

MEDDELELSER

FRA

DET NORSKE MYRSELSKAP

Nr. 3

Juni 1964

62. årg.

Redigert av Aasulv Løddesøl

MYRER OG MYRDIRKING PÅ ISLAND

Av landbruksattaché Arni G. Eylands.

I.

De fleste fremmede tenker på Island som isens og vulkanenes land, og på det islandske folk som fiskere. Dette er naturlig og riktig. Skal en studere geologi kan en neppe finne et bedre studiefelt enn Island. Ingen steder i Europa arbeider isen og jøkylene framleis slik på å forme landet, og få steder i verden er jordelden slik levende som på Island. Rett som det er bryter den ut, opp i fra gamle kratere, somme tider opp igjennom isbreen, og enkelte ganger opp i fra havbotnen. Når slike krefter er i virksomhet, betyr noen hundre meter tykke lag av breis ikke noe og sjøvatnet, hvor det er ett til to hundre meters dyp, klarer ikke å dempe elden, det bare turrer den og gir den øket kraft til å sende damp og røyk himmelhøyt til værs. — Det er virkelighetsnær og levende undervisning i landenes tilblivelses-historie.

Spørsmålet: «Det er vel ikke noe landbruk der oppe?» er et av de spørsmål som en islending må venne seg til å ta alvorlig på reiser og under opphold ute i verden. Ja visst er fiskeriene det viktigste, største delen av den islandske eksport er fisk og fiskeprodukter — over 90 %. Men likevel har islendingene drevet jordbruk der oppe ved polarsirkelen i snart elleve hundre år. Og når jeg nevner polarsirkelen, må en nordmann minnes at en ikke så helt liten del av Norge ligger enda lenger mot nord, og at folk i Nordland, Troms og til og med Finnmark pusler med jordbruk til husbehov, ja, og ikke så helt lite til salg også til byer og fiskevær og til industrisentrer.

Det norske landnåm på Island sent i det åttende og utover i det niende århundre, var et typisk bureisings-landnåm, men ikke en vikingeferd. De fleste av de betydeligste norske landnåmsmenn var sindige bønder som var ute etter jord og jordbruksmuligheter. Den gamle bosetning forteller tydelig om det. Men selvfølgelig hørte fiske og fangst med i bondeyrket den gang, og slik ble det i århundrer både på Island og i Norge. Og det var jord nok på Island, det var og er ikke bare lava og is, jøkler og fjell. Det er lavlandsbygder, daler og strender. Det er morenejord, skredjord, tørre moer, elvevoller

og *myrer*. Flate ^vmyrer, somme steder rene sumper, andre steder bakkemyrer eller myrer i hellende terreng. Det er myrer på lavlandet og det er myrer i fjellet, inne på heiene. ^v

Myrene er likevel ikke jevnt fordelt over det hele land, og i de mest typiske lavaområder kan det være sparsomt med myr. Likeeins i de trange daler og ute på strendene på Øst- og Vest-Island, der er det i flere bygder lite om flate store myrer. Her er det mer skrånende myrer langs med lier og fjell, ofte meget oppblandet med skredjord.

I de breie dalfører på Nord-Island og i de vide bygder på Sør-Island er det vi finner de store myrområder, ofte som sammenhengende vidder på hundrevis av hektar, dype myrer hvor det gjerne er 2—3 meter ned på den underliggende morene eller av breelyene dannet grus- og sandunderlag.

II.

De første norske og irske bureisarar på Island drev ikke med *myrdrking*. Av gode grunner og ifølge norsk erfaring holdt de seg til fastmarksjorda. De ryddet krattskogen og jevnet lite grann og gjødslet med den husdyrgjødselen som tilfalt, og det var vel ikke så meget med datidens beitebruk. Noe skulle åkeren også ha, selv om korndyrkingen ikke var av stort omfang. Bygg til øl måtte en i alle fall ha så sant det fantes råd med det. Det ble likevel *slåttemark* av det og denne rydda marken rundt heimhus og uthus — fjøs, stall og sauehus — fikk på islandsk navnet *tún*. Dette ord og nevnelsen *tún* bruker vi framleis på all dyrket eng på de islandske gardar. Samme enten jorden fra gammelt av bare har vært overflateryddet og gjødslet eller den er blitt pløyet og dyrket i de senere år og på moderne vis. Vil en vite om størrelsen på en islandsk gard er det første en spør om hvor mange hektar *tún* garden har, selv om dette eventuelt ikke er noen riktig målestokk for gardens størrelse, den udyrka jord, beiter o. l. kan ha like meget å si for gardens framtidssverdi.

Det islandske ord *tún* er selvsagt det samme ord som det norske *tun* og uttales helt på samme måte. Ordets opprinnelige betydning er i grunnen *hjemsted* — *fedrenes tun*. Men de gamle islendinger — landnåmsmenn og bureisarar, kom likevel fort i kontakt med myrene, selv om myrdrking var et ikke oppfunnet begrep den gangen. Myrenes utnyttelse ble en viktig del av grunnlaget for bureisingsjordbruket, myrene kom sannelig med «i næringslivets tjeneste» og det på en for oss forunderlig mangesidig måte. Og slik har det vært på Island helt inn til våre dager. For en islending på min alder er kontakten med myrene en viktig del av arbeidsopplæring og virke, — en del av selve livsførselen.

Myrene var *slåtteleid*, fra utslåtten på myrene kom mange steder største delen av det vinterfôr som måtte skaffes til veie for å sikre dyrene vinteren over, selv om denne sikkerheten ofte var så som



Fig. 1. Typisk myr i et dalføre på Øst-Island.

så, dyrene måtte nok klare seg ute i lengste laget, sauene ofte uten hus. De som kom fra Sogn og Fjordane og var vant med stutturvet, kunne gå over til langorv når de kom til Island og tok til med utslåtten der på de flate ellevoller og myrer. Ja, landnåmsmennene som busatte seg på slike steder som i Borgarfjördur, Skagafjördur, Eyjafjördur osv. kunne godt brukt en moderne fôrhøster på utslåttene sine, hvis en slik hadde vært i markedet den gang.

Myrene gav *byggemateriale*. I de seige *starr-* og *bukkebladmyrene* grov de opp jordtorver som bruktes til å «mure» opp vegger til husene, ja, til og med på en forbausende kunstferdig måte. Torvvegger i fiskebenmønster fantes på alle garder i min hjembygd i min ungdom. Jeg ble ikke lite forundret når jeg oppdaget at denne samme vegg-konstruksjon er å finne og se på gamle steinmurer, kirkemurer og slottsmurer i England og Danmark og sikkert flere steder ute i Europa.

Med spesielt konstruerte ljåer — *torvljå* — skar de opp den seige grastorven og brukte den til takmateriale og som bindemateriale i torvmurene. På samme måte ble skåret opp lange torver som ble brukt til å dekke over høystakker om høsten — *heytorf*. Og i fjøset skulle alle båser hver høst settes i stand ved å legge et lag med slike seige, myke torver på båsgulvet.

Spesielt seig grastorv ble skåret til og brukt som *kløvsadeldyner*, derav navnet *reidingur* og *reidingstorf*, både når det gjelder slike tilskårne torver og slik myrjord hvor grastorven og de øverste jordlag er ekstra seige. (Reidingur = kløvsadel. Reida = kløvje på

hesteryggen). — Den svenske benevnelse, *filttorv*, synes jeg er ganske treffende for denne type myrjord.

Myrene gav *myrmalm* til framstilling av jern. Det var viktig, og dette var en hjemmeindustri som landnåmsmennene var fortrolig med ifra hjemlandet Norge.

Myrene gav *brenntorv*, riktignok ikke alle steder, men i mange bygder, og myrene gav fargestoffet *sorta*, en slamsubstans av råtne jernrike planterester, som ble gravet opp av myren og brukt til å farge ulltøy til klær. Videre gav myrene materiale til den i tidligere tider benyttede belysning. «Ullen» av myrullen ble innsamlet og av den snodde en *veiken til tranlampen*, som var den alminnelige belysning.

Myrene utgjorde også en ikke uvesentlig del av *beitene* for husdyrene både vinter og sommer. Det kunne være brukbart vinterbeite for sau på de tilfrosne myrer, og om våren kom de grønne spirer ofte før på sumpaktige myrmarker enn på fastmark. Som en kuriositet kan nevnes at det kunne forekomme at det ble innsamlet høy fra tjern og myrsumper etter at disse var blitt tilfrosne om høsten eller tidlig på vinteren. En gikk på isen og slo starrgraset som stod opp av isen — *isastør*.

Når jeg sa at landnåmsmennene ikke drev med myrdryrking, da er dette ikke helt riktig. De var fortrolige med *engvatning*, ikke bare vatning som hjelp mot tørke, men også som overrisling til å tilføre jorden slam og plantenæring, selv om læren om plantenes ernæring ikke var utformet den gang. Det er klart at de måtte legge merke til at der hvor breelvene flommet over om våren virket dette stimulerende på grasveksten. Slik fortelles det i selve *Landnåmaboken* om en bonde som kjøpte en bekk som delvis tilhørte naboen og brukte den til vatning på sin eiendom. For å få til dette måtte han grave på naboens jord og dette førte til uenighet og voldshandlinger. *Torstein på Borg*, sønnen til *Egill Skalla-Grimsson* kom i trette med en av sine naboer på grunn av beiteretten på en myr, og sagaen forteller helt agronomisk om dette. Myren lå vinters tid under vatn og is, men om våren etter isløysingen var der så godt beite på myren for nautkreaturer, at det var like verdifullt som en stakk høy. Beiteretten på myren kom til å koste flere menneskeliv før saken ble avgjort.

I århundrer kom myrene til å spille omtrent den samme rolle i det islandske jordbruk, en kan godt si helt til i begynnelsen av dette århundre, når en unntar myrmalmen og jernvinna, den ble nedlagt allerede i langt tidligere tider, antakelig alt i det 15. århundre. Myrullens benyttelse tok også slutt før århundreskiftet 1900.

III.

De første framsteg på jordbrukets område tilhører det 18. århundre, den første tiden er det mest kongelige forordninger som ikke skapte noe tidsskifte. I det 19. århundre begynner bøndene selv

å røre på seg, ofte ledet av framsynte embedsmenn. Det første landbrukslag ble stiftet 1837, Sørlandets landbruks- og husholdnings-selskap, som senere ble til Det islandske landbruksselskap (Búnadar-félag Islands). Den første landbruksskole kom i gang som privat-skole året 1880.

De første grunnforbedringer som teller gjelder myrene, *forbedring av slåttemyrene*. Det gjelder åpne grøfter både for å få bort det verste overflatevatnet og for å lede vatn utover myrene til over-risling. Mange steder var gode slåttemyrer så vassfulle at høyet ikke kunne tørkes på myren, det måtte fraktes på tørt land for å berges, et utrivelig og tungt arbeid. Det å få slåttemyrene såpass overflatedrenert at høyet kunne tørkes på stedet var et stort fram-steg. Og engvatningen ble meget populær. Grumset brevatn fra elver og bekker ble ledet utover myrene om våren en tid, og det hadde tydelig gjødelsvirkning. Sine steder ble myrene satt under vatn om vinteren, utenom gjødelsvirkningen betydde det at jorden ble lite eller ikke telefast. Denne engvatningsperioden fortsetter utover i første delen av dette århundre og kulminerer i de store engvatnings-anlegg på Sør-Island, Skeid- og Flóianleggene.

I flatbygden Skeid ble vatn fra jøkeelven Tjórská tatt og ledet ut over et myrområde på ca. 3120 ha tilhørende 30 garder. Kanal-systemet er på 65,5 km og den oppgravde jordmasse 164 500 m³. Arbeidet ble utført i årene 1917—1923.

Flói er en annen flatbygd på Sørlandet. Der ble vatn fra Hvitå, som også er en større jøkeelv, ledet utover et område på ca. 12 000 ha tilhørende 166 garder. Arbeidet ble utført i årene 1924—1928. Hovedkanalen fra Hvitå som leder vatnet inn på området, er 6,2 km lang, botnbredde opp til 11 m og dybde opp til 5 m, kubikkmasse ca. 200 000 m³. Det øvrige kanalsystem i Flói er ca. 300 km og den oppgravde jordmasse ca. 440 000 m³.

Hovedkanalen på Skeid og i Flói ble gravd med en amerikansk gravemaskin (bromaskin) fra Bay City Dregde Work, den veiet 30 tonn. Den moderne teknikk var for første gang blitt tatt i bruk ved myrenes utnyttelse «i næringslivets tjeneste».

De store myrområder på Skeid og i Flói hviler på undergrunn av lava. Myrene er for det meste ikke dype, gjerne 1—2 m, og på sine steder stikker lavaen helt opp i dagen. Begge disse anlegg er framleis i bruk, selv om moderne myrdryrking nå er kommen i gang i større målestokk i disse bygder.

Et godt dømme til belysning av utviklingen i disse bygder og i de andre bygder på Sørlandet er utviklingen av melkeproduksjonen og meierivirksomheten. Året 1929 ble der bygget meieri på Selfoss i Flói. Årskapasiteten var berekna til 3 mill. liter. Det første driftsår tok meieriet imot 1,2 mill. liter. I 1940 er det steget til 8,2 mill. liter, i 1950 til 15 mill. liter og nå tar meieriet imot over 35 mill. liter pr. år. De omtalte engvatningsanlegg ble begynnelsen til en ny tid i disse bygder selv om annen framgang kom til å bety mer og eng-

vatningen nå for en stor del tilhører et tilbakelagt stadium i jordbruksutviklingen.

Året 1926 kontrakterte jeg i Sverige bygging av en flytende kanalliseringsmaskin. Denne maskin ble tatt i bruk i Skagafjördur på Nord-Island. I de delvis sumpaktige elvemyrer der i bygden, ble der i følgende år gravd en ca. 7 km lang kanal. Senere ble maskinen brukt på to steder på Sør-Island ved gravning av kanaler i typiske sumpmyrer. På det ene sted ble der gravd en kanal på 8,5 km og på det andre stedet dreide det seg om ca. 13 km. Da hadde denne maskin som ikke kunne grave mindre kanaler enn på 6,5—7 m bredde, gjort sin tjeneste og ble ikke brukt mer.

Dette var døme på store tiltak for å forbedre de større myrer som slåtteland. På alle de omtalte steder fulgte der med bygging av oppdemningsanlegg for engvatningsvatnet osv. Det er også felles for en stor del av de omtalte områder at de helt flate elvemyrer egner seg lite for moderne engdyrking, de er for flate og ligger for lågt til det. Og slik er det med mange av de «gamle og gode» slåttemyrene.

IV.

Selv om utnyttelsen av myrene som slåttemyrer er gått sterkt tilbake, må det omtales at der ikke så få steder på Island finnes elvevoller og slåttemyrer som må betegnes som varige og rentable goder — *lunnende* — til de garder som de tilhører. La meg bare nevne de ca. 100 ha store slåttemyrene til landbruksskolen på Hvanneyri i Borgarfjördur. Disse ligger langs med fjorden og elveosen hvor dalførets hovedelv Hvitá i Borgarfjördur faller i fjorden. De ligger så lågt at elven går over i flommen og blanding av elvevatn og sjøvatn kan stige over elvevollene ved storstrøms flo.

Når *Skalla-Grimur* tok land i Borgarfjördur og bosatte seg på Borg, som en av de første landnámsmenn, tilegna han seg hele Borgarfjördur, et uhyre stort område, men han var gavmild og forærte deler av landnámsjorden til sine skipsmenn og kamerater. En av de gjeveste av disse karene var *Grimur den håleyske* fra Helgeland (Hålogaland), han bosatte seg på Hvanneyri. Slik veit en med sikkerhet at *Hvanneyrarfitin* (Ivar Aasen: Fit — fl. Fitjar = Engslette, lav Græsplen ved Vandet) har vært høstet som slåttemark i over 1000 år, selv om disse fruktbare elvevoller og myrer sikkert har forandret seg ganske meget på denne tid, elven har båret fram slam og leire og utvidet deltalandet på fjordens bekostning. Dette er *maskinland*, og selv om det ikke dreier seg om særlig store avlinger pr. mål, eventuelt 300—400 kg på målet, blir det billig avling av grasarter og halvgrasarter. Forresten er *Gulstør* (*Carex Lyngbyei*) godt representert på Hvanneyrarfitin slik som på mange andre steder på islandske myrer, og den er anerkjent som en utmerket fôrplante.

Denne utslåtten på Hvanneyri — Fitin — som den kalles i daglig tale, er maskinland hvor slåmaskinen kan gå selv om den aldri er



Fig. 2. Kanal gjennom et sumpaktig myrområde på Nord-Island, gravet 1942—1943.

blitt ryddet eller dyrket i vanlig forstand. Slik er det mange steder, slåttemyrene kan høstes med maskiner. I maskinenes første tid var det mange bønder som kjøpte slåmaskin for å bruke den på utslåtten, mens innmarken, det gamle *tún*, ble høstet med håndredskaper. En kan si at det var slik i store trekk helt fram til 1920. Den første slåmaskin kom til Island 1895, den kom forresten fra Lillehammer, Mesna Brug, og den ble først prøvet på Hvanneyri.

V.

Før en går over til omtale av den mer moderne myrdryrking på Island, er det vel på sin plass å forsøke å gjøre rede for *myrenes utbredelse og kvalitet*. Jeg sa forsøke, dette er nemlig slett ikke så enkelt. I virkeligheten har vi ingen pålitelige opplysninger om hvor store de islandske myrvidder er totalt rekna, og enda mindre veit vi om hvor store arealer de forskjellige myrtyper omfatter.

Flere forsøk er blitt gjort på å berekne myrenes utbredelse og størrelse. Tyskeren *Gruner* kom til det resultat 1912 at de islandske myrer var ca. 1 mill. ha (10 mill. mål). *Thoroddsen* mener at det er for romslig berekna og nevner ca. 800 000 ha, eller ca. 8 % av landets hele flateinnhold. Sammenholder vi disse oppgaver med de tall som angir at der av Islands totale størrelse 103 000 km² neppe er mer enn 30 000 km² som bærer mer eller mindre utviklet vegetasjon, og at det neppe er mer enn halvparten av disse 30 000 km² som har bruksverdi som landbruksland i videste forstand, da får en forståelse av at myrene utgjør en meget vesentlig del av landbruksområdene.

Noen omfattende og systematiske myrundersøkelser er ikke blitt

utført på Island, det som er gjort på det område må nærmest betegnes som spredte iakttakelser. Riktignok er myrene i agronomisk litteratur blitt inndelt i typer, mest etter vegetasjon og fuktighetsgrad, men en veit lite om de forskjellige myrtyper hvorledes de fordeler seg arealmessig og etter landsdeler. Det som er mest iøynefallende når en tenker på myrenes bruksverdi som dyrkingsjord er at myrene kan landskapsmessig deles i to hovedtyper. Det er de helt flate myrer uten nevneverdig fall, ofte sumpaktige og som oftest svært lite formolda. Erfaringsmessig kan en si at slike myrer egner seg mindre godt til engdyrking, for en stor del av den grunn at engen vil bli for meget utsatt for isbrann.

Den annen hovedtype av myrer, hvis en bruker denne meget summariske inndeling, er alle myrer med rimelig og for driftsmessige forhold passende fall. Ellers kan slike myrer være av ytterst varierende kvalitet. Høyden over havet har også meget å si, meget mer enn i Norge. På Island hvor de fleste gardar ligger under 200 m over havet, teller 100 m i høgd ganske meget. Fjellmyrene er som oftest lite formolda og selv ved tørrlegging og bearbeiding tar det urimelig lang tid å få omsetningen i jorden i gang.

Der finnes ingen typiske *mosemyrer* på Island, alle myrer må betegnes som *grasmyrer* eller *starmyrer* mest etter fallforhold og fuktighetsgrad. Myrene er som regel meget mineralholdige. Av en sammenstilling over myranalyser framgår at i middel av ca. 80 prøver myrjord var askeinnholdet 64 %. Dette betyr at en stor del av de islandske myrer ikke får plass innenfor rammen av det som myrforskere som *Lende-Njaa*, *Osvald* og *Løddesøl* betegner som myrjord.

Forklaringen på denne eiendommelighet er å finne i de spesielle islandske jordbunnsforhold. Stor del av all jord på Island er vindflytta jord eller jord som er oppblanda med vindflytta materiale. Landet er i århundrer blitt herjet av en enorm vinderosjon. Sandflukt og jordfyking er et av de aller største jordbruksproblemer på Island. Men jordfykingen har kommet myrene til gode. De vulkanske utbrudd spiller også en rolle når disse arter seg som askeutbrudd. I torvmyrene klarer geologer og andre naturforskere å avlese de forskjellige større vulkanutbrudd i historisk tid, ved å undersøke de forskjellige askelag som finnes i myren, og på den måte kan myrenes tilblivelseshistorie studeres på en meget interessant måte. Brenntorven i brenntorvmyrene er vanlig dekket av tykke lag av jord, ofte lag på 2—3 fot som må ryddes bort for å komme til brenntorven. På sine steder kan brenntorvlaget være ganske mektig, *Thoroddsen* opplyser at det kan være fra 2—12 fot.

Angående myrenes surhetsgrad kan opplyses at *Lindal* meddeler at 750 undersøkte prøver fordelte seg slik: 81,1 % hadde pH-verdi 5,6—6,3, mens 29,3% hadde pH-verdi 5,8—5,9.

Myrene dyrkes uten tilførsel av mineraljord — det er klart slik som askeinnholdet arter seg, og kalking brukes ikke. En kan ikke si at utførte forsøk viser tydelig hvorvidt kalking kan være lønnsom

eller ikke. Likevel tror jeg at en ved rikelig kalking ville på mange steder kunne oppnå ennå bedre resultater ved nydyrking.

Myrjordens tetthet og mangel på gjennomslippelighet skaper mange steder problemer ved dyrking av myr. Torvmyrene kan være svært lite gjennomslippelige for vatn. «Yderst mot norden» — oppe ved Ishavet og på Østlandet hvor klimaet er kaldere og fuktigere enn andre steder i landet, er myrene svært seige og tette i overflaten og dyrking av slike myrer er noe problematisk.

I store deler av landet finnes massevis av myrer — store vidder, som må betegnes som god og lett tilgjengelig dyrkingsjord. Dette illustreres best ved å fortelle at en ved forsøk har klarlagt at gode skrånende myrer som kanaliseres og tørrlegges med åpne grøfter, og deretter får ligge urørt, skifter i løpet av få år automatisk plantebestand, halvgrasarter og kjerringrokk forsvinner og grasartene tar overhånd, ofte isprengt kvitkløver og vikke. En slik myr kan i virkeligheten gi bra avling av naturhøy uten noen som helst bearbeiding eller dyrking, hvis den får tilført en rimelig mengde kunstgjødsel. Nå i maskinenes tidsalder er en slik framgangsmåte selvsagt ikke aktuell unntatt som beitekultur. Slåttlandet må være maskinland. Det store arbeid som nå utføres til å tørrlegge de islandske myrer tar derfor ikke bare sikte på moderne dyrking til eng, drenering av myrene med åpne grøfter tar også sikte på å forbedre disse som beiter, uten dyrking.

En gang var jeg på reise på Sør-Island sammen med en norsk landbrukskonsulent. Vi gikk ut i en myr like ved veien, vatnet rislet mellom tuene. Jeg pekte på vegetasjonen uten å si et ord. Konsulenten så på plantebestanden, så på meg og så kom det: «Sannelig tror jeg at vi landbrukskandidater må begynne å revidere våre kunnskaper.» Det som lå bak disse ord var den kjensgjerning at der i myren så han starr og andre halvgrasarter, kjerringrokk og bukkeblad, kvitkløver og vikke, engrapp og sølvbunke vokste side om side i den skjønneste «forbrødring». Planter som skal være tegn på kalkmangel og planter som skal være kalkelskende på samme kvadratmeteren. — Slike overraskelser kan de islandske myrer ha å by på. — Og så finnes det ikke multer på Island (mens tyttebær forekommer som botanisk sjeldenhet et sted på Nord-Island). Jeg spurte engang en norsk botaniker, som hadde vært to ganger på Island på studiereiser, om han kunne gi noen forklaring på at der ikke fantes multer eller tyttebær i den islandske flora. — «Det er enkelt — sa han — der finnes ikke dårlig nok jord til det.» Jeg tok ikke svaret helt alvorlig, kan hende var det også litt humør i det, men det hørtes ut som den store spesialist mente det han sa.

VI.

Det er ikke før etter 1900 — og i grunnen ikke nevneverdig før etter 1920 — at *dyrking* av myrjord til eng — *tún* — begynte for alvor på Island, selv om enkelte forsøk kan være av eldre dato, slik

som *Fitin* på Hólar landbruksskole på Nord-Island, som ble drenert med steingrøfter og dyrket i 1880—1890 årene. Skolen ble opprettet i 1882. Myren ble under dyrkingen tilført rikelig med gammel *aske* fra de store «kjøkkenmuddinger» som fantes på stedet som «arv» i fra Hólar storhetstid som bispesete og kultursentrum for Nord-Island. På denne del av innmarken — túnet — på Hólar er *sølvbunke* den rådende plantebestand. Den gir bra avling av godt fôr når slik eng blir gjødslet passelig kraftig, særlig med kvelstoffgjødning, og her er denne plante betydelig bedre enn sitt norske rykte.

I den første myrdryrkingstid ble dreneringen utført med håndgravde åpne grøfter, og der ble til dels brukt torvgrøfter. Enkelte steder brukte en steingrøfter, men bare i liten målestokk, det falt dyrt, og steingrøfter passer lite i de dype myrer.

På denne tid er en likevel blitt klar over de store muligheter som dyrking av myrene til kulturreng bød på, men en stod samtidig overfor en vanskelig oppgave, tørrlegging av myrene med håndredskap og manuelt arbeid gav ikke mulighet til dyrking av større omfang. Enkelte steder ble likevel større arbeider utført, slik som på Vífilsstadir ved Reykjavik hvor en myr på 25 ha i årene 1920—1922 ble kanalisert og tørrlagt med åpne grøfter, for deretter å bli oppdyrka ved *fresing* med den store tyske jordfreser Landbaumotor Lanz, som våren 1921 ble innkjøpt og tatt i bruk på Island. Senere ble flere maskiner av denne type anskaffet. Motorkraften og maskinteknikken var for første gang blitt tatt i bruk ved nydyrking på Island.

På samme tid er det som pionéren *Thor Jensen* går i gang med et større nydyrkningsarbeid på sin gard Korpulfsstadir i nærheten av Reykjavik. Vinteren 1922—1923 og følgende år ble alt som het myr på denne garden tørrlagt med åpne grøfter og delvis med torvgrøfter. Deretter ble jorden brutt med freser og gardens dyrka areal som i 1922 var 6,6 ha, forøket til godt og vel 100 ha. Det var det langt største nydyrkningsarbeid som til den tid var utført på Island, og praktisk talt dreide det hele seg om myr av forskjellig kvalitet.

Under arbeidet med freseren på Vífilstadir 1922, og på Korpulfsstadir hvor jeg våren 1923 dyrket og brøt opp 25 ha myr, var jeg blitt klar over at disse svære tunge maskiner på 6 tonn ikke var noen framtidsløsning av mekaniseringen av nydyrkingen hverken på myr eller fastmark. Lanzfreseren var for dyr i drift og transporten fra gard til gard var for besværlig. Våren 1923 gjorde jeg på Korpulfsstadir det første forsøk med å bryte myr med firehjuls-traktor og en alminnelig enskjærsplog. Et forsøk med å bruke en Avery traktor utstyrt med treskjærsplog ved nydyrking var riktig nok blitt gjort allerede 1918, men det førte ikke til noe. Forsøket på Korpulfsstadir falt ikke så verst ut og dette ble utviklet til en brukbar metode, å pløye nybrot med traktor og 18 toms enskjærsploger fra Kyllingstad Plogfabrikk. En mann gikk og styrte plogen. Denne metode ble brukt endel år og det gav bra resultater særlig på myrjord.



Fig. 3. Gravemaskin av slepe-skovltype i arbeid på Sør-Island.

Men framleis var problemet tørrlegging av de gode myrer med passende fall — og som egna seg best til engdyrking — uløst. Handgraving av åpne grøfter og bruk av torvgrøfter falt for dyrt. Torvgrøftene kunne heller ikke brukes alle steder. Dette problem ble ikke løst før enn under verdenskrigen. Da var også det moment kommet med i spillet at arbeidshjelp til slikt arbeid som handgraving av åpne grøfter var ikke til å oppdrive. Den høyst påtrengte framgang i nydyrkingen, hvor myrene kom sterkt med i bildet, var blitt helt avhengig av at tørrleggingen av myrene kunne mekaniseres for å bli etterfulgt av mekanisert bryting og kultivering av jorden.

VII.

Året 1939 var jeg på studieferd i Nord-Amerika. Jeg besøkte de islandske bygder i Statene og i Kanada. I Ny-Island i Manitoba, nord ved Icelandic River, så jeg for første gang i bruk en gravemaskin av Draglinetypen. Arbeidet bestod i kanalisering av en 1—2 m dyp myr hvor underlaget var grus og steinblandet leire. Den oppgravde masse ble jevna ut og skulle danne underlag til en enkel

vei. Etter å ha sett nærmere på dette og besøkt en fabrikk i Statene som fabrikerer slike maskiner var saken klar for meg, slike maskiner måtte kunne brukes på Island. Med dem ville en kunne løse oppgaven å grave slike åpne grøfter som trenges for å tørrelegge de islandske myrer, spesielt de myrer som egna seg best til engdyrking.

Krigen og forskjellige vansker i forbindelse med den gjorde at vi ikke kom i gang med slike maskiner før våren 1942. Da var to maskiner av typen Priestman Cub, fra Priestman Bros, Hull, blitt innkjøpt og ble satt i arbeid i juli måned sommeren 1942. Den ene maskin ble stasjonert på Sørvest-Island, ved Akranes, hvor oppgaven var tørrelegging av typiske beitemyrer godt egna til tûndyrking og graskultur. Den andre maskin ble derimot satt i arbeid i nærheten av Akureyri på Nord-Island hvor oppgaven dreiet seg om kanalisering av et større sumpaktig myrområde med det for øye å forbedre myren som slåtteland uten noen dyrking. Før var dette myrområde så vassfullt at høyet ikke kunne tørkes på stedet, men måtte — særlig i regnværsperioder — fraktes til «tørkeplass» for å bli berget.

Slik fikk en allerede den første sommer grundig erfaring angående disse maskiners brukbarhet under høyst varierende forhold. Arbeidet ved Akranes ble en suksess, selv om en ikke helt i fra starten oppnådde full arbeidsytelse. Arbeidet i sumpen ved Akureyri bød på store vansker, men disse ble overvunnet og sommeren 1942 og følgende sommer — 1943, ble arbeidet med en hovedkanal på 8,28 km fullført.

Den tekniske side av saken å grøfte de islandske myrer med kanaler og åpne grøfter var nå i orden. Det neste skritt var å organisere arbeidet og gjøre slikt arbeid i større målestokk gjennomførlig.

Den islandske *Jorddyrkingslov*, i sin opprinnelige form, var fra 1923. Nå ble denne lov forandret. Et *Maskinfond* som tidligere hadde vært lite effektivt, ble tilført større midler og fikk som hovedoppgave innkjøp og drift av gravemaskiner. Fondet og dets styre virker som entreprenør, det leier også ut maskiner til nydyrkingslag og andre. Statens bidrag til kanaliseringsarbeid (åpne grøfter) utført etter dette program, som i årene 1942—1943 var $\frac{1}{3}$ av omkostningene, ble i året 1950 forhøyet til 50 %, og i året 1955 til 65 % av alle omkostninger.

Til å begynne med gikk det ikke med stormskritt, og årene 1942—1945 mens jeg som formann i styret for Maskinfondet ledet arbeidet, var litt av en eksperimentperiode. Maskinparken som i 1942 var to maskiner, var i 1945 økt til 10 maskiner. I løpet av disse prøveårene ble der gravd 114,24 km åpne grøfter og den oppgravde masse var litt over $\frac{1}{2}$ mill. m³.

Året 1945 trådte en ny lov i kraft som kom til å ha stor betydning for nydyrkingen. Det er loven om *dyrkingslag*. Bønder i hele bygdelag som slår seg sammen om utførelsen av nydyrkingsarbeid kan få 50 % statsbidrag til innkjøp av større maskiner slik som grave-

maskiner, bulldozere m. m. Slike dyrkingslag ble i løpet av få år organisert over praktisk talt hele Island. Alle lag anskaffet seg bulldozer og redskaper til å bryte jord, og flere lag kjøpte også grave-maskiner. Ellers er det vanlig at slike lag leier gravemaskiner fra Maskinfondet.

Etter 1945 går det raskt framover. Ved utgangen av 1958 hadde Maskinfondet 31 gravemaskiner, nydyrkingslagene 11 og Statens bureising 4 maskiner. Maskinparken er senere ikke blitt utvidet noe større, men fornyet.

Ved utgangen av 1960 var det i årene 1942—1960 utførte arbeid 9 828 377 m åpne grøfter og 40 314 328 m³ oppgravd masse.

De to første gravemaskiner som ble innkjøpt og satt i arbeid 1942 var som før sagt av typen Priestman Cub. De er utstyrt med slepe-skovl som rommer 8 kubikkfot. Senere ble innkjøpt maskiner både med 10 og 13 ½ fots skovl. De er nesten alle utstyrt med slepe-skovl og arbeider etter slepeskovl-prinsippet, noen enkelte maskiner er utstyrt med bakgraver-skovl.

Et slikt program som dette kunne naturligvis ikke bli satt i gang eller bli utført slik at alle var enige om saken. Selve programmet — tørrleggingen av myrene — møtte ingen motstand, der var alle enige, men angående valg av maskiner, type og størrelse ble vi som stelte med saken i de første år utsatt for sterk kritikk. Det var de spesialister som mente at vi var for smålige i våre tekniske disposisjoner, at maskinene var for små og ikke av den riktige typen. Senere ble anskaffet maskiner av andre merker, men en holdt seg likevel nesten utelukkende til maskiner av slepeskovl-typen, og av tidligere brukt størrelse. I begynnelsen var der mange hensyn å ta, det var veier og broer som ikke alle steder tillot tunge transporter, og det var oppgaver på de enkelte garder og i små grender som ikke gjorde bruken av større maskiner bare ønskelig. I de 22 år som er gått siden starten våren 1942 er tilhøva på dette område forandret betydelig til det bedre. Det er interessant å se tilbake på utviklingen, og det er morsomt å oppdage at de spesialister som nå steller med disse saker, holder nå på ved fornyelse av maskinparken å konsentrere seg om maskiner av Priestman-tilvirkningen, selvsagt maskiner med moderne forbedringer, men av samme type og fabrikata som de vi startet med i 1942.

VIII.

Flere ting bør nevnes i forbindelse med den tekniske side av arbeidet med tørrleggingen av de islandske myrer. Våren 1943, året etter at de første gravemaskiner ble satt i arbeid, ble de første bulldozere anskaffet. Dette var også på grunnlag av mine iakttagelser under studiereisen i Amerika 1939. Tanken var å bruke bulldozer til å fjerne de oppgravde jordmasser fra grøftekantene og spre massene utover dyrkingsfeltene. Dette gikk utmerket, og bulldozertechniken kom til å få den aller største betydning på Island. De islandske

forhold med massevis av morenedannelser og skredjord, men lite fast fjell, gjør bruken av bulldozer mulig og ønskelig i et helt annet omfang enn f. eks. her i Norge.

Det bør visst nevnes som litt av en agronomisk triumf at det var landbruket som først tok sine maskiner som gravemaskiner og bulldozere i bruk på Island, veivesenet, ingeniørene og entreprenørene kom etter hakk i hæl. Utenom vanlig bruk av gravemaskiner ved veianlegg går vei-ingeniørene ofte fram på samme måte som vi gjør ved tørrlegging av myr. Ved lettere veianlegg over større myrområder bruker de gravemaskin med slepeskovlutstyr, graver en kanal slik som veien skal gå, legger hele grøftmassen på den ene siden av grøften, jevner den med bulldozer og veilegemet er ferdig for gruskjøring.

Der hvor eldre veier går over større myrer er det også blitt mer og mer vanlig å maskingrave åpne grøfter på den ene eller på begge sider av veien, på litt rikelig avstand fra den for å drenere ut jorden under veilegemet. Ofte blir dette gjort på den måte at veibredden blir forøkt med det samme.

Året 1955 begynte jeg på grunnlag av norske erfaringer å slå til lyd for traktordrevne og traktortilkobla *grøftmaskiner*, som en komplettering av gravemaskinteknikken, særlig med tanke på mindre arbeid og avsides beliggende lokaliteter. Dette møtte motstand til å begynne med, det var spesialister som mente at slikt ville være tilbakegang i utviklingen. Nå er slike maskiner blitt nokså alminnelige på Island.

Det nyeste på området er bruken av den norske gravemaskin Brøyt X 2. Etter å ha fulgt med utviklingen av denne maskin er jeg blitt klar over at den kan bli en verdifull nyhet også på Island. De første to Brøyt X 2 maskiner ble innført i 1963 etter min tilråding. Jeg tror ikke at disse maskiner vil avløse draglinemaskinene, men jeg tror at de utstyrt med bakgraverskovl vil bli mer effektive ved kanalisering av myrjord hvor en må grave ned i den faste undergrunn slik som tilfellet er der hvor myren hviler på lava med ujevn undergrunns-overflate.

Bruken av grøfte-dynamitt ble prøvd på Island for første gang 1921. Det førte ikke til positive resultater. Året 1945 blusset interessen for denne framgangsmåte opp på nytt og det ble utført omfangsrike forsøk med grøftedynamitt. Det var de som mente at dynamitten ville kunne avløse gravemaskinteknikken. Dette førte ikke fram, men ble nærmest en fiasko.

IX.

Leseren legger merke til at jeg til stadighet omtaler *kanaler* og *åpne grøfter*. Hva med selve dreneringen — bruken av lukkede grøfter, slik som er det mest vanlige i Norge? Sannheten er at lukkede grøfter brukes svært lite på Island. Der finnes ikke noe teglverk i landet, bruken av teglrør til lukkede grøfter er derfor utelukket.



Fig. 4. Skjærpeplogen i arbeid på typisk grasmyr på Sør-Island.

Slik som arbeidskostnadene er blitt, faller bruken av torvgrøfter for dyr og disse kan heller ikke brukes under alle forhold. Det alminnelige er derfor å bruke bare åpne grøfter som graves 2 m djupe eller mer, og med den avstand som en finner tilrådelig for å få bra tørrelgging av myren. Hvis en rekker å grave ned på *fast bunn*, kan disse åpne grøftene klare å senke grunnvatnet på ganske breie teiger. Avstanden mellom de åpne grøfter gjøres nødvendig under 80—100 m. De mest vanlige dimensjoner av slike åpne grøfter er på jevn mark. Bredde i dagen ca. 3 m, dybde godt og vel 2 m og botnbredde ca. 1 m (botnbredden er avhengig av slepeskivlens størrelse og kan sjelden bli noe nevneverdig under 1 m). Grøftens kubikkmasse blir på denne måte gjerne litt over 4 m³ pr. løpende m.

Torpedogrøfting til komplettering av de åpne grøfter ble prøvd for første gang 1929. Resultatene var lite oppmuntrende, men så var det en liten torpedoplog som ble brukt og trekraften var en alminnelig 4-hjuls traktor. Året 1945 ble innført en større torpedoplog av typen Küllefer. I de følgende år fikk slike torpedoploger endel utbredelse og ble brukt med tålig bra resultater. Denne metode har likevel ikke fått slik utbredelse at den er blitt noen større faktor i dreneringsarbeidet.

For et par år siden ble en finsk grøfteplog innført og prøvd, særlig sommeren 1963. Dette er en plog som er konstruert av professor Pentti Kaitera. Bruken av denne plog ser lovende ut og kan muligens

komme til delvis å løse den floken som bruken av lukkede grøfter i virkeligheten er på Island. Bruken av plastrør er eventuelt en annen mulighet, men den vil falle dyr under islandske forhold, slik som lukkede grøfter i det hele tatt.

Selv om de islandske myrvidder er store, er det arbeid som er blitt utført etter 1942 begynt å vise i de islandske bygder. Tørrleggingen av myrene har vært grunnlaget for et omfangsrikt nydyrkingsarbeid. Mange steder har kanaliseringen hatt som foreløpig mål å tørrlegge myrene slik at disse kan bli verdifullere som beiter. Dette kan også føre til full dyrking en gang senere.

Det er kan hende litt djervt å påstå at tørrleggingen av myrene begynner å føre til «klimatforbedring», men på en måte kan en peke på noe i slik retning. I de myrlendte bygder var det vanlig syn utover myrene og langs liene at disse var helt tildekte av is og klake når våren og teleløsningen kom, og det tok lang tid før de ble telefrie, det ble de ikke før lenge etter at fastmarken var begynt å grønnes. Nå er de tørrlagte myrer frie for overflateis om våren, og telen går i den drenerte myrjorden omtrent på samme tid som av annen jord.

X.

Når det gjelder bryting og videre kultivering av den med åpne grøfter drenerte myr, har vi utviklet en metode som avviker ganske meget fra de ellers vanlig brukte andre steder i Norden.

Hvis en pløyer den seige myrjord til vanlig dybde og harver slik pløgsle blir resultatet sundhakka og karva grastorv, det blir ikke noen egentlig *mold*, ikke noen skikkelig groplass for såfrø. Hvis en derimot pløyer slik myr 40—50—60 cm dypt, rekker en å få begravd den seige grastorva og får opp i dagen endel løsere jord. Harving og smulning av jorda blir ikke det halve arbeid og resultatet blir en rimelig og god groplass for korn og frø. Erfaring har for lenge siden vist at ved dyrking av myr vokste det ingen steds så godt som nettopp der hvor en hadde spreidd den fra de 2—2½ m dype kanaler oppgravde masse utover myren. Analyser av myrjord ifra forskjellig dybde gir ingen betenkeligheter ved å gå i dybden ved bearbeiding av de mest vanlige myrer, men det finnes også myrer hvor dette ikke passer og hvor dyparbeiding kan være utilrådelig, ja beint fram skadelig.

Helt ifra 1940 hadde jeg syslet med den tanke å dyppløye myrjorden. Men redskap til å realisere tanken var ikke tilgjengelig. Året 1951 fikk jeg innført en Kvernlands-plog av typen Dala-Gudbrand, den løste ikke oppgaven, og forresten ble denne plogtype bare et eksperiment hos Kvernland, og fikk aldri noen utbredelse. Men så kom *Skjærpe-plogen*. Jeg så den i arbeid på Jæren og fikk den første plog av denne type til Island sommeren 1953. Skjærpeplogen løste problemet. Over 50 Skjærpeploger er blitt satt i arbeid på Island og en stor del av all den myrjord som er blitt dyrket i løpet av de siste 10 år er blitt dyppløyd med Skjærpeplog.

Ved nydyrking av myr som en mener det ikke er tilrådelig å dyppløye, og ved dyrking av fastmarksjord blir jorden sjelden pløyd i det hele tatt. I stedet brytes jorden med meget tunge og sterke skålharver — Plow-Harrow — (En slik skålharv med arbeidsbredde 13 fot veier ca. 4000 kg). Til slutt går en gjerne over med traktor-freser.

XI.

Den islandske høyavl reknes alltid i «hestar» høy. En *hest høy* — det vil si en hestebør med høy, reknes til 100 kg eller et *desitonn*. Forholdet mellom den årlige høyavling fra utslåtter, som for en stor del er myrslåtter, på den ene side, og avling av høy fra dyrket jord på den annen, gir et godt bilde av forholdene, nemlig hvorledes utslåtten etter hvert blir avløst av nydyrking og utvidelse av den dyrka jord. Myren som før var slåtteland og gav utslåtthøy gir i dag enghøy.

Høyavlingen, reknet i «hestar» (= desitonn):

	Høy fra dyrket eng (tún):	Høy fra utslåtter:
1901—1905 gj.snittlig	524 tusen hestar	1 002 tusen hestar
1921—1925 »	647 » »	1 039 » »
1931—1935 »	1 001 » »	1 019 » »
1951	1 082 » »	788 » »
1955	2 326 » »	403 » »
1960	3 393 » »	312 » »

Den dyrka jord — eng = tún — som i 1920 var ca. 22 031 ha, er blitt utvidet ved nydyrking til ca. 71 000 ha i 1961. Hvor meget av nydyrkingen er myr kan ikke bli fastslått, men jeg tror at det neppe kan være under halvdelen av nydyrkingen i årene 1940—1960, sannsynligvis mer.

Det er et imponerende nydyrkingsarbeid som er blitt utført. Antall driftsmessig bebodde bondegarder på Island var i 1958 5 698 garder. Antall bønder er noe større eller noe over 6 000. Det har funnet sted store omveltninger i bosettelsen i de siste årtier. Mange garder er forlatt og blitt ødegarder, ja hele små kommuner er blitt helt øde. Men det er også blitt bygget nye bureisingsbruk i de mer sentrale strøk av landet, og mange av disse nye bruk er basert på dyrking av myrjord. Likevel kan en si at nydyrkingen tar først og fremst sikte på å gjøre garden større. Det trenges for å få til en mer lønnsom drift, og teknikken i landbruket gjør det mulig, selv om flertallet av alle garder på Island må betegnes som familiejordbruk. Ved ensidig engdyrking og grasavl kan en ved bruken av traktorer og andre moderne maskiner rekke å komme over ganske store arealer i løpet av sommeren, selv om slåtten ikke varer i 10 uker slik som den gjorde i min ungdom og i utslåttens tid.

Hvor hardt bøndene har drevet på med nydyrkingen framgår tydelig av de siterte tall over de økte høyavlinger ifra dyrket eng. Den årlige nydyrking regnet i ha har vært:

År 1901—1905	gjennomsnittlig	198 ha
» 1916—1920	»	245 »
» 1926—1930	»	1 009 »
» 1936—1940	»	940 »
Året 1948		2 432 »
» 1950		2 904 »
» 1960		3 771 »

I årene 1951—1960 har den årlige nydyrking hele tiden vært over 3 000 ha, de fleste år ca. 3 500 ha eller deromkring. Året 1959 ble dyrket 4 585 ha. Endel oppløying av gamle tûn — som ikke var maskinland — er rekna med i disse tall over nydyrkingen. Sammenlikna med norske forhold, — antall gardar m. m., er den islandske nydyrking ganske imponerende. Når de ca. 6 000 bønder på Island dyrker ca. 35 000 mål pr. år, har nydyrkingsprogrammet i Norge med nær på 200 000 gardar tatt sikte på en årlig nydyrking på ca. 100 000 mål, men i virkeligheten dreier nydyrkingen i Norge i de siste år seg ikke om mer enn ca. 50 000—60 000 mål pr. år. Men forholdene kan heller ikke sammenliknes direkte. På Island gjaldt det — og gjelder — om å være eller ikke å være. Det var ingen vei utenom, gardene må bli større, og vi har jord nok, myrjord av god kvalitet. Her i Norge er tilgangen på lett dyrkbar jord langt mindre, eller den ligger slik til at den er ikke lett å ta i bruk og få inn i produksjonen (Nord-Norge). Og slik som samfunnsforholdene og landbruksforholdene er i Norge i dag, kan en godt si at de norske bønder har andre ting å ta vare på enn å drive en sterk nydyrking. Det høres og ser slik ut for meg som fremmed tilskuer.

Det skal ikke skjules at meget av nydyrkingen — engdyrkingen — på Island er i grunnen en ekstensiv dyrking og drift. Ennå er situasjonen på de fleste gardar på Island den, at *det teller mer hvilken avling bonden får pr. arbeidsinnsats enn hva han kan høste pr. ha*. Meget av nydyrkingen er en slags *hurtigdyrking*, uten at en ved dyrkingen har klart eller hatt tid til å få jorden i god hevd. Det er kunstgjødsele som har gjort dette mulig, men så er Island også blant de land i Europa som bruker mest kunstgjødsele pr. arealenhet, særlig kvelstoff (Island fikk egen kvelstoffabrikk i 1954).

Det er klart at i flere bygder på Island og på mange gardar er utviklingen kommet til den grense når det gjelder den dyrka jord, at bøndene står mer overfor spørsmålet om økt innsats ved å forbedre den dyrka jord de har enn å utvide de dyrka arealer. Bryte den tidligere jord på nytt, få den i bedre hevd, arbeide mot større og bedre avlinger pr. ha osv. er løsningen. Forsøksresultater viser at dette lar seg godt gjøre, selv om sommervarmen er i minste laget

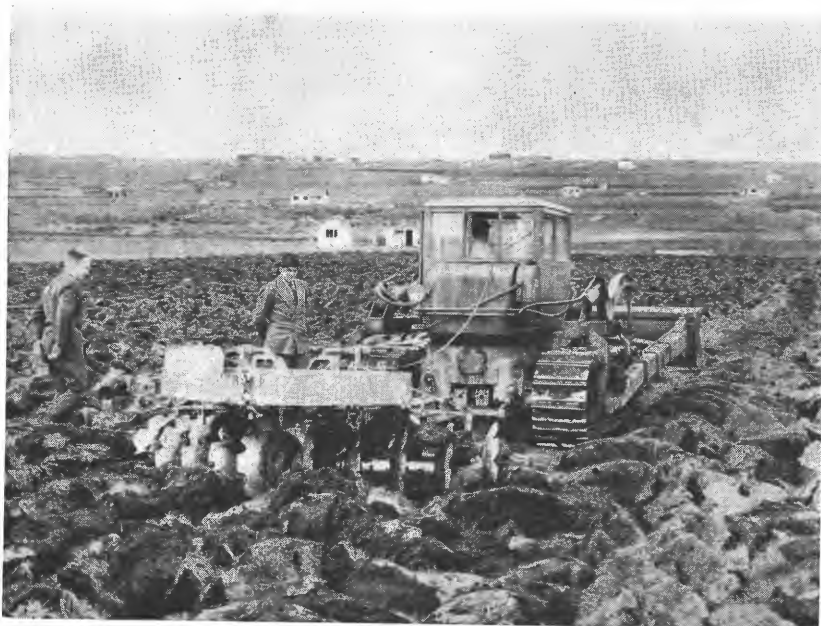


Fig. 5. Kultivering av myr med plogharv sør for Reykjavik.

og omdannelsesprosessene går langsomt for seg — ikke minst når det gjelder den humusrike, men lite formolda myrjord.

XII.

Grastorva fra myrene har for det meste utpilt sin rolle som byggemateriale og er blitt avløst av betongen, de lune båsgulv av grastorv er blitt avløst av den harde betongbåsen eller av remagolv av betongbjelker, kløvsadelen med kløvsadeldyner av torv er blitt avløst av lastebilen og flyet, utslåtten på myren er blitt avløst av dyrka eng — tún, og i stedet for torvtaket har vi fått tak av bølgeblikk og eternit.

Når jeg ser tilbake på utviklingen siden 1920, minnes jeg først det faktum at jeg som ung mann deltok i alle de arbeider som den gang tilhørte utnyttelse av myrene i næringslivets tjeneste. Jeg var med og skar opp grastorv med torvljå og spadde opp grastorvstykker til byggemateriale, og var med og bygget vegger og hus av slike materialer. Selvfølgelig var jeg med på å skjære torv til brensel. Jeg stod i årevis på slåttemyrene og hadde der min — ikke 8 timers — men 12 timers arbeidsdag, kløvja heim høy fra utslåttene og varer fra handelsstedet og brukte kløvsadler med torvdyner. Dette var det daglige liv den gang. Vi ungguttene som gjette melkesauene om sommeren og daglig var ute etter hester og kyr var bokstavelig aldri tørre på beina en hel dag til ende om sommeren der vi vassa utover

myrene. Sannelig kom vi i kontakt med myr og atter myr. Senere var det også å delta i arbeid ved å handgrave åpne grøfter til overflatedrenering av myr slik at en skulle slippe det utrivelige arbeid å kløvja det nyslåtte graset ifra blautmyra til en tørkeplass.

Når jeg som en av de mange har fått lov til å være med å sadle slik om i løpet av ca. 40 år fra de hundrer av år gamle arbeidsmetoder til den moderne teknikk, *fra utslått til eng, fra starr til tøda* (Ivar Aasen: Tøda: = Hø af gjødet Eng) da er det mange ting å minnes. Det er fire ting som jeg minnes med stor glede som etapper i den tekniske utvikling, ikke minst på myrdryrkingens område. Det første forsøk med traktorpløying av myr på Korpulfsstadir våren 1923, den første draglines gravemaskin settes i arbeid ved Akranes 1. juni 1942, den første bulldozer settes i arbeid på samme sted 14. august 1943 og den første Skjærpeplog tar til med djuppløying av myr i Ølvus på Sør-Island nøyaktig 10 år senere, den 14. august 1953.

XIII.

De norske landnåmsmenn som slo seg til som bureisarar på Island for snart 1100 år siden tok med seg fra Norge sine jordbruks- og bondekunnskaper og erfaringer. Det gjaldt også utnyttelsen av myrene. Noe kom vel også fra Vesterhavsoyene. Der var det lite skog, og utnyttelse av grastorv fra myrene som byggemateriale var sikkert ikke ukjent der vest. Det fortelles om den norske jarlen på Hjaltland, *Torf-Einar*, som var sønn av *Ragnvald Mørejarl* og halvbror til *Gange-Rolv*, at han lærte Hjaltlendingene til å skjære torv til brensel. Denne historien er ellers lite trolig, det har antakelig vært helt omvendt. Bror av *Torf-Einar* ble landnåmsmann på Island, en av de store, han bodde i Hornafjördur på Söraust-Island. I Hornafjördur er der kilometervis med myr, der kunne han få bruk for sine myrkunnskaper, det er sikkert.

Når det gjelder impulser fra Vesterhavsoyene er det interessant å legge merke til at den spesielt konstruerte sterke spaden som i hundrer av år ble brukt på Island, blant annet til å spa opp grastorv til byggemateriale, kalles *páll* (uttales *pauddl*). Det er ikke et norsk ord, men derimot et av de ganske mange ord i det islandske språk som er av angelsaksisk og keltisk opprinnelse.

Norske impulser gjorde seg sterkt gjeldende i 1880-årene og ut over århundreskiftet når en begynte å forbedre myrslåttene ved overflatedrenering og engvatning. Det var unge islandske agronomer ifra Stend som den gang ledet slikt arbeid mange steder. Norske impulser er også kommet til i den moderne myrdryrking. Vi fikk torvgrøftene ifra Norge, det var en islandsk agronom ifra Stend som begynte å bruke torvgrøfter på Island. Disse spiller som før sagt ikke noen nevneverdig rolle lenger. Det var på basis av norske erfaringer at jeg slo først til lyd for bruken av moderne traktordrevne grøftemaskiner. Men mest teller Skjærpeplogen som på Island har kommet til anvendelse i et ganske annet omfang og på en helt annen

måte enn i Norge, — som *dyppløyingsredskap* når det gjelder myr-
dyrking. De fleste Skjærpeploger som brukes på Island har neppe
noen gang vært borte i en stein.

Men det største, det som har gjort de store tak mulig, *grave-
maskinteknikken og bulldozerteknikken*, det kom ikke fra Norge eller
de andre nordiske land. Der gikk vi fram etter våre egne veier, fant
fram til våre egne metoder og teknikk, selv om vi fikk idéene delvis
fra Amerika og maskinene fra England og Amerika. Det er nok sann-
het, selv om det lyder som skryt, at på dette område var vi ikke så
lite foran de andre i Norden. Det lyktes oss å få tatt denne teknikk
i jordbrukets tjeneste ved nydyrking og med gode resultater før den
vant innpass ellers i de andre nordiske land. Det var ingen tilfældig-
het at når vi i 1950 fikk den første landbruksmaskinbok på islandsk,
da kom omtalen av gravemaskiner, særlig maskiner av dragline-
typen, til å omfatte 49 sider i boken og omtalen av bulldozere 9 sider.
Slikt forekom ellers ikke i nordisk landbruksmaskinlitteratur på
den tid.

Det som vi på Island — etter min mening — kunne trenge mest
til å få fra Norge, i vårt arbeid med å ta «myrene i næringslivets
tjeneste», er — utenom *Engmo timoteien* — den må vi ha i økte
mengder — *de moderne myrundersøkelser*. Ennå veit vi så altfor lite
om våre myrer, selv om vi har gravd tusenvis av kilometer av store
åpne grøfter for å tørrlegge myrer i alle landsdeler og dyrka i tusen-
vis av hektar av myrjord.

Litteratur:

- Eylands, Arni G.*: Búvélur og ræktun, Reykjavik 1950.
Eylands, Arni G.: Skurdgrøfur ad verki 1942—1951. Reykjavik 1952.
Hagstofa Islands: Búnadarskýrslur 1958—1960, Reykjavik 1962.
Lende-Njaa, Jon: Myrdyrking, Kristiania 1924.
Løddesøl, Aasulv: Myrene i næringslivets tjeneste, Oslo 1948.
Osvald, Hugo: Myrar och myrodling, Stockholm 1937.
-