

Hedesagens nuværende Standpunkt og dens Udvikling i de sidste 10 Aar.

Af Kaptain Dalgas.

Med Hede forståes lynchæft Jord, og det hvad enten Lyngen dækker gode Lerjorder eller flette ahlholdige Sandjorder, hvad enten den dækker Tørvejord med 1 à 2 pCt. Kvælstof eller gode Flyvesande. I Begyndelsen af dette Aarhundrede var der Hede paa store Dele af Jylland, som nu ere godt befolkede; Heden gik saaledes tæt ind til Randers, den fandtes midt inde i Aarhus Amt f. Ex. ved Trige, midt i Vejle Amt f. Ex. mellem Løsning og Daugaard, Heden gik vest- og nordfra ind til Tellinge og Bresten i Vejle Amt, og Viborg By var tæt omgivet af store Hedestrækninger; saaledes fandtes mod Øst Taphede, der naaede til Viborg Sø, mod Syd et Hedeparti fra Viborg Byes søndre Ende til Lunshøj og Thorning og derfra videre til henimod Silkeborg, mod Nord en Hede fra Viborg til Skals, og i Vest begyndte Heden tæt udenfor Byen og fortsattes næsten uafbrudt til henimod Holstebro og Herning.

En ikke ringe Del af disse Hedearealer ere nu saa totalt opdyrkede og saa godt befolkede, at den Rejsende ikke aner, at Egnen for saa kort Tid siden har været luttet fort Hede. De fleste tænke sig, at den opdyrkede Hede nødvendigvis maa være mager Jord, der kun giver en fattig Afgrøde, men om der end findes megen opdyrket Jord af denne Slags, saa er der ogsaa Opdyrkninger, der udvise saa gode Afgrøder, at de, der ikke ere inde i Hedeforholdene, sikkert ville studse ved at se

dem. Netop her fra Viborg vil man med Lethed kunne overbevise sig herom; jeg skal saaledes henvise de Herrer til Opdyrkningerne mellem Viborg og Silkeborg, mellem Viborg, Drum, Hammershoi og Hobro, og Nord og Vest for Viborg. De ville herfra Viborg kunne besees paa nogle saa Timer, og man vil her meget ofte finde ligesaa smukke Afgrøder som paa god Middelfjord.

Opdyrkingen er især skredet fremad siden 1848, men det er dog navnlig i de sidste 10 Aar, at den overalt i Landet er gaaet meget stærkt fremad. Det er desværre ikke muligt med Talsførrelser at angive, hvormeget der er opdyrket. Statistiken har ikke kunnet levere noget nogenlunde Sikker i saa Henseende, fordi slige Talsførrelser kun kunne baseres paa virkelige Opmaalinger, der ville koste saa overordentlig meget, at det ikke kan være rigtigt at anvende dem. Generalstabens topografiske Opmaalinger af Jylland, der udvise, hvad der endnu er Hede, ere endnu ikke fuldførte, og naar de blive det, ville de dog ikke give noget tydeligt Billede, fordi der vil ligge et Tidsrum af c. 20 Aar mellem de første og sidste Dele af Opmaalingen. For 20 Aar siden synes det indste Hedeareal at have udgjort c. 120 □ Mil foruden Klitterne. I de sidste 20 Aar er der sandsynligvis opdyrket en 20 □ Mil, snarere noget mere end mindre, og der refterer derfor endnu henimod 100 □ Mil Hede.

Opdyrkningerne ere betingede af flere forskellige Omstændigheder.

For det Første maa Heden i og for sig være godt stikket til Opdyrkning, d: den maa have et noget leret, ahlfrit Underlag eller have en tyk Hedemuld, som f. Ex. i Hedejærene. Vi ville derfor ogsaa se, at de lerede Heder og Hedejærene ere de Dele af Hedearealet, hvor de nyere Kulturer især findes. Dette gjælder navnlig om de noget lerede Heder, og Opdyrkingen af disse er ogsaa saa vidt fremmet, at det nu ligefrem er vanskeligt at erhverve Hede af bedste Kvalitet, medens der endnu er ikke saa lidet tilbage af fortrinlige Hedejær og Hede-

moser, der ere stiftede til Opdyrking. Dette hidrører bl. a. fra, at de gode lerede Heder næsten altid indeholde Mærgel, fordi de som oftest ligge i Bakkeøerne, medens de fleste Kjør og Moser ligge i Fladerne, hvor der er Mangel paa Mærgel, hvortil kommer, at Hedekjær og Moser af større Udstrækning trænge til en Afvanding, som Enkeltmand ikke altid kan tilvejebringe. Foreninger om Afvanding i større Stil vilde derfor kunne bidrage meget til at frugtbargjøre Kjørjorder.

Dernæst er det heldigt om Opdyrkningen kan slutte sig til et ældre Agerbrug eller til Enganlæg, hvorfra Gjødningskraft kan erhverves, og med saadan en Støtte ere navnlig ikke faa Sand-Heder af ringe Bestaffenhed bleven opdyrkede; men denne Støtte er ogsaa en Nødvendighed for de magre Sandjorder, og da de fleste af Vestjyllands Aløb ligge i Fladerne, hvor ogsaa de magre Sandjorder ere fremherskende, følger heraf, at Udvidelsen af Engarealet især har bidraget til Opdyrking af magre Sandjorder.

Fremdeles spiller Kommunikationsforholdene en overmaade stor Rolle. De sidste 20 og især de sidste 10 Aars Fremstridt i saa Henseende have haft en overordentlig stor Indflydelse paa Opdyrkningen. Landbrugere fra de gode Egne kunne næppe fatte hvad det vil sige at have 6 à 8 Mil til nærmeste Kjøbstad, ikke at have andre Veje end usle Hedespor, hvori man om Sommeren ælter i det tunge Sand, at maatte om Vinteren kjøre gennem Aløb med Vandet til midt paa Livet af Hestene, at maatte passere Hedekjær og Hedemoser saaledes, at Hjulene synke i til Navet osv. Under saadanne Forhold er ingen Udvikling mulig, man bliver begravet ude i Heden, thi man kan næsten ikke komme derfra. Nu er paa store Dele af Jylland Alt forandret. Et stort Jernbanenæt omspænder Landet med sine vækkende Arme, Amterne arbejde ivrigt paa at bygge Landeveje, og hvor der nu findes tilstrækkelige Landeveje, der begynder ogsaa Sognene at forbedre Bivejene. I de Dele af Heden, hvor Eggen er knyttet til Jernbanen, og hvor Vejene ere passable, der arbejdes næsten over-

alt kraftigt paa Opdyrkningen, men i de Egne, hvor dette ikke er Tilfældet, der staaer endnu Alt mer eller mindre stille. Da vi netop befinde os i Viborg Amt, troer jeg ikke, at det vil være upassende at fremhæve, at netop dette Amt er et Exempel paa, hvad gode Beje kunne udrette. Viborg Amt har nu flere Mil Landeveje pr. □ Mil end noget andet Amt i Jylland, det udvider hvert Aar sit Landevejsnæt yderligere, og der er heller ikke noget Hedeamt, hvor Opdyrkningen er gaaet saa rast for sig. Det er navnlig i de sidste 20 Aar, at Amtet har istandsat og bygget sine Beje, og Opdyrkningen er overalt fulgt med Bejene. Der behøves ikke kostbare Chausséer; tværtimod kunne Landeveje gennem Hederne bygges meget billigt, saaledes som Viborg Amt f. Ex. har viist. I Modsætning hertil skal jeg nævne, at der i andre Egne endnu findes Arealer paa 10, 15 ja 20 □ Mil, hvor der endnu ikke er en eneste Vej, der kan kaldes passabel. Jeg troer, at det er paa Tide, at Spørgsmaalet om Kommunikationsforholdene i Jyllands Hedeegne rejses med al den Bægt, som denne vigtige Sag fortjener, og det er min Overbevisning, at en heldig Løsning af denne Sag ikke alene vil kunne gennemføres med forholdsvis smaa Midler, men ogsaa vil bidrage mere end noget Andet til, at al den Hede, der med Nytte kan opdyrkes, ogsaa bliver opdyrket hurtigt. Hedeselskabet har derfor iaar opfordret Indenrigsministeriet til at undersøge hele denne Sag ved en Kommission, for at Manglerne snarest kunne blive afhjulpne.

Den største Del af Opdyrkningen ved Ploven, og det er den vigtigste Del, er foregaaet uden Hedeselskabets Medvirkning; den har især været en Følge af at Heden var god, af Forbedringerne ved Kommunikationsforholdene og af det Liv, som vor frie Forfatning har fremkaldt.

Hedeselskabet har dog imidlertid ogsaa bidraget Noget til denne Slags Opdyrkning, navnlig ved at søge efter Mærgel og ved at fremme Engvandinger. Af nye Mærgelgrave er der i de 9 Aar, Selskabet har eksisteret, fundet ved Selskabet 194;

det er en Selvfølge, at Selskabets Assistance især er forlangt i de Egne, hvor det var vanskeligt at finde Mergel, og i disse Egne vil det nævnte Kvantum have en ikke ringe Betydning; i de mærgelrige Egne er der i samme Tidsrum aabnet langt flere Grave. Det er dog især ved Hjælp af Engvandingen, at Hedefelskabet har fremmet Opdyrkningen, og da Vandingsanlægene indtage en betydelig Plads i Selskabets Virksomhed, skal jeg tillade mig at omtale dem lidt udførligt.

Først maa jeg gjøre opmærksom paa, at Selskabet ikke har befattet sig med egentlige Enganlæg, men kun med at skaffe Beboerne det fornødne Vand til Vandingen, og ganske overladt det til Beboerne selv at udføre Vandingen saaledes, som de selv fandt det mest passende. Den Gang, Selskabet dannedes, var der især Trang til at hjælpe ved Anlægget af Vandingskanalerne, navnlig de større, fordi disse udfordrede teknisk Assistance. Selskabet har i de forløbne Aar anlagt 60 Kanaler med ialt en Længde af ca. 39 Mil og ialt et Vandingsareal af c. 8000 Tdr. Land. Kanalernes Brede varierer fra 10 Fod til 36 Fod, deres Vandføring ved Stembærket fra 10 til 120 Kubikfod Vand i Sekundet, regnet efter Sommervandstand. Bekostningerne ved Kanalanelægene variere pr. Kanalmil fra 2000 Kroner til 20,000 Kr., og Hedefelskabets Tilskud til disse Kanaler har været 20,000 Kr.; fra det Gl. Fideikommis er ydet gratis Projektering og Ledelse af Arbejdet, som i de forløbne Aar har udgjort

i 1866	—	495	Rd.
i 1867	—	1263	—
i 1868	—	926	—
i 1869	—	1588	—
i 1870	—	1858	—
i 1871	—	1977	—
i 1872	—	2977	—
i 1873	—	2907	—
i 1874	—	3154	—

Salt 17145 Rd.

Jeg troer ikke det her vil være paa rette Sted at gennemgaa den rent tekniske Side af Sagen; kun skal jeg gjøre opmærksom paa, at Vandets Hastighed i Kanalerne overalt er $1\frac{1}{4}$ Fod i Sekundet, og at Faldet varierer fra 1:3000 til 1:10,000 efter som navnlig Vanddybden er mindre eller større. Ved en større Hastighed vil Vandet sønderrive Kanalens Bredder, ved en mindre vil Kanalen voxe til med Grøde og Vandføringen blive for lille. Kanalerne ere ikke byggede med Elegance, men de ere i Reglen meget solide, og de levere rigeligt det Kvantum Vand, som der er paaregnet. Ved de fleste Kanaler er der gjort Regning paa et Vandsvind af 25 pCt. af den hele Vandmasse, hvilket Svind fremkommer ved at Vandet synker gennem den løse Undergrund i Kanalens Bund. Vandfordelingen mellem de forskjellige Lodsejere er ikke fuldkommen, men dog tilstrækkelig nøjagtig, og Lodsejerne have betalt deres Andel af Kanaludgifterne i Forhold til det Vandkvantum, de erholde. Den hele Vandordning er udført i Overensstemmelse med Lovgivningen, og Overenskomsterne ere blevne thinglæste paa de Ejendomme, som de vedkomme. Kanalerne vedligeholdes nu af Kanalinteressentfaberne ved Bestyrelsen, som disse selv vælge.

Vandet er ikke ligegodt i de forskjellige Aaløb, men netop Hedefelskabets Kanal anlæg indeholde i Reglen godt Vand, fordi Selskabet kun har befattet sig med større Aaløb, og disse indeholde altid bedre Vand end de smaa. Som oftest er Udbyttet pr. Td. Vand Vandingseng mellem 2 og 4 Læs à 60 Lpd. pr. Td. Vand. Uagtet der saaledes er præsteret ikke Lidet i Retning af Kanal anlæg, vilde der kunde have været præsteret adskilligt mere, dersom vor Vandløbslovgivning ikke havde lagt saa mange Hindringer ivejen.

Vor Vandløbslovgivning er nemlig ikke heldig; paa mange Steder er den dels utydelig, dels ligefrem meningsløs, og den har i Praxis efterhaanden givet Anledning til Fortolkninger, som ikke ere i Lovens Aand, og som ere til Hinder for en fornuftig Fortsættelse af Vandingsanlægene i Jylland.

Selskabet har derfor iaar gjort Ministeriet opmærksom paa Manglerne ved Lovgivningen og opfordret det til at lade udarbejde en Revision af denne og at forelægge nyt Lovforslag herom.

Jeg nævnedes, at Selskabet ikke havde befattet sig med det egentlige Enganlæg; dette er dog ikke ganske korrekt, idet Selskabet hvert Aar uddeler Præmier til et Beløb af 400 Kr. til de bedst anlagte Enge nedenfor Selskabets Kanaler; dette Beløb er af Ballø Stift stillet til Selskabets Disposition. En Bedømmelse af de syndede Enge vil saaledes findes i Selskabets Aarsberetning for 1873—74, men da jeg antager, at det vil kunne interessere, skal jeg anføre, hvad der er særkjendet for de fleste Engvandinger i Vest-Vjlland.

For det Første er Afvandingen som oftest utilstrækkelig. Ved Afvandingen skal det sure kolde Undergrundsvand fjernes, som ødelægger det gode Græs og fremkalder Halvgræsser og Siv. Hedeboerne lægge sjelden tilstrækkelig Vægt paa denne Afvanding, og ved Præmieuddelingen er der derfor taget særligt Hensyn til om Afvandingen var i Orden.

Dernæst vandes der meget ofte koldt, s: vandes saaledes, at Luftens Varme ikke kan trænge ned i Engen.

En Engs Bevanding bør udføres saaledes:

1. at Græsset faaer den fornødne Fugtighed, og hertil behøves ikke ret meget Vand i den tørre Aarstid og slet intet i den vaade;
2. at Engene om Sommeren nyde godt af Luftens og Solens Varme, og da Vandet i Reglen afsjøler, bør der altsaa om Sommeren ikke vandes mere end højst nødvendigt;
3. at Engen hvert Aar faaer Erstatning for de Næringsstoffer, der bortføres ved Højbjergningen, og i saa Henseende bør erindres, at Efteraarsvandet i Reglen indeholder flest Gjødningsdele;

Paa Grund heraf bør man i Reglen gjødevande saa stærkt som muligt i Efteraaret, i Oktober, November og De-

cember, saa at Engene blive belagte med et godt Lag Slam; ligeledes maa man vande stadig og stærkt i Maj og Juni indtil Græsset er i god Grøde, og Barmen er indtruffen, hvorefter man kun af og til bør vande, for at tilvejebringe den fornødne Fugtighed uden at forhindre Luftvarmen fra at trænge ned i Engbunden. Efter Høstletten bør paany vandes stærkt i en 8 à 14 Dage, for hurtigt at fremkalde nyt Græs.

Derimod er det især paa Steder, der have Tilbøjelighed til at blive sure, ikke heldigt at vande jævnt hele Aaret; thi Engen vil aldrig faa Varme, den vil blive Kold og sur, og Halvgræsser og Siv ville fremkomme. Især er det forkasteligt at vande saaledes, at Renderne stadig staa fulde af Vand, uden at dette kan løbe over Anlægget, thi alt Vandet i Renderne vil da synke ned i Undergrunden og kun bidrage til at gjøre denne sur uden at befrugte Engen. Af samme Grund bør Paaledningsrenderne være kun 3 à 5" dybe, medens Afledningsrenderne helst bør være 12 à 18" dybe eller mere.

Vintervandingens Nytte er meget omtvistet. Naar Engen om Efteraaret har faaet et godt Lag Dynd, bør den ikke vandes mere før til næste Foraar; men Dyndlaget skal den have, og kan dette ikke naaes i November eller December, maa Vandingen fortsættes yderligere, saalænge det er Tøvejr. At vande om Vinteren, efter at Dyndet er aflagt, vil let give Anledning til, at Halvgræsser og Siv opstaa. Vanding i Frostvejr dræber. Har man en stærkt mosset Eng, vil Mosset dræbes, og Aaret efter vil godt Græs fremkomme; vandes derimod en god Eng i Frostvejr, resikerer man, at Græsset fryser bort. En Lynghede vandes med Fordel hele Vinteren, fordi den gamle Vegetation skal dræbes.

Dernæst er Anvendelse af for lidt Vand pr. Areal en ganste almindelig Fejl, og denne forøges ved, at det lidet der haves, anvendes urigtigt.

Til Græsningsbrug kan man i Sandegne nøjes med $\frac{1}{10}$ à $\frac{1}{20}$ Kubikfod i Sekundet pr. Td. Land, men til Høstlet

bruges i Reglen fra $\frac{1}{2}$ til $\frac{1}{8}$ Kubikfod Vand i Sek. pr. Tde. Vand, som oftest $\frac{1}{4}$ Kubikfod.

Haves for lidt Vand paa Høstetsenge, vil Engen efterhaanden tabe i Kraft og voxe til med Mos. En mosgroet Eng er næsten altid en forfultet Eng. Mosset kan afrides eller bortharves umiddelbart efter Tøbrud, men det vil komme igjen, naar Engen ikke faaer tilstrækkelig Gjødevanding om Efteraaret. Det er en almindelig Fejl, at lade Kreaturerne gaa forlænge om Efteraaret paa Eftergræsningen, fordi der ikke kan vandes saalænge de gaa der, og den saa vigtige Efteraarsvanding saa begyndes for sent. Det kan ikke betale sig at begynde for sent med denne Vanding og især for dem, der kun have lidt Vand, maa der passes nøje paa, at denne Vanding paaetgynedes i god Tid (1ste Oktober) og fortsættes saalænge til Engen har faaet sit Dyndlag.

Selskabets Kanal anlæg koncentrere sig omkring de større Aaløb i Vestjylland, saaledes som det her fremlagte Kort vil udvise.

Ved Karupaa findes der saaledes 10 Kanaler, der dog alle ere af smaa Dimensioner; dens Milelængde udgjor ialt ca. 4 Mil.

Ved Skjerna med dens Tilløb: Ridderisaa, Borgod Aa og Sønder-Dumme Aa findes 17 Kanaler, med ialt $16\frac{1}{2}$ Miles Længde, deriblandt nogle af Selskabets største.

Ved Bardeaa med Tilløb findes 11 Kanaler med ialt 5 Miles Længde.

Ved Kongeaaen med Tilløb findes 5 Kanaler med ialt $4\frac{1}{4}$ Miles Længde.

Desuden findes ved mindre Vandløb ialt 17 Kanaler med ialt 9 Miles Længde.

Trangen til yderligere Anlæg af Vandingskanaler er fremdeles tilstede, men paa mange Steder ville disse Anlæg ikke kunne fremmes, førend en Afvanding og Regulering af Aaløbet har fundet Sted, saaledes Nye Aa i Venshyssel, Skals Aa i Viborg Amt m. fl. I ethvert Fald vil en god

Udvikling af Bændingsagen blive meget afhængig af om det lykkes at fremkalde en heldig Revision af Bændingslovgivningen. Trangen til bedre Detailaenlæg i Engene er meget stor, det er muligt, at det ovennævnte Præmiesystem vil kunne faa Indflydelse i saa Henseende, og i ethvert Fald troer jeg, at det er paa Tide, at Hedeselskabet har sin alvorlige Opmærksomhed henvendt paa dette Punkt.

Jeg tillod mig før at nævne, at der sandsynligvis endnu var henved 100 □ Mill Hede tilbage i Jylland foruden Klitterne. En Del af denne Hede er fremdeles skiftet til Opdyrkning ved Plov, navnlig Kesterne af de uopdyrkede, gode Bakkes-Hedearealer i Hjørring, Aalborg, Randers og Viborg Amter, Kesterne af de gode Hedearealer i Skovbjerg-Bakkesøen mellem Holstebro Na og Stjerna, i Olgod-Bakkesøen mellem Larm og Varde og i Bakkesøen mellem Grindsted og Kongeaaen. I disse gode Arealer er Heden ikke længere samlet, men tvertimod adspjaltet i mange smaa Pletter, der alle omgives af Korn- og Græsmarker. Opdyrkingen i denne Slags Hede kan man trostigt lade støtte sig selv. En anden Del af den Hede, som endnu er tjenlig til Opdyrkning, er de store Hedekjær og Hedemoser i Fladerne, men en sund Kultur kan her ikke fremmes førend Afvandning i større Maalestok finder Sted. Hedeselskabet har tilbudt at ville gratis lede sige større Afvandsingsarbejder, men endnu er det ikke lykkedes os at trænge ret igjennem med vor Opfordring. Jeg føler mig overbevist om, at de udstrakte Hedekjær og Hedemoser i vore Flader indeholde Betingelserne for et højt stille Agerbrug, naar Sagen tages grundig fat, ved Udførelsen af et stort Afvandsings-Kanalnet, og jeg troer, at her er endnu en vid Mark for Hedeselskabets Virksomhed, og at denne her vil bære god Frugt; thi vore Hedekjær og Hedemoser ere ligesaa gode som de hannoveranske og hollandske og navnlig ligesaa kvælstofholdige, og der er ingen Grund til at antage, at vi

ikke paa det Nærmeste skulle kunne naa samme gode Resultater, som i hine 2 Lande.

Fremdeles vil en ikke ringe Del af den resterende magre Sandhede kunne opdyrkes med Plov, naar der tilvejrbringes flere Vandingsanlæg, og naar det efterhaanden lykkes at gjen-nemføre en mere rationel Detaille-Vanding paa de allerede eksisterende Enge.

Hvor stort et Areal der paa disse 3 Maader endnu vil kunne indvindes af Heden er det meget vanskeligt at sige bestemt, men jeg troer dog at kunne udtale, at selv om Alt det, der fornuftigvis kan dyrkes, ogsaa bliver dyrket, — vil der dog blive tilbage over 50 □ Mil — og det er navnlig paa dette Areal, at Beplantningen hører hjemme.

Hedeplantningen er den vanskeligste og for Hedeselskabet ogsaa den vigtigste Del af dets Virksomhed; thi medens Befolkningen gjerne tager fat paa Opdyrkning ved Plov og paa Engvandingen, fordi de hurtigt give Udbytte, mangler der endnu en almindelig udbredt Vist til at plante, fordi Udbyttet lader længe vente paa sig.

De Hedearealer, der høre under Plantningsomraadet, ere af forskjellig Slags og forskjellig Godhed.

Først en Del store, ahlfrie Hedestrækninger paa Bakkeøerne, af en noget tør, sandet Bestaaffenhed, og saa langt fjernede fra Enge, at de ikke kunne opdyrkes ved Plov. Disse Heder ere fortrinlige Plantningsheder, men deres Antal er i stærkt Af-tagende. Den største Del af Hedeselskabets nuværende Plan-tager høre hertil.

Dernæst alle de saakaldte „Andre Sande“, der i Reglen ere lynchdækkede og ahlfrie. De findes over hele Inland og ere ogsaa gode Plantningsarealer.

Fremdeles en ikke ringe Del af Fladerne, hvor disse ere tørre og fri for Surheder, og hvor Ahldannelsen endnu ikke har udviklet sig eller kun har naaet 2 à 4" Tykkelse. Disse Heder ere endnu meget tjenlige til Plantning.

Og endelig de tørre Ahheder, hvor Ahlen er mere end

6" tyk. Disse Heder kunne ikke kaldes godt stikkede til Plantning, men det er dog ikke umuligt at tilplante dem, og skjøndt de fortiden maa vrages, vil der sikkert komme den Tid, da de ville blive medtagne.

Seg troer, at mindst Halvdelen af de c. 50 □ Mile Hede, som ere ustkikede til Opdyrkning ved Plov, vil være godt stikkede til Plantning, og at Resten med Tiden ogsaa vil blive taget for brugelige Varer. Der er imidlertid for Tiden en saa stærk Tendents til at opdyrke ved Plov, at det godt kan hænde, at denne Slags Opdyrkning en Stund vil overfløje Plantningen, men Plantningen vil dog nok efterhaanden gjøre sig gjældende og indtage sin rette Plads, fordi de magre Jorder give et ganske anderledes Plantningsudbytte end ved andre Slags Kulturer.

Af det her fremlagte Kort vil fremgaa, hvad Staten, Hedeselskabet og Private, der ikke staa i Forbindelse med Selskabet, have udrettet i de forløbne 9 Aar i Plantningsagen. Af Staten er der i de forløbne 100 Aar indtaget c. 12,000 Tdr. Land Hede til Plantning, hvoraf c. Halvdelen ikke er kultiveret. Antallet af disse Plantager udgjør 14. De private Plantager, som ikke staa i Forbindelse med Hedeselskabet, udgjøre et Antal af 12 og have et Areal af c. 3000 Tdr. Land. Af Hedeselskabet er ialt indtaget til Plantning 37 Plantager med ialt 10,701 Tdr. Land, dels ved Interessentskaber, dels ved Private, og Hedeselskabet har enten overtaget Ledelsen af disse Plantninger, eller det giver dog Vejledning. De fornødne Penge til Fuldførelsen af disse Plantninger ere tegnede eller sikrede, og at denne Virksomhed ikke er ubetydelig vil fremgaa deraf, at hver Td. Land vil koste i Gjennemsnit 80 Kroner at tilplante, saa at hele Udgiften til det alt indtagne Areal vil blive c. 860,000 Kroner. Desuden bidrager Selskabet til Anlæg af Smaaplantninger ved Gaarde og Haver, og i denne Retning er der ikke udrettet saa lidt og ikke mindst ved, at Interessen for Plantningen derigjennem er fremmet betydelig. Fremskridtet i Plantningsagen har navnlig

været betydeligt i de sidste 3 Aar, thi medens Hedefelskabets Plantningsareal var:

	i Aaret 1871 . . .	3,974	Tdr. Land,
	i — 1872 . . .	4,799	—
	i — 1873 . . .	6,918	—
var det	i — 1874 . . .	10,701	—.

Desuagtet vil Hedepplantningen ikke faa den Betydning, som den bør have, førend selve Hedeboeren kommer saavidt, at han for Alvor planter i sin egen Heide, og det er navnlig herpaa, at Hedefelskabet har sin Opmærksomhed henvendt, dels ved gjennem Skrifter at udbrede Kjendskab til Plantning og ikke mindst ved at søge indført Kulturmaader, som Hedebonden let kan magte, og som derhos ere fuldkomment solide. Dernæst vilde det være ønskeligt, om man kunde formaa Hedekommunerne til at plante, saaledes som det ofte skeer i Udlandet. Hos os have kun Viborg og Varde Kommuner Hedepplantager, og Viborg Kommune er her gaaet foran med et godt Exempel.

Jeg troer, at det her vil være paa sit rette Sted at omtale de forskjellige Kulturmaader.

Træplantning i Heden er ikke længer noget Nyt og Ukjendt, skjøndt der endnu er meget at lære og mange Forbedringer kunne indføres, men allerede er man saa temmelig paa det Reue om Følgende:

1) Paa horizontal Jord, og hvor Jorden falder mod Øst og Syd, kan anvendes Rødgran som Hovedbestand, paa Skrænter, der hælde mod Vest og Nordvest, samt i Læbælterne bør i Reglen Hvidgran og Bjergfyr anvendes. Overhovedet turde det være sikkert at anvende som Mellembestand indtil 50 % Bjergfyr, navnlig paa magre Jorder, og paa gode Hedejorder vil en Sndblanding af Edelgran være heldig. Almindelig Fyr og østerrigst Fyr ere derimod ikke sikre i Heden. Balsamgran synes sikker, men har næppe synderlig Værdi undtagen som Lætræ. Lærk og Beimuthsfyr kunne kun anvendes undtagelsesvis.

2) Jordbunden skal bearbejdes saa dybt, at man har

gjennemgravet Ahlen, hvor denne findes, eller naaet Rødjorden, \circ : det Lag, der adskiller Hedemulden fra den urørte Undergrund; dette giver i Reglen Anledning til 14—15" dybe Huller i god Hede og til c. 1 Alen dybe, kulegravede Rønder i Hede med tynd Ahl. Derhos er denne Fordring Skyld i, at Besaaninger med Maskine kun kunne anvendes i løs Bund uden Dække, navnlig i Sandene.

3) Jordbunden skal være fri for Surheder, og den fornødne Udgrøftning maa ikke forsømmes; men Jordbunden kan ogsaa være for tør. I den senere Tid er man bleven opmærksom paa, at man kan regulere Fugtighedsforholdene for de unge Planter ved at plante mer eller mindre dybt, og i saa Henseende har Hr. Skovrider Rosen i Balsgaard Plantage indlagt sig megen Fortjeneste. Han har paa en tør sandet Hede netop naaet passende Fugtighed for de unge Planter, ved at plante dem i 10" Dybde, og Resultatet heraf har været en overordentlig kraftig Væxt i de 4 Aar, der ere forløbne, siden Plantningen begyndte. Jeg troer, at dette Forhold fortjener den allerstørste Opmærksomhed, og at man ved Hjælp deraf paa mange Steder vil kunne forhindre, at de unge Naaletræplantninger staa i Stampe i de første 5 à 10 Aar. Smidlertid er denne Sag ikke nøje undersøgt og prøvet, og navnlig kan det ikke være tvivlsomt, at forskellige Jordbundsforhold ogsaa forlange forskjellig Plantningsdybde.

4) Af de forskellige Dele af Jordbunden i Hederne er Hedestjolden eller Hedetørven, \circ : de øverste 3 à 4" utvivlsomt den, der indeholder mest Næring; men den er i høj Grad sur, og Planterne kunne slet ikke taale at staa i dens Nærhed, før end den er fuldstændig forraadnet. Dette er en i høj Grad vigtig Erfaring. Plantninger i fyldte Huller staa næsten altid i Stampe, naar Hullerne ere gravede i Lynghede. Er Lyngen derimod fjernet, f. Ex. i Vejspor, paa affrækket Hede m. m. vil man som oftest finde, at Plantningen staaer særdeles godt, fordi den sure Lyngstjold ikke generer. Ved Hr. Rosens dybe Plantning komme Planterødderne til at staa c. 8" under

Byngstjolden, og de lide ikke af dennes Surhed, hvilket sikkert bidrager til et godt Resultat. Ved at strælpøje Heden og lade Hedetørven raadne i et Par Aar, inden man graver Huller eller reolpløjer, vil man ikke alene undgaa Hedetørvens Surhed, men ogsaa faa Nytte af dens Rigdom paa gode Stoffer. Endelig har man i de sidste Aar paabegyndt de saakaldte Kamkulturer, som ere baserede paa at benytte Hedetørven paa bedst mulige Maade. Heden strælpøjes, ligger i 2 Aar, svenskes, og den forraadnede og iturevne Stjold oplammes omtrent som i en Kartoffelager. Furen mellem Kammene uddybes derefter enten ved Bløjning eller ved Spaden, saa at Undergrunden kommer frem. Der plantes derefter i Kammene, og den saaledes udførte Plantning har udvist et særdeles smukt Resultat.

5) Er det af ikke rigtig Bigtighed at kunne saa vidt muligt erstatte Haandkraft med Hestkraft. Gravning af Huller og især Kulegravning er ikke alene kostbar, men Nutidens vanskelige Arbejdsforhold gjøre det ofte umuligt at skaffe den fornødne Haandkraft til Jordarbejdet i Plantagerne. Hertil kommer, at den Hedeboer, som planter paa sin egen Hede, ikke mærker Udgiften til sin Hestkraft, naar han anvender den paa Tider, hvor den kan undværes i Marken. For nogle Aar tilbage er derfor den hannoveranske Reolpløjning i Striber bleven indført her i Landet. Den præsterer et fortrinligt Jordarbejde, idet Jorden vendes i en Dybde af 14 à 18", hvilket er mer end tilstrækkeligt paa jævn god Hede; men den er temmelig kostbar, og Apparatet, 6 Heste og 2 store Plove, er for stort til, at Fremgangsmaaden ret kan trænge ind hos selve Hedeboerne. Dertil kommer, at det har viist sig, at Stormene hos os fremkalde lidt Sandknøg paa det Reolpløjede, selv om Bunden er meget god, og Plantningen beffadiges af disse Smaaknøg. Reolpløjningen maa derfor hos os i alt Fald udføres med smallere Striber end i Hannover, hvor der pløjes 8 Fod med 6 Fod urørt Mellemrum. Hedeselskabet har især forsøgt kun at pløje 1 Fure for hver 2 Aen, og det er lykkes særdeles godt. Med Forploven affrælles en 15" bred

Fure og deri sættes Keolploven 12 à 14" dybt. Der dannes saaledes en c. 12" dyb Fure, som efter 1 Aars Forløb ved Jordnedfald vil have c. 8" Dybde, og heri plantes, altsaa c. 8" under Overfladen, efterat man med en Spade har kastet Husler i Plantestederne. Bekostningen for Jordarbejdet er c. 20 Kroner pr. Td. Land, altsaa forholdsvis lidt, der kan plantes dybt, altsaa med Udsigt til at bevare Fugtigheden, og de unge Planter staa i Læ i de 2 første Aar; men endnu udfordres den tunge Keolplov. I flere andre Plantager er der paabegyndt Kullurer, der alene skulle udføres med almindelige Plove, i alt Fald med kun ringe Hjælp af Spaden. Heden strælplojes totalt, men i Agre paa 2 Alens Brede; i den dybe Agerfure, som derved fremkommer for hver 2 Alen, sættes en almindelig Plov 2 Gange efter hinanden, og paa god Hede vil man her paa denne Maade kunne naa Undergrunden. Der plantes da i denne Fure med lidt Hjælp af Spaden; der vil i Reglen kunne plantes 6 à 8" under Overfladen, Fugning vil kunne undgaaes, Planterne ville have lidt Læ i et Par Aar, og den sure Lyngstjold vil ikke genere.

Jeg troer saaledes, at vi ere paa gode Veje med at kunne anvise Hedeboerne solide Kulturmetoder, som de uden stor Bekostning kunne udføre ved egen Hjælp, naar de ville gjøre sig alvorlig bekjendte med Hedeplantning; jeg troer, at Interessen for Plantning er betydelig større nu end for blot 10 Aar tilbage; allerede nu er der enkelte Gaardmænd i Heden, som have indtaget større Dele af deres Hede til Beplantning, saaledes Gaardmand Jens Buus i Plejstrup, Syd for Ribe, og den Tid vil sikkert komme, da Hedeboeren er ligesaa fortrolig med Plantning som med Agerbrug og Engvanding. Det er dette, som vi skulle stræbe at naa. Staten, Rigmænd og Plantningsinteressentstaber gaa allerede nu foran med et godt Exempel, men først naar Alle plante, vil det blive til noget Stort, og den Tid vil ogsaa komme.

Til Slutning blot en lille Recapitulation.

Hedesagen er gaaet overordentlig fremad siden 1848 og navnlig i de sidste 10 Aar, men der er endnu særdeles meget at udrette. De Midler, hvormed Hedesagen fra nu af især bør fremmes, ere:

- 1) forbedrede Kommunikationsforhold,
- 2) en forbedret Vandingslovgivning for at de manglende Dele af Vandingskanalnettet kan blive gennemført,
- 3) en mere rationel Behandling af Engene, navnlig saaledes at der afvandes mere, vandes varmt og vandes tilstrækkeligt,
- 4) Afvanding af vore store Hedekjær og Hedemoser, og
- 5) yderligere Plantning i størst mulige Maalestof og navnlig saaledes, at Jordarbejdet for en Del kan udføres af Hedeboeren selv ved hans egen Hestekraft.