyngdækt Jord; Iyngen dækker Heden, hvad enten denne er god eller daarlig, og Iyngen giver derfor Heden et Bræg af Eensartethed, som den i Virkeligheden ikke har. Underlaget er nemlig

deels Leer, deels leret Sand, deels magert ahlholdigt Sand og deels Kjærjord eller Mosejord, og Heder med disse forskjellige Underlag ere af meget forskjellig Godhed. Til Heden bør endvidere medregnes de saakaldte „Indre Sande“, fremkomme efter Hedebrande ved Affygning af Muldlaget og stundom af endeel af Undergrunden, og disse Sande bestaae atter deels af de afføgne Arealer og af de op-høiede Rytter eller Smaahøie, hvori det afføgne Sand og Muld har samlet sig. Sandene kunne opstaae deels paa gode Heder med Leerunderlag, hvor kun Hedemulden er afføgen, eller paa magre Sandheder, hvor tillige Undergrunden har været i Drift. Derimod troer jeg ikke, at man til Heder bør medregne Havklitterne, da Forholdene her ere ganske særlige, og hvad der er anført i det Efterfølgende gjælder derfor ikke om Klitterne.

Vi have altsaa Hede af meget forskjellig Beskaffenhed og Godhed, og navnlig bør man gjøre Forstjel mellem:

Hede med leret Underlag og uden Ahl, og Hede med magert Sand og Ahl til Underlag.

For ret at kunne faae et Overblik over, hvorledes disse Slags Heder ere fordeelte, bør vi erindre, at Jylland, især den vestlige Deel, hvor de største Heder ligge, bestaaer, saa at sige, af en Mængde større og mindre bakkede Der, hvormellem store, lavtliggende, tilhneladende horizontale Flader ligge. Jeg har tidligere havt Leilighed til at paavise dette, og skal derfor

kun i al Korthed omtale det Charakteristiske ved disse 2 Formationer.

Fladerne ere overalt i Sylland næsten aldeles eensartede, og bestaae af magert Hedemuld, hvorunder findes Ahl og derunder meget magert, gult, steenfrit Sand. Dette Sand har som oftest en Dybde af 20 a 50 Fod, og først da naaer man til de samme Jordlag, der findes i Bakkeøerne.

Bakkeøernes Jordbund er meget mere ueensartet, snart findes stærkt Leer, snart leret Sand, snart slet og ret Sand, men som oftest er Jorden fuld af Steen og fri for Ahl.

De indre Sande, fremkaldte ved Afbrænding, findes saavel i Fladerne som i Bakkeøerne, men de der findes paa Bakkeøerne, ere meget ofte lerede, gode Sande; de der findes i Fladerne ere derimod af en mere mager Art.

Hedekjær og Moser findes ligeledes saavel paa Bakkeøerne, som paa Fladerne; men det ligger i Sagens Natur, at Fladerne have de fleste Hedekjær og Moser, fordi Vandet lettere finder Afløb fra de couperede Bakkeøer.

I Bakkeøerne findes mange Smaabække; i Fladerne samle disse sig til de store Aaløb, der efterhaanden have udskaaet brede og ofte 50 Fod dybe Dale, i hvis Bund Aaen ofte løber paa det faste Leer- og Mergellag, der ligger under Fladesandet.

I Bakkeøerne findes Culturen især paa de Steder, hvor Heden er bedst stikket hertil, altsaa i Regelen, hvor den er meest leret. I Fladerne er Jordbunden næsten overalt lige slet, og der-



for er Culturen hovedsagentlig kun fulgt med Aaløbene og disses Enge.

Allsaa i de store Hedeplader have vi meest en meget mager, ahlholdig Sandbund, der dog ikke er ganske trøstesløs; thi der findes mange store og smaa Vandløb med udstrakte Enge, der flere Steder blive  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  Mill brede. Desuden findes der i Pladerne en stor Mængde Kjær og Moser; der findes af og til tilgængelig Mergel i Aaleierne og i de omliggende Bakkeøers Kanter, og endelig er Ahlen netop paa disse magre Plader sjeldent meget thk og ikke vanskeligt at gjen-nembryde.

Paa Bakkeøerne findes derimod en meget bedre Bund med rigelige og hyppige Mergelgrave; men af Kjær og Moser findes kun Lidet; Vandløbene ere ogsaa mindre og Engene derfor ogsaa af mindre Betydning. Der findes vel kun faa Steder Ahl, men hvor den findes (det er især i Bunden af Dalene) er den ofte meget thk og vanskeligt at gjen-nembryde.

Vi komme nu til Spørgsmaalet om Benyt-telsen af disse Heder.

Skal Heden frugtbargjøres, da kan det ske ved at omskabe den til Ager, til Eng eller til Skov.

Hvad Agerbruget i Heden angaaer, da har det i de forløbne 20 a 30 Aar allerede fundet den største Deel af de gode, lerede Hedearealer, som det var værd at dyrke. Det Bedste af Heden er i den Tid blevet taget under Pløj; der er vel endnu et ikke ringe Parti ret god Hede tilbage, som kan ombannes til brugeligt Ager-

land, men der arbeides ogsaa herpaa, og der er neppe megen Anledning til at søge denne Slags Hedeopdyrkning forceret hderligere. Hedeopdyrkning ved Blov er nemlig et Arbeide, der skal udføres med Forsigtighed og Langsomhed for at give et godt Resultat. Opdyrkningen bør helst støtte sig til tidligere Agerbrug, og det nye opdyrkede Areal maa helst være betydeligt i Minoritet ligeoverfor den ældre Mark. De forcerede Agerdyrkninger have enten medført uforholdsmæssige Udgifter, eller Hedejorden er bleven udplyndret istedetfor forbedret. Vil man paa eengang arbeide billigt og solidt, maa det skee langsomt og saaledes, at der ikke forlanges for meget af Hedejorden.

Derfor har Hedeselskabet aldrig directe befattet sig med denne Slags Opdyrkning og kun indirecte støttet den ved Mergelsøgning og ved Enganlæg, ligesom det har tænkt at assistere ved Afvandning af de store Kjær. Derfor indlader Hedebanken sig ifølge sine Love kun med de Hedeforetager, som have blivende Værd, og der lægges den største Vægt paa at undersøge dette nøie.

Hedeopdyrkning bør ligesaavel som andet Agerbrug gaae i Retning af det Intensive; Heden er extensiv nok. Men af alle Hedeopdyrkningsmaader er der ingen, som mere svarer til denne Retning end Tilvæiebringelsen af Enge ved Vandingsanlæg. Disse Anlæg ere noget ganske Særligt for Sjælland og navnlig for Vestjylland. De kjendes næsten ikke paa Derne og ere først i den seneste Tid blevene noget mere

almindelige i Østjylland; men især vestpaa er hver Vanddraabe af stor Værdi for Hedeboerne, og det uagtet der findes meget Vand i de Egne.

Det vilde være for vidtløftigt her at udvikle Principerne for Vandingen; jeg skal blot berøre et Par Punkter, denne Sag vedkommende, som ere af særlig Betydning.

Man maa vel skjelne mellem blot Befugtning og egentlig Vanding. En ikke ringe Deel af Vandingerne østeraf ere kun Befugtninger, der udføres med en ringe Vandmasse, stor nok til at fugte, men ikke til at gjengive Engen, hvad den afleverer som Hø. Ved den egentlige Vanding skal der tilføres Engen saameget Vand, at dette kan afgive tilstrækkelig Gjødning til Engen. En Befugtningsvanding er en Blyndringsdrift, naar man ikke tilføjer anden Gjødning eller nøies med at anvende Engen til Græsning, og den vil derfor efterhaanden svække Engen. Ved den egentlige Vanding forbedres derimod Engen; men den er kun mulig, naar man har meget Vand, saaledes som vesteraf. En af Aarsagerne til den megen Meningsforskjel om Vandingen er, at man ikke ret har holdt Befugtning og egentlig Vanding ud fra hinanden.

Dernæst har Vandets Godhed meget at betyde, og denne Godhed er efter lang Erfaring saa bekjendt for de forskjellige Aaløb i Jylland, at man endog kan angive omtrentlig hvormed Hø, der for hvert af disse Aaløb kan produceres pr. Tde. Land ved god Vanding og normale

Forhold. Saaledes giver Sønderomme Aa c.  $3\frac{1}{2}$  Læs og Borgod Aa ligesaameget, Skjerna 3 Læs, Ribderis Aa og Karupaa  $2\frac{1}{2}$  Læs og Smaabække 1 a 2 Læs, Alt pr. Tde. Land og ved god Pasning. Disse Tal maae ikke opfattes som absolut rigtige, men de ere omtrentlige, og de angive navnlig Forholdet mellem Godheden af de forskjellige Aaløb. Der er ikke mig bekjendt noget Bælvand, som ikke kan bruges med Nytte, naar det bruges med Forstand, og jeg troer ikke, at der findes nogen Bæk i Vestjylland, som ikke bliver brugt til Banding, selv de Bække, der komme lige ud fra Hedemoserne. Bække og Aaløb ere stundom opstemte mange Gange, saaledes Sønderomme Aa over 20 Gange; men intetsteds kan det paavises, at man ved dette Slags Gjenbrug har udtæret Vandet; tvertimod er Bandingen overalt bedst ved det fidsste og nederste Bandingeanlæg; det vil føre for vidt her at paavise Grundene til dette tilsyneladende, mærkelige Factum, men selve Kjendsgjerningen er meget vigtig for Engculturen.

Begjæret efter Vand til Banding er næsten overalt i Jylland meget stærkt. Det er bekjendt, at Hedeselskabet har imødekommet dette Begjær, ved at hjælpe Hedeboerne med at benytte Vandet i de store Vandløb, hvor de største techniske Bansteligheder findes, og hvor de største Bandedingsarealer kunne tilveiebringes. Det Spørgsmaal, der nu foreligger, er, om det vil være rigtigt at fortsætte paa samme Maade, og jeg troer, at man hertil bør svare ja. Engculturen

kan nemlig ikke noksom fremmes i Sylland, thi hver ny Tønde Land god Eng, der indvindes, hver Forbedring der indspres ved Engculturen, repræsenterer en tilsvarende solid Udvidelse af Agerbruget. Derfor er det rigtigt, at Hedeselskabet har brugt Engvandingen og Engculturen som den ene Løstestang for Hedesagen, og navnlig stadigt pointeret intensiv Blanding, baseret paa en nøie Undersøgelse af den Vandmængde, der udfordres, og paa en samtidig udført stærk Afvanding. Selskabets Vædsvirkning har endvidere været nødvendig, fordi Hedeboerne vel kunne magte smaa Bække og Detailvandingen, men ikke de vanskelige Arbejder ved de store Canal-anlæg. Og denne Vædsvirkning maa fremdeles ønstes, fordi der endnu er mange store Naløb at canalisere, uagtet der i de sidste 6 Aar er canaliseret Saameget.

Men om og det Areal, som kan vandes, og det Areal, som kan opdyrkes ved Plov, i og for sig er stort nok til mange Aars anstrengt Arbejde for en stor Deel af Hedebefolkningen, saa vil dette Areal dog kun udgjøre en forholdsvis lille Deel af det hele Hedeareal, som kan anslaaes til 100 a 120 Dv.-Mål. Den største Deel, maastee endog  $\frac{3}{4}$  heraf, vil ikke med Nytte kunne opdyrkes ad denne Vej, men heldigvis kan den for en stor Deel benyttes til Plantering, og Plantningen er saaledes det vigtigste Middel til Hedernes Opdyrkning, fordi den vil faae det største Omraade.

Jeg skal nu faa kort som muligt søge at paa-

vise, at Hedeplantningen har faaet en fast Fod at staae paa, og at der ikke længere er Grund til at samle sig frem, men at man trygt kan arbejde frem med god Udsigt til at erholde et rentabelt Udbytte.

For det Første har Vestenvinden ikke den Betydning, som man tidligere har antaget. Den nødvendiggjør Ræbælter med haardsøre Træsorter, den kan vansteliggjøre Plantninger paa steile Bakkesider, der vise lige ud mod Vest og Nord, og Plantninger lige ud ved Vesterhavet, men den lægger forøvrigt ingen væsentlige Hindringer i Veien for større Plantninger. Det træffer sig endog saa mærkeligt heldigt, at vore bedste Hedeplantager ere meget udsatte for Vestenvinden, og mere end vore daarlige, og der er Beviser i Hundredevis paa, at selv mindre Plantninger have trodsset Vestenvinden ved Hjælp af kun 30 Alen brede Ræbælter, naar de forøvrigt ere forstandigt anlagte.

I de Hedeplantninger, der ere mislykkede, maa Grunden hertil for det Meste ikke søges i Vindforholdene, men derimod i Jordbunden og dens Behandling, og her kommer jeg til den vigtigste Side af hele Plantningsspørgsmaalet.

Næsten overalt i Heden vil man finde, at Jordlagene ligge i følgende Orden fra oven nedad. Først Lyngstjolden, det samme som Hedeboernes Hedetøv, en seig, sammenfilret Masse af Lyngrødder. Derunder den løse Hedemuld, som oftest graalig og da kaldet Blysand. Derunder kommer saa i Fla-

derne Ahl med magert Sand under sig, og paa Bakkeøerne levet Underlag, men med en mærkelig Dannelsse, som kaldes Rødjord, og som egentlig er et Tilløb til en Ahldannelsse. Sandahl findes nemlig kun hvor Undergrunden er meget mager Sand, Rødjorden hvor den er Beer eller levet Sand. Sandahlen er haard og utgjennemtrængelig for Planterødderne, Rødjorden er vel blød, men Planterne gaae dog heller ikke gjerne gennem den og staae derfor længe i Stampe, naar den ikke er gjennebrudt. Uagtet der saaledes ingen Ahl findes paa gode Heeder, er der dog ogsaa der en Fjende at bekjempe.

Derfor bør man ved al Plantning bearbejde Jorden saa dybt, at man kommer igjennem Sandahlen eller Rødjorden. Denne nødvendige Dybde er noget forskjellig, som oftest vil man med 14 a 20" kunne komme igjennem disse Lag. Paa den gode, leerholdige Bakkehede, vil man med 14" Dybde i Reglen have naaet den gule Undergrund og altsaa have gjennebrudt Rødjorden. I Fladerne vil man som oftest komme under Ahlen med 20". Det er altid meget let at overbevise sig om, at man er naaet igjennem Ahlen eller Rødjorden, thi saa vil man kunne see den lysegule Undergrund ovenpaa det Opgravede i Plantehullerne eller i Rølegravningen eller i Røopløiningen.

Den tredie Betingelse for, at Plantning skal lykkes, er, at man ved en kraftig Udgrøftning befrier de fugtige Steder fra Surheder.

Den fjerde Betingelse er, at man vælger

de rette Planter. Læbelterne mod Nord og Vest samt alle steile Bakkestraaninger mod Vest og Nord kunne kun tilcultiveres med de haardføre Naaletræer: Hvidgran, østerrigsk Fyr og Bjergfyr. Den meget magre Jordbund i Fladerne bør i Reglen tilplantes med ovennævnte Fyrarter eller i alt Fald med en Blanding af Fyr og Rødgran, men de bedste Dele af Fladerne og især de gode Bakkeheder kunne beplantes med Rødgran, der bør udgjøre Hovedbestandenen i vore Plantager.

Der er Beviser nok paa, at disse Planter kunne trives frodigt under de ovennævnte Forhold, og at navnlig Rødgranen giver et hurtigt og godt Udbytte, naar den faaer sin rette Plads.

Men det er ikke nok, at man er istand til at træffe det Rette, saa at Planterne kunne voxe sikkert og hurtigt, man maae ogsaa kunne gjøre det billigt.

Det er først i den seneste Tid, at man har fundet paa at foretage den dybere Bearbejdning paa en meget billig Maade, nemlig ved den dybe Keolpløining udført ved den store „Amerikaner“, d. e. en svær Keolploug. Ved Hjælp af den kan man pløje indtil 20 a 24" Dybde, og naar man pløier i Striber, der indtage ca. Halvdelen af Arealet, vil Bekostningen herved med Tiden, naar man er bleven fortrolig med Benyttelsen af Plougene blive 10 a 12 Rd. pr. Td. Land; men ogsaa ved den hele Udvikling, som Plantningsagen efterhaanden har opnaaet, ere Udgifterne ved solidt udførte Plant-



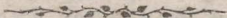
ninger bragte saalangt ned, samtidigt med, at Priserne for Tømmeret ere stegne saa høit op, at der ikke længere kan være nogen Tvivl om, at forstandigt udførte Hedeplantninger kunne betale sig.

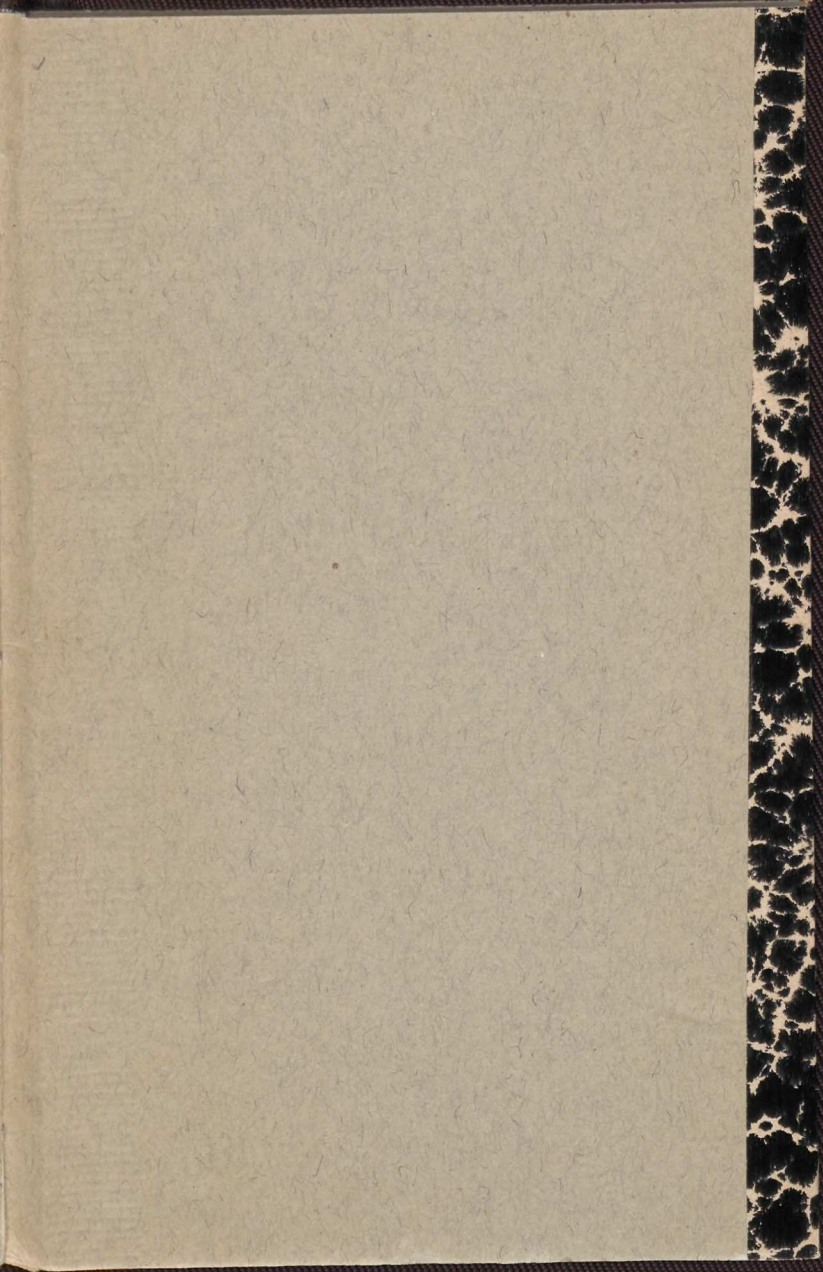
Det oplastede Spørgsmaal lød saaledes: „Hvillen Betydning have de jydskke Heder, og hvorledes bør de benyttes?“ Der kan ikke være nogen Tvivl om, at meer end 100 Qv-Miil Hede liggende midt i vort Land maa have en meget stor Betydning for os, hvis Heden kan bruges til noget Godt. Men nu troer jeg at have vlist, at den største Deel af dette store Areal kan benyttes med Fordeel, en mindre Deel til Ager og Eng, og Hovedpartiet til Plantning. Der mangler ikke Hænder til dette Agerbrug, som ret vel kan staae paa sine egne Been, og med en lignende Hjælp, som den, der i de sidste 6 Aar er ydet Engvandingen, vil man ogsaa efterhaanden kunne komme til et godt Resultat, hvad Engene angaaer. Men derimod er den Kraft, der hidtil er anvendt paa Træplantningen langt fra tilstrækkelig, og dette kan ikke noksom fremhæves. Staten har vel i de sidste 100 Aar tilplantet endeel, men det er dog kun Alt i Alt 4 a 5000 Tønder Land. Hedeselskabet søger vel af al Kraft at fremme Plantningen, ved at give Hjælp til Smaaplantninger omkring Gaarde og Haver, ved at oprette Planteskoler, ved at danne Interessentskaber for større nye Plantager, der nu omfatte c. 3500 Tdr.

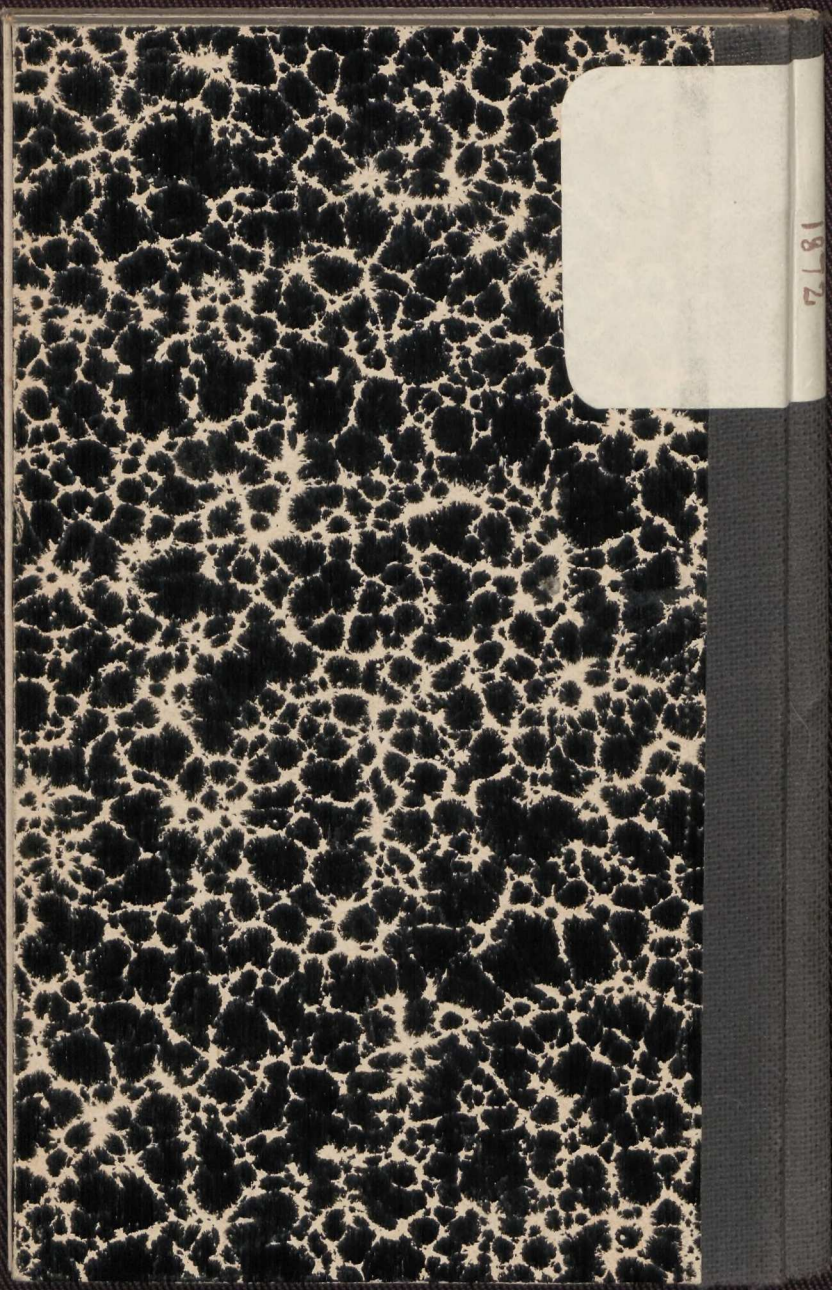
Land, og det kan ikke siges Andet end, at der næsten overalt i Jylland plantes en heel Deel mere end for 6 Aar siden, og at vi med hver Dag gaae fremad; enkelte Private have endelig ogsaa paabegyndt større Plantningsanlæg i Heden; men Alt hvad der er skeet, er dog kun for Intet at regne mod det uhyre store Arbeide, der endnu staaer tilbage at udrette og bør udrettes. Staten bør saaledes med Kraft tilplante idetmindste de store Hedearealer, den endnu eier, og som udgjøre henved 6000 Tdr. Land, eller, forsaavidt de ere uskikkede hertil, bør den sælge dem til andet Brug og istedetfor erhverve andre Heder stikkede til at tilplantes. Hedeboernes Sands for Træplantning maa fremdeles vælkes ved at man hjælper dem ved Anlæg af Smaaplantninger og af Hegnsplantning, og i saa Henseende kunne ogsaa de forskjellige Landbosforeninger virke meget. Endvidere bør Hedeselskabet fremdeles arbejde paa at oprette Plantningsinteressentskaber mellem Hedeboerne selv; men fremfor Alt, bør det hele danske Publicums Opmærksomhed henledes paa, at det kan betale sig at kjøbe Hede og at tilplante den, naar man igrigt bærer sig fornuftigt ad; thi naar først Overbevisningen herom er rodfæstet, vil der fra mange Sider blive taget fat paa dette store Plantningsarbeide, og først da vil den store Opgave gaae sin Løsning imøde.

Heri ligger altsaa en Opfordring til dem, der have Ene dertil, om at kjøbe og tilplante Hede,

selv om de ikke boe i Hedeegnene. Det Vanstelige ligger i at blive saa at sige introduceret i disse Egne, men i saa Henseende kan man trostigt henvende sig til Hedeselskabet, hvis man ellers har Tillid til det og ikke har Andre at henvende sig til. Selskabet er netop dannet for at overvinde den Slags Vansteligheeder, og det vil af bedste Evne raade og anvise Enhver, som har ifinde at tage alvorligt fat.







1812