

MEDDELELSER FRA DET NORSKE MYRSELSKAP

50. ARGANG

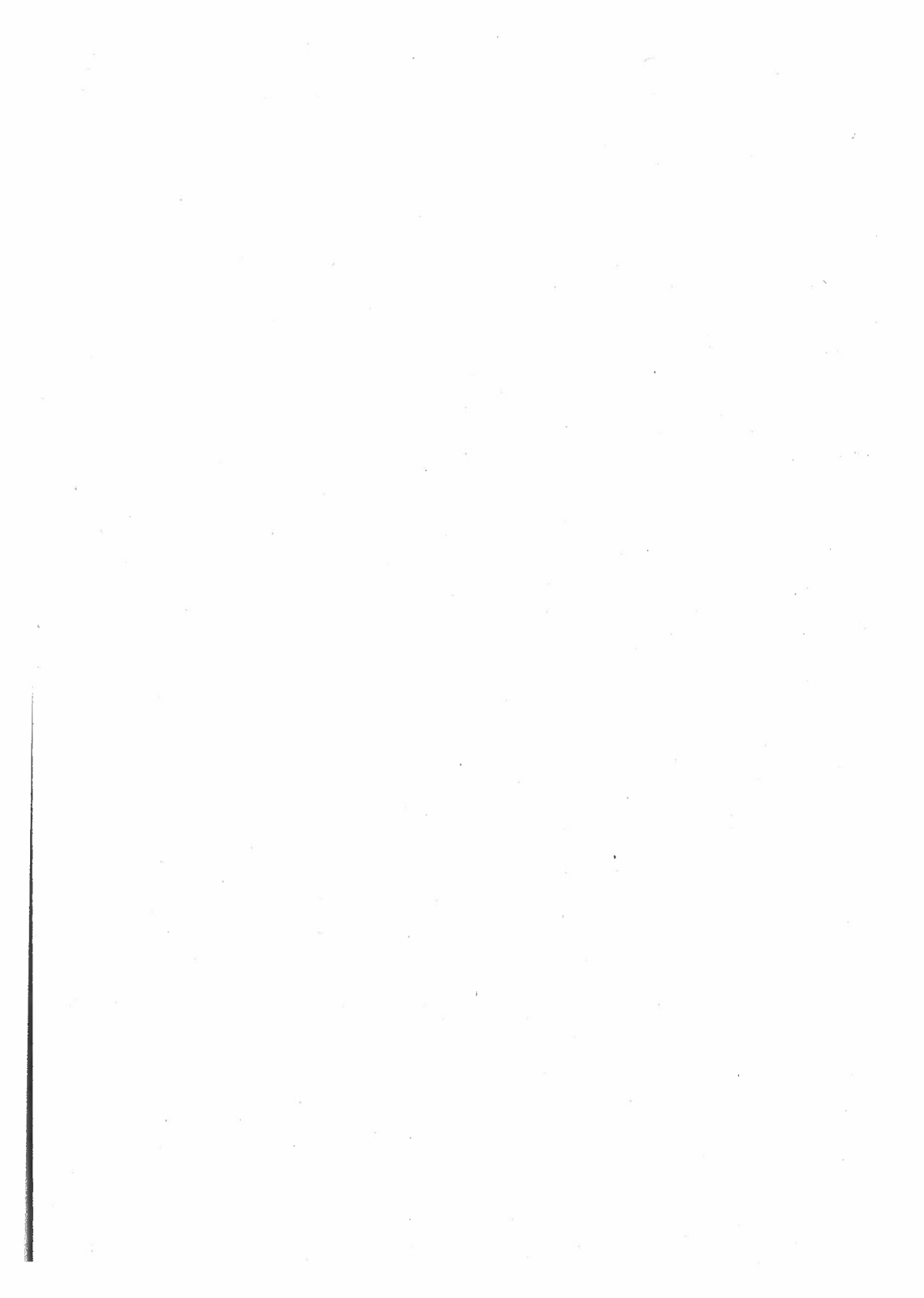
Nr. 1

Februar

1952

INNHOOLD:

	Side
Ved inngangen til Myrselskapets 50. arbeidsår	1
Myrene i Øre og del av Tingvoll herred, Møre og Romsdal fylke	3
Jordverninterpellasjon i Norges Storting.....	26
Kvartærgeologisk landgeneralkart over Oslo-området	33
Det norske myrselskaps diplom	35
Forsøksleder Hans Hagerup 60 år	36
Landbruksuka 1952	36



MED

Act 19/1952

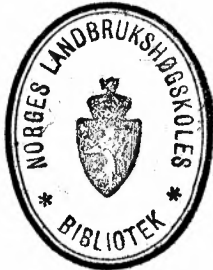
MEDDELELSER

FRA

DET NORSKE MYRSELSKAP

1952
50. ARGANG

REDIGERT AV
DR. AGR. AASULV LØDDESØL



LILLEHAMMER TRYKKERI 1952

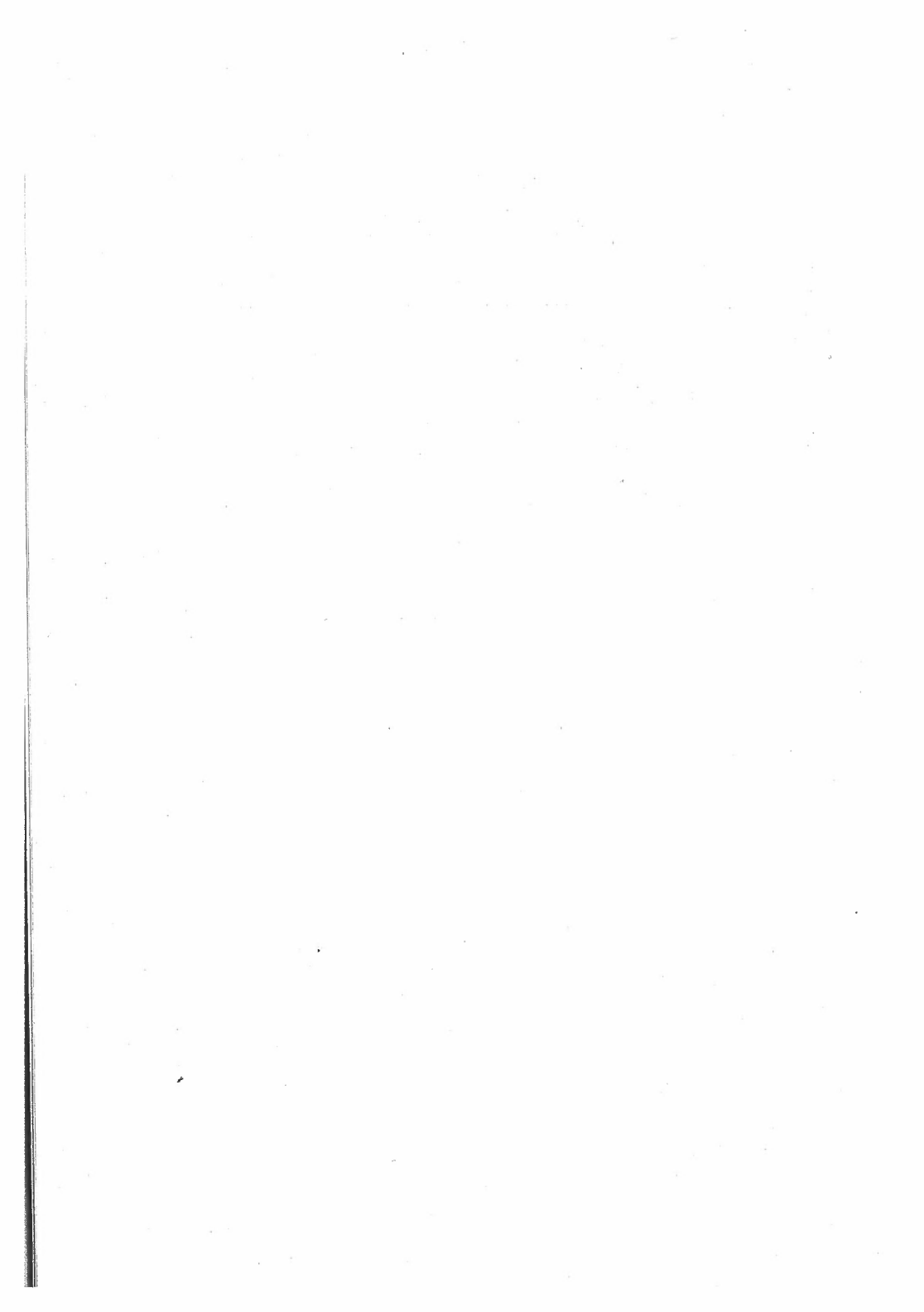
INNHOLD.

Sakfortegnelse.

	Side
Amerikanske jordvernproblemer	79
Brenntorv, Nye prisbestemmelser for	77
Brenntorvproduksjonen i 1952	259
Brenselsituasjonen 1952—53	76
Diplom, Det norske myrselskaps	35, 62
Forbrukerprisen på maskintorv, Statsbidrag til nedsettelse av ..	241
Hagerup, Hans, Forsøksleder, 60 år	35
Jordverninterpellasjon i Norges Storting	26
Jordvernmøte i Roma	246
Jubileum, Det norske myrselskaps 50 års	241, 266
Jubileumsmelding 1902—1952, Det norske myrselskap	133, 177
Kvartærgeologisk landgeneralkart over Oslo-området	33 ✓
Landbruksuka 1952	36
Medlemmer i 1952, Nye	264
Mikronæringsstoffer og sporstoffer i jordbruk og hagebruk	132
Myrselskapets 50. arbeidsår, Ved inngangen til	1
Myrselskapets medlemmer, Til	78, 242, 266
x Nettet og del av Veøy herred, Myrene i	123
Oppnevning	242
Representantmøte og årsmøte i Det norske myrselskap	63
Statsbidrag og forslag til budsjett for 1953, Søknad om	243
Studiereise i Finland, Fra en	66
Søvittfosfat — et brukbart gjødselstoff	258
Torvbrikettering, Noen norske erfaringer om	118
Torvdriften i Norge, Fremtidsperspektiver for	111
Torvstrøproduksjonen i 1951	64
Trøndelag Myrselskap, Årsmelding fra	129
Vær og årsvekst ved Det norske myrselskaps forsøksstasjon på Mæresmyra for vekståret 1951, Kort melding om	58
Øre og del av Tingvoll herred, Møre og Romsdal fylke, Myrene i	3
Årsmelding og regnskap for 1951, Det norske myrselskaps	37

Forfatterfortegnelse.

	Side
Foss, Haakon, konsulent	258
Hagerup, Hans, forsøksleder	58
Hornburg, Per, konsulent	3
Hovde, Osc., konsulent	123
Lie, Ole, sekretær og konsulent	3, 64, 66, 259
Løddesøl, Aasulv, direktør, dr.	1, 33, 37, 79
Moen, Adolf, ingeniør	129
Ording, A., ingeniør	111
Rosenqvist, Einar, disponent	118
Vethe, Knut, konsulent og gårdbruker	133, 177



MEDELELSER

FRA

DET NORSKE MYRSELSKAP

Nr. 1

Februar 1952

50. årgang

Redigert av Aasuly Løddesøl.

VED INNGANGEN TIL MYRSELSKAPETS 50. ARBEIDSÅR.

Det norske myrselskap går nå inn i sitt 50. arbeidsår. Fra en beskjeden start i desember 1902, har selskapet vokst til å bli en institusjon med betydelige arbeidsoppgaver. Selskapets arbeidsprogram ble allerede ved starten formulert slik:

«Det norske Myrselskaps formaal er at virke for tilgodegjørelsen af vore myrer, saavel ved opdyrkning som ved utnyttelse i industriell og teknisk henseende.

Dette formaal søges naaet ved at sprede kundskab om myr dyrking og tilvirkning af brændtorv og andre myrprodukter gennem skrifter, foredrag og møder. Selskabet vil arbeide for at faa vore myrstrekninger undersøgt, for at faa prøvestationer anlagt, for at lette adgangen til kunstige gjødnings- og forædlingsstoffer og fremme de bedst mulige transportforhold. Selskabet vil ogsaa opmuntre til nyttiggjørelse af vore myrer ved præmier, naar det er i besiddelse af de dertil nødvendige midler. Selskabet vil søge samarbeide med staten, det norske skogselskab og med lokale myrforeninger, som allerede eksisterer eller senere blir dannet.»

Dette program har selskapet fulgt i alle år, de senere foretatte forandringer av formålsparagrafen er vesentlig av redaksjonell art.

Antallet av oppgaver innen de forskjellige arbeidsgrener som har meldt seg til løsning i årenes løp har vekslet etter de krav som selve tidene har stilt. Til å begynne med var de tekniske oppgaver i forgrunnen, men allerede i 1907 ble forsøksstasjonen i myr dyrking på Mæresmyra anlagt, og med denne som sentrum kom snart myrforøkene både ved forsøksstasjonen og på spredte felter utover landet til å danne en viktig del av selskapets arbeidsprogram.

Under første verdenskrig i 1914—18 og de nærmest påfølgende år var det brennelskrise i Norge, og som følge derav et forsert arbeid for en størst mulig brenntorvproduksjon. Dette gjentok seg i 1940—45 under — og de første år etter — siste verdenskrig, men så snart forholdene igjen ble mer normale, dabbet interessen for brenntorven

av. Akkurat i øyeblikket kan det igjen spores en økt interesse for brenntorven.

Torvstrødriften er ikke så sterkt krisebetonet som brenntorvdriften, men også den er mer eller mindre avhengig av tidene, særlig av forholdene på arbeidsmarkedet.

En oppgave som imidlertid alltid synes å være aktuell er myrundersøkelser, herunder myrinventeringen, en arbeidsoppgave som Myrselskapet tok opp i 1934. I de senere år er jordvernarbeidet kommet til, et arbeidsfelt som naturlig faller inn under Myrselskapets program for en rasjonell utnyttelse av myrene. Vi skal imidlertid ikke her gi noen utførlig omtale av selskapets arbeid i de år som er gått, dette vil det bli høve til senere i forbindelse med 50-års jubileet.

At Myrselskapet har hatt en oppgave å fylle i de år som er gått viser de mange rekvisisjoner om assistanse til myrundersøkelser og planleggingsarbeid som har meldt seg i årenes løp. Dette å «språk kunnskap» har alltid vært sett på som en av selskapets hovedoppgaver. Derfor har konsulentvirksomheten blitt lagt stor vekt på i alle år, både når det gjelder tekniske oppgaver og myrdryrkning, og i de senere år også jordvern. Skal en fortsatt slutte noe om Myrselskapets betydning ut fra de krav om assistanse som melder seg, må en gå ut fra at selskapet ikke har utspilt sin rolle, tvertimot. Kravene er nå så mange at det gjelder mer enn noensinne å rasjonalisere arbeidet og økonomisere med tid og midler. Dette fordi vi har alt for få medarbeidere i forhold til alle oppgavene som melder seg. Kravene synes nemlig å stige fra år til år, samtidig som det er — og har vært — meget vanskelig å få økt driftsmidlene i samme tempo som arbeidet vokser.

Når det gjelder økonomien er det særlig to ting som gjør stillingen vanskelig, nemlig:

1. Sterk reduksjon i selskapets egne inntekter p. gr. a. konverteringen av selskapets fondsmidler til stadig lavere rentefot.
2. Sterk stigning i alle driftsutgifter både til lønninger, reiser, kontorhold, trykning m. v.

Når en på denne bakgrunn står overfor stigende krav til selskapet, først og fremst om myrundersøkelser, men også om utvidelse av forsøksvirksomheten og mer teknisk assistanse, blir det nokså komplisert det hele. At det gjøres hva gjøres kan for å få økte bevilgninger er klart, og det har av og til lyktes å få litt ekstra bevilgninger til spesielle oppgaver. Men også de ordinære bevilgninger må økes hvis selskapet helt ut skal kunne fylle sine mange oppgaver.

Hva kan det så gjøres for å rasjonalisere arbeidet slik at effektiviteten av funksjonærenes arbeid blir den størst mulige?

Et viktig moment her er å unngå tidsspill og ekstra utgifter under reiser, m. a. o. at reisene planlegges omhyggelig på forhånd. Her kan selskapets medlemmer og øvrige rekvirenter være oss behjelp-

lige. Meld fra om alle undersøkelser som ønskes utført i løpet av sommeren så vidt mulig fra våren av, så funksjonærene slipper å farte igjennom det samme distrikt mer enn en gang i løpet av sommeren. Det gjentar seg stadig at det kommer rekvisisjoner om nye undersøkelser ofte fra samme bygd, ja til og med fra samme rekvi- rent, straks etter at selskapets folk har foretatt undersøkelser i et di- strikt. Og som oftest heter det da at de sist rekvirerte undersøkelser haster det særlig med å få utført. Når vi forstår at det virkelig er oppgaver av stor viktighet, som det haster med, har vi etterkommet selv slike rekvisisjoner, men atskillig tid og reiseutgifter kunne vært spart hvis vi hadde kjent til sakene fra våren av. Landet vårt er nå en gang ganske stort i utstrekning og vi er ikke mer enn 4—5 mann som kan ofre seg for undersøkelser i marken.

I det nye arbeidsår som vi nå går inn i, vil — fra Myrselskapets side — alle krefter bli satt inn på å løse de oppgaver som måtte mel- de seg. Det står allerede enkelte større undersøkelsesoppgaver på programmet, bl. a. i forbindelse med Nord-Norgesplanen og arbeidet for økt beredskap. Myrselskapet håper da på et best mulig samarbeid både med sine medlemmer og andre, enten det er offentlige institu- sjoner eller private, som er interessert i å fremme en rasjonell og samfunnsgagnlig utnyttelse av vårt lands store myrvidder og torv- ressurser.

Aa. L.

MYRENE I ØRE OG DEL AV TINGVOLL HERRED, MØRE OG ROMSDAL FYLKE.

Av konsulentene Ole Lie og Per Hornburg.

Det undersøkte område omfatter Øre herred og den del av Tingvoll herred som ligger på vestsida av Tingvollfjorden. Om- rådet som utgjør nord-østre del av Moldehalvøya, begrenses av Eide og Gjemnes herreder og Batnfjorden i nord, og av Tingvollfjorden i øst. I sør grenser området mot Nesset og Bolsøy herreder, og i vest mot Fræna herred. Geografisk sett ligger området mellom 62° 40' og 62° 90' nordlig bredde og lengdebeliggenheten er fra 2° 36' til 3° 18' vest for Oslo meridian.

Området består av bare fastland, men med relativt lang begren- ning mot sjøen, nemlig Batnfjorden og Tingvollfjorden. Mot de oven- for nevnte herreder dannes grensene for en overveiende del av be- tydelige høgdedrag. Dessuten er det en del høge fjell innenfor om- rådet, f. eks. Dua, Nebba, Reinsfjell og Storfjell. Langs fjorden er det en til dels smal strandlinje som er dyrket. Videre er det betyde- lige arealer dyrket mark langs den del av riksvegen Molde—Agnvik som går igjennom området. Fra Batnfjordsøra oppover til Andal er det også store strekninger dyrket mark.

Øre har ifølge folketellingen av 1930 et totalareal på 231,23

km² og landarealet er 223,36 km^{2*}) Den heimehørende folkemengde er 1890 personer (iflg. folketellingen av 1946). Etter jordbrukstellingen av 1949 er det i Øre herred 9.262,9 dekar dyrket jord og 49.700 dekar produktiv skog. Det dyrkbare, men udyrkede areal er ved tellingen oppgitt til 10.267,8 dekar, herav er 4.908,0 dekar myr og 5.359,8 dekar fastmark.

Totalarealet for den del av Tingvoll som er tatt med i undersøkelsen er 114,80 km² og landarealet er 114,30 km². Tallene for Tingvoll bygger på planimetermålinger. Oppgaver over dyrket areal og skogareal m. v. for denne del av herredet er ikke oppgitt spesifisert i de statistiske publikasjoner.

Fjellgrunnen her består for en overveiende del av grunnfjellsbergarter hvor skifrige gneiser og granitt utgjør hovedmassene. Skifrige sandsteinsbergarter og glimmerskifer forekommer på enkelte partier. Flere steder har bergartsmasser sprengt seg inn mellom lagene og dannet pegmatittganger rike på feltspatt eller kvarts.

Løse jordlag dekker fjellgrunnen i dalene og liene, mens relativt store fjellpartier er så godt som uten løsmateriale. Av mineraljorder forekom morener med atskillige stein og blokker, oftest lite sortert. Dessuten forekommer elveavleiringer og marine avleiringer samt skredjord. Av myrjord finnes også betydelige vidder. Den marine grense antas å ligge i omlag 100 m høyde over havet.

Myrinventeringen innen Øre og en del av Tingvoll herred.

Inventeringen i Øre herred ble utført sommeren 1950 av konsulent Ole Lie og i del av Tingvoll herred høsten 1950 av konsulent Per Hornburg. Her deltok også konsulent Osc. Hovde ved en del av undersøkelsene. Inventeringen er foretatt etter samme plan som tidligere.**)

Som kartgrunnlag har en nyttet kopier av N.G.O.s originalkartet i målestokk 1:50.000. På grunnlag av disse kopier er det utarbeidet et kart over området hvor myrene er inntegnet. Dette kart er her reprodusert i målestokk 1:250.000.

Myrenes beliggenhet og begrensnng er bestemt ved skritting etter kompassdrag ut fra mest mulig pålitelige terrengpunkter. Markarbeidet var til dels noe vanskelig p. gr. a. at kartmaterialet over dette område ikke er ført å jour og derfor er noe mangelfullt.

Arealet av myrene er dels bestemt ved skritting og måling i marka og dels ved planimetermåling for kontroll av de større myrområder. Myrer som er under ca. 5 dekar er ikke innlagt på kartet,

*) Folketellingen av 1946 viser imidlertid noe lavere totalareal og landareal, henholdsvis 230,53 km² og 222,66 km², men da de gamle tallene er brukt for de øvrige herreder på Moldehalvøya, gjør vi det samme her. For Bolsøy er tallene like ved begge tellinger.

**) Jfr. Aasulv Løddesøl: Det norske myrselskaps myrinventeringer, Medd. fra D. N. M. 1941.

men det er gjort skjønnsmessige tillegg i arealet for slike småmyrer innenfor hvert særskilt beskrevet myrområde.

De viktigste myrtyper:

Under markarbeidet ble det gjort noteringer over vegetasjonens sammensetning og for å få en nøyaktig bestemmelse av moseartene ble det av karakteristiske myrtyper tatt vegetasjonsprøver for nærmere undersøkelse. Disse prøver er bestemt av konservator Johannes Lid. Nedenfor er de viktigste arter notert for de forskjellige myrtyper. Under hver plantegruppe er artene nevnt i rekkefølge noenlunde etter forekomstenes hyppighet.

Grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen. Av graslignende planter: Bjønnskjegg, torvmyrull, blåtopp, duskmyrull, og flaskestarr. Av urter: Tepperot, rome, bukkeblad og soldugg. Av lyngvekster: Kvitlyng, klokkelyg og røsslyng. Av krattvekster: Pors og dvergbjørk. Av mosearter: *Sphagnum papillosum*, *S. tenellum*, *S. nemoreum*, *S. compactum*, *S. cuspidatum*, *S. Molle*, *Drepanocladus badius*, *Hylocomium Schreberi*, og en levermose (*Ondontoschima sphagni*).

Innen enkelte grasmyrer finner en imidlertid større og mindre partier hvor rome opptrer som ren vegetasjonsform. Særlig synes dette å være utpreget på de høgereliggende myrer. Grasmyrene hadde som oftest bare et tynt mosedekke.

Grasrik mosemyr: Av graslignende planter: Bjønnskjegg, torvmyrull, blåtopp, dystarr, stjernestarr og kvitmyrak. Av urter: Tepperot og rome. Av lyngvekster: Røsslyng og kvitlyng. Av krattvekster: Pors. Av mosearter: *S. papillosum*, *S. magelanicum*, *S. nemoreum*, *S. cuspidatum*, *S. tenellum*, *S. imbricatum*, *Rhacomitrium lanuginosum*, *Calliergon stramineum*, *Hylocomium Schreberi* og *H. splendens*. Av lavarter: *Cladonia silvatica*.

På de grasrike mosemyrer er det kvitmosene (*Sphagnum* sp.) som dominerer, mens gråmose (*Rhacomitrium Lanuginosum*) bare finnes på enkelte tuer.

Lyngrik mosemyr: Av graslignende vekster: Torvmyrull, bjønnskjegg og blåtopp. Av urter: Tepperot og rome. Av lyngvekster: Røsslyng, kvitlyng, klokkelyg og blokkebær. Av krattvekster: Pors og dvergbjørk. Av mosearter: *S. nemoreum*, *S. magelanicum*, *S. tenellum*, *Rhacomitrium Lanuginosum*, *Hylocomium Schreberi*, *H. splendens*, *Aulacomnium palustre* og *Dicranum Bergeri*. Av lavarter: *Cladonia silvatica*.

På de lyngrike mosemyrene forekom atskillig gråmose og enkelte mindre partier kunne skilles ut som lyngrik mosemyr, men den alt overveiende del var lyngrik kvitmosemyr.

Krattmyr (pors): Av graslignende vekster: Bjønnskjegg, torvmyrull, blåtopp, duskmyrull og stjernestarr. Av urter: Rome, tepperot og soldugg. Av lyngvekster: Røsslyng og kvitlyng. Av krattvek-

ster: Pors og dvergbjørk. Av mosearter: *S. papillosum*, *S. tenellum*, *S. compactum* og *S. nemoreum*.

Lyngmyr: Av graslignende vekster: Bjønnskjegg; og torvmyrull. Av lyngvekster: Røsslyng, blokkebær, klokkelyng. Av mosearter: *Rhacomitrium Lanuginosum*, *Hylocomium Schreberi* og *H. splendens*.

Når det gjelder plantenes næringskrav og vurdering av myrene på grunnlag av næringskravet, vises til boken: «Myrtyper og myrplanter», av Aasulv Løddesøl og Johannes Lid.*)

Kjemiske analyser:

I forbindelse med markundersøkelsene ble det i alt tatt ut 21 jordprøver for kjemiske undersøkelser. 12 av prøvene stammer fra Øre herred og 9 fra den inventerte del av Tingvoll herred. Analysene er utført ved Statens landbrukskjemiske kontrollstasjon i Trondheim. I tabell 1 er middeltallene av analysene for hver myrtype gjengitt.

Tabell 1.

Middeltall vedkommende de kjemiske analyser av jordprøvene.

Myrtype	Antall prøver	Volumvekt, tørrstoff, g pr. l	pH-verdi	Aske %	Kvelstoff (N) %	Kalk (CaO) %	Pr. dekar til 20 cm. dybde	
							Kvelstoff (N) kg.	Kalk (CaO) kg.
Grasmyrer av myrull-bjønnskjeggtypen	9	153	4,99	7,7	2,42	0,31	737	93
Grasrike mosemyrer	4	124	4,72	7,9	2,40	0,20	738	55
Lyngrike mosemyrer	5	160	4,21	7,6	1,58	0,19	494	57
Krattmyrer	3	169	5,07	5,8	2,69	0,24	912	79

Prøvene fra grasmyrer av myrull-bjønnskjeggtypen hadde i middel en volumvekt som tilsvarende vel formoldet myr (over 150 g pr. l). Surhetsgraden i jorda, som uttrykkes ved pH-verdien, lå såvidt under grensa mellom «sterkt sure» og «middels sure» jorder (pH 5) etter de normer vi vanlig bruker ved vurdering av jordprøvenes surhetsgrad.

Askeinnholdet må karakteriseres som noenlunde bra. Innholdet av kvelstoff (N) var nærmest middels for denne myrtype, og innhol-

*) Grøndahl og Søns Forlag, Oslo 1950.

det av kalk (CaO) er lavt. Hvis en vurderer behovet for gjødsling med kvelstoff og kalking ut fra disse gjennomsnittstall, må en anbefale tilføring av begge stoffer i ganske store mengder.

For grasrike mosemyrer viser volumvekta at prøvene i gjennomsnitt var noenlunde vel formoldet. pH-verdien tilsvarer «sterkt sur», mens askeinnholdet er noenlunde bra. Innholdet av kvelstoff er likt med prøvene fra myrull-bjønnskjeggmirene, mens innholdet av kalk var lavt.

Prøvene fra lyngrike mosemyrer var vel formoldet, men «sterkt sure». Askeinnholdet var noenlunde bra, mens innholdet av kvelstoff og kalk var lavt.

Prøvene fra krattmyrer var også vel formoldet. Surhetsgraden (pH) var middels, mens derimot askeinnhold var lavt. Innholdet av kvelstoff var noenlunde bra både prosentisk sett og i kg pr. dekar. Innholdet av kalk derimot var lavt.

I alle prøver ble dessuten innholdet av mikronæringsstoffene kopper (Cu), mangan (Mn) og bor (B) bestemt. Med den analysemetode som er nyttet, ble det ikke påvist Cu i 9 av prøvene, mens det i de øvrige 12 prøver bare ble funnet små mengder. Når det gjelder mangan ble det ikke påvist noe innhold i 12 prøver, og av de øvrige 9 var det bare 1 prøve som inneholdt mangan av betydning. Av bor ble det ikke påvist noe i 5 av prøvene, mens borinnholdet i de øvrige 16 prøvene var lavt.

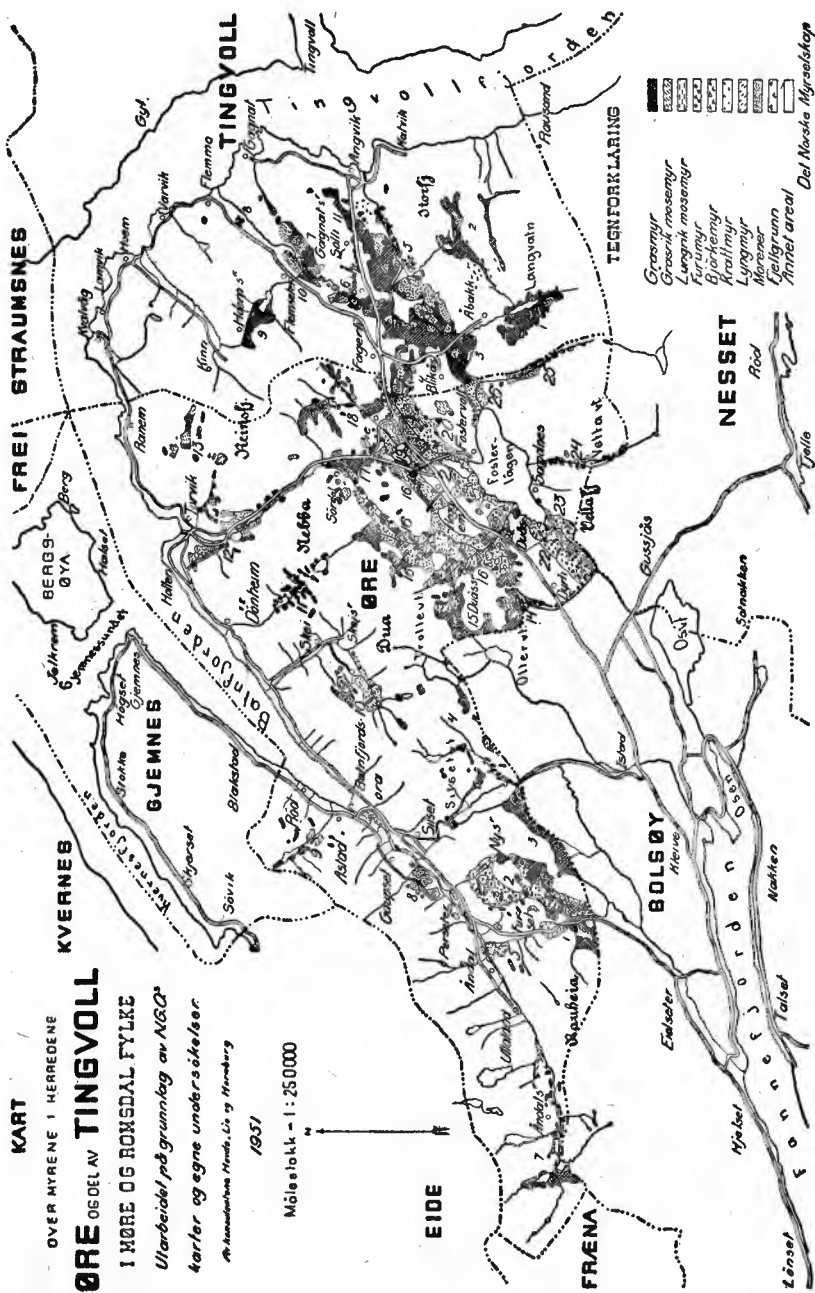
Etter dette er innholdet av mikronæringsstoffer i myrene her meget sparsomt. En kan derfor rent generelt si at det for sikkerhets skyld bør tilføres mikronæringsstoffer ved dyrking, eventuelt at en bør være på vakt og kontrollere om det opptrer mangelsymptomer slik at en kan få rettet på forholdet tidligst mulig.

Myrene i Øre herred.

Ved myrinventeringen ble det i Øre herred påvist 23.150 dekar myr. Myrarealet utgjør 10,36 % av landarealet og pr. innbygger er det 12,25 dekar myr. Det er, som også tallene viser, forholdsvis meget myr i Øre herred.

Av myrarealet er 47,0 % karakterisert som grasmyrer (vesentlig av myrull-bjønnskjeggtypen), 28,8 % som mosemyrer (20,1 % grasrik mosemyr og 8,7 % lyngrik mosemyr), 2,8 % som lyngmyrer, 12,5 % som skogmyrer (4,3 % furumyr og 8,2 % bjørkemyr), og 8,9 % som krattmyrer (pors). Grasmyrene er m. a. o. den dominerende myrtype i Øre.

Myrene er nedenfor beskrevet i 26 mest mulig naturlig begrensede områder. I beskrivelsen går en noenlunde grundig inn på de områder som ligger best til for fremtidig utnyttelse, mens en derimot vil gå noe lettere over mindre viktige områder. Myrenes høyde over havet varierer fra 15 m til 500 m. En beregning av høgdenivået viser at ca. 8 % av arealet ligger under 100 m høyde over havet, 25 %



ligger på 100—200 m, 58 % på 200—300 og 9 % ligger høyere enn 300 m.

Myrenes dybde varierte ganske sterkt, men stort sett må en si at myrlaget var relativt grunt på de fleste myrer. Det ble foretatt i alt 1.606 boreringer under markundersøkelsen. Boringene viste at dybda var fra 0,2—1,0 m på 1.086 steder, fra 1,0—2,0 m på 422 steder, fra 2,0—3,0 m på 72 steder, fra 3,0—4,0 m på 20 steder og fra 4,0—5,0 m på 6 steder. Myrddybda var følgelig under 1,0 m på $\frac{2}{3}$ av borestedene. Myrenes undergrunn er for det meste steinholdig grus eller sand. Partier med fjellgrunn fantes også på enkelte steder.

Områdevis beskrivelse av myrene i Øre herred.

De enkelte myrområder er på det reproduserte kart angitt med nummer etter den rekkefølge de ble undersøkt.

Område 1: Dette omfatter myrene vest for vegen Eidseter—Batnfjordsøra på fjellet nord for herredsgrensa mot Bolsøy. Høgda over havet er fra ca. 200 m til ca. 300 m. Samlet myrareal er 260 dekar, hvorav 200 dekar er karakterisert som grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen og 60 dekar som bjørkemyr. Dybda av myrlaget var stort sett under 1 m og undergrunnen besto av steinrik grusjord. Torva var gjennomgående middels omdannet og det øverste laget under plantedekket var noenlunde vel til vel formoldet. Det er gode hellings- og avløpsforhold.

Området skulle derfor ligge bra til rette for dyrking, men høgda over havet er relativt stor. Dessuten er dybda av myrlaget liten i betraktning av at undergrunnen her er svært rik på stein. Myrene passer derfor best for dyrking til beite.

Omlag halvparten av myrarealet, ca. 130 dekar, er karakterisert som noenlunde god dyrkingsmyr (D 3) og resten, ca. 130 dekar, som mindre god dyrkingsmyr (D 4). Det ble påvist noen små forekomster av brenntorv innenfor området (kfr. tabell 2).

Område 2: Største delen av dette er et stort sammenhengende myrfelt som strekker seg fra herredsgrensa mot Bolsøy, øst for vegen Eidseter—Batnfjordsøra og i nordøstlig retning fram til Nyseter. Her til kommer noen småmyrer og et mindre myrfelt øst for vegen ca. 1 km nord for herredsgrensa. Storparten av området ligger mellom 200 og 300 m høgde over havet. Samlet areal er ca. 3.500 dekar, hvorav 2.280 dekar er karakterisert som grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen, 130 dekar som grasrik mosemyr, 410 dekar som lyngmyr, 150 dekar som krattmyr, 120 dekar som furumyr og 410 dekar som bjørkemyr. Myrlagets dybde var gjennomgående omkring 1 m, men enkelte steder fant en dybde på 2 m og noe mer. Flere steder var det også grunnere enn 1 m. Undergrunnen besto gjennomgående av steinrik grus eller sand. Torva var stort sett middels omdannet, og under det friske plantedekket var det som oftest et noenlunde vel formoldet lag. Sør for

Tabell. 2. *Oversikt over myrer med brenntorv i Øre.*

Nr.	Område	Totalareal myr, dekar	Brenntorvareal, dekar	Gjennomsnitts- dybde for brenn- torvmyra i m	Brenntorvlagets midlere tykkelse i m	Masse i m ³ , råtorv	Undergrunn	Fortorvingsgrad etter v. Post
	Beliggenhet							
1	Vest for vegen Eidseter Batnfjordsøra	260	10	1,1	0,50	5.000	grus	6
2	Sørvest for Nyseter	3500	10	1,4	0,50	5.000	grus og stein	6—7
4	Nord og øst for Silsetvatnet	470	38	1,5	0,50	19.000	grus	6—7
7	Øst for Andalsseter	480	6	2,0	0,50	3.000	grus	6—7
8	Sør for Gaupset ..	100	4	2,0	1,25	5.000	sand	7
9	Nord for Astad ..	150	4	1,3	0,50	2.000	grus	6—7
10	Sør-vest for Skeisetet	830	20	1,5	0,50	10.000	grus og stein	6—7
11	Sør for Dønheim..	150	30	1,6	0,50	15.000	grus og stein	7
12	Sør-vest for Torvik	600	52	2,0	1,00	52.000	grus	6—7
16	Nord for Duåseter	5950	4	2,0	0,50	2.000	grus	7
19	Øst for Heggem ..	880	4	1,8	0,50	2.000	grus	6—7
	Sum	13.370	180			120.000		

høgdedraget heller myrene mot sør og har gode avløpsforhold. Den øvrige del av området heller derimot mot nord. Avløpsforholdene er også gode for denne del. Grøfting vil imidlertid på enkelte steder bli vanskeligjort på grunn av steinrike morenerygger som stikker fram i dagen.

Dette myrområde skulle også ligge bra til rette for dyrking til beite. Omlag 2.000 dekar av myrene vil en derfor karakterisere som noenlunde god dyrkingsmyr (D 3), mens ca. 1.500 dekar må karakteriseres som mindre god dyrkingsmyr (D 4). Det ble påvist brenntorv på nordre del av området (kfr. tabell 2).

Område 3: Langs herredsgrensa mot Bolsøy vest for Silsetvatnet er det et langstrakt sammenhengende myrfelt på i alt 870 dekar. Herav er 810 dekar karakterisert som grasmyr av myrullbjønnskjeggtypen og 60 dekar som bjørkemyr. Høgda over havet er fra 220—250 m. Størsteparten av området heller mot vest, mens en mindre del heller mot øst. Avløpsforholdene er stort sett gode. Dybda av myrlaget var stort sett under 1 m. Bare enkelte

steder var det opp til 2 m. Undergrunnen besto av steinrik grus og fjell på noen mindre partier. Omdannelsesgraden av torva var middels og under det friske plantedekket var det et noenlunde vel formoldet sjikt.

Området ble karakterisert som mindre god dyrkingsmyr (D4). For dyrking til beite skulle feltet ligge noenlunde godt til rette, da det er veg opp til Silsetvatnet.

Område 4: Dette består av en rekke små myrer på fjellpartiet mellom Silsetvatnet og Trollvatnet. Høgda over havet er fra 200—400 m. I alt utgjør disse småmyrer et samlet areal på ca. 470 dekar. Herav er 370 dekar karakterisert som grasmyr av myrullbjønnskjeggtypen, 40 dekar som grasmyr av starrtypen, 10 dekar som lyngmyr og 50 dekar som bjørkemyr. Myrdybda var sterkt varierende, men oftest over 1 m på grus- eller fjellundergrunn. Torva var middels til sterkt omdannet og skikket til brenntorv i flere av myrpartiene.

Særlig myrpartiene ved og like øst for Silsetvatnet inneholder nyttbar brenntorv (kfr. tabell 2). Til dyrking har disse myrer ikke nevneverdig interesse.

Område 5: Myrene sør og nord for Andal gård danner tillsammans område 5, men det er en større myr på sørsida av elva som utgjør storparten av arealet. Høgda over havet for denne myra og 2 småmyrer nord for elva er fra 20—70 m, mens de øvrige myrer ligger omlag 150 m over havet. Sistnevnte myrer utgjør bare ca. 50 dekar, mens de lavtliggende myrene utgjør ca. 180 dekar. Myrenes samlede areal er altså ca. 230 dekar. Herav er 10 dekar karakterisert som grasmyr av myrullbjønnskjeggtypen, 160 dekar som grasrik mosemyr, 5 dekar som lyngrik mosemyr, 10 dekar som lyngmyr og 45 dekar som furumyr. Myrene her er gjennomgående grunne og ligger på undergrunn av steinrik grus. Flere steder stikker også morenerygger fram i dagen. Torva er stort sett middels omdannet og under det friske plantedekket er det et noenlunde vel til vel formoldet sjikt. På mosemyrpartiene er det imidlertid et relativt tykt friskt mosedekke. Hellingsforholdene er stort sett bra.

Det store myrpartiet sør for elva (ca. 160 dekar) skulle være brukbart til dyrking, men må karakteriseres som mindre god dyrkingsmyr (D4). Den øvrige del av området har liten interesse for dyrking.

Område 6: Det er 2 myrpartier ved elva nord for vegen Andal—Batnfjordsøra. Høgda over havet dreier seg om 15 m for begge partier. Det er noe dårlige hellings- og avløpsforhold. Samlet areal er ca. 120 dekar, hvorav 10 dekar er karakterisert som grasmyr av myrullbjønnskjeggtypen, 55 dekar som grasrik mosemyr og 55 dekar som lyngrik mosemyr. Dybda av myrlaget er omkring 1 m. Bare noen få partier er under 0,5 m dyp.

Undergrunnen består av grus og sand. Torva var middels omdannet og under det friske plantedekket (moselaget) var det et sjikt som stort sett var vel formoldet. Moselaget var omlag 15 cm tykt på mosemyrpartiene.

Dette myrområde ligger meget sentralt til. Hva strukturen av torva angår så er denne gunstig for dyrking. En må derfor karakterisere myrene som noenlunde gode dyrkingsmyrer (D 3) selv om det er næringsfattige myrtyper som dominerer her.

Område 7: Området omfatter samtlige myrer i øvre del av Andal, nemlig en rekke mindre myrpartier omkring Andalsseter og et større myrparti ved herredsgrensa mot Bolsøy. I alt utgjør myrene innen dette område 480 dekar. Herav er 285 dekar karakterisert som grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen, 35 dekar som grasmyr av starrtypen og 160 dekar som grasrik mosemyr. Høgda over havet er mellom 200 og 280 m. Myrene har til dels god helling og lette avløpsforhold. Dette gjelder imidlertid ikke det store myrpartiet ved herredsgrensa, da store deler av denne myra ligger lavt i forhold til to små vatn øst for myra. Myrlagets dybde var for storparten av boringene mellom 1 m og 2 m. Undergrunnen var steinholdig grus. Torva var gjennomgående middels omdannet, og under det friske plantedekket var det stort sett et noenlunde vel til vel formoldet sjikt.

Fastmarksjorda omkring de små myrpartiene ser ut til å være brukbar for dyrking til beite. Det kunne derfor bli tale om å dyrke en del av myrene i forbindelse med fastmarka omkring. Når det gjelder myrenes dyrkingsverd har en karakterisert omkring halvparten, eller 240 dekar, som noenlunde god dyrkingsmyr (D 3) og den andre halvparten (240 dekar) som mindre god dyrkingsmyr (D 4). Det ble påvist en liten forekomst av brenntorv innenfor området (kfr. tabell 2).

Område 8: Mellom Perseter og Graupset på nordsida av elva ligger flere mindre myrer. Høgda over havet er omkring 50 m i gjennomsnitt. Det er gode hellings- og avløpsforhold. Myrenes samlede areal utgjør ca. 100 dekar. Herav er 90 dekar karakterisert som grasrik mosemyr og 10 dekar som lyngrik mosemyr. På de fleste borestedene var myrlagets dybde under 1 m og ofte bare omkring 0,5 m. Undergrunnen besto av steinholdig grus. Torva var middels omdannet og under det friske moselaget, som var omkring 15 cm, var det et vel formoldet sjikt. Det var for det meste fast og tørr myr. En prøve for kjemisk analyse som ble tatt sør for vegen av myr nr. 2 vestfra, viser relativt høgt askeinnhold. Dette tyder på at myrene til dels har vært oversvømmet av flomvatn som har ført med seg mineralpartikler.

Myrene her ligger godt til rette for utnyttelse til dyrking i forbindelse med bureisingen som pågikk. En del myr var allerede dyrket. Under ett ble myrene her karakterisert som noenlunde gode dyrk-

ingsmyrer (D3). På søre del av dette myrområde ble det påvist et par mindre brenntorvforekomster (kfr. tabell 2).

Område 9: På fjellet sør for gårdene Astad og Rød på nord-sida av Batnfjorden finnes en rekke små myrer. Samlet myrareal er ca. 150 dekar. Herav er 90 dekar karakterisert som grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen, 30 dekar som lyngrik mosemyr og 30 dekar som lyngmyr. Omkring $\frac{1}{3}$ av feltet ligger på ca. 250 m høyde over havet, $\frac{1}{2}$ ligger på ca. 350 m og $\frac{1}{3}$ på ca. 450 m høyde over havet.

Dette myrområde har ingen interesse som dyrkingsmyr, i hvert fall som forholdene nå er. Et par mindre brenntorvforekomster ble påvist her (kfr. tabell 2).

Område 10: Øverst i Skeidalen, omkring og vest for Skeiseter, finnes ganske store myrarealer. Høgda over havet er fra 200 m til 300 m. Myrene har til dels bra hellings- og avløpsforhold. Arealet er i alt 830 dekar, hvorav 320 dekar er karakterisert som grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen, 245 dekar som grasrik mosemyr, 175 dekar som lyngrik mosemyr, 60 dekar som lyngmyr og 30 dekar som bjørkemyr. Myrlaget's dybde er omkring 1 m eller noe mindre. Undergrunnen består av steinrik morenegrus, som på flere steder stikker fram i dagen. Store blokker og fjellrygger stikker også opp av myrlaget på enkelte steder. Torva er stort sett middels omdannet, men flekkevis finnes noe sterkere omdannet torv. Et parti sør-vest for Skeiseter inneholder lite omdannet mose-torv som er skikket til strøtorv. Under det friske plantedekket (ca. 10 cm mose) var det et sjkt av noenlunde vel formoldet torv. Store deler av myrene er sterkt tuet.

Omkring halvparten av myrarealet her må ansees for brukbart til dyrking til beite, men det må karakteriseres som mindre god dyrkingsmyr (D4). Et par mindre brenntorvforekomster og, som ovenfor nevnt, en liten forekomst av strøtorv ble påvist (kfr. tabell 2 og 3).

Område 11: På fjellet eller i fjelldalen sør for Dønheim finnes mange små myrer. Høgda over havet er 400—500 m. Samlet areal er 150 dekar og alt sammen ble karakterisert som grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen.

Myrpartiene her ansees uskikket til dyrking. En del brenntorv ble imidlertid påvist (kfr. tabell 2).

Område 12: Det er en rekke myrer på begge sider av vegen sørover fra Torvik som er samlet innen område 12. Tilsammen er det ca. 600 dekar myr, hvorav 55 dekar ble karakterisert som grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen, 110 dekar som grasrik mosemyr, 315 dekar som lyngrik mosemyr, 15 dekar som lyngmyr og 105 dekar som furumyr. Høgda over havet for myrene innen dette område varierer fra 50—90 m. Myrpartiene sør for Torvikvatnet på vestre side av vegen har dårlig hellingsforhold og kan ikke tørrlegges uten at vatnet senkes en del. De øvrige

Tabell 3. Oversikt over myrer med strøtorv i Øre herred.

Nr.	Område Beliggenhet	Totalareal myr, dekar	Strøtorvareal, dekar	Gjennomsnitts- dybde for strøtorv- myra i m	Strøtorvlagets midlere tykkelse i m	Masse i m ³ , råtorv	Undergrunn	Fortorvingsgrad etter v. Post
10	Sør-vest for Skei- seter	830	30	2,0	1,0	30.000	grus og stein	4
12	Sør for Torvikvat- net	600	25	3,2	2,0	50.000	sand og grus	3—4
19	Øst for Heggem og sør for Øie	880	20	2,5	1,0	20.000	grus og stein	3—4
	Sum	2310	75			100.000		

myrer innenfor området har bra hellings- og avløpsforhold. Myr-
dybda varierer ganske meget, fra omkring 0,5 for enkelte borer
til 4,0 m andre steder, men stort sett kan en si gjennomsnittet ligger
på ca. 1 m. Undergrunnen består av sand og grus som til dels er noe
steinholdig. Torva er stort sett middels omdannet, men enkelte steder,
særlig i myrpartiet vest for Torvik, finnes noe sterkere omdannet
torv. Her foregår atskillig stikktorvdrift av oppsitterne i Torvik.

Ressursene av brenntorv er angitt i tabell 2. Det lyngrike mose-
myrpartiet vest for Torvikelva og sør for vatnet inneholdt brukbar
strøtorv. En prøve av strøtorvmateriale viste at oppsugingsevnen
for vatn var 6,2 ganger prøvens egen vekt ved 20 % vatninnhold.
Mengda av strøtorvmaterialet er angitt i tabell 3. Til dyrking har
disse myrer gunstig beliggenhet, men som nevnt er avløpsforholdene
mindre gode for en del av myrene. Dyrkingsmulighetene for denne
del avhenger følgelig av om vatnet kan senkes. En stor del av de
lavtliggende myrer, antagelig ca. 150 dekar, vil i tilfelle kunne karak-
teriseres som noenlunde god dyrkingsmyr. Dessuten vil en karak-
terisere ca. 150 dekar av de øvrige myrer her som noenlunde god
dyrkingsmyr. I alt blir det da 300 dekar som kan gis dyrkingsverdet
D3. Resten, ca. 300 dekar, må karakteriseres som mindre god dyr-
kingsmyr (D4). Hvis Torvikvatnet blir senket vil et ganske betydelig
areal forsumpet fastmarksjord langs elva sør for vatnet bli skikket
for dyrking. Det er derfor store interesser som taler for en senking
av vatnet.

Område 13: På fjellplatået øst for Torvik og i skråningen fra
Reinsfjell ned mot Torvik ligger det en rekke småmyrer. Høgda over

havet varierer fra 100—500 m. De fleste myrene ligger i sterk helling. Det totale areal myr er 280 dekar. Herav er 100 dekar karakterisert som grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen, 80 dekar som grasrik mosemyr, 80 dekar som lyngrik mosemyr og 20 dekar som furumyr. Myrslagets dybde var mindre enn 1 m på de fleste boresteder og ofte bare omkring 0,5 m. Undergrunnen besto av grus og stein, og torva var stort sett middels omdannet.

Til dyrking kan det bare bli tale om å nytte noen av småmyrene nederst mot Torvik. Omkring 30 dekar her kan karakteriseres som noenlunde god dyrkingsmyr (D 3) til beite. Noen av småmyrene som ligger under skoggrensa er muligens skikket for grøfting med henblikk på skogproduksjon.

Område 14: Nord for Dyrli ved herredsgrensa mot Bolsøy er det et sammenhengende myrparti på 840 dekar. Av dette areal er 600 dekar karakterisert som grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen, 40 dekar som furumyr og 200 dekar som bjørkemyr. Høgda over havet er fra 200—250 m og hellings- og avløpsforholdene er gode. Myrslagets dybde var under 1 m på de fleste borestedene og i gjennomsnitt omlag 0,5 m. Undergrunnen består av steinrik grus som på flere steder stikker frem i dagen. Enkelte steder stikker også bergnabber opp igjennom myrlaget. Torva er middels omdannet og under det friske plantedekket er det et noenlunde vel til vel formoldet lag.

I tilfelle dyrking vil dette område p. gr. a. grunnforholdene være vanskelig å grøfte. Til beite skulle det la seg gjøre å tørrlegge store deler av feltet med åpne grøfter, men hele området sett under ett kan likevel ikke gis bedre dyrkingsverd enn D 4 (mindre god dyrkingsmyr).

Område 15: Øst for Oltervatnet fra herredsgrensa mot Bolsøy strekker det seg et større sammenhengende myrparti i østlig retning. Dette felt, samt et par småmyrer som ligger like inntil, er her slått sammen til nr. 15. Områdets samlede myrareal er ca. 1.030 dekar. Herav er 655 dekar karakterisert som grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen, 15 dekar som grasmyr av starrtypen, 60 dekar som ren grasmyr og 300 dekar som bjørkemyr. Høgda over havet er fra 400—460 m og hellingsforholdene er gode. Myrslagets dybde var for de aller fleste borestedene under 0,5 m. Undergrunnen besto av meget steinrik morenegrus som flere steder stikker fram i dagen. Torva var middels omdannet og under det friske plantedekket var det et noenlunde vel til vel formoldet lag.

Det blir neppe tale om dyrking av disse myrene, bl. a. fordi de ligger høgt over havet og ellers har noe ugunstig beliggenhet.

Område 16: Fra hovedvegen ved Duås strekker det seg et stort myrfelt i nordøstlig retning. Feltets østre halvpart deler seg i 2 store grener, hvorav søre gren går helt østover til veggen Heggem—Torvik. Nordre gren strekker seg nordøstover omtrent til Sør dal. Fel-

tet har dessuten noen mindre forgreininger i nord- og vestlig retning. Det samlede myrareal utgjør 5.590 dekar. Herav er 3.280 dekar karakterisert som grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen, 1.160 dekar som grasrik mosemyr, 470 dekar som lyngrik mosemyr, 90 dekar som lyngmyr, 80 dekar som krattmyr, 160 dekar som furumyr og 710 dekar som bjørkemyr. Storparten av myrene ligger mellom 200—300 m høyde over havet. Hellingenforholdene og avløpsforholdene er gode. Myrlagets dybde er noe varierende her. Det ble foretatt i alt 260 boringer. På 106 steder var myrdybda over 1 m mens den på de øvrige borestedene var under 1 m og for det meste omkring 0,5 m. Undergrunnen besto for en overveiende del av steinholdig grus, men enkelte steder forekom sand og på andre steder var det fjell under myrlaget. Til dels store morenygger stakk opp igjennom myrlaget over så å si hele feltet. Torva var stort sett middels omdannet i den øverste meteren og ofte noe sterkere omdannet i de dypere lag. Under det friske plantedekket var det vanlig et vel formoldet sjikt.

Store deler av myrene ligger vel til rette for dyrking og omkring halvparten eller ca. 3.000 dekar er karakterisert som noenlunde god dyrkingsmyr (D 3), mens resten (2.950 dekar) stort sett fortjener karakteristikkene mindre god dyrkingsmyr (D 4). Myrarealet vest for Duåseter og østre del av myra sørover mot Duås er vel skikket til dyrking. Det samme gjelder storparten av myra nord for Heggem. Innen dette område skulle det være gode muligheter for bureising eller dyrking av beiter.

Område 17: Dette består av et større myrfelt på vestsida av vegen sør for Sørдал og for øvrig noen mindre myrpartier. Samlet myrareal utgjør ca. 700 dekar. Herav er 480 dekar karakterisert som grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen, 200 dekar som grasrik mosemyr, 10 dekar som furumyr og 10 dekar som bjørkemyr. Myrfeltet langs vegen (ca. 600 dekar) ligger bare 100—130 m over havet. Feltet har gode hellings- og avløpsforhold. Småmyrene som tilsammen utgjør ca. 100 dekar, ligger mellom 250 og 300 m over havet. Dybda av myrlaget varierte mellom 0,5 og 1,0 m på de forskjellige boresteder. Undergrunnen besto av noe steinholdig grus og sand. Torva var middels omdannet og under det friske plantedekket var det et vel formoldet lag.

Til dyrking lå det store feltet ved vegen meget vel til rette. Halvparten av dette eller ca. 300 dekar ble karakterisert som god dyrkingsmyr (D 2) og resten (ca. 300 dekar) ble karakterisert som noenlunde god dyrkingsmyr (D 3). Småmyrene har liten interesse som dyrkingsmyrer.

Område 18: Nord og øst for Øie finnes det en rekke mindre myrpartier, samt et par større myrfelter. Høgda over havet for dette område er fra 200 m til 400 m. Myrene har for det meste gode hellings- og avløpsforhold. Samlet myrareal utgjør ca. 480 dekar. Herav

er 405 dekar karakterisert som grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen, 25 dekar som grasrik mosemyr og 50 dekar som lyngrik mosemyr. Dybdeforholdene er noe vekslende for disse myrpartier, men stort sett er dybder fra 0,5 m til 1,0 m mest vanlig. Undergrunnen består av sand og grus på søre del, mens det på nordre del er steinrik grus og til dels fjell. Store blokker og fjellrygger stikker også fram i dagen enkelte steder på de nordre myrene. Torva er middels omdannet og under det friske plantedekket finnes et vel formoldet sjikt.

Til dyrking skulle småpartiene langs vegen og det store myrfeltet øst for Øie ligge bra til rette, mens de øvrige myrfelter neppe er aktuelle i første omgang. Omlag 200 dekar ansees for skikket til dyrking og er karakterisert som noenlunde god dyrkingsmyr (D 3). Fastmarka omkring myrene langs vegen og øst for Øie, kan også til dels dyrkes i forbindelse med myrene.

Område 19: I trekanten mellom vegen Heggem—Agnvik og vegen Heggem—Torvik, sørvest for Øie, er det et større sammenhengende myrfelt. Høgda over havet er ca. 180 m. Hellings- og avløpsforholdene er til dels vanskelige, særlig omkring vatnet i midten av myrfeltet. Det samlede myrareal er ca. 880 dekar. Herav er 110 dekar karakterisert som grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen, 10 dekar som ren grasmyr, 480 dekar som grasrik mosemyr, 145 dekar som lyngrik mosemyr, 25 dekar som kratmyr og 110 dekar som furumyr. Myrlaget dybde varierer sterkt, nemlig fra under 0,5 m til opp imot 5,0 m, men i det store og hele kan en si at 1—2 m dybde er det mest vanlige. Undergrunnen er for det meste steinrik grus, men enkelte steder var det fin sand. For det meste var torva omkring middels omdannet, men noen partier hadde så lite omdannet mosetorv at den var brukbar som strøtorv. Det ble påvist 2 forekomster av strøtorv på østre del av området og en liten forekomst på vestre del. Her var det også et parti med brenntorv. Formoldingsgraden av sjiktet under det friske plantedekket er svært vekslende fra lite formoldet til vel formoldet. Enkelte partier av dette myrområde er svært bløtt og myroverflata er til dels sterkt tuet.

Til dyrking ligger denne myra svært gunstig til med veg på alle sider. Avløpsforholdene er dessverre dårlige for en stor del av feltet, men da det her er store arealer det dreier seg om, burde mulighetene for å senke tjernet nærmere undersøkes slik at myrområdet får tilstrekkelig avløp. Som forholdene nå ligger an har en karakterisert $\frac{1}{4}$ av myrarealet, altså ca. 220 dekar, som noenlunde god dyrkingsmyr (D 3), mens resten, ca. 660 dekar, stort sett kan karakteriseres som mindre god dyrkingsmyr (D 4). Mengdene av brenntorv og strøtorv er angitt i tabellene 2 og 3.

Område 20: Mellom herredsgrensa mot Tingvoll og sidevegen til Fostervoll på sørsida av vegen til Agnvik, er det et større sammen-

hengende myrfelt. Til samme område hører dessuten et mindre myrparti lengere sør. Høgda over havet er mellom 120—200 m. Hellings- og avløpsforholdene er stort sett meget gode. Det samlede myrareal er ca. 1.660 dekar. Herav er 220 dekar karakterisert som grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen, 870 dekar som grasrik mosemyr, 150 dekar som lyngrik mosemyr, 330 dekar som krattmyr og 90 dekar som furumyr. Myrlagetets dybde varierte fra ca. 0,3 m til over 3,0 m, men rundt 1,0 m dybde var det vanligste. Undergrunnen besto vesentlig av steinrik morenegrus. Enkelte steder forekom imidlertid fin sand og et par steder fant en leirgytje under myrlaget. Flere steder stikker morenerygger og store steinblokker opp i dagen, særlig er dette tilfelle på søre og vestre del av myrene. Torva var for det meste omkring middels omdannet, men på enkelte bløte partier var det noe svakere omdannet torv. Formoldingsgraden av laget under det friske plantedekket var også noe forskjellig fra lite til vel formoldet.

Innenfor dette område var det flere fine dyrkingsfelter. Omlag halvparten av arealet, eller ca. 830 dekar ble karakterisert som noenlunde god dyrkingsmyr (D 3). Enkelte mindre partier fortjente til og med noe bedre karakteristikk. Den andre halvdel av arealet kan karakteriseres som mindre god dyrkingsmyr (D 4). På tross av at en større del av feltet har fått lavt dyrkingsverd, vil en, når det gjelder feltet som helhet, uttale at det ligger vel til rette for dyrking. Dette bl. a. fordi fastmarkspartiene skulle være godt dyrkbare. Det var allerede anlagt et bureisingsfelt på midtre del av området, hvor en 2—3 nye bruk var reist. Her skulle det være gode muligheter for fortsatt bureising.

Område 21: Fra sidevegen til Fostervoll og sør-vestover til Duås mellom vegen og Fosterlågen er det flere større og mindre myrpartier. Høgda over havet er fra 100 til 190 m. Myrene har stort sett gode hellings- og avløpsforhold. Det samlede myrareal er ca. 1.230 dekar. Herav er 185 dekar karakterisert som grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen, 270 dekar som grasrik mosemyr, 35 dekar som lyngrik mosemyr, 705 dekar som krattmyr og 35 dekar som bjørkemyr. Myrlagetets dybde varierte mellom 0,5 og 1,0 m på de fleste boresteder. Undergrunnen besto dels av steinrik morenegrus og dels av sand. Rygger av morenegrus eller sand stikker for øvrig opp igjennom myrlaget flere steder. Torva var middels omdannet og under det friske plantedekket var det et vel formoldet lag så å si over hele området.

Når det gjelder dyrkingsverdet, ble omlag $\frac{2}{3}$ av arealet eller ca. 800 dekar karakterisert som noenlunde god dyrkingsmyr (D 3), mens resten (ca. 430 dekar) ble karakterisert som mindre god dyrkingsmyr (D 4). Fastmarka omkring myrpartiene må ansees for å være brukbar til dyrking. Det er derfor også her store muligheter for nydyrking.

Område 22: Dette består av et større sammenhengende myrfelt sør-vest for Fosterlågen på nord-vestsida av elva. Myrarealet er beregnet til ca. 1320 dekar. Herav ble 50 dekar karakterisert som grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen, 270 dekar som grasrik mosemyr, 170 dekar som lyngrik mosemyr, 680 dekar som krattmyr, 120 dekar som furumyr og 30 dekar som bjørkemyr. Myra ligger mellom 80 til 140 m høyde over havet, men omlag halvparten ligger under 100 m. Det er stort sett gode hellings- og avløpsforhold. Dybdeforholdene er noe varierende, men mellom 0,5—1,0 m er mest vanlig. Det forekommer imidlertid flere partier med noe dypere myr. Jordarten i undergrunnen veksler mellom steinholdig morenegrus og fin sand. Feltet er til dels sterkt oppdelt av morenerygger som stikker opp igjennom myrlaget, særlig gjelder dette sør-vestre del av myra. Torva var stort sett middels omdannet og under det friske plantedekket var det vanlig et vel formoldet sjikt.

Myrene her ligger også meget godt til rette for dyrking sammen men fastmarkspartiene. Når det gjelder dyrkingsverdet vil en karakterisere $\frac{1}{4}$ av feltet eller ca. 440 dekar som god dyrkingsmyr (D 2), $\frac{1}{3}$ som noenlunde god (D 3) og $\frac{1}{2}$ som mindre god dyrkingsmyr (D 4).

Område 23: Mellom Fosterlågen og herredsgrensa mot Nesset på sør-østsida av elva er det et sammenhengende myrfelt med et samlet areal på ca. 410 dekar. Herav er 20 dekar karakterisert som grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen, 50 dekar som grasrik mosemyr, 190 dekar som lyngrik mosemyr, 80 dekar som krattmyr og 70 dekar som furumyr. Høgda over havet er mellom 90—110 m. ca. halvparten (200 dekar) ligger høyere enn 100 m. Hellingsforholdene er til dels noe dårlige, men avløpsforholdene skulle være gode. Myrlagets dybde er som oftest mellom 1 m og 2 m, men enkelte partier er grunnere. Undergrunnen består for store delers vedkommende av fin sand, men også stenrik morenegrus forekommer i ganske stor utstrekning. Enkelte morenerygger stikker helt fram i dagen og er til dels skogbevokst. Torva er midt-dels — til noe svakere omdannet og under det friske plantedekket er det et noenlunde vel til vel formoldet lag. Overflata er til dels noe tuet og det finnes en del gråmosetuer på mosemyrpartiene.

Når det gjelder dyrkingsverdet så har en karakterisert omtrent halvparten av området, nemlig ca. 200 dekar som noenlunde god dyrkingsmyr (D 3), mens resten, ca. 210 dekar, må karakteriseres som mindre god dyrkingsmyr (D 4).

Område 24: Dette består av en rekke småmyrer opp igjennom dalen sør og nord for Vetta-vatnet. Samlet areal er ca. 40 dekar. Herav er 15 dekar karakterisert som grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen og 25 dekar som grasrik mosemyr. Høgda over havet er fra 160—280 m med omlag halvdelen under 200 m.

Dette myrareal vil neppe få noen betydning for utnyttelse, da det heller ikke fantes brenntorv av betydning her.

Område 25: Nordover fra herredsgrensa mot Nettet, langs herredsgrensa mot Tingvoll er det en del små myrpartier og et litt større sammenhengende myrfelt. Det samlede myrareal er ca. 150 dekar, hvorav 20 dekar er karakterisert som grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen, 80 dekar som grasrik mosemyr og 50 dekar som lyngrik mosemyr. Høgda over havet er fra 230—400 m. Omkring halvparten ligger under 300 m.

På grunn av beliggenheten og forholdene ellers, kan vel heller ikke myrarealet innenfor dette område nyttes til dyrking. De lavestliggende myrpartier var imidlertid grøftet med tanke på skogproduksjon. Grøftinga hadde tilsynelatende virket gunstig.

Område 26: Fra Fosterlågen til herredsgrensa mot Tingvoll er det et større myrfelt. Arealet av dette og noen småmyrer mot Fostervoll er tilsammen ca. 420 dekar. Herav er 190 dekar karakterisert som grasrik mosemyr, 90 dekar som lyngrik mosemyr, 25 dekar som lyngmyr, 100 dekar som furumyr og 15 dekar som bjørkemyr. Høgda over havet er fra 110 m til 150 m. Det er gode hellings- og avløpsforhold. Myrslagets dybde er stort sett fra 0,5 til 1,0 m. Bunnen består av steinholdig grus og sand. Torva er gjennomgående middels omdannet og under det friske plantedekket er det et noenlunde vel formoldet lag.

Under ett kan myrene her karakteriseres som noenlunde god dyrkingsmyr (D3). En del av feltets søre del er grøftet for skogproduksjon med noenlunde bra resultat.

Myrene på vestsida av Tingvollfjorden i Tingvoll herred.

Myrarealet innen den inventerte del av Tingvoll herred er beregnet til i alt 12.500 dekar. Dette utgjør 11,3 % av landarealet. Myrarealet fordeler seg slik: 76,7 % (9.590 dekar) grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen, 12,8 % (1.600 dekar) grasrik mosemyr, 8,9 % (1.110 dekar) lyngrik mosemyr og 1,6 % (200 dekar) lyngmyr.

Myrenes høgde over havet, som er bestemt ved hjelp av aneroidbarometer, varierer fra ca. 30 til ca. 450 m. Ca. 77 % av myrarealet ligger i mindre enn 200 m høgde over havet, mens resten ligger over denne høgde.

Myrdybda varierte ikke særlig meget på de større felter. Av 585 boringer var bare 9 boringer mellom 3 og 4 m og 502 fra 2 m og derunder. Gjennomsnittsdybda for samtlige boringer er mindre enn 1 m.

Undergrunnen består som oftest av grus eller sand. Flere steder er grusen temmelig storsteinet. I få tilfeller hviler myrene direkte på fjell og som regel dreier det seg om småpartier langs myrkantene.

Områdevis beskrivelse av myrene i den inventerte del av Tingvoll herred.

Under markarbeidet ble myrene utskilt og beskrevet i 11 forskjellige områder.

Område 1: I fjellet sør for Abakk rundt Langvatn ligger ca. 1.320 dekar myr i ca. 300 m høyde over havet. Størparten av myrarealet ligger på vestsida av vatnet. Ca. 1.200 dekar er karakterisert som grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen og resten overveiende som grasrik mosemyr og litt som lyngmyr. Dreneringsforholdene er gode. Det vesentligste av myrene vest for vatnet har passe helling mot øst. I sørenden derimot ligger en del av myrene i sterkt hellende terreng og kan nærmest betegnes som «bakkemyrer». De er som regel frodige og forholdsvis grunne (ca. 0.5 m). I dette område finnes noen steinfulle morenerygger bevokst med furu- og bjørkekratt. I de sentrale deler av myrene er dybda under 1 m og for øvrig er her bare rent unntaksvis funnet myrdybder på opp til 2 m. Undergrunnen består av grus og sand. Det øverste torvlaget er fra noenlunde vel til vel formoldet.

Ved nordenden av vatnet, øst for bekken, finnes et ca. 5 dekar stort brenntorvfelt. Myrdybda på dette felt er fra 1,5 m til ca. 2,0 m. I gjennomsnitt kan det regnes med et brenntorvlag på 1,0 m (kfr. tabell 4). Området ligger sannsynligvis for høgt for bosetting, men myrene vil med fordel kunne dyrkes til beite. For tida beiter mest sau her. Myrene har fått dyrkingsverdet 3—4 (noenlunde god til mindre god).

Område 2: I fjellet mellom Abakk og Tingvollfjorden sørvest for Storfjellet ligger 2 større myrer samt en rekke mindre myrpartier spredt innover fjellet i en høyde av 400—450 m over havet. I alt finnes her ca. 850 dekar myr, hvorav ca. 700 dekar er karakterisert som

Tabell 4. Oversikt over myrer med brenntorv i del av Tingvoll.

Nr.	Område Beliggenhet	Totalareal myr, dekar	Brenntorvareal, dekar	Gjennomsnitts- dybde i m	Brenntorvlagets midlere tykkelse i m	Masse i m ³ , råtorv	Undergrunn	Fortorvingsgrad etter v. Post
1	I fjellområdet sør for Abakk	1320	5	2,0	1,0	5 000	grus	6—7
3	Sør for Blikås	950	25	1,8	0,8	20 000	grus	7
5	Abakk—Angvik ..	5800	125	2,0	0,8	100 000	grus	7
	Sum	8070	155			125 000		

grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen, resten som grasrik mosemyr og som lyngmyr. Adkomsten er meget vanskelig, særlig fra nord- og østsida. Myrdybda varierer fra 0,5 til 2,5 m og undergrunnen består av grus og stein. Overflatelaget er mest fra svakt til noenlunde vel formoldet, men på enkelte mindre partier er det vel formoldet. I botnsjiktet finnes det ofte litt brenntorv, men denne ligger gjerne for dypt til at den med fordel kan nyttes.

Myrene ligger som regel i hellende terreng. De er stort sett frodige, og har for det meste jevn og ganske fast overflate. Her er godt beite for sau og storfe, men f. t. beiter mest sau på disse strekninger. Fremtidig dyrking kommer neppe på tale da området ligger svært høgt og har som nevnt vanskelig adkomst.

Om r å d e 3: Sør for Blikås på vestsida av vegen ligger et sammenhengende myrfelt på ca. 950 dekar. Høgda over havet er ca. 60—90 m. Ca. 880 dekar er utskilt som grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen og 70 dekar som grasrik mosemyr. Myra har for det meste fra svak til noenlunde bra helling mot sør og vest og dreneringsforholdene må stort sett ansees som bra. Myrdybda er fra 0,2 til 3,0 m. Undergrunnen på største delen av feltet består av grus som ofte er noe steinfull. Formoldinga i overflata er noenlunde vel til vel, bortsett fra et parti ved vatnet hvor det er meget vått og hvor formoldinga er atskillig svakere.

På sør-vestre halvdel av feltet finnes god brenntorv på ca. 25 dekar med et brenntorvlag på ca. 0,8 m (kfr. tabell 4), men avmålet blir ganske stort. Feltet som har en gunstig beliggenhet kan stort sett karakteriseres som god til noenlunde god dyrkingsmyr (D 2—3).

Om r å d e 4: Ved Hålavatnet er det i alt ca. 550 dekar myr hvorav knapt $\frac{3}{4}$ er karakterisert som grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen, resten som lyngrik og grasrik mosemyr samt litt lyngmyr. Høgda over havet er omkring 50—60 m. Myrpartiet på sørsida av vatnet ligger i nordhelling, for øvrig heller terrenget mot sør og vest. På midtpartiet er myroverflata temmelig stortuet og til dels rygget. Myrdybda varierer nokså meget, men vanligst dybder på 0,8—1,5 m. Undergrunnen er steinet grus og sand. I overflata er torva som oftest noenlunde vel omdannet, men i dypere lag finnes torv med brenntorvkarakter (H 6).

Omkring $\frac{3}{4}$ av feltet kan betegnes som noenlunde god dyrkingsmyr (D 3), resten (midtpartiet) som noenlunde god til mindre god (D 3—4).

Om r å d e 5: Mellom vegen Fagerli—Abakk og Agnvik ligger et større sammenhengende myrområde samt en rekke småmyrer på til sammen 5.800 dekar. Høgda over havet varierer fra 30 til 50 m. Vel 4.300 dekar er grasmyr, overveiende av myrull-bjønnskjeggtypen, resten er for det meste lyngrik og grasrik mosemyr. Sistnevnte myrtyper finnes fortrinnsvis på feltets søre

halvdel. Midtpartiet har meget svakt fall og her er oppdemmet et vatn som fra tid til annen overflømmer store deler av myra. Myrområdet nord for vatnet og nord for elva har for det meste bra helling mot sør og dreneringsforholdene er her stort sett gode. På sørsida av vatnet og langs elva er det enkelte flate partier med vanskelige dreneringsforhold. Her er også myroverflata ofte en del til sterkt tuet, mens overflata ellers på feltet som regel er jevn til lite tuet. Myrdybda varierer nokså meget, nemlig fra 0,2 til 4 m, vanligst er dybder på mellom 0,5 og vel 1 m. Undergrunnen består hovedsaklig av grus og sand, grusen er enkelte steder steinet. Formoldingsgraden i overflata er vanligvis noenlunde god til god.

Av brenntorvmyr finnes ca. 125 dekar fordelt på forskjellige felter. Brenntorva ligger som oftest dypt slik at avmålet blir stort. Brenntorvlagets tykkelse er gjennomsnittlig ca. 0,8 m (jfr. tabell 4). Ca. $\frac{2}{3}$ av arealet, vesentlig det som ligger nord for vatnet og elva, kan karakteriseres som god dyrkingsmyr (D2), og resten som noenlunde god dyrkingsmyr (D3). Det forutsettes at det oversvømmede parti kan tørklegges med rimelige omkostninger.

Område 6: Vest for Bøslette er det ca. 545 dekar myr som sørligst er temmelig sterkt oppdelt av storsteinete morenerygger og enkelte bergnabber. Høgda over havet varierer mellom ca. 60 og 80 m. Av myrarealet er 400 dekar grasmyr (vesentlig av myrull-bjønnskjeggtypen), resten grasrik mosemyr og litt lyngmyr og lyngrik mosemyr. En stor del av myrarealet ligger i sørhelling og dreneringsforholdene er gode. Vegetasjonen er som oftest frodig og godartet og det vokser atskillig barskog og løvskog i dalstrøket. Myrdybda varierer mellom 0,2 og 2,8 m, men dybder under 1 m er vanligst. Undergrunnen består av grus, sand og stein. På enkelte partier, sørligst ved vegen, finnes en del store steiner i dagen. Formoldingsgraden er stort sett god. Hvor myrdybda er over 2 m har torva gjerne brenntorvkarakter i de dypere lag.

For det meste er dette felt god til noenlunde god dyrkingsmyr (D2—3).

Område 7: Nord for Gagnatseter, sør for elva, ligger et større sammenhengende myrområde, samt noen mindre myrer. Tilsammen utgjør myrarealet ca. 970 dekar og høgda er ca. 40—60 m. Vel halvparten av arealet er grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen, resten grasrik- og lyngrik mosemyr, samt litt lyngmyr. Det meste av myrene har bra helling mot vest og stort sett gode dreneringsforhold. I området nærmest elva er myrene en del oppdelt av skogbevokste morenerygger. Myroverflata er jevn til litt tuet, men lengst nord finnes mindre partier med stort tuet, noe rygget overflate. Formoldingsgraden i overflata varierer nokså meget. Grasmyrene er stort sett vel til noenlunde vel formoldet, mens mosemyrenes formoldingsgrad varierer fra svakt til noenlunde vel formoldet. Myrdybda er fra 0,2 til 3,5 m, men sistnevnte dybde er

kun funnet i få tilfeller. Vanligst var dybdene på 0,5 til 1,5 m. Undergrunnen består av grus og sand.

For tida nyttas området til beite for stofe og sau. Langs elva har myrene tidligere vært nyttet til slåttemark. Omkring $\frac{2}{3}$ av myr-arealet kan betegnes som noenlunde god dyrkingsmyr (D 3), mens resten for det meste er mindre god (D 4).

Område 8: Sør for Flemma ligger et lite myrparti på ca. 50 dekar i 30—40 m høgde over havet. Myrtypen er mest grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen. Dybda er omkring 1 m og undergrunnen består av sand og steinet grus. Overflata er stort sett jevn og matjordlaget svakt til noenlunde vel omdannet.

Dyrkingsverdet er satt til 3, dvs. noenlunde god dyrkingsmyr.

Område 9: Mellom Flemseter og Kinn, sør for Hoemsetra, finnes ca. 660 dekar myr vesentlig grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen. Høgda over havet er fra 200—220 m. En stor del av feltet ligger lavt i forhold til vatnet og er vanskelig å drenere. Lengst nord er myra steinet og en del oppskåret av bergnabber og fjell. Her er hellingsforholdene bedre. Myradybda varierer fra 0,3 til ca. 1,8 m. Formoldinga i overflata er stort sett noenlunde god.

Feltet ligger antagelig for høgt for bosetting, men enkelte deler egner seg til anlegg av kulturbeiter. Myra med omliggende fjellterreng gir f. t. gode saubeiter.

Område 10: I Flemseterdalen, nord og sør for elva, ligger et myrparti på ca. 440 dekar i 40—60 m høgde over havet. Knappt 50 % av arealet er grasmyr (vesentlig av myrull-bjønnskjeggtypen), resten er grasrik mosemyr og litt lyngrik mosemyr. Myradybda er mest vanlig ca. 1,5—2,0 m og undergrunnen består av sand og grus. Storparten av feltet har bra hellings- og dreneringsforhold. I overflata er myra noenlunde vel formoldet.

På nordsida av elva finnes ca. 80 dekar strøtorvmyr som inneholder ca. 120.000 m³ strøtorv av middels god kvalitet (H 1—3). Bortsett fra dette parti kan myrområdet karakteriseres som noenlunde god dyrkingsmyr (D 3).

Område 11: Mellom Bøslette og Angvik, på nordsida av vegen, ligger flere småmyrer på i alt ca. 365 dekar. Myrtypen er vesentlig grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen. Myrene ligger i noe forskjellig høgde over havet. Ved vegen nærmest Angvik er høgda ca. 40 m og for myrene nordøst for Bøslette ca. 100 m. Myrene ligger for det meste i god sørhelling og må ansees for lett å drenere. De er mest grunne og vel formoldet i overflata. Undergrunnen er oftast grus.

Myrene høver godt til dyrking og er gitt dyrkingsverdet D 2—3, dvs. god til noenlunde god dyrkingsmyr.

Sammenfattende oversikt.

Av foranstående beskrivelse vedrørende myrinventeringen i Øre og en del av Tingvoll herred, går det fram at distriktet har store myrstrekninger som er vel egnet til dyrking. Av myrarealet i Øre herred har i alt ca. 9.770 dekar eller 42,2 % fått karakteristikken D 3 eller bedre, dvs. noenlunde god dyrkingsmyr eller bedre. Et omtrent like stort myrareal er karakterisert som D 4, dvs. mindre god dyrkingsmyr. Sistnevnte karakteristik er gitt for næringsfattige myrtyper eller myrer som på annen måte må ansees for å være mindre skikket til dyrking, f. eks. på grunn av vanskelige avløpsforhold, uheldige grunnforhold eller høg beliggenhet osv.

For den inventerte del av Tingvoll herred har 9.080 dekar eller 72,6 % av myrarealet fått karakteristikken D 3 eller bedre, altså noenlunde god dyrkingsmyr eller bedre. Derimot har en også her betydelige arealer myr som av forskjellige årsaker har fått dårligere karakteristik, men som likevel i mange tilfelle vil kunne dyrkes f. eks. til beiter.

Alt i alt er det innenfor det inventerte område ca. 18.850 dekar som er karakterisert som noenlunde god dyrkingsmyr eller bedre. Det må også nevnes i denne oversikten at størstedelen av dyrkingsviddene ligger inntil veg eller i umiddelbar nærhet av gode veger. En stor del av myrene ligger således langs riksvegen Molde—Agnvik. Hertil kommer at avløpsforholdene og grøftemulighetene som regel er gode. Hustomter vil en også noenlunde lett finne på moreneryggene som vanlig stikker igjennom myrlaget, selv på de største myrfeltene.

De klimatiske forhold skulle også ligge vel til rette for visse former av jordbruk og da i første rekke for ull-, kjøtt- eller mjølkeproduksjon. Med andre ord er det beiter og førvekster samt rotvekster og grønnnsaker som først og fremst kommer på tale her. En skal nevne følgende meteorologiske data fra Molde som er nærmeste stasjon: Nedbør (årsmiddel 1901—30) 1380 mm. Nedbør i middel for mai—august (1901—30) 356 mm. Normaltemperatur (1901—30) for året 6,0° C. Normaltemperatur (1901—30) for vekstmånedene mai 8,3° C, juni 11,3° C, juli 14,2° C og august 12,8° C.

I tillegg til disse vel skikkede dyrkingsmyrer har distriktet relativt rike fjellbeiter som skulle være vel egnet som sommerbeite for sau og muligens for storfe med henblikk på kjøttproduksjon. Saueholdet spiller også allerede en ganske betydelig rolle for jordbruket her. Bedre beiter skulle også kunne skaffes på de relativt høgtliggende områder, ved en moderat grøfting og noe overflatearbeiding og gjødsling av myrene.

Innen Øre herred ble det i alt påvist 120.000 m³ brenntorv og 100.000 m³ strøtorv (råtorv). De samme tall for den inventerte del av Tingvoll herred er henholdsvis 125.000 m³ brenntorv og 120.000 m³ strøtorv. Tilsammen ble det altså påvist 245.000 m³

brenntorv og 220.000 m³ strøtorv innenfor det inventerte område.

Strøtorvforekomstene og storparten av brenntorvforekomstene ligger stort sett bra til for utnytting. Det skulle derfor knytte seg store interesser til disse forekomster, særlig til strøtorva da torvstrø er en meget etterspurt vare i dette distrikt.

JORDVERNINTERPELLASJON I NORGES STORTING.

Interessen for vern om Norges jord er f. t. ganske stor. Dette viser bl. a. en interpellasjon som stortingsmann K. Ytre-Arne (Hordaland) fremsatte den 13. desember i fjor, og som ble fulgt av en interessant debatt. Interpellasjonens ordlyd var:

«Er Riksstyret merksam på den øyding av dyrka jord som på ymse måtar går for seg, og kva kan Riksstyret gjera til å verna kulturjordi mot slik øyding?»

Vi gjengir i det følgende i sin helhet både interpellantens 1. innlegg og statsråd Nordbø's svar, samt interpellantens svarreplikk til statsraden. I den etterfølgende debatt deltok representantene Lunde, Flatabø, Ramndal, Holm, Nyund, Kong, Tøndel og Aidor Ingebretsen, foruten statsråd Nordbø og interpellanten. Plassnensyn gjør at vi kan ikke gjengi selve debatten, men vi tar med et kort utdrag av herr Ytre-Arne's siste innlegg hvor han bl. a. gir et kort sammendrag fra debatten.

Ytre-Arne: Det er den dyrka jorda som er grunnlaget for jordbruksproduksjonen i landet vårt. Difor vert òg sjølv jordspørsmålet eit sentralt spørsmål både når det gjeld jordbruket som næring og for samfunnet i det heile. I vårt land har vi diverre lite dyrka jord, berre 8—9 millionar dekar. Men både samfunnet og den einskildde jordeigaren har hatt stor interesse av å få så mykje jord oppdyrka som råd er. Jamvel i 10-året 1939—1949 med ein 5 års krig vart det dyrka opp mellom 300 000 og 400 000 dekar ny jord, og no ligg vel nydyrkinga på om lag 50 000 dekar årleg. Eg minner òg om dei store årlege tilskota som er gjevne til dette arbeidet. Men trass i tiltaka ser det ut for at den dyrka jorda aukar svært lite, og det samla jordbruksareal i landet vårt er jamvel gått tilbake. Eg syner til stortingsmelding nr. 1 for i år, Nasjonalbudsjettet, tabell 19.

Det er difor ikkje nok å leggja ny jord under kultur, det gjeld å halda hand over den jorda som er dyrka, så ho ikkje kjem bort eller vert ringare eller beint ut lagd øyde. Med andre ord, eg meiner det her trengst vern om dyrka jord.

Dette synet at her no kan trengast å verna jorda mot øydelegging har før gjevi seg utslag m. a. i lov om vern mot øydelegging av jord, datert 18. mars 1949. Når styremaktene den gongen — departement og storting — såg det naudsynt å gå til eit slikt tiltak, var det sjølv-sagt i full vedkjenning av jorda sitt verd, og at ho ikkje må øydest

opp. Men dette vernet i lovs form gjeld berre udyrka jord, nærare sagt myrjord som vert nytta til visse tekniske føremål.

Når eg i dag, i interpellasjonsform, har teki fram dette spørsmålet og ber fram for Riksstyret om det kan ta nokre rådgerder eller gjera noko for å verna om den dyrka jorda, kulturjorda, er det ut frå det såre faktum at denne jorda, det vil seia den mest verdfulle jord vi har og den som har kosta samfunnet mest, kan verta ute for øyding og ta skade og såleis treng vern i dei former det måtte høva. I denne samanhengen kan eg nemna eit privat lovframlegg, sett fram 28. februar i år av stortingsrepresentantane Borgen og Lunde, der det i overskrifta til lova m. a. er nytta nemninga «lov om vern av dyrket jord», og likeins nemner eg eit vedtak som er gjort i styremøtet i Norsk Bonde- og Småbrukarlag 10. november d. å. om å senda ei oppmoding til departementet om å ta serlege rådgerder til vern om dyrka jord. Dette syner til fullnads at her knyter det seg store interesser til dette å kunna verna den jorda som alt er dyrka.

Men før eg no kjem inn på spørsmålet jordvern og det som her måtte koma på tale, er det turvande kort å peika på korleis kulturjorda kan ta skade og verta lagd øyde. Vi kan då dela det i to—tre grupper: For det fyrste den skaden som kjem av naturlege årsaker, anten den kjem av naturkreftene åleine eller det er eit samspel mellom dei og den måten menneska nyttar jorda på, altså driftsmåten. For det andre den innverknad dei sosiale tilhøve i samfunnet har på jorda, det vil seia at jorda kan verta brend opp eller lagt ut til vegar, til tufter av ymse slag, idrotts plassar, parkar, militære tiltak og mykje slikt. Og for det tredje det at dyrka jord vert lagd øyde ved at garden i det heile vert lagd ned og fråflytt, ei ovring som slett ikkje er uviktig i dag, anten årsaka er det eller det. I alle høve vert resultatet det same, at dyrka jord ikkje vert nytta til det ho var tenkt til.

Naturkreftene kan gjeva ymse utslag. Eg nemner slikt som jordskred, ras, jordfok, erosjon eller utgraving, utvasking og flaum, og endeleg den moldingsprosessen som går føre seg gjennom oksydasjon og nitrifikasjon av humusemna i myrjord. I mange høve er det eit samspel mellom fleire av eller alle dei måtar som her er nemnde. I store delar av landet vårt, men kanskje serleg i kyststroka vestpå, er det mykje slik humusjord som ligg beinveges på fjellgrunnen i altfor tunt lag. Når slik jord vert dyrka og nytta til open åker ei tid, minkar ho sterkt i hop og vert beint ut borte som jord, slik at så å seia berre fjellet ligg att. Kor stort tapet av jord kan verta på denne måten, veit ikkje nokon, dertil er spørsmålet for lite granska. Men praktisk røynsle har vi i alle fall. Dei som eig og driv slik jord, kan fortelja at den dyrka jorda minkar sterkt inn år for år. Som døme på det vil eg nemna at landbrukslærer Byrkjeland ved Stend landbruksskule i Hordaland har funni ut at myr der på skulen har sokki 1,5 m på 65 år. Den same læraren har etter oppgaver han har samlar inn frå bønder i 33 herad i fylket funni ut at molda minka

inn ved vanleg skiftebruk jamt over 2 cm for året. Eg er klår over at dette er ukjende ting for store delar av landet vårt, og det høyrest gjerne rart at dette vert bori fram i Noregs storting. Kva kjem dette Riksstyret ved, kan ein spørja. Men for dei mange som bur på desse stadene og som det gjeld, er det eit alvorleg problem som ikkje utan vidare kan skuvast bort. Og dette gjeld serleg dei delane av landet som har lite av dei goder, som elles høyrer med til ein gard, slik som skog t. d.

På årsmøtet i Hordaland landbruksselskap i 1950 vart det, etter at direktør Løddesøl i Det norske myrselskap hadde haldi eit foredrag om desse spørsmåla, ferda ut eit skriv med føreteljing til departementet der det m. a. heiter:

«...for jordbruket i kystbygdene på Vestlandet er dette spørsmålet så alvorleg at ein må be at det vert teki opp snarast råd er».

I denne samanhengen må eg nemna at Det norske myrselskap lenge har vori klår over at her var eit spørsmål av stor interesse. Det har òg gong på gong peika på det i budsjettframlegget sitt til departementet og på annan måte, og i budsjettframlegget i fjor seier det m. a. at «jordsvinnet er hos oss serleg kritisk på Vestlandet». Eg vil streka under denne fråsegnen frå Myrselskapet og vil beda departementet nøye merka seg det.

Den 28. mars i år sende Landbruksdepartementet ut eit rundskriv om vern av dyrka myr i kyststroka og peika på faren ved å bruka ho uvitug. I det same rundskrivet vert det òg peika på at Rådet for jordbruksforsøk har fått oppmoding om å setja i gang nærare gransking av dette og av dei rådgjerder som må takast. Dette er gledeleg, og departementet skal ha takk for det som alt no er gjort. Men det er eit spørsmål om det er nok. I alle fall vil det ta lang tid før det ligg føre noko eksakt materiale gjennom forsøk. Og det hender, som vi veit, «kui kan døy medan graset gror».

Når det gjeld jordøyding av sosiale årsaker, har vi heller ikkje i dag oppgåver over kor mykje og i kva omfang dyrka jord vert lagd ut til slike ting. I ein pressekonferanse med den noverande landbruksminister, som då var statssekretær, sa han etter «Verdens Gang» den 17. august i år:

«Vi regner med at det blir dyrket om lag 50 000 mål ny jord for året nå. Men på den andre siden går det mye jord vekk til byggetomter, industrier o. l. Idrettsplassene tar også sitt, det ser ut til at de helst skal legges i tjukkeste enga. Vi har likevel ikke noe oversyn over hvor mye produktiv jord som blir tatt til andre formål.»

Nei, vi har ikkje noko oversyn over det, men det er ikkje små vidder som årleg vert gjorde uproductive med slike tiltak. No er det slett ikkje mi meining å setja stenge for den utvikling som naturleg høyrer heime, og som må og skal gå føre seg, i eit samfunn i full vokster. Men det eg i denne samanhengen gjerne vil spørja om, er i kor stor mon verdet av jorda som produksjonsfaktor vert vurdert

andsynes dei tiltak som her kjem på tale. Eg vil gjerne høyra i kva former jorda og jordbruket sine interesser og deira syn får koma til orde og gjera seg gjeldande når ein står framfor avgjerd om dette eller hint tiltak, anten det no vert gjort på friviljug måte eller gjennom oreigning? Med andre ord, om det er høve til det, og i kva former det er mogeleg i dag å setja turvande vern om den jord som er dyrka, slik at ho kan verta verande dyrka jord, og ikkje unaudsynleg vert lagd øyde?

Det tredje eg nemnde, det at heile gardar vert lagde øyde, er eit såpass stort spørsmål, med så store perspektiv over seg, om årsak verknad og rådgjerder, at eg her berre så vidt skal nemna det for samanhengen si skuld.

I det heile er dette såpass viktige og vitale spørsmål for jorda sitt verde som produksjonsfaktor, at eg på bakgrunn av dette melder denne interpellasjonen:

«Er Riksstyret merksam på den øyding av dyrka jord som på ymse måtar går for seg, og kva kan Riksstyret gjera til å verna kulturjordi mot slik øydeleggjing?»

Statsråd Nordbø: Dei naturlege årsakene til jordøyding er serleg ras, skred, flaum, og sist, men ikkje minst det jordsvinn som går føre seg i samband med bruken av jorda som kulturjord. Dette svinnet er verst på myrjord, og serleg då på myrjord som ligg på fjellgrunn. Eg skal i denne samanhengen sjå bort frå skred og ras og flaum, sidan det i eit land som vårt er vanskeleg å førebyggja slike skadar. Likevel har det no i seinare tid vorti teke opp eit stort arbeid til vern også mot slike skadar. Myrjord som vert brukt til vanleg skiftebruk, får med tida eit mindre og mindre humuslag. Ein del av dette jordsvinnet har si årsak i dei formoldings- og nitrifikasjonsprosessane som går føre seg, og som er ei fylgje av kultiveringa. Ein del av jordsvinnet kjem seg frå gøftinga. Myrjord sig saman når ho vert grøfta. Storleiken på svinnet er avhengig av driftsmåten, og er størst når jorda vert brukt som open åker, og minst når jorda ligg som kultureng eller beite. Det er likevel slik at kjennskapen til jordsvinnet vårt er lite, og vi veit difor ikkje så mykje om korleis vi på beste måten skal verna oss mot det jordsvinnet som utvilsamt går føre seg, og serleg i einskilde bygder langs kysten. Landbruksdepartementet har difor bedi Rådet for jordbruksforsøk om å ta dette spørsmålet opp på arbeidsprogrammet sitt, og frå ei underavdeling til Rådet er det no komi melding om at arbeidet er teki opp, og departementet vil gjera framlegg om naudsynleg løyving i så måte.

Når det gjeld dei sosiale grunnane til jordøydeleggjinga, som interpellanten var inne på, slike som tap av dyrka jord til tomter, vegar, militære anlegg osv., så er dette spørsmålet no til handsaming hjå jordlovnemnda, og denne nemnda vil truleg leggja fram si tilråding tidleg på nyåret. Når dette så snart kan skje, så trur eg ikkje heller

det er nokon serleg grunn til å ta opp nokon stor diskusjon om dette spørsmålet. Det får vi koma attende til når tilrådinga frå denne nemnda ligg føre, slik at ein har fullt oversyn og kan kjenna seg på tryggare grunn når ein talar om desse ting. Eg kan likevel nemna at departementet med heimel i konsesjons- og ekspropriasjonslovgevinga i den mon det er sakleg og forsvarleg har freista å hindra at dyrka jord uturvande vert teken i bruk til andre føremål enn dei som ho opphавеleg var tenkt til.

Til det som interpellanten nemnde om i kor stor mon dei jordbrukskunnige styresmaktene får høve til å uttala seg når dyrka jord vert teken i bruk til andre føremål, kan eg nemna at ekspropriasjons-søknader som gjeld til dømes slikt som idrotts plassar, vert lagde fram for Landbruksdepartementet. Vi har likevel ikkje hand over alle dei friviljuge ordningane som kjem i stand utover i bygdene, og dei er då trass i alt dei fleste. Skulle ein få nokon innverknad på det, måtte ein ha ei ordning med konsesjonslover og med forkjøpsrett i slike høve, og eg går ut frå at desse spørsmåla vert tekne opp i samband med det nye framlegget til jordlov.

Y tre-Arne: Eg skal få takka statsråden for det svaret han gav. Det gjekk tydeleg fram at departementet var merksam på at det her var ei jorddøyding som gjekk føre seg. Han gav og til kjenne at det var visse tiltak i emning som her ville koma på tale. Endå om statsråden meinte at det ikkje no i dag skulle vera nokon grunn til noko stort ordskifte om desse ting, vil eg likevel få lov til å koma med nokre merknader til det svaret som han gav.

Når eg har teki fram her i dag spørsmålet om jordvern, så meiner eg med det alle dei tiltak og rådgjerder av ymse slag som her kan verta sette i verk for å hindra at jorda tek skade eller vert lagd øyde. Og dersom ein no vedkjenner seg det synet at det er den dyrka jorda som er grunnlaget for produksjonen, skjønar ein at i eit land som vårt med så lite dyrka jord, er ikkje dette spørsmålet noko uviktig spørsmål. Slett ikkje.

Eg vil nemna at dette spørsmålet er såpass viktig at det og har vori teki opp internasjonalt. Eg vil nemna at FAO, nærings- og landbruksorganisasjonen til FN, har teki jordvern opp som serskild sak på programmet. Det har dei siste åra haldi jordvernkonferansar, der direktør Løddesøl i Det norske myrselskap har møtt frå vårt land. På den fyrste av desse konferansane, i Firenze i Italia hausten 1948, var det sett opp 8 punkt om korleis arbeidet for å verna jorda skulle drivast. I den rapporten som den norske representanten har gjevi, og som er send den norske FAO-avdeling og Landbruksdepartementet, står det som punkt 1 at det

«først og fremst bør settes i gang opplysningsvirksomhet så at flest mulig mennesker blir oppmerksom på faren ved at jordsmonnet ødelegges, og nytten ved arbeidet for å bevare det».

I punkt 4 i den same rapporten står det m. a. at alle «institusjoner som underviser i bruk av jord, bør ta opp jordvern-saken i undervisningen».

Og endeleg står det i post 8 at

«Myndighetene i de forskjellige land må bli kjent med de vitale interesser som står på spill ved at dyrket jord blir tatt i bruk ved, bymessige og industrielle utbygginger.»

Denne rapporten er send Landbruksdepartementet frå den norske representanten for konferansen.

Den andre jordvernkonferansen vart halden i Amsterdam i juli i fjor, og i rapporten derifrå heiter det millom anna:

«Et viktig punkt på dagsordenen var hvordan en på beste måte skulle få gjort almenheten oppmerksom på først og fremst jordas verdi som produksjonsfaktor.»

Og i denne samanhengen vart det peika på at det bør setjast i gang undervisning i jordvern ved landbrukshøgskulane og ved visse universitetsfakultet, ved lærarskulane og våre vanlege landbruks-skular.

Som ein ser, vert det lagt stor vinn på undervisning, på opplysning og kunnskapsgjeving om jorda sitt verde som produksjonsfaktor. Eg meiner vi her er inne på eit viktig felt som kan få mykje å seia. I tillegg til dei skular og institusjonar som var nemnde i rapporten, vil eg for vårt land føye til den tekniske høgskulen vår. Der vert ingeniørane og arkitektane våre utdana. Dei kjem seinare i arbeidet sitt ofte saman med representantar for dei interesser som knyter seg til jorda, og skal dei kunna vurdera jordinteressene andsynes det som knyter seg til andre tiltak som vassregulering, vegar, turter, plassar av ymse slag, er det og turvande at dei får ei grundig undervisning om jord- og jordvernspørsmål.

Det må i det heile, meiner eg, ikkje gå på slump lenger dette med å kunna leggja dyrkja jord ut til nær sagt kva som helst utan at jorda og verde av henne vert vurdert som produksjonsfaktor. Men omfram det at dei som arbeider med desse ting, og er jordkunnige, må det administrativt verta ein sterkare koordinasjon av dei interesser som her møtest. Statsråden nemnde at dette spørsmålet er under arbeid i jordlovkomiteen. Vi får tru at dei kan kome fram med positive råd-gjerder. Når det gjeld spørsmålet om jordøyding i kyststrok, vil eg berre få streka under at det hastar med at ein der kan nå fram til eit verdiullt resultat. Eg vil og nemna at forutan Rådet for jordbruksforsøk bør og Norges Landbruksøkonomiske institutt ta seg av desse spørsmål. Det har ei viktig oppgåve der igjennom driftsøkonomiske granskingar å koma fram til det som måtte høva av driftsmåtar. Eg er ikkje i tvil om at driftsmåten på gardane heng nøye i hop med jordøydinga. Her vil eg og få koma inn på at den stønads-politikken som har vori driven, har verka inn på driftsmåtane, og dermed har vi fått jordøyding. Eg tenkjer mellom anna på to slike

tiltak som korntrygd og potettrygd, baa i og for seg sers gode tiltak, men skal ein få nytte av dei, må det haldast åker. Dette har ført til at sume har haldi meir åker enn det var forsvarleg. Når det i dag likevel i mange bygder er lite att av åker, er nok grunnen den at det ikkje er brukande åkerjord att, sett frå eit forsvarleg driftssyn. Men kunne desse brukstypane fått brukt meir kraftfor, og dermed driva eit større og meir allsidig husdyrhald med eng og beite til grunnlag, kunne dei både fått eit rimeleg innkome av garden og samstundes sloppi å drivi rovdrift av jord, noko som det altfor mykje har vori.

Dette er spørsmål som har vori vigde altfor lita interesse etter mi meining, men som må takast opp på breitt grunnlag til analyse og gransking, og eg seier det opp att: Det hastar.

Eg vil til slutt berre nemne at då arbeidet med vern av udyrka jord vert teki opp, det arbeidet som til sist gav seg utslag i jordvernlova, var det fyrst ein jordlovkomite i arbeid. Denne komiteen som vart oppnemnt av Landbruksdepartementet i 1936 med direktør Lødde-søl til formann, arbeide etter ein plan vi kan seia var slik:

For det fyrste å få granska sjølve omfanget av jordøydinga.

For det andre å finna årsaka til ho, anten det er naturlege årsaker eller andre.

For det tredje å koma med framlegg til boteråder.

Eg kunne tenkja meg at ein liknande måte burde nyttast no. Om ein skal ha ei serskild nemnd til å taka dette arbeidet opp, eller om departementet med dei organ som det rår over, skal gjera det, det kan drøftast. Det som er hovudsaka for meg, er at spørsmålet om jordøydning verkeleg vert klårlagt, og at det vert lagt ein samla plan for korleis arbeidet skal takast.

Eg går ut ifrå at det ikkje er noko i vegen for at eg kan koma med eit framlegg når det gjeld dette spørsmålet, og eg skal då få koma attende til det.

Her følger de fleste av innleggene i debatten, og vidare Ytre-Arne's siste innlegg, hvorav vi siterer:

Til slutt eit stutt samandrag av det som her har vori haldi fram av dei som har hatt ordet til denne tid. Hr. Lunde peika på at det trengst lov til vern om dyrka jord, og hr. Flatabø nemnde og at det kunne trengast brigde i skattelova med tanke på dette spørsmål. Hr. Ramndal var inne på stormskaden og verdet av verneplanting kringom. Hr. Holm stødde dette, og han peika dessutan på den skaden som fylgjer med flaum. Hr. Nylund streka sterkt under ras og den skaden som kan skje på grøftkantane osv. Og endeleg kom hr. Rong inn på verdet av desse jordlappane i kystbygdene, og han så beint ut at det ville bli ein katastrofe, dersom det er slik at jorda minkar 2 cm for året.

Det er såpass mange interesser som er kome til orde, at eg trur

eg har dekning for alt dette når eg no kjem med eit framlegg. Eg har konferert med statsråden om det, og han har ingenting imot å ta imot det. Det lyder slik:

«Stortinget oppmodar Riksstyret om å ta opp til vidare gransking omfanget av og årsaki til at dyrka jord vert lagd øyde, og ta eller/ koma med framlegg om turvande rådgerder til å verna kulturjordi mot slik øyding».

Etter forslag av Presidenten vedtok Stortinget enstemmig å over- sende interpellantens forslag til Regjeringen.

KVARTÆRGEOLOGISK LANDGENERALKART OVER OSLO-OMRÅDET.

På Det norske myrselskaps årsmøte i 1946 holdt statsgeolog dr. Gunnar Holmsen et foredrag med titelen: «Jordbunnskartlegg- ing sett fra kvartærgeologisk synspunkt». Foredraget er referert i Myrselskapets «Meddelelser» nr. 3, 1946. Foredragsholderen meddelte at det ved Norges geologiske undersøkelse — under hans ledelse — hadde pågått kvartærgeologisk jordbunnskartlegging helt siden 1936, og at 3 landgeneralkarter i mst. 1 : 250.000 allerede var ferdige til trykking. Trykkingen hadde imidlertid blitt forsinket så ingen av kartene var publisert da foredraget ble holdt.

Det første av disse kartene gjelder Oslo-området og er nå utgitt i serien «Norges geologiske Undersøkelses skrifter» (Nr. 176, Oslo, 1951). Lederen av kartleggingsarbeidet, dr. Holmsen, har gitt en inn- ledende beskrivelse til kartet, og for øvrig inneholder skriftet meld- inger av samtlige medarbeidere i kartleggingsarbeidet. Følgende har deltatt i markarbeidet og skrevet meldinger:

1. Elias M. Mevang: «Undersøkelser over moreneavsetninger i Borge og Ullerøy».
2. Einar Frestad: «Rolføy—Onsøyområdet i Østfold».
3. Nils Lie: «Kvartærgeologiske undersøkelser i Slagen».
4. P. Wettergreen Jensen: «Kartleggingen på bladet Setskog».
5. Ludvig H. Hertzberg: «Fet øst for Øyeren og området omkring Lillestrøm».
6. Fridtjov Isachsen: «Rektangelbladene Øymark, Aremark og Boksjø».
7. Halvor Rosendahl: «Områder innen rektangelbladet Eidsberg».
8. Isak Undaas: «Områder i Østfold og sørligste Akershus».
9. Andreas Samuelsen: «Området vest for Oslo og Oslofjorden».

Vi kan ikke her gå inn på beskrivelsene for de enkelte områder, men skal ta med en del fra dr. Holmsens innledning.

Til kartleggingsarbeidet har dr. Holmsen benyttet studenter, real- kandidater, lektorer ved den høgere skole, landbrukskandidater og

enkelte universitetslærere. Alle gjennomgår et kort instruksjonskursus i marken før de sendes ut i felten. De får da tildelt hvert sitt område som de skal kartlegge og har ansvar for, men i den utstrekning dr. Holmsens tid har tillatt, har han foretatt inspeksjonsreiser for å rettlede og kontrollere at arbeidet blir utført overensstemmende med de opptrukne retningslinjer.

De iakttagelser som gjøres, inntegnes på kart i mst. 1:100.000 og beskrives i dagboken. Etter avsluttet markarbeid innleveres et renetegnet kart og renskreven dagbok til N. G. U., hvor originalkartene oppbevares. Et kopi av kartene blir forminsknet til mst. 1:250.000 og deretter avtegnet på landgeneralkartets topografiske underlag.

I en sterkt forkortet melding som denne, må vi innskrenke oss til å ta med hva selve kartet — ved hjelp av farger, tegn og skravering — gir opplysning om.

Inndelingsgrunnlaget for de løse avleiringer bygger på jordartenes opprinnelse. Det er oppstilt 5 grupper, nemlig:

1. **Havavleiringer** (leire, sand og grus). Strandlinjer, marine grenser og ra er også inntegnet på kartet.
2. **Innsjø- og elveavleiringer** (finsand og mjelle, sand og grus). Med tegn er angitt forekomsten av rygger og åser, moer og ører.
3. **Breavleiringer** (fortrinnsvis leirholdig bregrus og sandholdig bregrus med blokker, er utskilt hver for seg). Bregrus i rygger og hauger (morener, drumliner) er avsatt med egne tegn.
4. **Forvittringsgrus** (med store blokker fra underlaget).
5. **Sedentære jordarter**, overveiende myr (torv, lynghumus, myrmalm, kiselgur, kalktuff).

Berggrunnen er på kartet vist ved hjelp av farger og skravering. Opplysningene som gis er hvorvidt berggrunnen er blottet, dekket med sparsomt dekke av bregrus, torvjord og lynghumus, havavleiringer eller forvittringsgrus. Kombinasjoner av de nevnte former av løsmateriale fremgår også av kartet.

Videre er skuringsstriper inntegnet på kartet.

Forfatteren gir i innledningen en detaljert redegjørelse for hva som kommer inn under de foran nevnte grupper, og likeså en utførlig omtale av bruken av kartet. Forutsetningen er at det skal tjene såvel vitenskapelige som praktiske formål, men når det gjelder utnyttelsen av viktige råmaterialer, forutsettes spesialundersøkelser.

*

Det er utvilsomt et meget verdifullt arbeid som N.G.U. her har gått i gang med. En kan beklage at økonomiske hensyn har gjort at kartene blir publisert i så liten målestokk (1:250.000) og ikke i den målestokk de er utarbeidet (1:100.000). Som kvartærgeologisk oversiktskart er imidlertid det publiserte kart av betydelig interesse, og det vil sikkert bli ivrig studert både innen skogbruks- og jordbrukskretser.

Karter av denne type må kunne bli til god hjelp ved en senere agronomisk jordbunnskartlegging. De agronomiske jordbunns-karter tar sikte på å klarlegge vilkårene for planteproduksjonen og gi veiledning når det gjelder jordens bruk og mest mulig økonomisk utnyttelse. En må da bl. a. skjelne mellom steddannede og flyttede jordarter, og — når det gjelder sistnevnte gruppe — mellom sedimentære jordarter og morenejorder. Av verdi er det da at inndelingen av jordartene ved den kvartærgeologiske kartlegging bygger på deres genesis, da dette gir verdifulle holdepunkter for den mer detaljerte agronomiske kartlegging. Det er klart at en ved agronomisk jordbunnskartlegging vil gå atskillig lenger ved inndeling i jordartsgrupper etter kornstørrelse, innhold av leire, humus osv., men selve skjelettet gir den inndeling som er brukt ved N.G.U.s kvartærgeologiske karter. Disse karter vil derfor utvilsomt bli populære blant alle som får med agronomisk jordbunnskartlegging å gjøre.

Det er å håpe at utgivelsen av dette nye kartverket ikke må hindres alt for meget av økonomiske vansker i fremtiden. Hittil har det siden 1936 på N.G.U.s budsjett, ifølge forfatteren, bare vært avsatt 3.000 à 3.500 kroner årlig til disse verdifulle undersøkelser. Dette er selvsagt et altfor lite beløp, og en må undre seg over at en med så beskjedne midler har fått utrettet så meget som tilfelle er. *Aa. L.*

DET NORSKE MYRSELSKAPS DIPLOM.

Myrselskapets styre har tildelt følgende herrer selskapets diplom for fortjenester av «myrsaken», særlig på det torvtekniske område:

Disponent Per Schønning, Rustad pr. Kongsvinger, for velordnet ledelse og drift av torvstrøfabrikk.

Sakfører, landbrkand. Arne Valen-Sendstad, Arnes, for utmerket innsats og utvist interesse for torvstrøssaken.

Bestyrer Asbjørn Bølgen, Våler i Solør, for utmerket planlegging og ledelse av torvstrødrift.

Brødrene Jørgen og Arne Olsrud, Våler i Solør, for utmerket ledelse av torvstrødrift.

Fabrikkier Hjalmar Aamodt, Hjellevøl st., N. Høland, for utmerket innsats for torvstrøssaken.

Disponent Einar Rosenqvist, Oslo, for videreføring av og utvist interesse for torvbrikettering.

Brødrene Ragnvald og Odd Skjærpe, Nærbø på Jæren, for mekanisering av maskintorvdriften.

Torvmester Kristian Engebretsen, Våler i Solør, for utmerket ledelse av maskintorvdrift.

Ingeniør Lars Egeberg jr., Knapstad i Østfold, for utmerket produksjonsresultat av maskintorvdrift.

Fhy. fylkesagronom Kristian Holm, Sortland, for utmerket veiledning i rasjonell stikktorvdrift.

Mekaniker Petter Nyenget, Levanger, for konstruksjon og bygging av en utmerket type jordfreser for myr dyrking.

FORSØKSLEDER HANS HAGERUP 60 ÅR.



Hans Hagerup.

Den 18. januar i år fylte forsøksleder og myrkonulent Hans Hagerup ved Myrselskapets forsøksstasjon på Mæresmyra i Sparbu, 60 år.

Forsøksleder Hagerup har en lang årrekke bak seg som forsøksmann. Allerede i 1918 ble han knyttet til myrforsøkene som assistent, og i 1921 overtok han stillingen som forsøksleder. Tidligere hadde hr. Hagerup innehatt stillinger som folkehøgskolelærer, som assistent i geologi og jordbunnsleære ved Landbrukshøgskolen og som sekretær i Sentralstyret for næringsnemndene i Nord-Trøndelag.

Forsøksleder Hagerup sitter inne med inngående kjennskap til myrdryrkingens mangeartede problemer, bygget både på hans lange erfaring som forsøksmann og på studier i vårt og andre land. En lang rekke forsøksmeldinger foreligger fra hans hånd, kfr. bl. a. den fortegnelsen over utgitte meldinger fra forsøksstasjonen som vi offentliggjorde i fjor («Medd. fra Det norske myrselskap», nr. 4). Han har også forfattet flere populære brosjyrer om forskjellige spørsmål innen myrdryrkingen. De fleste av disse har vært trykt i Myrselskapets tidsskrift, hvor også flere av hans foredrag er publisert.

Da forsøksleder Hagerup rundet 50. årsmilepelen gjorde vi her i tidsskriftet rede for hans vita, og skal ikke gjenta disse her. Vi nevner bare at Hagerup har hatt flere kommunale tillitsverv, han har også vært formann i gjødslingsutvalget i Rådet for jordbruksforsøk, og likeså medlem av og formann i prisnemnd- og bankstyre.

Forsøksleder Hagerup er personlig en omgjengelig og grei kar som nyter stor tillit både som privatmann og som forsøksmann. Hans kolleger i Myrselskapet vil nytte det høvet som 60-års dagen gir til å takke for godt samarbeid, og ønske ham alt godt i årene fremover.

LANDBRUKSUKA 1952.

I år skal Den norske Landbruksuke holdes i tida 3.—7. mars. Myrselskapets møter er fastsatt til onsdag den 5. mars. Foredragsmøte holdes kl. 12,00, representantmøte kl. 15,30 og årsmøte kl. 16,15.

Foredragsmøtet holdes i «Landbrukssalen», Bøndernes Hus, og representant- og årsmøtet i «Møtesalen», Oslo Håndverks- og Industriforening, 2. etasje.

På foredragsmøtet blir det følgende foredrag:

1. Ingeniør Thomas Gram: «Nyere erfaringer om torvbrikettering».
2. Ingeniør A. Ordning: «Fremtidsperspektiver for torvdriften i Norge».

MEDDELELSER

FRA

DET NORSKE MYRSELSKAP

Nr. 2

April 1952

50. årgang

Redigert av Aasulv Løddesøl.

DET NORSKE MYRSELSKAPS ÅRSMELDING OG REGNSKAP FOR 1951.

Ved direktør Aasulv Løddesøl.

Medlemstallet pr. 31/12—1951 var:

Årsbetalende	482
Livsvarige	390
Indirekte	258
Korresponderende	8

Tilsammen 1138

I 1951 er innmeldt i alt 66 nye medlemmer, herav 36 årsbetalende, 28 livsvarige og 2 indirekte medlemmer. Avgangen har vært 11 døde og 11 utmeldte. Dessuten er 1 medlem overført til livsvarig. I alt 22 årsbetalende medlemmer har vi mistet kontakten med p. gr. a. flytning, utvandring el. l. Vi har derfor sett oss nødt til å stryke navnene på medlemslisten.

Ved årsskiftet hadde Myrselskapet 132 bytteforbindelser, det er 2 mindre enn foregående år. Av bytteforbindelsene var 75 norske og 57 utenlandske.

Funksjonærene:

Det har ikke vært noen forandring i antallet av funksjonærer eller skifte av personell i siste meldingsår. Vi ser da bort fra sesongarbeidere ved Forsøksstasjonen, som naturlig nok veksler mer eller mindre fra år til år.

Opplysningsarbeidet.

«Meddelelser fra Det norske myrselskap» er som tidligere sendt til alle medlemmer, bytteforbindelser, institusjoner og biblioteker som har særlig interesse av å følge med i Myrselskapets arbeid. Tidsskriftet er kommet ut med 6 hefter i 1400 eksemplarer. Flere av tidsskriftets artikler er utgitt som særtrykk og sendt til spesielt interesserte.

Videre har selskapet i løpet av 1951 sendt ut to nye forsøksmeldinger, nemlig: Melding nr. 34: «Kalkingsforsøk på myrjord» av H a n s H a g e r u p og melding nr. 35: «Gjødsling av eng på myr» av A k s e l

Hovd. Begge meldinger er trykt i «Forskning og forsøk i landbruket», bind I. Av Myrselskapets funksjonærer er det dessuten i andre tidsskrifter publisert artikler om forskjellige myr- og torvspørsmål bl. a. i «Norden» av Per Hornburg, i «Norsk Landbruk» av Ole Lie og i «Familieboka» av Aasulv Løddesøl.

Etterspørselen etter de tidligere utgitte bøker og brosjyrer har vært forholdsvis stor også i 1951. Det er m. a. o. en ganske sterk interesse for myr- og torvlitteratur for tiden.

Det har i meldingsåret vært holdt en rekke foredrag av selskapets funksjonærer. Som tidligere har sekretær Ole Lie forelest jordbunnslære ved Vinterlandbruksskolens videregående avdeling.

Av foretatte studiereiser kan nevnes at sekretær Lie sommeren 1951 foretok en reise til Finnland for å studere maskinell myrdriving. Melding om denne reisen vil bli publisert senere. Direktør Løddesøl foretok i tiden februar—mai 1951 en studiereise i U.S.A. som et ledd i E.C.A.'s tekniske hjelpeprogram. Melding om resultatet av reisen er gitt til E.C.A. i Washington og til de spesielt interesserte norske institusjoner, nemlig: Landbruksdepartementet, Norges Landbruksvitenskapelige Forskningsråd og Statens Ernæringsråd.

Konsulentvirksomheten.

Antallet av saker som har krevd åstedtreiser har i alt vært 303 i 1951. Dette er atskillig mer enn det foregående år, da det tilsvarende tall var 232. I meldingsåret er det brenntorvdriften og jordvernarbeidet som har krevd størst andel av konsulentenes tid.

Brenntorvdriften og jordvernarbeidet.

Den utvidelse av maskintorvdriften i Sør-Norge som kom i stand våren 1951 medførte atskillige reiser på våren og forsommeren under igangsettelse av driften. På ettersommeren og høsten med det eksepsjonelt dårlige tørkevær, ble forholdene for produsentene imidlertid så vanskelige at en meget stor del av konsulentenes tid måtte disponeres for rettleiing og kontroll under bergingen av torven. Det har ikke i noe år i løpet av siste 10-års periode vært så vanskelige tørkeforhold for brenntorvdriften. En må gå helt tilbake til 1921, ifølge eldre torvprodusenters utsagn, for å finne noe tilsvarende. Det lykkedes allikevel ved de fleste anlegg å få torven stakket i noenlunde stakketørr tilstand, mens det ved noen få anlegg gikk mindre bra. Enkelte anlegg kom sent i gang p. gr. a. den store snømengden som på Østlandet lå lenge utover våren. For enkelte kom dessuten flere uheldige omstendigheter til, slik at det uunngåelig vil bli tap på årets drift. Dette er meget beklagelig og det vil nok føre til redusert produksjon av brenntorv ved enkelte anlegg kommende sesong, vel å merke hvis det ikke blir stilt statsgaranti for torv under produksjon, slik som vi har foreslått for Landbruksdepartementet i fjor (kfr. melding om «Brenntorvproduksjonen i 1951», hefte 6, 1951).

Som et ledd i en rasjonell utnyttelse av torvmyrene, har Myrselskapet i 1951 foretatt undersøkelse og utarbeidet boringskarter over myrer tilhørende flere eldre bureisingsfelter for å kunne utarbeide ordentlige planer for stikkortvanlegg for de interesserte bruk. Dette å skaffe til veie en nøyaktig oppgave over torvressursene før utparselleringen av brukene foretas, burde være en selvfølge for alle felter som ikke har skog til brensel. Dessverre har ikke dette vært gjort ved en rekke av de eldre bureisingsfelter, og det er ofte meget vanskelige problemer som melder seg for bureiserne, som etter noen få år kanskje oppdager at de står uten nevneverdig brenselressurser på sine bruk, og kanskje heller ikke har sikret seg bruksrett til torvmyr andre steder.

Ser vi rent statistisk på fordelingen av de oppdrag som konsulentene har hatt, og som har krevd åstedsreiser, så omfatter brenntorv- og jordvernspørsmål 45 % av reisene mot 29 % i 1950. Den økede produksjon av maskintorv siste år, og kontrollen ved de relativt mange anlegg som fikk driftslån av Statens Torvlånefond til maskintorvdrift, er for en stor del årsak til denne øking. Det kan nevnes at det i 1951 ble utlånt i alt kr. 437.000,— av Torvlånefondet til brenntorvdrift, mot kr. 75.000,— i 1950. Det er særlig herrene Ordning, Lie og Løddesøl som har vært opptatt med kontrollarbeidet.

Den samlede brenntorvproduksjon i meldingsåret utgjorde 1.104.240 m³ ifølge den statistikk som Myrselskapet har opptatt. I brennverdi representerer dette ca. 445.000 favner skogsved eller ca. 140.000 tonn kull. Pengeverdien av brenntorven på produsentenes hender er rundt regnet 22 millioner kroner hvis en går ut fra en midlere pris på torven.

Ved Myrselskapets eget brenntorvanlegg i Våler i Solør ble det i 1951 produsert ca. 3.500 m³ maskintorv av god kvalitet.

Av jordvernspørsmål som er kommet opp i forbindelse med brenntorvdrift, må vi særlig nevne at vår konsulent i Nord-Norge, herr Hornburg, har hatt en rekke saker til behandling. Det gjelder først og fremst undersøkelser i forbindelse med torvtransportveier og kanaler som det søkes om statsbidrag til. Også spørsmål om avløsning av bruksrett til torvmyr hvor bruksretten er til skade for senere utnyttelse av myrene, er en av de ting som våre konsulenter både i Nord-Norge og på Vestlandet har hatt og sikkert får mer og mer med å gjøre. Staten yter også bidrag til avløsning av skadelige torvretter. Dette vel å merke bare i de tilfeller hvor innehavere av bruksrett til torvmyr blir påført tap ved en eventuell reduksjon av bruksretten, og hvis den erstatning som grunneieren pålegges å yte ikke fullt ut dekker bruksrettshaverens tap ved avløsningen.

Torvstrødriften.

På tross av særlig ugunstige arbeids- og værforhold for torvstrødriften det siste år har interessen holdt seg noenlunde på samme høyde som tidligere. Det er særlig undersøkelse av myrer for b o n d e- og småbrukerlag som planlegger å gå i gang med produksjon av «klump» eller løst strø til fordeling blant lagets medlemmer, som har vært rekvirenter siste år. Enkelte lag har til og med planer om anlegg av egne fabrikker for torvstrøproduksjon. Av større fabrikker som er under bygging hvor våre konsulenter har vært engasjert, kan nevnes to nye fabrikker i Nord-Trøndelag, en i Østfold og gjenoppbygging av en nedbrent fabrikk i Vestfold. Dessuten bygges for tida to mindre strøtorvfabrikker, henholdsvis i Akershus og Hedmark.

På grunn av den fortvilte mangel på arbeidskraft til selve stikkingen er interessen for maskinell strøtorvskjæring stor. Ved to torvstrøfabrikker gikk man derfor for et par år siden til innkjøp av svenske strøtorvskjæremaskiner, en større type ved A/S Østlandske Torvsfabrikk i Våler og en mindre type ved Nittedal torvstrøfabrikk, tilhørende ingeniør A. Ordning. Begge maskiner har skuffet en del, bl. a. viste den større maskin (Lindhs modell) seg mindre brukbar på myrer som ikke var tilfredsstillende tørrlagt og sammensunket etter dreneringen. Kapasiteten er imidlertid ganske stor, og bestyrer A s b j ø r n B ø l g e n ved A/S Østlandske Torv, mener at maskinen vil kunne brukes med fordel ved større anlegg og på vel drenerte og tørrlagte myrer med noe fiberholdig og seig torv. Den minste typen som er innført (Karlsons modell) var for lett konstruert og har måttet ombygges og forsterkes en del. Ingeniør Ordning som har drevet forsøk med denne type, mener den kan bli brukbar for mindre anlegg. Likevel anbefaler vi ikke å innkjøpe flere maskiner før vi ser om det lykkes å få maskinene til å arbeide tilfredsstillende. Myrselskapet har gitt økonomisk støtte såvel til bestyrer Bølgens som til ingeniør Ordnings bestrebelse på å komme frem til en brukbar type strøtorvskjæremaskin. Det har dessverre ikke lykkes å få offentlige midler til slike forsøk.

Det synes å være Sverige som er kommet lengst når det gjelder konstruksjon av strøtorvskjæremaskiner. Fra andre europeiske land som driver med større torvstrøproduksjon, f. eks. Danmark og Irland, foreligger det ikke noe nytt på dette felt etter de opplysninger vi har innhentet. Fra Danmark opplyses at håndstikkingen fremdeles foretrekkes ved landets to største fabrikker, og en mindre fabrikk som har forsøkt å frese strøtorven løs, har forlatt denne metode. Fra Irland opplyses at de der ikke har konstruert noen maskin for skjæring av strøtorv enda, men de følger med i utviklingen i Sverige og Tyskland. I Canada derimot har et torvstrøkompani i British Columbia konstruert en motordrevet maskin som samtidig sager 3 langsående, vertikale snitt i myra med 12 tommers avstand og til 3 fots

dybde. Derved reduseres arbeidet med håndstikkingen i betydelig grad. Det oppgis at maskinens kapasitet er meget stor. Det opplyses videre at maskinen er konstruert ut fra de samme prinsipper som ligger til grunn for de motorsager som brukes til felling og kapping av trær i de store skogene i British Columbia. Det har ikke lyktes å får nærmere detaljer om denne maskinen enda, men vi akter å forfølge saken videre.

Når det gjelder tørring eller avvanning av torv kan vi nevne et enkelt forsøk med sentrifugering for å senke vanninnholdet. Forsøket ble utført i samarbeid med Thunes m.e.k. Værksted A/S, Oslo, og herr Niels Nørregaard, Skarnes, og gjelder torv av to forskjellige humifiseringsgrader, henholdsvis H 1—2 og H 4—5. Det ble nyttet en sentrifuge av «Thunes type», størrelse 70. Diameter på beholderen var 700 mm og rotasjonshastigheten var 1085 omdreininger pr. min. Perforeringen i beholderens vegger består av ca. 5 mm huller med ca. 25 mm mellomrom.

Under forsøket ble det tatt ut prøver for bestemmelse av vanninnholdet etter forskjellige sentrifugeringstider. Vanninnholdet i prøvene er bestemt ved Statens landbrukskjemiske kontrollstasjon i Trondheim.

Noen få tall fra disse forsøk tas med nedenfor:

Forsøk	I	II
Torv av humifiseringsgrad	H 1—2	H 4—5
Vanninnhold i opprinnelige torv	84,9 %	89,6 %
» etter 25 min. sentrifugering	77,0 %	80,0 %

Avrenningsvannet fra torven under forsøk I var helt klart, mens vannet fra forsøk II var noe grumset.

Som en ser ble resultatet dårlig, idet man etter en forholdsvis lang sentrifugeringstid av torven ikke oppnådde å senke vanninnholdet i tilfredsstillende grad. Under prøvene fikk en imidlertid inntrykk av at maskinen for dette formål måtte ombygges en del. Beholderens vegger bør for det første ha flere, men antakelig noe mindre huller og dessuten bør det påmonteres en kniv som løsgjør den torvmassen som legger seg mot beholderens vegger og tetter igjen perforeringen. Til avvanning av torv vil antakelig sentrifugering ha mindre betydning selv om en går til den antydede ombygging av sentrifugen.

Hva for øvrig torvtekniske forsøk angår så er vi her inne på et meget vanskelig område fordi torvteknikken synes å falle mellom to stoler, nemlig landbruket på den ene siden og industrien på den annen. Vi har i flere år søkt å fremprovosere en avgjørelse om hvor torvindustrien — og forskningen på dette område — egentlig hører hjemme, men foreløpig uten resultat. Vi skal nevne litt fra de siste 4—5 års bestrebelse for å bringe klarhet over dette spørsmål.

Først kan vi nevne en henvendelse fra Myrselskapet av 11. de-

semer 1947 til Landbruksdepartementet om at «Torvbruket» burde komme med blant de forsøksoppgaver som det da planlagte Norges Landbruksvitenskapelige Forskningsråd burde ta seg av. Saken har siden vært forelagt forskjellige institusjoner, og pr. 6. november 1951 forelå en uttalelse fra det nevnte forskningsråd, hvorav siteres:

«Arbeidsutvalget er av den oppfatning at forskning vedrørende teknisk utnyttelse av myrene mest naturlig faller inn under Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Forskningsråds arbeidsområde. Norges Landbruksvitenskapelige Forskningsråd er interessert i og vil søke fremmet det forskningsarbeid som vedrører utnyttelse av våre myrer ved oppdyrking og til skog. For disse formål er det av vesentlig betydning at torvavvirkningen skjer på en slik måte at det som blir igjen av myrene gir et brukbart grunnlag som voksested for planter og skog. Norges Landbruksvitenskapelige Forskningsråd er derfor interessert i et samarbeid med Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Forskningsråd og andre institusjoner ved planlegging av utvidet forskning vedrørende den tekniske side av utnyttelsen av våre myrer.»

I en skrivelse av 20. april 1950 fra Myrselskapet til Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Forskningsråd spør vi — etter å ha gitt en kort historikk om saken — om dette forskningsråd kunne tenke seg å tre støttende til når det gjelder forskning og forsøk i tilknytning til teknisk utnyttelse av våre torvmyrer. Noe endelig svar foreligger ikke enda, men ved senere muntlige henvendelser har vi bragt på det rene at grunnen hertil er det veldige arbeidspress som rådet for tiden har med andre oppgaver. Vi kan derfor på det nåværende tidspunkt bare uttale håpet om at det i hvert fall snart skal lykkes å få bragt på det rene hvor både Myrselskapet — og andre — kan henvende seg for å få støtte til oppgaver av myrteknisk art. I påvente av en avgjørelse har vi på nytt søkt Landbruksdepartementet om en ekstraordinær bevilgning til maskinelle forsøk, bl. a. med torvskjæremaskiner, men uten resultat foreløpig.

For å komme tilbake til Myrselskapets arbeid for økt torvstrøproduksjon i 1951, kan opplyses at 18 % av de saker som har krevd åstedsturer har hatt tilknytning til torvstrødriften i en eller annen form. Forrige meldingsår var det tilsvarende tall 19 %. Ved selskapets egen torvstrøfabrikk i Våler i Solør ble det i 1951 produsert vel 10.000 baller torvstrø. Statistikken over torvstrøproduksjonen for hele landet, som Myrselskapet utarbeider hvert år, viser at den samlede produksjon vil dreie seg om 460.000 beregnede baller. Dette er litt mere enn i 1950, da den samlede torvstrøproduksjon var 445.200 beregnede baller.

Dyrking, grøfting og synking av myr m. v.

Den prosentiske andel av oppgaver under denne gruppe har vært 14 % i 1951 mot 34 % det foregående år, m. a. o. atskillig færre enn i

1950. Til gjengjeld er de undersøkelser som utføres i forbindelse med planlegging av dyrkingsfelter m. v. som regel atskillig mer arbeidskrevende enn undersøkelser med tanke på f. eks. brenntorvdrift, vel å merke når det ikke gjelder undersøkelser og planlegging av nye brenntorvanlegg. Tar en hensyn til den tid som går med i terrenget, ville det statistiske bilde blitt et annet.

Av større saker vi har hatt til behandling i 1951 kan nevnes det fortsatte kartleggingsarbeid i Bolsøy herred, nemlig av et ca. 4000 dekar stort område av det såkalte Osmarkfeltet, beliggende mellom Istadelva og herredsgrensen mot Øre, en strekning på ca. 6 km. Dermed er hele dette store feltet, samlet areal ca. 9.000 dekar, kartlagt i mst. 1:2000 med ekvidistanse 1 m for myr og 5 m for annet areal. Det er Møre og Romsdal landbrukselskap som har anmodet oss om å få dette arbeid utført. Storparten av feltet ligger i 20—60 m h. o. h. De dominerende myrtyper er grasmyr av myrullbjønnskjeggtypen (ca. 42 %), og furumyr (ca. 40 %). Myrene kan stort sett karakteriseres som gode til noenlunde gode dyrkingsmyrer. Konsulent Oscar Hovde som har publisert en artikkel om «Myrene i Bolsøy herred»*) uttaler om dette feltet bl. a.: «Som dyrkingsfelt betraktet er Osmarkfeltet blant de beste i Bolsøy».

Av andre større arbeider i dyrkingsøyemed kan nevnes kartlegging og undersøkelser av et felt i Gullsfjordbotn, rekvirent Kvæfjord jordstyre, Troms. Her er det først og fremst tanker om bureising som har vært formålet med undersøkelsen. Likeså kan nevnes kartlegging og bonitering av Nordvikmyra, rekvirent Sandtorg jordstyre, Troms. Her er det beitemulighetene som har størst interesse. Konsulent Hornburg, som har foretatt disse undersøkelser, og for øvrig også undersøkelser vedkommende noen mindre dyrkingsprosjekter i Nord-Norge, holder nå på med bearbeidingen av materialet.

Av mindre omfattende undersøkelser i forbindelse med dyrking av myr som er foretatt på felter i Sør-Norge siste år, kan nevnes: 4 dyrkingsfelter i Overhalla, 1 i Engerdal, 2 i Våler i Solør, 1 beitefelt i Ringebu og noen myrer i Øyer, 2 myrer i Vestre Slidre, 1 i Nes (Hallingdal), 1 på Østre Toten, 1 i Ådal, 1 i Landvik og 1 i Sola herred. De fleste av disse undersøkelser er foretatt av sekretær Lie, og enkelte av direktør Løddesøl.

Under denne gruppe faller også befaringer og undersøkelser med tanke på molte dyrking, hvorav spesielt bør nevnes myra «Nor-rinso» i Brandval, hvor det er meningen å gå i gang med molteforsøk fra våren av. Bl. a. har konservator Johannes Lid foretatt meget nøyaktige botaniske undersøkelser av dette feltet. I enkelte av disse befaringer har myrselskapets formann, dr. Gunnar Holmsen, og nestformann, konsulent Knut Vethe, deltatt.

*) Medd. fra Det norske myrselskap, nr. 6, 1950.

Når det gjelder synkingsundersøkelser i forbindelse med dyrking av myr, anmodet Ny Jord i slutten av mars 195 Myrsekskapat om å oppta et nøyaktig kotekart over sekskapat forsøksgård på Smøla med tanke på senere undersøkelser over synking og svinn av myrene der. Kartleggingsarbeidet ble foretatt av konsulent Hovde høsten 1951, og kartet er nå under utarbeidelse Ny Jord, ved direktør Smith, foretok selv boringsundersøkelser m. v over det kartlagte område. Det er sannsynlig at Rådet for Jordbruksforskning, som av Landbruksdepartementet er anmodet om ta slike undersøkelser opp på bred basis, kommer til å anlegge en kelte forsøk her.

Forskjellige oppgaver:

Som vanlig har vi samlet en hel rekke forskjelligartede oppgaver under denne gruppe, bl. a. møter, konferanser, demonstrasjoner og befaringer o. l. som ikke har medført særlige utredninger av bestemt myrspørsmål. Åstedsreiser som kommer inn under gruppen utgjør i meldingsåret i alt 23 % mot 18 % i 1950. Av mer spesielle oppgaver som er tatt med her kan nevnes undersøkelser for Statens Ungdoms og Idrettskontor av noen myrer som er tenkt utnyttet til idrettsplasser. I et av disse tilfellene resulterte undersøkelsen i utarbeidelse av detaljert grøfteplan med beskrivelse. Det er særlig myrsynkingen og svinnet en er redd for som gjør at Myrsekskapat blir trukket inn i disse saker.

Likeså kan nevnes at vi i noen tilfeller har vært benyttet som sakkynlige i forbindelse med fundamenteringer på myr. Bruk av tor til spesielle tekniske produkter eller ved særlige tekniske prosesser (f. eks. ved sementfabrikasjonen), og som ikke kan sies å høre hjemme under noen av de foran utskilte grupper er også tatt med her, vel merke når de har krevd åstedsreiser. Med den store interesse som det for tiden er for nye tiltak, er det naturlig at alle muligheter de kan komme på tale som grunnlag for nye industrier, ønskes nærmere undersøkt. Hvis slike muligheter på en eller annen måte tangere myr eller torv, blir gjerne Myrsekskapat trukket inn når det gjelder å utrede sakene.

Myrinventeringen.

I 1951 har myrinventeringen p. gr. a. sparsomme midler måtte innskrenkes til et relativt beskjedent område, nemlig Nettet herred og en del av Veøy herred i Møre og Romsdal fylke. Det inventerte område ligger på Moldehalvøya. Dermed er myrinventeringen på denne myrrike halvøya ferdig.

Innen det i 1951 inventerte område er det i alt 6.600 dekar myr herav 5.100 dekar innen Nettet herred. Av brenntorv (råtorv) finnes det lite i Nettet herred, nemlig bare ca. 25.000 m³, mens det innen den del av Veøy herred som hittil er undersøkt, finnes 230.000 m³ brenntorv (råtorv).

Det kan være av interesse å ta med her en samlet oppgave over

Tabell 1. Oppgave over undersøkte områder inntil utgangen av 1951.

Myrinventering foretatt innen fylkene	Undersøkt av fylkenes					Myrareal innen under- søkt område			Merknader
	Areal i km ²		Areal i prosent		I dekar	I prosent av			
	Total- areal ¹⁾	Land- areal ¹⁾	Total- areal	Land- areal		Total- areal	Land- areal		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Finmark	112,46	96,70	0,23	0,21	42.420	37,72	43,87	Del av Sør-Varanger herred. Trondenes, Sandborg og Kvæfjord herreder og del av Bjørkøy herred.	
Troms	1.121,60	1.060,33	4,28	4,15	24.930	2,22	2,35		
Nordland	8.841,48	7.312,26	23,07	20,14	472.665	5,34	6,46	I alt 34 kystherreder, samt deler av 2 herreder. I alt 30 herreder samt deler av 2 herreder.	
Møre og Romsdal .	3.334,44	3.247,25	22,15	22,16	278.505	8,35	8,58		
Sogn og Fjordane	2.644,63	2.558,23	14,30	14,34	34.960	1,32	1,37	I alt 10 kystherreder. I alt 19 kystherreder.	
Hordaland	1.629,07	1.518,12	10,26	9,99	30.230	1,86	1,99		
Rogaland	403,48	387,45	4,39	4,44	5.480	1,36	1,41	I alt 8 kystherreder. I alt 6 herreder inkl. almenningene samt Nes og Veldre almenninger i Ringsaker herred og en del privatskoger.	
Hedmark	3.282,02	3.138,01	11,96	11,98	347.198	10,57	11,06		
Oppland	437,33	404,50	1,73	1,67	55.229	12,63	13,65	Gran, Brandbu og Tingelstad almenninger samt en del privatskoger.	
Buskerud	27,43	25,94	0,18	0,19	2.351	8,57	9,06		
Akershus	280,73	276,70	5,26	5,53	21.647	7,71	7,82	Sætre Bruks skoger i Hurum og Langlivassdra- gets øvre nedslagsfelt i Nordtrev. Eidsvold Værks skoger innen fylket og Stange almennings skog i Eidsvoll herred.	
Østfold	745,75	643,91	16,86	16,58	22.097	3,14	3,43		
Sum og %	22.860,42	20.669,40	7,08²⁾	6,70²⁾	1.337.712	5,85	6,47		

¹⁾ Arealoppgavene vedkommende Fylkets totalareal (322.680,84 km²), og landareal (308.593,62 km²), refererer seg til Folketellingen i 1930. ²⁾ Disse prosenttallene gjelder Rikets totalareal og landareal.

Tabell 2. Undersøkt myrareal pr. 31/12—1951 fordelt på de viktigste myrtyper.

Innen undersøkt område av	Myrareal I alt dekar	Prosentisk fordeling av myrtypene										Merknader
		I alt %	Mosemyrer		Gras- myrer %	Lyng- myrer %	Kratt- myrer %	Skog- myrer %				
			Lyng- rike %	Gras- rike %								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Finnmark	22.420	100,0	70,6	8,7 ¹⁾	8,6	—	4,0	8,1 ²⁾		1) 2,0 % er grasrike og 6,7 % er krattrike mosemyrer.		
Troms	24.930	100,0	21,0	37,7	41,3	—	—	—		2) 3,1 % er furumyr og 5,0 % er bjørkemyr.		
Nordland	472.665	100,0	31,5	41,1	26,8	0,5	—	0,1 ³⁾		3) Bjørkemyr.		
Møre og Romsdal	278.505	100,0	37,7	23,8	20,4	10,4	0,9	6,8				
Sogn og Fjordane	34.980	100,0	15,0	46,3	21,2	17,5	—	—				
Hordaland	30.230	100,0	1,2	4,5	53,0 ⁴⁾	38,2	—	3,1 ⁵⁾		4) Herav meget myrull-bjønnskjegmyr.		
Rogaland	5.480	100,0	—	20,1	62,0	17,9	—	—		5) Furumyr.		
Hedmark	347.198	100,0	2,6	64,2 ⁶⁾	9,1	—	3,8	20,3 ⁷⁾		6) Heri inngår også små arealer av ren kvitosemyr.		
Oppland	55.229	100,0	6,5	36,1 ⁸⁾	27,6 ⁸⁾	0,2	0,7	28,9 ⁹⁾		7) Gran- og bjørkemyrene dominerer.		
Buskerud	2.351	100,0	8,5	36,0	33,2 ¹⁰⁾	1,5	—	20,8 ¹¹⁾		8) Heri inngår mindre arealer overdeimt myr.		
Akershus	21.647	100,0	15,6	21,1	29,6	0,1	1,7	31,9 ¹²⁾		9) Gran- og bjørkemyrene dominerer.		
Østfold	22.097	100,0	8,2	41,9	28,4	—	0,8	20,7 ¹³⁾		10) Grasmyr av starrtypen dominerer.		
Sum og %	1.337.712	100,0	23,4	41,1	21,3	3,7	1,4	9,1		11) Gran- og bjørkemyrene dominerer.		
										12) Gran- og bjørkemyrene dominerer.		
										13) Furumyrene dominerer.		

det hittil inventerte myrareal i Norge. Det har hittil vært foretatt myrinventering i 12 av landets fylker. For de fleste av disse er imidlertid bare en mindre del av fylkenes totalareal undersøkt (jfr. tabell 1). For alle 12 fylker under ett omfatter myrinventeringen 22.860,42 km³ eller 7,08 % av Rikets totalareal. De tilsvarende tall for landarealet er 20.669,40 km² eller 6,70 %.

Inntil utgangen av 1951 utgjør myrarealet som går inn i myrinventeringen 1.337.713 dekar (tabell 1). Beregner en myrarealet i % av totalarealet for det undersøkte område, får en at myrene utgjør 5,85 %. Av landarealet derimot utgjør myrene 6,47 %.

Myrarealets fordeling på de viktigste myrtyper går fram av tabell 2. Det er de grasrike og lynnrike mosemyrer som dominerer med henholdsvis 41,1 og 23,4 % innen de inventerte områder. Det er også en ganske stor prosent av grasmyrer, nemlig 21,3 %. Sistnevnte tall omfatter alle typer av grasmyrer, men myrullbjønnskjeggmylene er nok de som dominerer, og i annen rekke kommer starrmyrer. Av skogmyrer av forskjellige typer finnes 9,1 % innen de områder som hittil er undersøkt, og av lynnmyrer og krattmyrer henholdsvis 3,7 og 1,4 %.

Myrinventeringen skrider dessverre altfor langsomt fremover, noe som de sparsomme bevilgninger til denne arbeidsgren må ta skylden for. Av landets totalareal er hittil — som nevnt foran — bare undersøkt 7,08 %. Så viktig som det er å skaffe til veie en oversikt over våre myrvidder og torvressurser for planlegging av en videre utbygging av såvel nydyrking som torvindustri, burde det vært satt inn betydelig mer på myrinventeringen enn vi har hatt midler til.

Forsøksvirksomheten i myr dyrking.

I 1951 har det vært følgende forsøk i gang:

A. Ved forsøksstasjonen:

1. Sortforsøk	18 felter
2. Gjødslingsforsøk	23 »
3. Tynningsforsøk for neper	1 »
4. Kalkings- og jordforbedringsforsøk	8 »
5. Frøavlsforsøk, timotei	2 »
6. Omløpsforsøk	4 »
7. Forsøk med ugrasbekjempelse	3 »
8. Grøftforsøk	1 »
9. Beiteforsøk	2 »
10. Forsøk med fornying av plantebestanden i eng ...	1 »
11. Mikronæringsforsøk, eng	1 »
12. Planteforedling, timotei	1 »
13. Forsøk med hodekål	1 »

B. Spredte forsøks- og demonstrasjonsfelter:

1. Sand- og kalkfelter	3 stk.
2. Gjødslingsfelter	6 »
3. Engfrøfelter	1 »
4. Grøttefelter	1 »
5. Andre forsøk	7 »

I alt 18 stk.

På grunn av sterkt økede driftsutgifter, bl. a. til lønninger, uten at inntektene er økt tilsvarende, har forsøksvirksomheten hatt mindre omfang i 1951 enn de nærmest foregående år. Dette er en utvikling som vi sterkt må beklage, men som vi dessverre ikke er herre over.

I forsøksleder Hagerups melding: «Vær og årsvekst», som er tatt inn i årsmeldingen, er det gjort utførlig rede for driften ved forsøksstasjonen i meldingsåret.

Merknader til regnskapet.

Driftsregnskapet for 1951 balanserer med kr. 194.986,89 eller kr. 16.862,87 mer enn forrige år. Det regnskapsmessige overskudd er kr. 182,14.

Inntekter:

Hovedkontorets inntekter var kr. 155.799,15 i 1951. Dette er kr. 14.692,60 mer enn i 1950. Økningen skyldes først og fremst at det er hevet ca. kr. 11.000,— mer i statsbidrag enn året forut, og at en avsatt bevilgning til myrinventering (ca. kr. 3.000,—) er tilbakeført i regnskapsåret. For øvrig har det vært små svingninger på de enkelte inntektsposter.

Forsøksstasjonens inntekter var kr. 32.341,52 i 1951 eller kr. 1.891,45 mer enn det foregående år. Økningen skyldes vesentlig større inntekter av gårdsdriften.

Forsøksanstalten i torvbruk har hatt kr. 6.846,22 i inntekter i regnskapsåret eller kr. 278,82 mer enn i 1950. Inntektene fordeler seg noenlunde på de enkelte poster som foregående regnskapsår.

Utgifter:

Hovedkontorets utgifter har vært kr. 123.441,23 i 1951. Dette er en økning stor kr. 13.481,57 sammenliknet med året forut. Stigningen skyldes vesentlig følgende poster: Økede lønninger (indekstillegg) ved hovedkontoret ca. kr. 1.800,—, økede utgifter til myrundersøkelser ca. kr. 1.700,—, bidrag til forsøk med strøtorvskjære-

maskiner kr. 4.000,—, andel av trykking av jubileumsmelding kr. 1.500,— samt økede utgifter i forbindelse med brenntorvdriften og jordvernarbeidet (vesentlig økede lønninger og reiseutgifter) med ca. kr. 13.000,—. Dette blir tilsammen ca. kr. 22.000,—, men herfra går mindre utgifter til myrinventering med rundt regnet kr. 4.000,—, til inventar ca. kr. 1.000,— og mindre avsetninger ca. kr. 3.000,—, og for øvrig ca. kr. 1.000,— som fordeler seg på forskjellige poster. Dette utgjør tilsammen ca. kr. 9.000,—, og derved blir den effektive utgiftsøkning ved hovedkontoret ca. kr. 13.000,— som nevnt foran.

Forsøksstasjonens utgifter har vært kr. 67.760,69 i regnskapsåret eller kr. 2.382,24 mer enn foregående år. Økningen skyldes vesentlig større utgifter vedkommende forsøksdriften, høyere lønninger og større avskrivning på nydyrking enn vanlig.

Ved Forsøksanstalten i torvbruk utgjør de samlede utgifter i 1951 kr. 3.602,83 eller kr. 851,46 mer enn i 1950. Det har vært mindre driftsutgifter siste år, men større avskrivninger på materiell enn i 1950, og dette er årsaken til utgiftsøkningen her.

Formuesstillingen:

Pr. 31/12—51 utgjorde legatkapitalen kr. 600.964,11. Dette er kr. 3.176,74 mer enn pr. 31/12—50. Økningen fordeler seg med kr. 1.075,— på «Myrselskapets fond for myrundersøkelser» (bidrag fra enkelte kommuner og almenninger), kr. 1.400,— på «Livsvarige medlemmers fond» og kr. 701,74 som utgjør statuttmessige tillegg til enkelte av selskapets legater. Myrselskapets øvrige aktiva er oppført med kr. 199.507,77. Selskapets samlede aktiva utgjør m. a. o. kr. 800.471,88.

Oslo, den 4. februar 1952.

Aa. L.

Det norske myrselskap

Vinnings- og

Debet

Driftsregnskap

		Utgifter:	
Lønninger	.....	kr.	26.309,3
Myrundersøkelser inkl. reiseutgifter og analyser	.....	»	3.573,5
Møters konto	.....	»	1.013,5
Tidsskriftet:			
Trykking	.....	kr.	3.286,00
Andre utgifter	.....	»	1.172,42
			» 4.458,42
Kontorutgifter og revisjon	.....		7.153,51
Bibliotek og trykksaker	.....		640,01
Depotavgift	.....		352,01
Inkasso og oppkrav	.....		158,31
Bidrag til Norske Jordbruksklubber	.....		100,01
» » forsøk med strøtorvskjæremaskin	.....		4.000,01
Avskrevet medlemskontingent	.....		170,01
Avskrevet innkjøpt inventar	.....		360,71
Jubileumsmelding, andel trykking	.....		1.500,01
Livsvarige medlemmers fond:			
28 nye medlemmer i 1951	.....		1.400,01
Myrinventeringen:			
Lønninger	.....	kr.	935,00
Håndtlangere og reiseutgifter	.....	»	1.644,20
Analyser	.....	»	232,00
Kartreproduksjoner	.....	»	122,04
			» 2.933,24
Brenntorvdriften og jordvernarbeidet:			
Lønninger	.....	kr.	49.397,32
Reiseutgifter, håndtlangerhjelp m. v.	.....	»	16.498,38
Analyser	.....	»	323,20
Statistikk, propaganda og diverse	.....	»	976,33
Kartreproduksjoner m. v.	.....	»	241,83
Kontorutgifter, distriktskonsulentene	.....	»	801,48
			» 68.238,54
Disponible renter, legat nr. 14	.....		848,91
Avsatt til jubileumsfond (legat nr. 7)	.....		230,61
			Kr. 123.441,21
Forsøksstasjonen på Mæresmyra	.....		67.760,61
Forsøksanstalten i torvbruk	.....		3.602,81
Balanse, overskudd	.....		182,14
			Kr. 194.986,81

hovedregnskap for 1951.**tapskonto.**

for 1951.

Kredit

Inntekter:		
Ordinært statsbidrag	kr. 60.000,00	
Refundert lønnstillegg	» 3.320,00	
Statsbidrag vedk. brenntorvproduksjon og jordvern	» 68.000,00	
		kr. 131.320,00
Refunderte utgifter vedk. myrundersøkelser	» 1.491,08	
Medlemskontingent	» 2.715,00	
Renter av legat nr. 14	» 848,99	
Renter av den øvrige legatkapital	» 11.459,63	
Øvrige renteinntekter	» 550,58	
Livsvarig medlemskontingent	» 1.400,00	
Inntekter av tidsskriftet og salg av brosjyrer	» 3.189,81	
Tilbakeført myrinventering	» 2.824,06	
		kr. 155.799,15
Forsøksstasjonen på Mæresmyra	» 32.341,52	
Forsøksanstalten i torvbruk	» 6.846,22	

Kr. 194.986,89

**Det norske myrselskaps
Balanse-konto**

Debet

Debet	Aktiva:
Legatmidlers konto:	
Anbragt i obligasjoner	kr. 581.800,00
» i Akers Sparebank	» 19.164,11
	kr. 600.964,11
1 aksje i Rosenkrantzgt. 8	» 1.000,00
Anleggsværdier:	
Hovedkontoret, inventar	kr. 1,00
Forsøksstasjonen på Mæresmyra	» 145.000,00
Forsøksanstalten i torvbruk	» 20.500,00
	» 165.501,00
Kassabeholdning og bankinnskudd:	
Bankinnskudd, hovedkontoret	
(avsetninger)	kr. 5.193,40
» (disponibelt)	» 635,27
» forsøksstasjonen	» 6.668,78
Kassabeholdning, forsøksstasjonen ..	» 1.223,32
	» 13.720,77
Utestående fordringer:	
Forsøksstasjonen på Mæresmyra	kr. 156,00
Forsøksanstalten i torvbruk	» 4.600,00
	» 4.756,00
Beholdningsverdier:	
Forsøksstasjonen på Mæresmyra	kr. 14.440,00
Andel i Mære Samvirkelag	» 60,00
» i Gartnerhallen	» 20,00
» i Sparbu torvstrølag	» 10,00
	» 14.530,00
	Kr. 800.471,88

Oslo,

DET NORSKE

Gunnar Holmsen.

Revidert. Vi henviser til

Oslo,

A/S REVISION.

hovedregnskap for 1951.

pr. 31/12 1951.

Kredit

Passiva:

Legatkapitalkonto:

C. Wedel-Jarlsbergs legat	kr. 23.696,23	
M. Aakranns legat	» 5.746,90	
H. Wedel-Jarlsbergs legat	» 11.508,79	
H. Henriksens legat	» 70.004,77	
Haakon Weidemanns legat	» 136.451,58	
Professor Lende-Njaas legat	» 10.385,61	
Skogeier Kleist Geddes legat	» 8.389,84	
Landbruksdir. Tandbergs legat	» 5.021,05	
Musiker A. Juels legat	» 1.168,58	
Bankier Johs. Heftyes legat	» 271.146,42	
Ingeniør J. G. Thaulows legat	» 3.531,43	
Direktør Olav Røsbergs gave	» 2.033,98	
Livsvarige medlemmers fond	» 15.900,00	
Det norske myrselskaps fond for myrundersøkelser	» 35.978,93	
		kr. 600.964,11

Diverse avsetninger, se forsøksstasjonens regnskap » 5.000,00

Diverse avsetninger, hovedkontoret:

Disponible renter, legat nr. 14	kr. 2.108,24	
Avtatt til jubileumsfond, legat nr. 7	» 3.085,16	
		» 5.193,40

Kapitalkonto:

Saldo pr. 1/1 1951	kr. 189.132,23	
+ overskudd	» 182,14	
		» 189.314,37

Kr. 800.471,88

31. desember 1951.

4. februar 1952.

MYRSELSKAP

Aasulv Løddesøl.

revisjonsberetning av i dag.

den 4. februar 1952.

E. WULFF-PEDERSEN.

Arne Paulsen.

Det norske myrselskaps

Vinnings- og

Driftsregnskap

Debet

Utgifter:	
Forsøksdrift på Mæresmyra	kr. 30.794,13
Spredte forsøk	» 1.275,07
Vedlikehold	» 2.877,98
Assuranse, kontorutgifter m. v.	» 2.927,50
Lønninger	» 26.186,16
Forsøksmeldinger	» 793,84
Avkrevet nydyrking	kr. 2.211,80
» innkjøpte maskiner	» 215,20
» vedr. bygninger	» 479,01
	<hr/>
	» 2.906,01
	<hr/>
	Kr. 67.760,69
Balanse, overskudd	» 3.132,02
	<hr/>
	Kr. 70.892,71
	<hr/>

Debet

Balanse-konto

Aktiva:	
Samlet bokført anleggsverdi	kr. 145.000,00
Utestående fordringer	» 156,00
Beholdningsverdier	» 14.440,00
Andeler	» 90,00
Bankinnskudd tilhørende fonds	kr. 5.000,00
Ordinært bankinnskudd	» 1.668,78
	<hr/>
	» 6.668,78
Kassabeholdning	» 1.223,32
	<hr/>
	Kr. 167.578,10
	<hr/>

Oslo,

DET NORSKE

Gunnar Holmsen.

Revidert. Vi henviser til

Oslo,

A/S REVISION.

**forsøksstasjon på Mæresmyra.
tapskonto.**

for 1951.

Kredit

Inntekter:		
Inntekter av gårdsdriften	kr. 21.949,55	
Distriktsbidrag	» 650,00	
Renter av C. Wedel-Jarlsbergs legat	» 544,52	
Renter av H. Weidemanns legat	» 1.582,53	
Betaling for utførte forsøk og bidrag til forsøksvirksomheten fra Norsk Hydro	» 4.000,00	
Bidrag til forsøksvirksomheten fra Kali-Fordeling	» 700,00	
Husleie (inkl. strømvavgift)	» 1.800,00	
Renter av bankinnskudd	» 164,92	
Andre inntekter	» 950,00	
		Kr. 32.341,52
Tilskudd fra Myrselskapets hovedkasse	» 38.551,19	
		Kr. 70.892,71

pr. 31/12 1951.

Kredit

Passiva:		
Fornylseskonto	kr. 3.100,00	
Byggefond	» 1.900,00	
		kr. 5.000,00
Kapitalkonto pr. 1/1 1951	kr. 159.446,08	
+ balanse, overskudd	» 3.132,02	
		» 162.578,10
		Kr. 167.578,10

31. desember 1951.

4. februar 1952.

MYRSELSKAP

Aasulv Løddesøl.

revisjonsberetning av i dag.

den 4. februar 1952.

E. WULFF-PEDERSEN.

Arne Paulsen.

Det norske myrselskaps

Vinnings- og

Debet

Driftsregnskap

Utgifter:	
Grøfting og omlegging av kraftledning	kr. 300,90
Maskinleie	» 100,00
Diverse avgifter	» 202,83
Avskrevet på materiell	» 3.000,00
	Kr. 3.602,83
Overført hovedregnskapet	» 1.643,39
Overført kapitalkonto	» 1.600,00
	Kr. 6.846,22

Debet

Balanse-konto

Aktiva:	
Samlet bokført anleggsverdi	kr. 23.500,00
÷ avskrevet på materiell	» 3.000,00
	kr. 20.500,00
Utestående fordringer	» 4.600,00
	Kr. 25.100,00

Oslo,

DET NORSKE

Gunnar Holmsen.

Revidert. Vi henviser til

Oslo,

A/S REVISION.

forsøksanstalt i torvbruk.**tapskonto.**

for 1951.

Kredit

Inntekter:

Forpaktningssavgifter:

Av brenntorvdriften	kr. 4.800,00	
» torvstrødriften	» 1.886,22	
» innmark og diverse materiell	» 160,00	
		kr. 6.846,22

 Kr. 6.846,22

pr. 31/12 1951.

Kredit

Passiva:

Kapitalkonto:

Saldo pr. 1/1 1951	kr. 26.800,00	
÷ utestående fordringer 1950 overført hovedregnskapet	» 3.300,00	
		Kr. 23.500,00
Overført Vinnings- og tapskonto	» 1.600,00	
		kr. 25.100,00

 Kr. 25.100,00

31. desember 1951.

4. februar 1952.

MYRSELSKAP

Aasulv Løddesøl.

revisjonsberetning av i dag.

den 4. februar 1952.

E. WULFF-PEDERSEN.

 Arne Paulsen.

KORT MELDING OM VÆR OG ÅRSVEKST VED DET NORSKE MYRSELSKAPS FORSØKSSTASJON PÅ MÆRESMYRA FOR VEKSTÅRET 1951.

Ved forsøksleder Hans Hagerup.

Vinteren 1950—1951 var en av de harde. Det kom litt snø før jul 1950, og den ble for det meste liggende. Dette snødekke var for lite til å hindre noen teledannelse, og da det på etterjulsvinteren til sine tider var streng kulde, ble det også tykk tele.

Tabell 1 viser nedbør og temperatur ved forsøksstasjonen i 1951. Som det går fram av denne, var det liten nedbør de første tre måneder av året. I januar, februar og mars var det henholdsvis 21, 4 og 18 mm nedbør, det er tilsammen 136 mm mindre enn normalt. Det var derfor gode vilkår for telelaging utover vinteren. April måned hadde om lag normal nedbør. På fastmarken gikk telen svært dypt. Vannledninger frøs til så vann måtte kjøres på mange gårder. For myrjordens vedkommende skal nevnes noen tall for telemålinger på grasmyr. Den 2. april var det på åker opptint ca. 2 cm, og telen varierte fra 55 til 62 cm i tykkelse. På eng var intet opptint, og tykkelsen av telen var opp til 50 cm. Dypest var telen der etterveksten (håa) var høstet. Ved måling 12. april var opptint 5 til 7 cm på åker, og telen var 45 til 50 cm tykk. På eng var opptint fra 1 til 4 cm, og telen var 47 cm tykk. Telen var ikke ute av jorda før langt ut i juni måned.

Vårarbeidet ved forsøksstasjonen tok til 16. april. Harvingen ble for det meste utført ved hester, da traktorharving ikke gikk før jorda var tørket opp. Hestarbeidet gikk svært tungt, og tyngre etter hvert som det ble dypere og dypere ned på telen. Smuldringa av jorda ble derfor ikke så god som den burde være. Regnet som falt ble stående på telen, det fikk ikke avløp, og derfor kunne ikke traktor brukes til harving før det hadde vært tørrvær en tid. Så tung våronn har vi sjelden hatt.

Mineralgjødsla ble utsådd på eng fra 19. april og på åker fra 2. mai. Mengder pr. dekar var til eng, 20 kg superfosfat + 30 kg kaliumgjødsel (33 %), og på åker 15 kg pr. dekar av begge disse gjødselslag. Kvelstoffgjødsel ble utsådd på enga fra 22. mai i mengder fra 15 til 19 kg kalksalpeter pr. dekar.

Såing og setting av de ymse vekster begynte til følgende tider: Vårkveite — Snøgg II — 7/5, havre — Nidar II — 7/5, bygg — Kjevik stjerne — 10/5, gulrot 15/5, poteter 18/5, grønnfôr 19/5, engfrø 21/5, neper og kålrot 28/5. På grunn av frostskaade på nepene 12. juni ble de omsådd 16/6. Hodekål ble plantet 6/6, den ble også skadd av frost, så delvis omplanting måtte til. Jordpottet hodekål ble utsatt 15/6, haustrug sådd 20/8. Den seine vår gjorde at de ymse arbeid ble noe seinere utført enn under mer normale forhold.

Nedbør og temperatur på Mæresmyra 1951.

Månad	Nedbør			Nedbørdagar			Temperatur i vekstida			Frosnetter i vekstida		
	Normal nedbør	Nedbør 1951	1951. Skilnad frå normal	Medel 30 år	Nedbørdagar 1951	Skilnad frå medel 1951	Normaltemp. i C°	1951. Medel C°	Skilnad frå normal 1951	Netter under 0° C	Lagste temp. ÷ C°	Dato
Januar . . .	69	21	÷48	15	9	÷ 6						
Februar . . .	55	4	÷51	14	6	÷ 8						
Mars . . .	55	18	÷37	15	10	÷ 5						
April . . .	35	38	+ 3	14	14	0						
Mai . . .	45	25	÷20	13	12	÷ 1	8,2	5,4	÷ 2,8	19	÷5,0	5.
Juni . . .	57	56	÷ 1	17	20	+ 3	11,6	9,9	÷ 1,7	4	÷4,0	12.
Juli . . .	67	105	+38	16	24	+ 8	15,4	12,0	÷ 3,4	1	÷0,3	7.
August . . .	83	74	÷ 9	17	21	+ 4	13,1	15,4	+ 2,3	—	—	—
September . . .	82	77	÷ 5	19	22	+ 3	9,2	10,3	+ 1,1	1	÷1,0	10.
Oktober . . .	86	66	÷20	18	18	0						
November . . .	73	62	÷11	14	17	+ 3						
Desember . . .	57	121	+64	16	24	+ 8						
Heile året . . .	764	667	÷97	188	197	+ 9						
Mai/sept. . . .	334	337	+ 3	82	99	+17	11,5	10,6	÷ 0,9	25	÷5,0	6/5
Varmesum . . .	—	—	—	—	—	—	1760,0	1623,0	÷ 187,0	—	—	—

På grunn av den dype telen gikk det lang tid før jorda ble oppvarmet. Veksten gikk derfor seint. Havre var oppspirt omkring 1/6 og bygg om lag en uke seinere. Oppspiringa var god selv om den ble sein. Natt til 12. juni var en frostnatt på ÷ 4 C°. Kornspirene ble litt skadd på enkelte plasser i åkeren, men skaden var ikke stor. Verre var det med rotvekstene. Nepene stod i bladskiftet, og ble så sterkt skadd at omsåing måtte til. Gulrøttene spirte fint fra våren av og stod fint da frosten kom. De ble ikke sådd om, da de trenger så lang tid til spiring. Det var sannsynligvis feil, for de ble stående i stampe

lang tid etter frostnatta og avlinga ble svært liten. Ugraset fikk også for godt tak under veksten.

Tross den harde vinter hadde enga overvintret godt. «Isbrann» var det ikke meget av. Utover forsommeren var det bra nedbør. I mai måned var det bare 25 mm, det er 20 mm mindre enn normalt, men juni måned hadde normal nedbør, 56 mm. Temperaturen holdt seg låg, således hadde mai 2,8 C⁰ og juni 1,7 C⁰ mindre enn normaltemperaturen. Den låge temperatur gjorde at veksten ble satt betydelig tilbake. Timoteien kom således ikke i blomst før de første dager av august, det er omkring 3 uker seinere enn vanlig.

Slåtten tok til 17. juli. Forsøksfelter med sterk gjødsling ble høstet tidligere. En kan vel si at slåtten tok til om lag 1½ uke seinere enn vanlig. Under slåtten ble det mye regn. Juli måned hadde 38 mm mer enn normalt, i alt 105 mm, og med 24 nedbørdager. En vil da forstå at slåttonnarbeidet ikke var så greit å utføre, spesielt for forsøkene vedkommende. Slåtten ble ikke ferdig før 10. august, og det siste høyllass var i hus den 23. august. Høyavlinga ble ganske bra hva mengde angår, men innberginga var vanskelig så kvaliteten ble for en del noe forringet. På grasmyra ble avlinga av første slått fra omløpsforsøket følgende pr. dekar av høy:

	Omløp med 3 år eng	Omløp med 4 år eng	Omløp med 5 år eng
1. års eng	772	872	814
2. års eng	896	686	806
3. års eng	762	672	758
4. års eng	—	768	828
5. års eng	—	—	682
Middel	810	750	777

På mosemyra, der enga ble slått senest dette år, fikk vi disse høyavlinger pr. dekar i omløpsforsøket: 1. års eng 682, 2. års eng 872, 3. års eng 639 og 4. års eng 618 kg.

Det kjølige vær gjorde at åkeren ble uvanlig sein. I juli måned var en temperaturskilnad fra det normale på ÷ 3,4 C⁰. August måned hadde mindre nedbør enn normalt, men skilnaden var bare 9 mm. Temperaturen var derimot 2,3 C⁰ høyere enn normalen. Det var i siste halvpart av august at værømslaget kom, og det varme været holdt seg ut gjennom september måned, som hadde 1,1 C⁰ høyere temperatur enn normalt. Nedbøren var om lag normal. Dette var til stor fordel for åkeren, som først i august ikke så ut til å bli moden, men etter som alt lå an, bare ville bli grønnfôr. Likevel kunne ikke åkeren ta igjen det tapte med hesyn til modninga. Risikoen for frost gjorde at skuren måtte ta til før åkeren var full moden. Denne høst

ble det ikke noe frost før 10. september og da var skuren for det aller meste ferdig. Bygget ble skåret fra 28. august og havre fra 5. september. Været under skuren var jevnt godt, men berginga av loa ble ikke god, da det var alt for stille og høg luftfuktighet. Siste kornlass var i hus 20. oktober. Avlinga av bygg ble liten, bare ca. 170 kg pr. dekar, men av havre ble det tilfredsstillende avling, ca. 290 kg pr. dekar. Hektolitervekten av havre ble noe låg, bare 45 kg. Vårkveite ble heller ikke fullmoden og avlinga liten, bare 150 kg pr. dekar.

Av timoteifrø ble det 45 kg pr. dekar, men det var noe småfallent.

Potetene ble tatt opp fra 21. september. Potetgraset frøs delvis natt til 10. september, så veksten ble stagnert. Tørråte var det gunstig vær for utover hausten, med høg luftfuktighet og høvelig med varme. Sykdommen kom ikke før sist i august, og først og sterkest på de tidlige potetsorter. På noen sorter ble graset helt ødelagt før opptaingen. Det var ellers for kaldt til potetene i den første halvpart av veksttiden og derfor ble avlingene små. På grasmyr fikk vi disse avlinger pr. dekar av noen sorter:

Louis Botha	1667 kg knoller med 18,7 % tørrstoff
Doon Early	1633 » » » 17,9 » »
Up to date	1393 » » » 17,7 » »
Alfa	1340 » » » 18,3 » »
Ås	1289 » » » 17,0 » »

På mosemyren gav Louis Botha 1700 og Edzell Blue 2200 kg knoller pr. dekar.

Opptaug av nepene tok til 1. oktober. Da disse måtte såes om (16. juni) på grunn av frostskaade, fikk de 3 uker kortere veksttid enn vanlig. Dette innvirket selvsagt på størrelsen av avlinga. Det skal her nevnes noen tall fra sortforsøkene. Følgende rotavlinger pr. dekar ble tatt:

Dales hybrid (Rogaland)	3556 kg knoller med 9,85 % tørrstoff
Kvit mainepe (Rogaland)	4616 » » » 10,84 » »
Fynsk bortfelder (Rogaland)	4695 » » » 8,45 » »
Fynsk bortfelder (Vidarshov I)	4514 » » » 8,75 » »
Yellow tankard (Vidarshov)	4847 » » » 9,37 » »
Yellow tankard (Roskilde IX)	5222 » » » 8,91 » »
Bangholm kålrot	2722 » » » 12,16 » »

Rotavlinga er betydelig mindre enn vanlig. På mosemyra ble også avlingene mindre og røttene jevnt over små. Fynsk bortfelder gav her 4000 kg og kvit mainepe 3200 kg røtter pr. dekar.

Hodekålen ble tatt opp 16. oktober. Det ble gjort en sammenlikning mellom planter som var priklet i jordpotter og som ble plantet ut direkte fra benk. Avlinga av fast kål pr. dekar ble følgende:

	Plantet direkte fra benk	Meravling med jordpotter
Trønder	3535	+ 1325
Stavanger torg	4370	+ 2296

Med tanke på den kalde sommer er det god kålavling for direkte utplanting, men priklet i pottes for utplanting har hatt god virkning dette år. Den som ble plantet direkte fra benk var utsatt for frost 12. juni, så en del etterplanting måtte til. Kålen i jordpotter ble utsatt etter frostnatten. Utviklingen til ferdig kål gikk svært seint i år.

Blomkålen var også svært sein i utviklinga, men gav god avling og var av fin kvalitet.

Gulrøttene ble tatt opp fra 20. oktober. På grunn av frost under oppspiringa ble veksten satt sterkt tilbake og avlinga av røtter også liten. Pr. dekar ble ca. 1500 kg røtter. Sorten var Nantes.

Haustpløyinga tok til i slutten av september og var ferdig sist i oktober. I oktober og november måned var det forholdsvis liten nedbør, det var 20 mm og 11 mm mindre en normalt, som er 86 og 73 mm i disse måneder. I desember var det 121 mm nedbør, det er 64 mm eller dobbelt så meget som det normale for denne måned. Alt i begynnelsen av november kom det snø, men den ble ikke liggende. Fra midten av november måned vekslet nedbøren mellom regn, sludd og snø, så det ble ikke noen teledannelse av betydning. Omkring jule-tider var det bare et tynt snødekke over jordene ved forsøksstasjonen.

Mære, 31. januar 1951.

H. H.

DET NORSKE MYRSELSKAPS DIPLOM.

Myrselskapets diplom er tildelt følgende fortjente myr dyrkere:

Bureiser Jens Dahl, Nord-Herøy.

Bureiser Thorkild Brenden, Herøyholmen.

Bureiserne Johannes og Ingar Lindsetmo, Overhalla.

Bureiser Elmar Tangstad, Overhalla.

Bureiser Hugo Skar, Overhalla.

Bureiserfamilien Torleif Furre, Overhalla.

Bureiser Adolf Flått, Overhalla.

REPRESENTANTMØTE OG ÅRSMØTE I DET NORSKE MYRSELSKAP.

Representantmøtet.

Det norske myrselskap holdt sitt årlige representantmøte onsdag den 5. mars 1952 i «Møtesalen»; Oslo Håndverks- og Industriforening, Oslo. Møtet ble ledet av formannen, statsgeolog dr. Gunnar Holmsen.

Følgende saker forelå til behandling:

1. Årsmelding og regnskap for 1951, ble sammen med revisjonsberetning lagt fram for representantskapet. Årsmeldingen og regnskapet ble godkjent og styret ble enstemmig innvilget ansvarsfrihet for regnskapet.
2. Valg av medlemmer til Myrselskapets styre. De uttredende medlemmer av styret, statsgeolog dr. Gunnar Holmsen, Vettakollen, konsulent Knut Vethe, Asker og skogeier Severin Løvenskiold, Brandval-Finnskog ble gjenvalgt. Dessuten ble ingeniør Lars Egeberg jr., Knapstad valgt som medlem av styret etter avdøde direktør Haakon O. Christiansen, Trondheim.

Gjenstående medlem av styret er skoginspektør Ivar Ruden, Sandvika. Dessuten er selskapets direktør, dr. Aasulv Løddesøl, Bygdøy ifølge selskapets lover fast medlem av styret.

3. Valg av formann og nestformann. Som formann ble statsgeolog dr. Gunnar Holmsen gjenvalgt, og som nestformann gjenvalgtes konsulent Knut Vethe.
4. Valg av varamenn til styret. De uttredende varamenn til styret, direktør David Een, V. Aker, professor dr. Emil Korsmo, Oslo og godseier Jørgen Mathiesen, Eidsvoll ble gjenvalgt. I stedet for tidligere varamann, ingeniør Lars Egeberg jr., som ble innvalgt i styret, valgtes overrettssakfører, landbrukskandidat Arne Valen-Senstad, Arnes.
5. Valg av revisor. A/S Revision, Oslo ble gjenvalgt til revisor for 1952.

Årsmøtet.

Etter representantskapsmøtet ble det holdt årsmøte. Dette møte ble også ledet av selskapets formann.

1. Årsmelding og regnskap for 1951 ble lagt fram. Årsmøtet hadde ingen bemerkninger til meldingen og regnskapet.
2. Valg av representanter. Av de uttredende representanter ble følgende gjenvalgt:

Godseier W. Mohr, Fjøsanger pr. Bergen.

Direktør Johs. Nore, Asker.

Disponent Per Schönning, Kongsvinger.

Landbrukskjemiker O. Braadlie, Trondheim.

Landbruksingeniør Knut Vik, Homborsund.

Disponent Lars Egeberg, Moss.

Jordskiftedirektør T. Grendahl, Oslo.

Dessuten ble bestyrer Asbjørn Bølgen, Våler i Solør valgt som nytt medlem av Myrselskapets representantskap.

De gjenstående medlemmer av representantskapet er:

Oberst Ebbe Astrup, Bestun.

Skogdirektør, dr. Alf Langsæter, Oslo.

Gårdbruker Ole Rauk, Nes i Hallingdal.

Direktør Eyvind Wisth, Oppegård.

Konservator Johannes Lid, Aker.

Konservator Halvor Rosendahl, Sandvika.

Fylkeslandbrukssjef John Lyche, Sarpsborg.

Beitekonsulent Jakob B. Nordbø, Nissedal.

3. Valg av korresponderende medlemmer. Etter forslag fra styret ble følgende herrer valgt til korresponderende medlemmer av Myrselskapet:

Sjefingeniør Anders Tomter, Skottland.

Professor, dr. Jouko Vuorinen, Finland.

Myrselskapets foredragsmøte under Landbruksuka ble holdt samme dag kl. 12,00 i «Landbrukssalen», Bøndernes Hus, Oslo. Foredragsmøtet var i år viet torvindustrien, og det ble holdt følgende korte foredrag:

Ingeniør A: Ording: «Fremtidsperspektiver for torvdriften i Norge.»
 Disponent Einar Rosenqvist: «Noen norske erfaringer om torvbrikettering.»

Selskapets formann takket foredragsholderne for interessante og opplysende foredrag. Foredragene vil senere bli offentliggjort.

I tilknytning til foredragene ble det vist 2 filmer, en om torvdrift i Norge, opptatt av Norsk Film A/S, og en om torvbriketteringsmetoder ved A/B Svensk Torvförädlings fabrikk ved Sösdala, opptatt av nevnte selskap.

Etter foredragene, som ble fulgt av diskusjon, rettet overrettssakfører Valen-Senstad en henstilling til Myrselskapets styre om å gjøre hva det kunne for å hjelpe til med å løse arbeidskraftproblemet ved torvstrøfabrikkene.

TORVSTRØPRODUKSJONEN I 1951.

På samme måte som tidligere år har Det norske myrselskap ved årsskiftet hentet inn oppgaver over torvstrøproduksjonen ved landets torvstrøfabrikker.

Det er i årets løp kommet til 3 nye fabrikker i vår liste, herav er 2 stk. fremdeles under bygging. Av de gamle fabrikker er 1 nedlagt i driftsåret p. gr. a. at torvmyra er uttømt. Nettoøkningen i antall fabrikker blir følgelig 2 stk. fra foregående driftsår, dvs. at vi f. t. har 59 torvstrøfabrikker. Av disse har bare 48 stk. vært i drift siste driftsår, mens det foregående driftsår var 43 stk. i drift.

Det er følgelig i alt 11 fabrikker som ikke har hatt drift siste år. Herav opplyser 6 fabrikker at det ikke har vært mulig å skaffe arbeidshjelp. Av de andre 5 fabrikker, som ikke har vært i drift, er 2 nedbrent og ennå ikke gjenoppbygget. Den ene er imidlertid under bygging. Fra 1 fabrikk opplyses at maskineriet m. v. er i ustand, mens det fra 2 fabrikker ikke oppgis noen årsak for driftsstansen.

Av de 48 fabrikker som har hatt drift i 1951 opplyses fra i alt 21 stk. at det har vært mangel på arbeidshjelp. Dessuten opplyses fra i alt 36 fabrikker at det har vært dårlige værforhold for torvstrøproduksjonen. Både værforholdene og den knappe tilgang på arbeidshjelp har følgelig virket reduserende på siste driftsårs produksjonsresultat. Førrige driftsår var det vesentlig Østlandet som hadde dårlige værforhold for torvstrødrifta, mens det siste driftsår har vært dårlige værforhold over hele landet. Vanskelighetene med å skaffe arbeidshjelp er tilsynelatende størst i nærheten av byene og omkring industrisentra eller anleggsområder. Det har vist seg umulig for torvstrøfabrikkene å konkurrere med bynæringene og anleggsvirksomheten om arbeidshjelpen. Dette skyldes antakelig både arbeidets art og at ikke torvstrøfabrikkene kan konkurrere når det gjelder lønninger.

Den fabrikkmessige produksjon av torvstrø i 1951 var i alt 235.500 baller, dvs. 71,4 % av normal fabrikkmessig produksjon av torvstrø, som i årene før siste verdenskrig var beregnet til 330.000 baller. Fra 1950 er det en økning på 15.500 baller eller 4,7 % sett i forhold til normalproduksjonen.

I tillegg til den fabrikkmessige produksjon av torvstrø, har vi her i landet en ganske omfattende torvstrøproduksjon ved mindre gårds- og bygdeanlegg. Den produksjon som foregår uten fabrikkmessig utstyr, kaller vi gjerne «heimeproduksjon». På grunnlag av årene før siste verdenskrig regner vi med at «heimeproduksjonen» av torvstrø normalt tilsvare omlag 250.000 beregnede baller.

Heimeproduksjonen er skjønnsmessig satt til omlag det samme som de 2 foregående år, nemlig 90 % av normalt, eller ca. 225.000 beregnede baller. En bygger her på de inntrykk Myrselskapets folk har fått under sine reiser og andre opplysninger om saken.

Før 1951 skulle følgelig den samlede produksjon av torvstrø bli ca. 460.500 baller. Dette tilsvare ca. 79 % av normal torvstrøproduksjon her i landet før krigen. I forhold til normal produksjon er det en økning på 2 % fra 1950.

Som allerede nevnt er arbeidskraftsspørsmålet kanskje den faktor som i sterke grad har hemmet produksjonen. Mekanisering av strøtorvdrifta er derfor fortsatt et høgaktuelt spørsmål. I Myrselskapets årsmelding for 1951, som er trykt i dette hefte, er dette spørsmål nærmere omtalt. Problemet, mekanisert strøtorvskjæring, som en i denne forbindelse først og fremst tenker på, er dessverre ennå ikke løst på en rasjonell måte for våre forhold.

FRA EN STUDIEREISE I FINNLAND.

Av konsulent Ole Lie.

Med stipendium fra Det norske myrselskap hadde jeg siste sommer høve til å foreta en 12 dagers studiereise i Finland. Hensikten med reisen var først og fremst å studere jorddyrkingsspørsmål, særlig på myr.

For å skaffe jord til den evakuerte jordbruksbefolkning og de såkalte «frontmenn»^{*)}, drives for tida en utstrakt nydyrking og kolonisasjon i Finland. Myrene som der utgjør en betydelig del av den dyrkbare jordreserve (kfr. lit. nr. 1), er derfor sterkt i skuddet som dyrkingsmark.

I den senere tid er Finnlands gjenreisnings- og etterkrigsproblemer behandlet i en rekke fagskriftartikler og foredrag (lit. nr. 2, 3, 4, 5 og 6). Jeg vil derfor ikke gå inn på disse problemer, men derimot behandle noen av de mest aktuelle dyrkingstekniske spørsmål, særlig når det gjelder myr.

Selve dyrkingsarbeidet på feltene kan deles i forskjellige arbeidsoperasjoner, hvorav de store fellesarbeider som vegbygging og kanalisering kommer først. Før feltene ble endelig utpekt var det imidlertid foretatt grundige undersøkelser og boniteringer av området. Det gjaldt nemlig å finne de felter som var best skikket og sikrest ville gi et heldig resultat. «Lantbruksministeriets kolonisasjonsavdeling» har etter krigen foretatt slike undersøkelser og boniteringer av store deler av Finnlands udyrkede jordreserver for å finne vel egnede dyrkingsfelter. En har dessuten bygget på det som tidligere forelå av slike undersøkelser fra «Finska Mosskulturforeningen» (1) og fra «Statens Markforskningsinstitut».

Det sier seg selv at arbeidet med å finne vel egnede felter, bl. a. når det gjelder jordsmonnets næringsinnhold og struktur, er av stor betydning. På samme måte som ved Det norske myrselskaps myrinventeringer (7), karakteriserer man også i Finland dyrkingsverdet av myrene i 5 forskjellige godhetsklasser. I Finland brukes imidlertid en bonitetsskala fra Bo 1 til Bo 10 (8), mens vi her i landet ved myrundersøkelsene graderer dyrkingsverdet etter en skala fra D 1 til D 5 (7). Ifølge A u v o K o t i a h o (ref. Valmari 8) har mann i Finland hittil bonitert og klassifisert mer enn 10 mill. dekar myr.

I nærheten av Tervola fikk jeg høve til å se feltforsøk på forskjellige myrtyper, som var anlagt med henblikk på å skaffe et best mulig

*) Krigsdeltakere med familie som ønsket å bli jordbrukere ble også tildelt kolonisasjonsbruk i den utstrekning slike kunne skaffes. Det samme gjelder enkelte andre som led store tap p. gr. a. krigen.

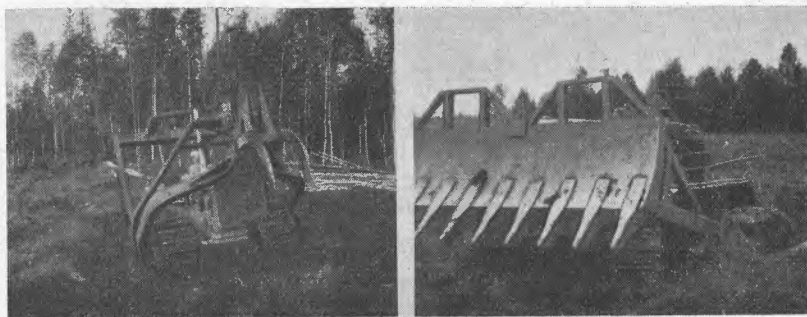


Fig. 1. «Stubbräfsa», til venstre og buldozer utstyrt med «rivetinnnet blad», til høyre.

grunnlag for vurdering av myrtypenes dyrkingsverd. Slike forsøk på forskjellige steder i det nordlige Finnland har vist at det er meget god overensstemmelse mellom bonitetstallene og myrtypenes produktivitet (8).

Nedenfor vil de forskjellige arbeidsoperasjoner ved selve nydyrkingen bli behandlet hver for seg i den rekkefølge de vanlig kommer. Jeg vil imidlertid ikke her komme inn på vegbygging- og kanaliseringarbeidene.

1. Ryddingen.

Størsteparten av dyrkingsfeltene som jeg så, særlig i de søre- og midtre deler av Finnland, var grunne, skogbevokste myrer. Feltene ble først snauhogd og kanalisert og deretter rensket for stubber og «leger». I alminnelighet er det en fordel å la de snauhogde felter ligge 4—5 år til beite før stubbebrytingen, da stubbene derved blir lettere å ta løs (9).

Før stubberyddingen, dvs. rensingen av myroverflata og kultursjiktet, ble det brukt store beltetraktorer som var utstyrt med «rivetinnnet blad» (buldozere), eller den såkalte «stubbräfsan» (se fig. 1). Sistnevnte ble vanlig brukt på noe dypere myrjord hvor det også gjaldt å renske et stykke nedover i myrlaget. Det øverste jordsjiktet ble på denne måte «kammet» og stubber og «leger» ble løftet opp på myroverflata.

«Stubbräfsa» eller buldozer av de typer som fig. 1 viser er godt skikket til å fjerne stubber (og store steiner) med, uten at det føres bort unødig mye av moldjordlaget. Jeg tror imidlertid den amerikanske såkalte «Rock Rake» (som har været prøvet her i landet) i de fleste tilfelle er enda bedre enn det her nevnte buldozerblad, når det gjelder stubberydding.

Avstanden mellom klørne på «stubbräfsan» er 40—50 cm og traktoren var vanlig en Caterpillar, D4 med 45 Hk motor. En annen type



Fig. 2. Fra Sikosuo nydyrkingsområde ved Tohmajärvi i Nord-Karelen, ca. 50 km sør-øst for Joensuu. Stubbene kjøres til slutt sammen i hauger

«stubbräfsa», som er beregnet til å henge bak traktoren er omtalt i Medd. fra D.N.M. for 1948 (3).

I første omgang ble stubbene bare kjørt løs og løftet opp av myr-laget. Etter at stubbene så hadde ligget slik om lag et halvt år, ble de på nytt «puffet» eller «skaket» med buldozeren. Senere, etter at stubbene igjen hadde ligget ca. et halvt år, ble de kjørt sammen i store hauger (se fig. 2). Stubbehaugene ble så som oftest brent på feltet og asken spredt utover.

Hensikten med denne noe omstendelige behandling av stubbene var å få rensket røttene best mulig for jord. De oppbrutte stubber ble liggende minst over en vinter og utsatt for frost før de ble kjørt sammen i hauger. Frosten hjalp dermed til å løsne jorda fra stubbene. Spesielt på grunne myrer og på mineraljord med et lite humuslag, var en p. gr. a. tidligere erfaringer særlig omhyggelig for å hindre at unødig meget av det øverste moldlaget ble fjernet under ryddingen. Det ble derfor ansett for riktig å ta de merutgifter som 3 gangers behandling av stubbene førte med seg.

Omkostningene med stubberensingen for skogbevokset, grunn myr og forsumpet skogsmark på Sikosuo nydyrkingsområde ved Tohmajärvi i Nord-Karelen, ble i gjennomsnitt oppgitt til:

Oppkjøring av stubbene	2150 F. mark pr. dekar.
Puffing eller skaking	1300 » » » »
Sammenkjøring i hauger	1050 » » » »

Tilsammen 4500 F. mark pr. dekar.

Omregnet i norske penger vil det etter kursen for tida si ca. kr. 135.— pr. dekar.

2. Grøftingen.

Etter stubberensingen kom i alminnelighet grøfting av feltene. Åpne grøfter er ennå dominerende i Finland. Grøfteavstanden på



Fig. 3. Fra «Hirvineva storodlingsforetak» ved Oulu. Til venstre en av beltetraktorene som trakk grøfteplogen (merk treklampene på beltene). Til høyre ser en grøfteplogen i arbeid.

myr er vanlig 15—20 m og dybda ca. 0,6 m (årsnedbøren i størstedelen av Finnland dreier seg om ca. 550 til ca. 600 mm). Grøftene ble for en stor del gravd for hand, men gravemaskiner av forskjellige typer var også i bruk. Figurene 3 og 4 viser 2 typer gravemaskiner som også var beregnet for myrjord. På «Hirvineva storodlingsforetaka» ved Oulu var den gravemaskin eller grøfteplog som fig. 3 viser, tatt i bruk. Plogen var, ifølge de opplysninger jeg fikk, konstruert av professor Pentti Kaitera og diplomingeniør Aimo Maasilta. Den er bygget som en snøplog med veltefjeler til begge sider. Plogen kunne ta grøfter på ca. 55 cm dybde med ca. 30 cm botnbredde og ca. 90 cm dagbredde i et drag. På bløt myr måtte en imidlertid kjøre grøftene på nytt den etterfølgende sommer, da myra satte seg fort og grøfta lett seig sammen på slik myr. Etter plogen slepte en lang tømmerstokk som delvis tjente til å utforme grøftebotn, og delvis hjalp til å holde plogen i balanse. Til fremtrekk av plogen bruktes 2 Caterpillar beltetraktorer som ble kjørt etter hverandre, henholdsvis en D4 traktor som veide 4,5 tonn og en D2 traktor som veide 3,5 tonn. Traktorenes belter var som bildene viser, utstyrt med treklamper slik at bredda ble ca. 1 m. Belastningen på myroverflata ble dermed redusert til ca. 150 g pr. cm² for den største traktoren, for den minste var trykket enda noe mindre. Med dette utstyr kunne man kjøre maskinen på relativt bløt og løs myr, men bløte myrer må være kanalisert på forhånd og det bør også helst tas noen avskjæringsgrøfter først. Disse avskjæringsgrøfter ble da tatt som vanlige åpne grøfter, f. eks. i passende avstand for 3. eller 4. grøft i systemet.

Denne grøfteplog er bare egnet for store dyrkingsfelter hvor det er lange strekninger å kjøre på, som f. eks. på Hirvineva, hvor man hadde et areal på ca. 10.000 dekar til disposisjon. Grøfteplogen så ut til å virke meget bra her og arbeidet ble svært billig. Jeg fikk opplyst at omkostningene til selve gravearbeidet (en gangs kjøring) hittil



Fig. 4. Fra demonstrasjon av en finsk bygget gravemaskin ved hovedverkstedet til Pellonraivaus Oy i Tavastehus.

var kommet på 3—4 F. mark pr. m, dvs. ca. 9—12 øre i norske penger. Hertil kommer amortisasjon av maskiner og eventuelle andre utgifter.

På Hirvineva drev man dessuten også under professor **Kaitera**s ledelse, undersøkelser for å finne fram til effektive metoder for utdyping og lukking av grøftene som tidligere var kjørt opp med den store grøfteplogen. Hvis prøvene falt heldig ut var det meningen å lukke grøftene senere når myra hadde sunket sammen og fått et fastere torvlag. Foreløpig var en type torvgrøfter under prøving. Til graving og utforming av en torvgrøfttype i botn av grøfter som er kjørt opp med plogen, hadde professor **Kaitera** konstruert 2 spesielle spadetyper, en til å ta opp botnstikket med og en annen for lukkingen av vasskanalen. En liknende tysk type torvgrøfter, den såkalte «klappdrenering» er beskrevet i «Meddelelser fra Det norske myrselskap» for 1905 (10).

Spadetyperne som de hadde under prøving på Hirvineva, var meget fikse og metoden så ut til å ha mye for seg. Det vil derfor være av stor interesse å følge utviklingen der borte også på dette område.

I Finland er det dessuten foretatt prøver med grøftemaskiner både av elevatortypen og gravehjulstypen. Prøvene har ifølge **Juusela** (11) vist at gravehjulstypen er den beste under finske forhold. Det er derfor i den senere tid utelukkende innkjøpt gravemaskiner som arbeider etter gravehjulsprinsippet, nemlig de såkalte «Clevelandsmaskiner» og «Buckeyemaskiner». Av disse har «Buckeye-modellen 301» vært den beste.

Senere ble det i Finland forsøkt å konstruere en egen gravemaskin som arbeider etter gravehjulsprinsippet, og allerede sommeren 1950 kunne det settes i gang produksjon av en finsk gravemaskintype. Under min reise i Finland hadde jeg høve til å besøke hovedverkstedet til Pellonraivaus Oy i Tavastehus. Her fikk jeg overvære demonstrasjon av en gravehjulsmaskin som var bygget ved dette verksted, hvor det da foregikk produksjon av slike maskiner. Den

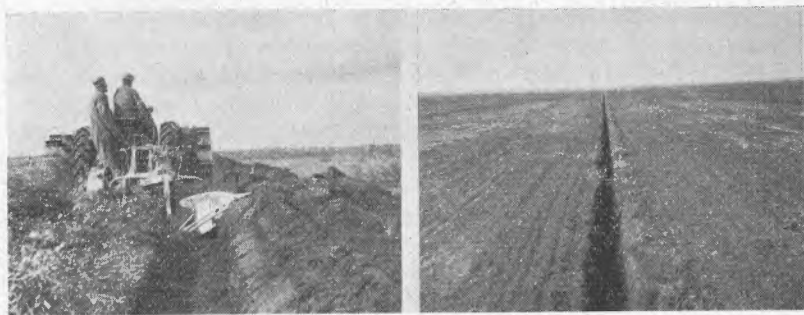


Fig. 5. Fra fengselsgården på Pelso myr i nærheten av Noujua. Til venstre krattrik myr pløyes med kjempeplog og til høyre nydyrket myr.

finske maskinen består av en «halvbeltebil» som er påmontert gravehjul m. v. Gravehjulet fører massen opp av grøfta og et endeløst gummibelte transporterer massen inn på grøfttekanten. Fig. 4 viser maskinen i arbeid på meget stiv leirjord. Ifølge de opplysninger som fikk, var maskinen vel egnet både for myrjord og fastmarksjord. Demonstrasjonen viste også at den arbeidet godt under de gitte forhold, men dessverre ble det ikke høve til å se denne grøftmaskinen i bruk på myr. De fleste maskiner var nemlig inne til reparasjon og det årlige ettersyn på den tid jeg var i Finnland, da årstida passet dårlig for grøftearbeid.

En fordel med den finskbygde gravehjulsmaskinen er at den tar betydelig smalere grøfter enn de utenlandske som var prøvet i Finnland. Derved spares både gravearbeid og tekningsmateriale, f. eks. grus der det brukes.

«Pellonraivaus Oy» hadde nå et stort antall slike maskiner som det var meningen å sette inn ved det forestående kjempearbeid, nemlig «täckdikning» av Finnlands jord. Ifølge Juusela (11) er bare ca. 6 % av det dyrkede jordareal i Finnland grøftet med lukte grøfter, mens i alt 84 % er grøftet med åpne grøfter. En mener imidlertid det vil være lønnsomt å «täckdike» om lag 75 % eller ca. 18 mill. dekar av det dyrkede jordareal. Det er som nevnt enorme arbeidsoppgaver landet har på dette felt. Nøyaktige tall for omkostningene ved ovennevnte «gravehjulsmaskintyper» fikk jeg dessverre ikke notert.*)

*) Etter meddelelse fra Arvi Valmari gjengis følgende vedrørende grøfteomkostningene inklusive transport m.v. i 1951: Åpne grøfter, maskingraving i middel pr. m 10,15 F.mark eller ca. kr. 0,30, handgraving i middel pr. m 25 F.mark eller kr. 0,75. Lukte grøfter, maskingraving pr. m 30—60 F.mark eller kr. 0,90 til kr. 1,80, handgraving pr. m 25—70 F.mark eller kr. 0,75 til kr. 2,10. På leire er maskinell grøfting vanlig 10—15 % billigere enn handgraving, mens på myr kan handgraving av grunne «täckdiker» bli billigere enn med maskin.

3. Jordarbeidingen.

Etter stubberensing og grøfting kommer jordarbeidingen. Jeg fikk inntrykk av at det mest vanlige i Finland var å pløye med kjempeplog og harve med skålharv. Kjempeploget var gjerne av den kjente «Fiskars» type, som ble trukket av beltetraktorer eller hjultraktorer utstyrt med ekstra bærefelger (se fig. 5). Pløyedybda var gjerne omlag 35 cm. Lyng, kratt og småbusker m. v. som fantes på myroverflata, ble pøyd ned. Det var også forsøkt å pløye ned større busker, men det hadde ikke falt heldig ut.

Etter pløyingen ble myra harvet. En stor amerikansk skålharv-type med spesielt utformede skåler ble ofte brukt. Det var skåret ut 5—6 cm dype og ca. 5 cm brede u-formede hakk i kanten av skålene slik at de fikk en tannet form. Denne harvtype så ut til å virke utmerket. Spesielt fordi den smuldret torva bedre enn vanlige skålharver. Til trekk av harvene bruktes enten beltetraktorer eller hjultraktorer utstyrt med ekstra felger som ved pløyning.

Harving av myroverflata uten pløyning på forhånd ble foretrukket enkelte steder i Finland. Det var gjerne hvor storparten av lyng og kratt m. v. var fjernet med bulldozeren eller «stubbråfsan» under stubberensingen. I slike tilfeller ble bare harving billigere og resultatet tilsynelatende like bra. Lyng og kratt ble ofte også fjernet ved brenning en eller flere ganger, og etterpå ble myra arbeidet med skålharv uten pløyning. Asken viste en del gjødselvirkning.

Ved Sikosuo nydyrkingsområde beløp omkostningene med pløyning og harving med skålharv seg til følgende: Pløyning 1250 F.mark pr. dekar og harving 500 F.mark pr. dekar. Omregnet i norske penger blir det henholdsvis kr. 37,50 for pløyingen og kr. 15,00 for harvingen.

*

Det er etter min mening spesielt to forhold som gjør at den finske dyrkingsmetode ga gode resultater. Før det første er myrene som blir tatt til dyrking i Finland som oftest noenlunde vel til vel formoldet i hele myrlaget dybde, eller i hvert fall til 40—50 cm dybde. Dette gjør at en ved den dype pløyingen ikke får opp store mengder uformoldet materiale, eventuelt heller ikke sterkt omdannet brenntorv. Under norske forhold vil dyp pløyning ofte velte opp brenntorvmateriale, som vil gi et dårlig vekstgrunnlag for plantene i lang tid fremover. Enkelte fjellmyrer og kystmyrer her i landet kan imidlertid til en viss grad sammenliknes med storparten av de myrer jeg så under dyrking i Finland når det gjelder formoldingsgraden av det øverste myrlaget.

Et annet forhold som jeg mener er av spesiell betydning for den finske dyrkingsmåte, er at de grunne, åpne grøftene tørrlegger jorda så svakt at grunnvatnet blir stående noe høgere enn pløyedybda. Vassforsyningen til plantene blir følgelig ikke hindret ved at det nedpløyde lag av frisk vegetasjon bryter ledebanene for vatnet oppover i jorda. Jeg hadde til og med inntrykk av at åpningene

under plogveltene som ble dannet p. gr. a. den nedpløyde lyng- og krattvegetasjonen, virket gunstig for dreneringen. Spesielt tror jeg at dette gjorde seg gjeldende i regnrrike perioder. Når jeg var der borte, hadde man nemlig intens tørke i Sør- og Midt-Finnland, mens det i Nord-Finnland hadde vært meget regn.

Den finske dyrkingsmåte vil antakelig ikke passe under vanlige forhold her i landet, men som en foreløpig løsning kan i hvert fall åpne grøfter ha sin berettigelse i mange tilfeller også her.

Foruten en storstilt myr dyrking i forbindelse med kolonisasjonsvirksomheten, har en i Finland noen såkalte «storodlingsforetak» på myr, dvs. nydyrking i meget stor målestokk, som utføres enten av private selskaper eller offentlige institusjoner. Enkelte av disse har bl. a. som oppgave å prøve forskjellige dyrkingsmåter, mens andre følger bestemte innarbeidede metoder når det gjelder selve nydyrkingen.

Her vil jeg kort komme inn på dyrkingsmetodene ved de 3 «storodlingsforetak» som jeg hadde høve til å besøke, og skal først nevne dyrkingsmåten ved Pelso fengsel på Pelso myr:

a) Kanalisering, b) grøfting med åpne grøfter i 20 m avstand, c) rydding for småskog og fjerning av mosetuer, d) pløying, e) følgende vinter påkjøring av mineraljord, ca. 30 m³ pr. dekar, f) harving, gjødsling og såing følgende vår eller høst.

Etter denne dyrkingsmåte ble det med fangenes hjelp dyrket ca. 1.000 dekar myr pr. år. På det felt som var under dyrking da jeg besøkte Pelso myr, var den dominerende myrtype grasmyr med atskillig mosetuer bevakst med lyng og kratt. Det gikk imidlertid fint å pløye denne myra med traktor og kjempeplog (kfr. fig. 5). Torva var lite til middels omdannet i det øverste laget på dette feltet. Her ble det som nevnt tilført myra betydelige mengder mineraljord. Påkjøring av leire eller sand ble for tida ellers stort sett ikke brukt ved myr dyrkingen i Finland, da det som oftest falt for kostbart. Jeg fikk imidlertid inntrykk av at leire- eller sandkjøring tidligere hadde vært vanlig.

På «Hirvineva storodlingsforetak» som jeg også besøkte, var det med godt resultat foretatt dyrking uten pløying. Myroverflata ble i stedet brent flere ganger. Etter grøfting brennes vanlig myra et par ganger, og etterpå harves med store skålharver. Den følgende vår harves og brennes myra på nytt. På denne måte fikk man fjernet all mose-, lyng- og krattvegetasjon som fantes oppå grasmyrtorva. Myrtypen her var også grasmyr med mosetuer bevakst med lyng og kratt.

Dyrkingsomkostningene foruten kalking og gjødsling, ble ved Hirvineva oppgitt til ca. 3.000 F-mark pr. dekar for siste års dyrkingsarbeid, dvs. ca. kr. 90,— i norske penger. Både grøftingen og jordarbeidingen ble nemlig svært rimelig her.

Det tredje «storodlingsforetak» som jeg besøkte under min reise i

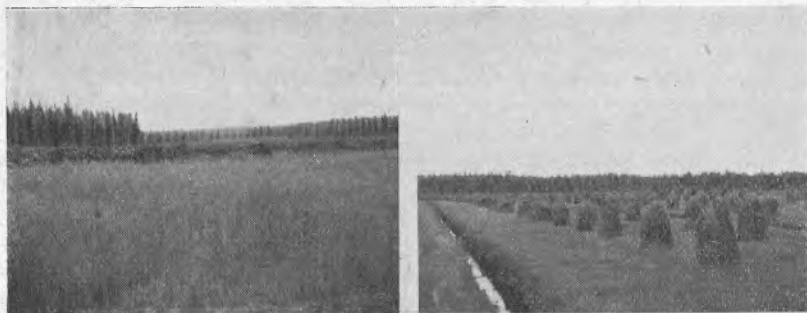


Fig. 6. Nydyrket myrjord i Midt-Finland. Til venstre teig med havre, til høyre havre til tørk på «pinnestaur».

Finland var på Teuravuoma myr i Kolarin «sokn», som ligger ca. 200 km nord for Tornio eller ca. 100 km nord for polarsirkelen like ved den finsk-svenske grense. «Teuravuoma storodlingsforetak» er et offentlig, teknisk-økonomisk forsøk på å dyrke myr vesentlig for stråfôrproduksjon. Foretakets øverste ledelse består av en komité med professor Lauri Keso som «ordførnde». En ung landbrukskandidat var den daglige leder av foretaket. Foruten de rent dyrkingsmessige forsøk og undersøkelser som ble foretatt her, var det som nevnt, meningen å undersøke lønnsomheten av maskinell høyproduksjon. Myra ble her drenert med lukte grøfter og til lukningsmateriale bruktes trerør som ble laget på stedet med en spesiell maskin. Trerørene ble laget av høvelig store ubarkede stokker. En liten bakhun og et ca. 1" tykt bord ble først skåret av stokken. På den plane side av den resterende $\frac{3}{4}$ av stokken ble det så freset ut en ca. 2" dyp og 2" bred renne. Etterpå ble bordet spikret på plass igjen, men det ble nå forskjøvet litt i lengderetningen slik at trerørene i noen grad ble forbundet med hverandre under nedleggingen. Samtidig som renna ble utfreset ble det også laget en del spalteformede åpninger i stokkens sider, slik at vatnet skulle komme inn i rørene. Under nedleggingen ble rørstrengene dekket med kvist, lyng og mosetorv. Dybda av grøftene var her vanlig fra 1,2 m—1,3 m.

Sommerens dyrkingsprogram ved dette «storodlingsforetak» var ca. 1.000 dekar, som man mente å ha tilsådd med gressfrø til høsten. Omkostningene med dyrkingsarbeidene ble oppgitt til følgende:

Dreneringen	ca. 5000 F. mark eller ca. kr. 150,00 pr. dekar.
Rydding, maksimum ..	1000 » » » » » 30,00 » »
Pløying	ca. 1200 » » » » » 36,00 » »
Harving ..	ca. 450 » » » » » 13,50 » »

Tilsammen

ca. 7650 F. mark eller ca. kr. 229,50 pr. dekar.



Fig. 7. Typiske velordnede kolonisasjonsbruk. Bruket til høyre er fra Nord-Karelen, mens bruket til venstre er fra distriktet nord-vest for Iisalmi.

Hertil kommer kanalisering og vegbygging samt gjødsling og eventuell kalking m. v.

Under reisen hadde jeg også den glede å besøke et flertall forsøksgårder og forsøksfelter, samt en del andre landbruksinstitusjoner som ikke er spesielt nevnt foran. Ved disse steder fikk jeg se en rekke meget interessante ting, både på myrdyrkingens område og på andre felter. Jeg kan imidlertid ikke komme inn på alle ting her, men som et helhetsinntrykk vil jeg gjerne ha uttalt følgende:

Mitt opphold i Finland ga meg et bestemt inntrykk av at en der fullt ut forsto forskningens store betydning for jordbruket. Det ble dessuten også satset store summer på den tekniske side ved jordbruket, og kanskje i første rekke nydyrkingen (12). Til å utføre de store nydyrkingsarbeider som var planlagt, er det dannet særskilte selskaper hvorav «Pellonraivaus Oy» og «Lapin Raivaus Oy» først og fremst må nevnes. Førstnevnte selskap arbeider stort sett over hele landet og er det største, mens Lapin Raivaus Oy har de nordre deler av Finland som sitt arbeidsfelt. Foruten at disse selskaper utfører store dyrkingsarbeider har de også tatt opp spesielle tekniske spørsmål, bl. a. undersøkelser for å finne hensiktsmessige maskiner til de forskjellige arbeider (9 og 12).

Jeg hadde under reisen høve til å besøke flere dyrkingsområder hvor «Pellonraivaus Oy» arbeidet med sine velutstyrte «maskinparker». Resultatene vitnet om at arbeidene var i de beste hender og at en gjennom disse nydyrkingsselskaper hadde funnet fram til en hensiktsmessig ordning.

Resultatene av nydyrkings- og kolonisasjonsarbeidet i Finland må under alle omstendigheter sies å være storartet. En må også være klar over den påkjenning og utarming folket på forhånd hadde vært utsatt for. I tillegg til en fornuftig utnyttelse av de tekniske hjelpemidler, har «nyrydningsfolket» med øks eller spade gjort en kjempeinnsats som uten tvil er enda større enn maskinenes. Resulta-

tet er allerede at hundre-tusener av dekar «villniss» og myr er endret til grøderik jord, og at ti-tusener av velordnede kolonisasjonsbruk er reist.

Takket være en vel planlagt reiserute, som var utarbeidet av professor Erkki Kivinen, fikk jeg på den korte tid som sto til disposisjon et meget rikt utbytte av turen. Over alt hvor jeg kom i Finland, ble jeg hjertelig mottatt og ytet den beste «service» av alle jeg kom i kontakt med. En stor takk skylder jeg derfor alle mine finske venner og hjelpere.

Litteratur.

1. Malm, E. A.: «Kolonisationen i Finland och myrodlingen», Medd. fra Det norske myrselskap, 1938.
2. Løddesøl, Aasulv: «Hurtigkolonisasjonen i Finland», Ny Jord, 1941.
3. Kivinen, Erkki: «Några undersökningar för utnyttjandet av myrarna i Finland». Medd. fra Det norske myrselskap, 1948.
4. Gjelsvik, Eystein: «Nydyrking og gjenreising i Finland», Landbruksuka 1950 og Ny Jord, 1950.
5. Gältvedt, John: «Inntrykk av Finnlands jordbruk». Samvirke, 1950.
6. Somersalo, A.: «Om det finska lantbruket». Norsk Hydro, 1951.
7. Løddesøl, Aasulv: «Det norske myrselskaps myrinventeringer», Medd. fra Det norske myrselskap, 1941.
8. Valmari, Arvi: «Boniteettikysymys kenttäkoikeiden valossa». (Sammen- drag på tysk), SUO, 1951.
9. Jaakkola, Olavi: «Moderna traktorredskap för jordbruksarbeten och nyodling». Nordisk Jordbruksforskning, 1947.
10. Monrad, K.: «Grøftning af Myr», Medd. fra Det norske myrselskap, 1905.
11. Juusela, Taneli: «Om maskinell täckdikning i Finland». Nordisk Jordbruksforskning, 1951.
12. Pihkala, Rurik: «Nyodling och olika metoder för denna». Nordisk Jordbruksforskning, 1951.

BRENSELSITUASJONEN 1952—53.

Slik som situasjonen ligger an er det grunn til å anta at knappheten på kull i Europa vil vedvare ennå en tid framover. Det vil derfor være nødvendig å planlegge produksjonen av det innenlandske brensellet ut fra den forutsetning at det vesentligste av landets behov for brensel til boligoppvarming fortsatt må dekkes med ved og torv.

Den maskintorv som produseres for levering i brenneterminen 1952-53 er som kjent allerede sikret avsetning i henhold til stortingsvedtak av 18. april 1951. Slik som forholdene ligger an har imidlertid myndighetene regnet med at mange brenntorvprodusenter vil ha betenkeligheter med å planlegge eller sette i gang produksjon av brenntorv i større omfang med henblikk på framtidige leveranser dersom garantien bare er stillet for ett år, idet de kan nære frykt for at den brenntorv som produseres kommende sommer på grunn av føreforholdene eller andre årsaker ikke kan bli levert i den terminen garantien omfatter. Landbruksdepartementet har derfor funnet det påkrevet at

det straks blir ordnet med garanti for 2 års drift og har i samsvar hermed satt fram proposisjon til Stortinget om statsgaranti for avsetning av maskintorv (og ved) til bruk også i brenneterminen 1953—54. Garantien vil bli kunngjort i pressen såsnart Stortingets vedtak foreligger.

For ytterligere å stimulere brenntorvproduksjonen er det satt fram forslag om forhøyelse av produsentprisene likesom det er foreslått at subsidieringen av maskintorv må bli opprettholdt. Alt vil således fra myndighetenes side bli lagt best mulig tilrette for igangsettelse av brenntorvproduksjon kommende sommer.

E. Wisth.

Thor Lie.

NYE PRISBESTEMMELSER FOR BRENNTORV.

1. Innledning.

På grunn av høyere lønninger og økte transportutgifter har Prisdirektoratet funnet å kunne gå med på en øking av prisene for brenntorv.

2. Prisdirektoratets kunngjøring nr. 1833 av 20. mars 1952.

I medhold av mellombels lov av 30. juni 1947 om prisregulering og anna regulering av næringsverksemd fastsettes følgende prisbestemmelser for brenntorv:

§ 1.

Priser ved salg fra produsent.

Ved salg av brenntorv fra produsent må det ikke tas eller kreves høyere priser enn her fastsatt:

For maskintorv.

Kr. 36,00	pr. m ³	for torv med inntil 30 % vann
» 34,00	» » » » »	30—35 % »
» 32,00	» » » » »	35—40 % »

For stikktorv:

Kr. 24,00	pr. m ³	for torv med inntil 30 % vann
» 22,00	» » » » »	30—35 % »
» 20,00	» » » » »	35—40 % »

Disse priser gjelder for alminnelig brenntorv. For brenntorv av dårligere kvalitet skal det gjøres rimelig fradrag i prisen.

§ 2.

Leveringsvilkår.

De priser som er fastsatt i § 1, gjelder opplastet jernbanevogn eller dampskip.

Dersom produsenten leverer torven tilkjørt forbruker, kan han regne de priser som er fastsatt i § 1 for torven oppløst på kjøretøy, bilvei eller båt. I tillegg til denne pris kan han regne rimelig og lovlig vederlag for transporten til forbruker. Kontrollnemnda på forbrukerens sted kan treffe nærmere bestemmelser om tilleggets størrelse.

§ 3.

Videresalgspriser.

Videresalg av brenntorv må bare skje fra regulære forhandlere som har fast utsalgssted og som selger i smått til alminnelige forbrukere. Prisene ved videresalg fastsettes av Prisdirektoratets distriktskontor eller etter fullmakt fra dem av de kommunale kontrollnemnder, jfr. §§ 1—4 i Prisdirektoratets forskrifter om lokal prisregulering av 15. november 1950, Pristidende nr. 24/50, side 756.

§ 4.

Salgsformidling.

Provisjon for formidling av salg av brenntorv kan ikke regnes i tillegg til de fastsatte maskimalpriser.

§ 5.

Unntak.

Prisdirektoratets distriktskontorer kan for sine distrikter gjøre de endringer i bestemmelsene i denne kunngjøring som de anser nødvendige av hensyn til de lokale forhold. De kan også gjøre unntak fra bestemmelsene.

Vedtak av et distriktskontor etter denne paragraf skal straks sendes inn til Prisdirektoratet med nødvendig begrunnelse. Direktoratet kan endre eller oppheve distriktskontorets vedtak.

§ 6.

Ikrafttreden.

Bestemmelsene i denne kunngjøring trer i kraft straks.

Prisdirektoratets kunngjøring nr. 1624 av 6. april 1951 oppheves. De vedtak som distriktskontorer og kontrollnemnder har vedtatt i medhold av den tidligere kunngjøring, skal fortsatt gjelde inntil de blir endret eller opphevd i medhold av den nye kunngjøring.

Overtredelse av de bestemmelser som er gitt i eller i medhold av denne kunngjøring, kan medføre straff og inndragning etter §§ 12 og 14 i mellombels lov av 30. juni 1947 om prisregulering og anna regulering av næringsverksemd.

Til Myrselskapets medlemmer.

Vi minner om medlemskontingenten for 1952.
Benytt velvilligst de utsendte postgiroblanketter.

Kassereren.

Bruk

BØNDERNES BANK A/S

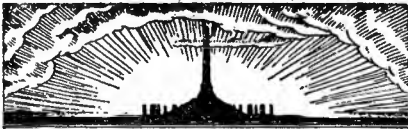
OSLO - SKIEN - STAVANGER - TRONDHEIM

NOREGS BOKLAG

Bokhandel — Papirhandel — Rosenkrantzgt. 8, Oslo.

Stort utval av jordbruksbøker og håndbøker i praktiske fag.

TELEFON: 33 13 74.



SAMTRYGD
NORSK GJENSIDIG FORDØKRINGSFORSIKRING

Assurer i Deres egen lokale brandkasse, hvor De får en sikker og billig brandforsikring.

**KARL JOHANS GATE 45
OSLO**

Telegramadresse: „Samtrygd“
Telefoner: 41 40 31 — 41 66 49

A/S REVISION

REVISJONSINSTITUTT

— Etablert 1913 —

Tollbugt. 25.

Telefon 42 33 64 — 42 55 36.



Manus

MELKEMASKIN

„Manus“ melkemaskiner

er de beste. Det fremgår tydelig av offisielle prøver og i praksis.

„STOPP“ ELEKTR. GJERDE.

Beste og billigste inngjerding for storfe, hester, sauer, svin.

„LACTUBUS“ KUSPENEKANYLE

Verdenspatentert. Anbefalt av veterinærer både innen- og utenlands.

E. C. DUE A/S — Oslo

Tlf.: 42 32 03, 42 32 70, 42 51 34 - Rådhusgt. 10.



Grunnlaget for vårt lands husdyrhold



må alltid bli det hjemmeavlede fôr, og først og fremst det hjemmeavlede kvalitetsfôr.

Mangelen på arbeidskraft gjør at produksjonen av de arbeidskrevende rotvekster vanskelig kan økes.

I desto sterkere grad gjelder det at eng, beiter og potetarealer må bringes opp i maksimal og fullverdig avkasting.

**Fôrproduksjonen må i tiden fremover
ha en bred plass i driftsplanen!**

Brnk

BØNDERNES BANK A/S

OSLO - SKIEN - STAVANGER - TRONDHEIM

NOREGS BOKLAG

Bokhandel — Papirhandel — Rosenkrantzgt. 8, Oslo.

Stort utval av jordbruksbøker og handbøker i praktiske fag.

TELEFON: 33 13 74.



SAMTRYGD
NORSK GJENSIDIG FORSIKRINGSFORENING

**KARL JOHANS GATE 45
OSLO**

Assurer i Deres egen lokale brandkasse, hvor De får en sikker og billig brandforsikring.

Telegramadresse: „Samtrygd“
Telefoner: 41 40 31 — 41 66 49

A/S REVISION

REVISJONSINSTITUTT

— Etablert 1913 —

Tollbugt. 25.

Telefon 42 33 64 — 42 55 36.



Manus

MELKEMASKIN

„Manus“ melkemaskiner

er de beste. Det fremgår tydelig av offisielle prøver og i praksis.

„STOPP“ ELEKTR. GJERDE.

Beste og billigste inngjerding for storfe, hester, sauer, svin.

„LACTUBUS“ KUSPENEKANYLE

Verdenspatentert. Anbefalt av veterinærer både innen- og utenlands.

E. C. DUE A/S — Oslo

Tlf.: 42 32 03, 42 32 70, 42 51 34 — Rådhusgt. 10.



Grunnlaget for vårt lands husdyrhold



må alltid bli det hjemmeavlede fôr, og først og fremst det hjemmeavlede kvalitetsfôr.

Mangelen på arbeidskraft gjør at produksjonen av de arbeidskrevende rotvekster vanskelig kan økes.

I desto sterkere grad gjelder det at eng, beiter og potetarealer må bringes opp i maksimal og fullverdig avkasting.

**Fôrproduksjonen må i tiden fremover
ha en bred plass i driftsplanen!**

MEDELELSER

FRA

DET NORSKE MYRSELSKAP

Nr. 3

Juni 1952

50. årgang

Redigert av Aasulv Løddesøl.

AMERIKANSKE JORDVERNPROBLEMER.

INNTRYKK FRA EN STUDIEREISE I U.S.A.

Av Aasulv Løddesøl.

Innledning.

Som et ledd i Marshallhjelpens tekniske program foretok under- tegnede med stipendium av Economic Cooperation Administration (E.C.A.) en studiereise i U.S.A. i tiden februar—mai 1951. Det viktigste formål med turen var å studere hvordan amerikanerne tar vare på sine naturlige ressurser, først og fremst jordsmonnet; men også noen andre spørsmål var med på programmet. Om reisen i sin helhet har jeg tidligere avgitt en detaljert melding til E.C.A. i Washington D.C..

I den her fremlagte melding behandles først og fremst arbeidet med «jordvernet» i U.S.A. Dette er imidlertid en mangesidig og omfattende sak, og jeg kommer derfor til å dele behandlingen opp i flere avsnitt. Her vil først bli redegjort for selve organisasjonen og administrasjonen av jordvernarbeidet, og videre meddeles en rekke inntrykk fra jordvernarbeidet i praksis, spesielt arbeidet for å stanse jorderosjonen. Også andre sider ved jordvernarbeidet blir leilighetsvis berørt, bl. a. undervisning, forskning og forsøk. Når det gjelder synking og jordsvinn ved dyrking, som er et spørsmål av stor betydning særlig i forbindelse med myr dyrking, så er det meningen å komme tilbake til dette senere.

De første par ukene i U.S.A. ble tilbrakt i Washington D.C. og Beltsville, Maryland for å planlegge min reise rundt om i statene og til å samle viktige opplysninger om de ting jeg skulle studere. Selve reiseruten ble tatt hånd om av fagfolk i E.C.A. og Landbruksdepartementet, avdelingen for Foreign Agricultural Relations. Når det gjaldt spørsmål i forbindelse med jordvern, var det først og fremst Soil Conservation Service (S.C.S.) i Landbruksdepartementet jeg hadde å søke kontakt med. Her ble en rekke organisasjonsspørsmål drøftet, og dessuten redegjorde S.C.S.' spesialister for de retningslinjer som ble brukt ved klassifiseringen av



Fra Bureau of Plant Industry, Soils and Agricultural Engineering, Beltsville, Maryland. Jordbunnsundersøkelsene (Soil Survey) er plassert i bygningen lengst til høyre. (27/2—51).

jordsmonnet — eller markslaget — etter den bruk det best egner seg til.

I Beltsville, hvor jeg besøkte Bureau of Plant Industry, Soils and Agricultural Engineering, gjennomgikk jeg de metoder som brukes i U.S.A. for klassifikasjon av jordartene, både for mineraljorder og organiske jorder. Dette anså jeg for viktig av hensyn til mine befaringer og for vurdering av de oppgaver som jeg ville bli stilt overfor ute i terrenget.

Både i Washington og Beltsville ble jeg møtte med den største velvilje og imøtekommenhet. De herrer som jeg først og fremst kom i kontakt med her — og står i takknemmelighetsgjeld til — er Mr. W. F. Watkins og Mr. G. Ross, begge i E.C.A., Mr. H. W. Dill, Mr. William X. Hull, Mr. Glenn E. Riddell og Dr. R. D. Hochensmith, alle i Landbruksdepartementet, og Dr. Charles E. Kellogg og Dr. N. C. Andersen, begge Beltsville.

Som en vil forstå, bygger den førstnevnte del av denne meldingen for en stor del på studier i Landbruksdepartementet og S.C.S. i Washington og ved Bureau of Plant Industry, Soils and Agricultural Engineering, Beltsville, før jeg påbegynte min rundreise. Den annen del, inntrykkene fra det praktiske jordvernarbeid, bygger på studier ved en rekke universiteter, forsøksstasjoner og gårdsbruk som jeg besøkte under selve rundreisen.

I min foran nevnte rapport til E.C.A. har jeg i kronologisk rekkefølge omtalt alle de stedene jeg besøkte i statene. Videre er nevnt

alle personer som jeg av faglige grunner hadde kontakt med, og likeså hvilke spørsmål som ble studert, diskutert eller demonstrert de forskjellige stedene som jeg besøkte. Slike detaljer vil derfor — av plasshensyn — ikke bli tatt med her.

Før jeg går over til selve meldingen, skal jeg ganske kort gjøre rede for hva som legges i uttrykket «jordvern».

«Jordvern» er her brukt istedenfor det opprinnelige amerikanske uttrykk: «Soil Conservation». Første gang dette uttrykket ble brukt i litteraturen — ifølge amerikanske kilder — var i 1910, og da i betydningen: Å hindre jorderosjon. Etter at jordvernproblemer i U.S.A. i begynnelsen av 1930-årene ble tatt opp på bred basis, og «Soil Conservation» er blitt anerkjent som en egen vitenskap, er meningen blitt betydelig utvidet. De fleste forbinder nå uttrykket ikke bare med forebygging av jorderosjon, men alle forholdsregler og tiltak som tar sikte på å verne om, vedlikeholde og forbedre jordsmonnet, sammenfattes under begrepet: «Soil Conservation». Enkelte forskere har utvidet betydningen av «Soil Conservation» til å omfatte konserveringen av et lands samtlige naturlige ressurser. Av meg blir imidlertid «jordvern» brukt istedenfor «Soil Conservation» bare i forbindelse med selve jordsmonnet.

I. Organisasjonen og administrasjonen av jordvernarbeidet i U.S.A.

Det er et meget stort apparat som er bygd ut i U.S.A. siden The Soil Conservation Act ble vedtatt i 1933 og kampen mot jordødeleggelsen ved erosjon — og på annen måte — ble tatt opp for full kraft. Mannen som står bak det hele er direktøren for S.C.S. (opprikket kalt Soil Erosion Service), dr. H. H. Bennett. Det er han som har hovedæren for den rivende utvikling som S.C.S. har hatt i det relativt korte tidsrom siden institusjonen ble grunnlagt. Dr. Bennett skildres som en stor jordvernentusiast, en fremragende organisator og agitator. For ham står et effektivt jordvern og rasjonell bruk av jorden som en av U.S.A.'s største saker. Dessverre var dr. Bennett bortreist under mitt første opphold i Washington, men jeg fikk hilse på ham da jeg kom tilbake i slutten av mai.

S.C.S. sorterer direkte under Landbruksdepartementet i Washington som eget direktorat. Institusjonen har til oppgave å administrere hele nasjonens program for vern om jord- og vatnressursene, og medvirke til en rasjonell bruk av alt land for derved å heve levestandarden og legge grunnen til et stabilt og balansert jordbruk. Programmet omfatter foruten jordvern også jordforbedring, drenering, vatning, vassregulering og kontroll med oversvømmelse og utnyttelse av land eller utmarksvidder som det ikke lønner seg å dyrke. Videre skal S.C.S. koordinere alle tiltak som drives av andre institusjoner eller organisasjoner og lag med liknende formål. Som vi forstår av dette er S.C.S.' arbeidsprogram meget omfattende.

Jeg skal så i grove trekk skissere hvordan S.C.S. er bygget opp ved hovedkontoret i Washington.

Administrativt er arbeidet fordelt på 5 direktorater, nemlig: Personalkontor, administrasjonkontor, kontor for budsjett og finanser, kontor for opplysningsvirksomhet og undervisning og kontor for statistikk, analyse og meldinger m. v. Faglig derimot er arbeidet oppdelt i to store seksjoner, en rent teknisk (Operations) og en for forskning og forsøk (Research).

Den tekniske seksjon har i alt elleve underavdelinger eller divisjoner, nemlig for: Jordbruk, skogbruk, beltedrift, biologi, planteskoledrift, jordbehandling, kartografi, ingeniørvesen, planlegging, vatnkontroll og jordvern. Forskningsseksjonen har fire underavdelinger eller divisjoner, nemlig en såkalt spesialistavdeling og tre divisjoner for forsøk og undersøkelser. Det er særlig spørsmål vedkommende jorderosjon, vatningsproblemer og konserveringsmetoder som er gjenstand for forsøk. Det er for øvrig vanskelig å finne korte og dekkende betegnelser på norsk for virksomheten ved de enkelte avdelinger da det legges så meget i de tilsvarende amerikanske betegnelser. En helt fyldestgjørende oversettelse ville derfor kreve uforholdsmessig mange ord og stor plass.

Etter de av S.C.S. i Washington opptrukne linjer drives jordvern-arbeidet i de fleste av U.S.A.'s 48 stater. Hele landet er oppdelt i syv regionale områder med henholdsvis Pennsylvania, South Carolina, Wisconsin, Texas, Nebraska, New Mexico og Origen som administrative sentrer. Oppbyggingen av de regionale sentrer er stort sett ordnet på samme måte som ved hovedkontoret i Washington. Under disse regionalkontorer sorterer så jordvernavdelingene i de statene som ligger naturligst til.

De enkelte staters jordvernavdelinger har en såkalt State Conservationist i spissen for arbeidet. De enkelte stater er imidlertid oppdelt i en rekke districts (her oversatt med distrikter) med en District Conservationist som leder. Oftest omfatter et distrikt et helt county*), men flere counties kan også slå seg sammen og danne et distrikt. På den annen side finnes det flere counties som, enten p. gr. a. størrelsen eller av andre grunner, er delt i flere distrikter.

En skulle tro at de såkalte distrikter er de minste enheter når det gjelder jordvern under S.C.S.' ledelse, men det er ikke tilfelle. Det finnes også såkalte Work Units (arbeidsenheter), det er underavdelinger for spesielle oppgaver som står under distriktskontorene. Lederne av disse kontorer kalles Work Unit Conservationists, og de har gjerne flere planleggere (farm planners) til hjelp.

*) County er et administrativt område som på norsk nærmest tilsvarener en mellomting mellom herred og fylke.



Jordvernkomitéen i Michigan med formannen, landbruksdirektør Mr. Charles Fygi i forgrunnen. Bildet er tatt under en befaring i Ogemaw County. (23/4—51).

Til slike «Work Units» kan også være knyttet rene spesialister, som gjerne har flere «Work Units» eller distrikter som arbeidsfelt.

Den fremstilling som er gitt foran av oppbyggingen av og administrasjonsordningen innen S.C.S. beskriver systemet ovenfra. Vi må også se på oppbyggingen nedenfra for å få større klarhet i bildet.

Visstnok de aller fleste av U.S.' 48 stater har et eget departement for jordvern og vern om andre naturherligheter, det såkalte Departement of Conservation. Dette departement ledes av en direktør, og som rådgivende organ har det en komité med fast ansatt sekretær som leder av komitéens sekretariat. Komitéen kalles the State Soil Conservation Committee, på norsk ville vi vel kalle den «Jordvernkomitéen» for vedkommende stat. Som eksempel på sammensetningen av en slik komité kan jeg nevne «Jordvernkomitéen» for Michigan, hvor den besto av direktøren for Departement of Conservation, landbruksdirektøren for Michigan (som var formann), rektor ved Michigan College of Agriculture (hvor det undervises i jordvern), videre av fire fremtredende farmere og endelig av the State Conservationist, som representant for S.C.S. Dermed er kontakten mellom de enkelte staters Departement of Conservation og S.C.S. sluttet. Videre er kontakten med farmerne sluttet ved at disse er sterkt representert i komitéen.

Hva er så den viktigste oppgaven som denne statlige*) komitéen har? Jo, komitéen assisterer bl. a. ved dannelsen av nye Soil Conservation Districts og på denne måten bygges apparatet videre ut. Regler for organiseringen av et distrikt er fastsatt i the State Soil Conservation District Law. Denne loven er ikke helt lik for alle stater, bl. a. er det nevnt foran at et distrikt kan omfatte større eller mindre deler av et county, et helt county eller flere counties. Et distrikt har igjen sin egen District Soil Conservation Committee som representerer farmerne. Denne komitéen er det som på eget initiativ, eller etter forslag fra distriktets jordbrukere, tar opp og søker fremmet de forskjellige jordvernsaker som melder seg innen komitéens arbeidsområde. Teknisk hjelp og veiledning ytes av S.C.S.' konsulenter og spesialister som derved kommer inn i bildet. Selvsagt kan distriktskomitéen også søke andre organer om faglig assistanse, eksempelvis vedkommende stats egne konsulenter (County Agents), men når det gjelder jordvernsspørsmål er det praktisk talt alltid S.C.S. som blir trukket inn ved løsning av oppgavene.

Kampen mot jordødeleggelsen er imidlertid ikke ferdig med dette. Forskningen, og sist, men ikke minst, undervisning og propaganda er også tatt i bruk som kampmidler i stor utstrekning. Jeg må kort nevnte litt om disse organer for å komplettere bildet.

Til S.C.S.' hovedsete i Washington er det knyttet fremragende spesialister på de forskjellige jordvernområder. Disse fungerer som konsulenter for Forbundsregjeringen, men assisterer også såvel de regionale avdelinger som stats- og distriktsavdelingene med å finne de mest effektive metoder å drive forskning og forsøk på til støtte for det praktiske jordvernarbeid. Som nevnt foran er det også knyttet spesialister til de regionale kontorer og til stats-, distrikts- og «Work Unit»-avdelingene. Selvsagt har ikke disse mindre avdelinger spesialister for alle grener av S.C.S.' arbeidsområde slik som ved hovedsetet i Washington, men bare for oppgaver som er av særlig interesse for vedkommende arbeidsområde eller distrikt. I enkelte distrikter er det jordbunnsspesialister som trenges mest, i andre jordkultur- eller vassbyggingsspesialister, skogsbruksspesialister osv. Som allerede nevnt under omtalen av «Works Units» brukes slike spesialister ofte innen større områder enn akkurat det distrikt hvor vedkommende har sitt kontor. Det ble opplyst at denne ordning ikke skapte noen vanskeligheter i praksis, samarbeidet var utmerket til alle sider.

Så har vi de praktiske forskningsoppgavene som

*) De enkelte staters organer og institusjoner må ikke forveksles med de føderative, altså Forbundsregjeringens tilsvarende organer og institusjoner.

melder seg. Spredte forsøk anlegges og administreres av de enkelte staters Research Divisions under S.C.S. i samråd med hovedsetet i Washington. Forslag og planer fra de enkelte stater ekspederes gjennom de regionale avdelinger, som selvsagt også kan ta initiativet til nye forsøk og undersøkelser. Hvor det drives forskning i jordvernspørsmål i tilknytning til undervisningen ved universitetenes landbruksavdelinger, skjer dette alltid i kontakt med den lokale avdeling av S.C.S., så vidt jeg hadde høve til å bedømme.

Som et ledd i forskningsprogrammet har S.C.S. også egne, vel utstyrte forsøksstasjoner i jordvern som tar opp de mest aktuelle spørsmål til inngående vitenskapelig og praktisk utredning.

Undervisning i jordvern går ofte inn som ordinært fag ved en rekke universiteters jordbruks-, skogbruks-, geografi-, økonomi- og ingeniøravdelinger. I 1948 var kurser i jordvern innført ved 43 slike fakulteter, og siden er mange kommet etter. Ofte omfatter undervisningen ikke bare jordvernspørsmål, men også Land inventories og Land use problem, dvs. inventering av land- og jordressursene og rasjonell bruk og utnyttelse av alt land — herunder også utmarkene — i vedkommende stat. I tilknytning til undervisningen sørges det for gjennom kurser, radioforedrag og film og annen propagandavirksomhet å bringe kunnskaper i jordvern videre utover. Her kommer S.C.S.' kontor for opplysningsvirksomhet og undervisning (Office for Information and Education), som så vidt er nevnt foran, inn i bildet. Dette kontor koordinerer og aktiviserer arbeidet som drives både av S.C.S. og av de enkelte staters Extension Service. Jeg kommer senere tilbake til undervisningen i jordvern ved et av de universitetene som jeg besøkte.

Ser en på oppbyggingen og administrasjonsordningen av S.C.S. med norske øyne, hvor problemene har mindre omfang enn i U.S.A., kan det hele synes noe innviklet. De fleste amerikanere som jeg diskuterte disse spørsmål med, fant imidlertid at systemet virket utmerket i praksis. Det var særlig et moment som veide tungt for amerikanerne, nemlig den demokratiske måten man hadde funnet frem til for å få flest mulig interessert og med i jordvernarbeidet. Dette at sakene ble tatt opp nedenfra, dvs. at de enkelte farmere gjennom sine distriktskomitéer kunne legge frem sine problemer og formulere sine ønsker og krav istedenfor å bli trukket med i ett eller annet jordvernprosjekt av et offentlig organ, stemmer best med amerikansk mentalitet. Dette er av den største betydning for et gunstig resultat ble det fremholdt. S.C.S.' oppgave er først og fremst på en så hurtig og effektiv måte som mulig å yte teknisk hjelp til realisasjon av planene, eventuelt komme med forslag til endringer og forbedringer. Økonomisk støtte til å gjennomføre større jordvern-tiltak hjelper statenes jordvernkomitéer til med.

Under mitt opphold i U.S.A. fikk jeg ikke helt ajour-førte oppgaver over hvor mange personer som var knyttet til S.C.S. Senere har U.S.A.'s landbruksattaché i Oslo, dr. Einar Jensen, elskverdiggst skaffet meg dette. Tallene meddeles nedenfor:

Ved hovedkontoret i Washington:

Fagutdannede personer	90	
Andre	202	292

Ved regional-, stats- og distriktskontorene:

Fagutdannede personer	7.400	
Andre	3.712	11.112

I alt:	11.404
--------	--------

Det er m.a.o. et imponerende byggverk som er reist i løpet av relativt få år. Men oppgaven er også veldig. Dr. William Vogt skriver i 1948 bl. a. om dette i sin berømte bok: «Road to Survival»: «American civilization, founded on nine inches of topsoil, has now lost one third of this soil». Det er jorderosjonen som følge av avskoging, overbeiting og skadelige jordbruksmetoder som dr. Vogt tenker på.

Videre kan nevnes at dr. Bennett i sitt grunnleggende verk: «Soil Conservation» (1939) uttaler at ca. 282 mill. acres av dyrket jord og beiteland er ødelagt eller sterkt forringet p.g.a. jorderosjon, herav ansees henimot 100 mill. acres dyrket jord for tapt for alltid. I tillegg til dette kommer ca. 775 mill. acres som er sterkt utsatt for jorderosjon, ifølge dr. Bennett.

Når en omtaler amerikanske jordvernproblemer og de tiltak som er satt i gang for å hindre jordødeleggelse, må en også nevne det store arbeid som Tennessee Valley Authority (T.V.A.) driver. Organisasjonen av og arbeidet ved T.V.A. var det imidlertid ikke anledning til å studere i Washington da T.V.A. har sitt hovedsete i Knoxville, Tennessee. På min rundreise besøkte jeg imidlertid også Knoxville, og jeg skal komme tilbake til T.V.A.'s innsats på jordvernområdet senere i artikkelen. T.V.A. arbeider nemlig etter litt andre retningslinjer enn S.C.S., men formålet er det samme, nemlig vern om og best mulig behandling av den amerikanske jord.

Foruten S.C.S., de statlige institusjoner og T.V.A. er det en rekke institusjoner i U.S.A. av mer privat karakter som har konservering eller bevaring av landets naturherligheter på sitt arbeidsprogram. Den viktigste av disse tør være The Natural Resources Council of America som ble dannet i 1947. Denne institusjon omfatter en rekke samarbeidende selskaper med ulike formål bl. a. naturfredning, fredning av nasjonalparker o.l. I Washington D.C. be-

søkte jeg en slik institusjon, nemlig The Wildlife Management Institute. Her må jeg imidlertid la denne sak ligge, da det vil føre for langt å ta med selv en begrenset omtale av de mange-sidige oppgaver som disse institusjoner arbeider med.

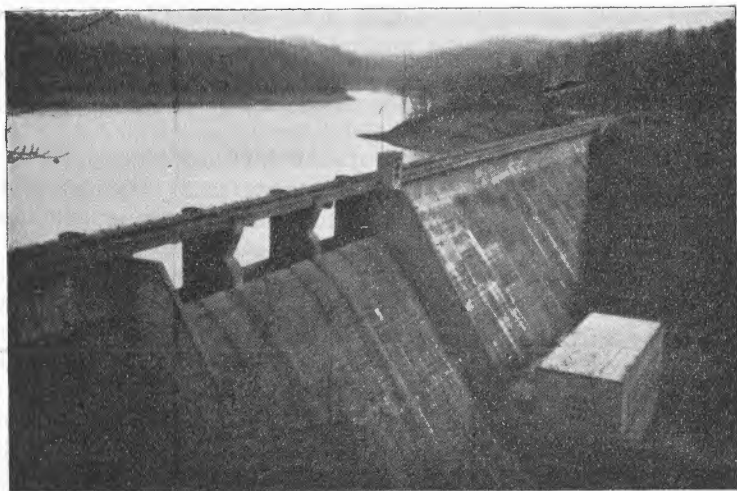
II. Inntrykk fra jordvernarbeidet i praksis.

Som nevnt i innledningen er det i første rekke arbeidet med å stanse jorderosjonen som vil bli behandlet i denne meldingen. Foran er nevnt de veldige jordvidder i U.S.A. som ifølge dr. Bennett er skadet eller utsatt for erosjon. Omregner vi de oppgitte antall acres til dekar, blir det 4—5 milliarder dekar av den amerikanske jord som er i faresonen og som bør vernes mot vannets og vindens skadevirkninger. Jeg kan også referere et annet tall som har interesse i denne forbindelse. Det er regnet ut at det hvert år blåses bort eller rives med av flom- og elvevann 3 milliarder tonn jord i Nord-Amerika. En kan vanskelig danne seg noe riktig begrep om hva dette vil si i praksis, men tallene forteller i hvert fall en del om hvilken størrelsesorden det dreier seg.

1. Inntrykk fra Tennessee Valley.

Et av de områder i U.S.A. som har vært sterkt utsatt for jorderosjon er Tennessee-dalen, nærmere bestemt Tennessee-elvens nedslagsdistrikt*). Området omfatter de 7 statene. Tennessee, Alabama, Mississippi, Georgia, North Carolina, Virginia og Kentucky. Her var det at Tennessee Valley Authority (T.V.A.) eller «Tennessee-dalens administrasjon», som denne institusjon har vært kalt på norsk, i 1933 startet sitt imponerende program som gikk ut på «combined resource development of the region». Oversatt til norsk vil det si at programmet omfattet plan for en fullstendig utbygging av distriktets samtlige naturlige ressurser. Programmet omfattet bl. a. bygging av 9 store dammer bare i Tennessee-vassdraget, og dessuten en rekke dammer i bielvene til Tennessee-elven. Hensikten var først og fremst å skaffe tilstrekkelig elektrisk kraft til distriktet, men også å fremme kommunikasjonene, forbedre ferskvannsfisket, legge til rette vilkårene for en storstilt utbygging av industrien, særlig kunstgjødselindustrien m. m. Jordbruket ble m. a. o. ikke glemt, en kan vel heller si at det var «gjenoppbygging av jorden» som var hovedhensikten. P.g.a. rovdrift og rassering av jord og skog igjennom århundrer, var utvasking og bortskylling av finmateriale tiltatt i uhyggelig grad og noe måtte gjøres for å stanse videre ødeleggelse hvis ikke store distrikter skulle bli ubeboelige. For å rette på skadene som alt var gjort, og vinne tilbake mest mulig jord, måtte nye og bedre jordbruksmetoder innføres.

*) Tennessee-elven er en bielv til Ohio-elven, som igjen løper ut i Mississippi.



Norris Dam, en av Tennessee-vassdragets 9 store damkonstruksjoner, beliggende i Anderson County, Tennessee. (15/3—51).

Selve historien om T.V.A. vil det føre altfor langt å komme inn på her, det ville i så fall kreves en hel liten avhandling. I denne meldingen vil det derimot bli tatt med noen karakteristiske trekk fra T.V.A.'s innsats på jordvernområdet. Jeg bygger her på opplysninger jeg fikk ved mitt besøk ved T.V.A.'s hovedsete i Knoxville, og inntrykk fra en ekskursjon i Tennessee og Georgia, som jeg foretok sammen med representanter for T.V.A. I førstnevnte stat var det først og fremst et par av de større damanleggene (Fort Loudon og Norris Dam), som ble forevist, mens det i Georgia var forskjellige jordverntiltak som ble demonstrert.

Som nevnt foran, arbeider T.V.A. etter noe andre retningslinjer enn S.C.S. Et viktig ledd i kampen mot jordødeleggelse er Unit test demonstration farms, dvs. demonstrasjonsbruk hvor hele jordbruksdriften underkastes en inngående analyse og eventuelt omlegges og kontrolleres av T.V.A.'s spesialister. Jeg besøkte bl. a. en slik farm i Catoosa County (Shamrock Farm). Gården som var på 189 acres, hadde i 1951 vært drevet som demonstrasjonsbruk i 15 år. Tidligere hadde gården mest vært brukt til vekster som dyrkes i rader (row crops), bl.a. var det dyrket meget bomull, og dette var gått sterkt ut over humus- og finmaterialet, som for en stor del var forbrukt eller vasket bort. Planen gikk nå ut på å omlegge driften til vekster som beskytter mot erosjon og utvasking (cover crops). Følgelig har en nå gått over til mer eng og beiter og økt husdyrhold.

Når T.V.A.'s spesialister skal planlegge driften på en slik gård, undersøker de først jorden, foretar inndeling av hele eiendommen i

passende skifter, utarbeider plan for et sædskifte som de mener vil passe både av hensyn til klima, jordart, markedsforhold, tilgangen på arbeidskraft osv. Omlegningen av driften skjer suksessivt, i dette tilfelle hadde planen vært å bruke en 25 års periode til dette, hvorav altså 15 år allerede var gått. Den vesentligste grunn til at det her var lagt en så langsiktig plan for omlegging av driften, var at vedkommende farmer ønsket å drive sitt eget oppdrett, og det tok lang tid å opparbeide en førsteklasses besetning.

For å belyse hvilken stor interesse slike demonstrasjonsbruk ble omfattet med, fortalte eieren (Mr. J. S. Christian) at ca. 350 personer hadde besøkt gården hans i 1951.

T.V.A. har som parole at jordkonservering kommer som et resultat av god jordbehandling. Det er dette som søkes realisert ved de mange demonstrasjonsbruk rundt om i Tennessee-dalen. Jeg fikk ikke oppgitt antallet av demonstrasjonsbruk for tiden, men i 1948 hadde T.V.A. vel 15.000 slike bruk. Godtgjørelsen til farmerne består i at T.V.A. leverer gratis kunstgjødsel, særlig fosfatgjødsel, men frakten og eventuelle avgifter må farmerne selv betale. T.V.A. utfører dessuten forsøk hos farmerne, prøver nye gjødselslag og nye jordbruksmetoder for å bevare og forbedre jordsmonnet.

En annen viktig side ved disse demonstrasjonsbruk er å få vist hvordan alt nytt som for tiden blir innført i jordbruksdriften virker i praksis under driftsforhold hvor farmeren er nødt til å leve av sitt gårdsbruk. Demonstrasjonsbrukene og deres eiere, blir derfor ikke tatt ut på slump. Det er farmernes egne organisasjoner som — ved sine konsulenter hjelp — velger ut såvel farmene som farmerne. Selvsagt må de utvalgte farmere erklære seg villig til å påta seg bryderiet med all bok- og listeføring, og til å avgi korrekte, årlige rapporter om driften. På mitt spørsmål om resultatene som en fikk på denne måten kunne ansees for noenlunde korrekte og tillegges almenlydighet, fikk jeg bekreftende svar.

En form for kollektiv løsning av farmernes problemer som er utvekslet under T.V.A.'s jordbruksprogram, er de såkalte Test demonstration area, det er en sammenslutning av farmer innen et bestemt naturlig begrenset område, f. eks. et nedslagsdistrikt. Hvis de fleste av farmerne i et slikt distrikt beslutter seg til å arbeide sammen om å løse bestemte oppgaver, f. eks. vatnregulering, beplantning eller omlegging av driften for å bedre hele områdets økonomiske forhold, trer T.V.A., eventuelt også lokale landbruksorganisasjoner, til hjelp. Jeg besøkte en slik bygd (The Burning Bush test demonstration area i Catoosa County, Georgia), hvor ca. 60 farmere hadde slått seg sammen om løsning av felles oppgaver, i dette tilfelle god jordbrukspraksis og et effektivt jordvern. Slike «test demonstration areas» vokser ofte opp omkring en «test demonstration



White Brothers farm, Catoosa County, Georgia. Farmen var i flere år en av T.V.A.'s demonstrasjonsbruk, men er nå gått inn i The Burning Bush test demonstration area. (14/3—51).

farm» som følge av at vedkommende farm har kunnet fremvise et godt driftsresultat.

Under min ekskursjon i Georgia hadde jeg også høve til å se terrassering for å hindre jorderosjon, men denne form for jordvern kommer jeg tilbake til senere.

Det bør også nevnes at T.V.A. utfører eller støtter forsøk og undersøkelser i samarbeid med de lokale forsøksstasjoner. Det samarbeider også med Extension Service og universitetenes landbruksfakulteter når det gjelder spredning av kunnskaper om jordkonserveringsmetoder og om god jordbrukspraksis. Likeså samarbeider T.V.A. med Division of Soil Survey i Beltsville når det gjelder jordbunnsundersøkelser og jordbunnskartlegging, bare for å nevne enkelte ting. T.V.A. har bl. a. også tatt opp arbeidet for å utvikle og høyne farmernes kunnskaper og dyktighet m. m., altså nærmest en sosiologisk oppgave. T.V.A.'s arbeid er m. a. o. både omfattende og allsidig.

Noen få data vedkommende resultatet av T.V.A.'s innsats på jordvernområdet skal jeg ta med til slutt:

I 10-årsperioden 1935—45 har jordbruket i de syv statene hvor T.V.A. fortrinnsvis arbeider, vist følgende fremgang: Driften av i alt 1 million acres er omlagt fra «jorddydende» driftsmåter og vekster til «jordbevarende» driftsmåter og vekster. Ca. 1 million acres er terrassert og beitearealet er økt med 800.000 acres. Husdyr-

bestanden er samtidig økt med 9 % og melkeproduksjonen med 22 %. Disse tallene er hentet fra en T.V.A.-melding som ble utgitt i 1949.

2. Inntrykk fra Minnesota.

Vi skal nå gjøre et sprang nordover til Minnesota, hvor jeg bl. a. skulle studere jordvern i praksis sammen med representanter for S.C.S. Området som var valgt ut for markbefaringer, var Anoka County, som ligger like nord for tvillingbyene Minneapolis og St. Paul. Sjefen for S.C.S.' avdeling i Minnesota, the State Conservationist, Mr. A. A. Flueck, var dessverre syk, men det var sørget for utmerkete ciceroner for meg, nemlig the District Conservationist i Anoka, Mr. John E. Russel, og the County Agent i samme county, Mr. Charles Beer.

Administrativt er Minnesota inndelt i 87 counties, og her var det i alt 50 conservation districts. M. a. o. var det ikke organisert jordverndistrikter i alle counties, men i flere tilfelle omfattet et distrikt mer enn et county. Anoka County Soil Conservation District omfattet imidlertid bare Anoka County, som i utstrekning utgjør ca. 265.000 acres. I den nordligste del av Minnesota, hvor skogen dominerer, er det mindre jordødeleggelse, og her var jordvernarbeidet enda ikke helt utbygget.

Vi skal så se litt på hvordan den såkalte conservation farming planlegges og utføres i marken.

Første ledd består i å utarbeide jordbunnskart for de bruk hvor jordverntiltak forberedes. Slike kart bygger på kopier av fotokarter som tidligere er opptatt i stor målestokk av S.C.S. Det utarbeides først et kart som kalles the Use Capability Map, som viser jordarts- og hellingsforhold og graden av jorderosjon. De nevnte tre faktorer som uttrykkes med farger, bokstaver og tall på kartene, blir bestemmende for den plan som utarbeides for den fremtidige bruk av jorden.

Neste skritt er utarbeidelsen av the Land Use Map, dvs. et kart som viser inndelingen av vedkommende farm i felter eller skifter. Hvis det dreier seg om flere farmer som trekkes inn i samme plan, tas det ved feltinndelingen hensyn til dette. Når dette kartet foreligger, sammenkalles de interesserte jordbrukere til møte hvor den som har planlagt det hele fremlegger sitt forslag. Videre foretas markbefaringer hvor planen diskuteres, og de interesserte får da høve til å legge frem sine egne synspunkter. På dette grunnlag utarbeides den endelige driftsplan omfattende gjødsling, vekstfølge, anlegg av kulturbeiter, størrelsen av husdyrholdet osv. Deretter følger utarbeidelsen av plan for de jordverntiltak som kommer på tale.

I Anoka County hvor $\frac{2}{3}$ av arealet består av fin sandjord, var det særlig vinderosjon som var det største problemet. Metodene som var tatt i bruk for å hindre vinderosjon på noenlunde flat mark,



Fra Upper Mississippi Valley Conservation Experiment Station, La Crosse, Wisconsin. Kontur-beltedyrking. (18/4—51).

var såkalt strip cropping i forbindelse med shelter belts. Dette vil si dyrking av forskjellige vekster i bestemte belter eller striper, vi kunne kalle det «beltedyrking», og dessuten leplantninger på tvers av den fremherskende vindretning. Beltene var her 250 fot brede, og avstanden mellom leplantningene var 1250 fot.

«Beltedyrking» er ansett for å være en både effektiv og økonomisk måte å hindre jorderosjon på, vel å merke når terrenget er noenlunde flatt, og når jorden ikke er altfor sterkt utsatt for erosjon p. gr. a. vind eller vatn. Er terrenget noe kupert, og vesentlig utsatt for vatnerosjon, kan det brukes såkalt contour strip cropping eller «kontur-beltedyrking», hvor beltene følger konturene i terrenget. Ofte kombineres flere metoder, bl. a. forskjellige former av contour cultivation og terracing, altså av «konturdyrking» og «terrassering».

Vekstfølgen var oftest: Mais, deretter et eller annet kornslag (med gjenlegg til luserne eller timotei) og så følger 3 år med høy, altså et 5 års omløp. Omløpet kunne for øvrig variere nokså meget fra bruk til bruk, men feltinndelingen var ofte ordnet slik at en hadde samlet et helt omløp, i dette tilfelle 5 teiger, mellom hver leplantning. Leplantningen besto her mest av norsk furu og enkelte poppelarter, gjerne i 3 rader i 10 fots avstand med 6 fot mellom hvert tre i radene. I løpet av relativt få år hadde leplantninger av denne type vist seg å være meget effektive.

Jeg besøkte også flere peat land farms eller myrjordsfar-



Vårflom i Mississippi ved La Crosse, Wisconsin. (18/4—51).

mer, som her overveiende ble brukt til eng- og beitedyrking, og bare en mindre del (ca. 10 %) til grønnsakdyrking. Av grønnsaker ble det først og fremst dyrket gulrøtter, hodekål og løk, og det tas meget store avlinger av disse vekster. Dessuten dyrkes en del poteter på myrjord. Når det ikke dyrkes mer grønnsaker og poteter her hvor det er et utmerket marked nær ved, så er det av hensyn til vinderosjonen. Når den lette myrjorden tørker opp om våren, er den sterkt utsatt for å blåse bort så lenge vekstene ikke dekker jorden og beskytter mot vinden. M. a. o. velges sædfølgen og selve vekstene som dyrkes ut fra hensynet til bevaring av jordsmonnet.

De fleste av de farmer jeg besøkte i Minnesota, var lagt inn under soil conservation farming. Flere av farmerne hadde imidlertid ikke kommet i gang før de siste årene, så resultatene var ikke over alt like synlige enda. Likevel var det tydelig å se at retningen var den riktige, og det gikk tilsynelatende hurtig fremover.

3. Inntrykk fra Wisconsin.

Nabostaten til Minnesota i øst er Wisconsin. Når det gjelder jordvernproblemene her, skiller forholdene seg ikke særlig meget ut fra de tilsvarende i Minnesota. Også her har en vinderosjon å kjempe med og selvsagt også en del vaterosjon. Dessuten har en de ofte gjentatte oversvømmelser langs den mektige Mississippi og dens bielver. På en lengere strekning sør for St. Paul danner Mississippi grensen mellom de to stater.

Da jeg besøkte Minnesota og Wisconsin, var snøløsningsen i full



Nær Richland Center, Wisconsin. Vindskjermer for å hindre vinderosjon og skape vilkår for skogplanting. Treslaget som er brukt her er norsk furu. (19/4—51).

gang i nordre del av statene, og jeg fikk oppleve å se et for meg sjeldent syn, nemlig veldig arealer av oversvømmet mark, og hvor trær, diverse materialer og redskaper, og tildels også små hus og skur som fløt med strømmen sørover mot Iowa og Illinois. Det var særlig nord for La Crosse i Wisconsin hvor Black River fra øst løper inn i Mississippi, at jeg var vitne til storflommen i siste halvdel av april. Slike flommer gjør selvsagt stor skade både på hus og jord. Når det gjelder jorden, vaskes finmateriale og plantenæringsstoffer bort hvor strømmen er stri, og hvor elven renner rolig, vil medført materiale få tid til å avsette seg, ofte på dyrket mark. Det ble derfor fremholdt i den lokale presse, i hvert fall mens flommen herjet som verst, at også Mississippi-dalen måtte få sin egen «T.V.A.-administrasjon» i likhet med Tennessee-dalen. I så fall vil det bli tale om gigantiske dambygninger og andre anlegg for å trygge — og bygge ut — de store muligheter som finnes her. Det var her bl. a. store vidder av udyrket jord, så vidt jeg fikk anledning til å se. En del av jorden var riktig nok tørr, vinderodert sandjord, men det fantes både i Minnesota og Wisconsin også store arealer av utmerket myrjord som enda ikke var tatt i bruk. I begge stater dreide det seg om næringsrike, vel formoldte grasmyrer, for å bruke en norsk benevnelse. Her kalte man disse godartede myrviddene oftest for muck areas, eller hvis de besto av mindre omdannet mosetorv for peat land eller peat areas. Selv om slike arealer ikke, eller bare av og til, ble oversvømmet av flomvann fra de store elvene, var tørrleggingen ofte det største

problemet en hadde ved kultivering, ofte p. gr. a. lite fall for avløpskanalene.

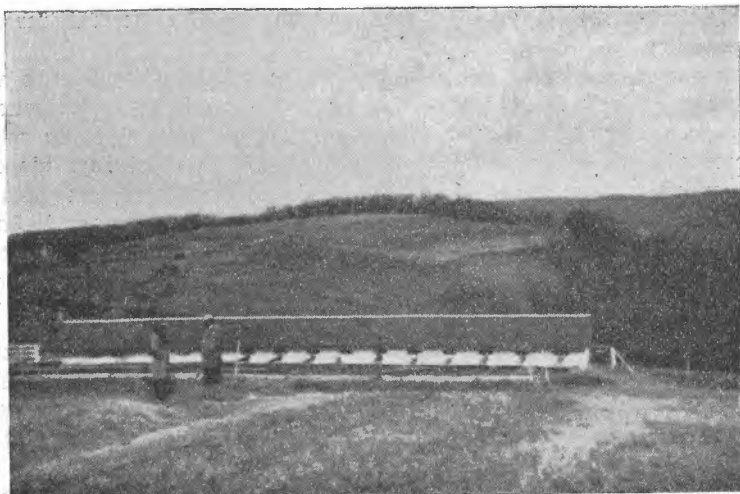
I Wisconsin besøkte jeg bl. a. College of Agriculture ved University of Wisconsin og S.C.S.' avdeling i Wisconsin, begge institusjoner med sete i Madison. Jeg besøkte bl. a. en rekke myrjordsfarmer hvor jordsvinn og synking på myr ble demonstrert først og fremst i forbindelse med noen undersøkelser som er utført av professor O. R. Zeasman og hans medarbeidere på University of Wisconsin Marsh. Dette er en ca. 130 acres stor, forsumpet myrstrekning som tilhører universitetets forsøksstasjon, som ligger i nærheten av Madison.

Også i Wisconsin hadde jeg anledning til å se tiltak som beskyttet mot vinderosjon, bl. a. brush fences, dvs. forbygninger eller skjermmer av bar, kvist og tretopper, og i forbindelse med disse også leplantninger, mest av norsk furu, (*Pinus silvestris*). En av S.C.S.' skogbruksspesialister, Mr. Edwin Hill, som tok meg med på en ekskursjon fra Madison til La Crosse, demonstrerte også plantninger av *Pinus resinosa* (kanadisk furu) på skarp sandjord, og av *Pinus pallasiiana* (en orientalsk furu) som trivdes best på lett sandjord, ifølge Mr. Hill.

Hensikten med turen til La Crosse var å besøke Upper Mississippi Valley Conservation Experiment Station, som ligger like i nærheten. Forsøksstasjonen ble innkjøpt i 1931 av staten Wisconsin og drives på kooperativ basis av S.C.S. (Research Section) og landbruksavdelingen ved Wisconsin universitet. Forsøksstasjonens oppgave er å undersøke de grunnleggende faktorer som bestemmer tap av jord og vatn, og dessuten å finne frem til de beste metoder for å bevare jorden og økonomisere med jordvatnet. Topografien innen øvre Mississippi-dalen er nokså kupert, og jorden er tildels en lett sandjord som er sterkt utsatt for erosjon. Nedbøren er ca. 750—800 mm, men den kommer ofte i form av voldsomme tordenbyger i vekstperioden, og da kan jordødeleggelsen bli ganske stor. Bare 4—5 slike kraftige byger kan resultere i et erosjonstap tilsvarende ca. 90 % av det totale jordtap gjennom et helt år, ble det opplyst. Videre hadde undersøkelser vist at nesten 50 % av all dyrket jord innen distriktet hadde mistet over halvparten av matjordlaget. Derfor er det om å gjøre å bringe alle gårdsbruk som ligger i hellende terreng, inn under kontroll hva jorderosjonen angår. Det var forsøksstasjonens sjef (Project Supervisor), Mr. O. E. Hays som ga disse — og en hel rekke andre — interessante opplysninger.

De faktorer som i første rekke er bestemmende for å kunne bevare og økonomisere med jorden og markfuktigheten, er sammensetningen og tettheten av vegetasjonen, hellingsvinkelen, lengden av hellingen og dessuten nedbør, jordart og jordens bruk.

Først og fremst ble graden av jorderosjonen undersøkt.



Fra Upper Mississippi Valley Conservation Experiment Station, La Crosse, Wisconsin. Forsøkshus for observasjoner over jordtap, utvaskningsforhold m. v. (18/4—51).

En rekke felter med forskjellige hellingsforhold er anlagt. Jordbehandling, gjødslingen og vekstene som dyrkes er ulik fra felt til felt, og på denne måten er en rekke verdifulle resultater innvunnet. Selve utstyret for måling av jord- og vasstapet var meget sindrik og lett å betjene. Jordtapet ble målt i tonn pr. acre og vasstapet i tommer og dessuten uttrykt i prosent av nedbøren.

Noen få tall skal jeg ta med her. I 6-års perioden 1932—38 var det gjennomsnittlige årlige tap av jord pr. acre for: Brakk 162 tonn, mais 112 tonn, visse rappgras (som er meget brukt som beiteplanter) 0,1 tonn. Ved et tre års omløp bestående av mais, bygg og en kløvertimoteiblanding var tapet i middeltall 28 tonn pr. år. Dette fordelte seg med 53 tonn i maisåret, 30 tonn i byggåret og 0,7 tonn i engåret. Ved maisdyrking tilsvarende jordtapet $\frac{3}{4}$ tomme pr. år eller $4\frac{1}{2}$ tomme i 6-års perioden 1932—38. Før oppdyrkingen var det et 10—12 tomers matjordlag her og følgelig var $\frac{1}{3}$ av matjorden gått tapt i løpet av 6 års kontinuerlig maisdyrking. Maisutbyttet var dessuten gått tilbake med ca. 50 %.

Når det gjelder hellingsgraden, så hadde undersøkelser vist at ca. 3 % helling ga et jordtap av rundt regnet 5 tonn pr. acre, 8 % ca. 11 tonn, 13 % ca. 23 tonn og 18 % ca. 29 tonns jordtap under ellers like forhold og lik bruk av jorden (korn). Også tapet av jordvatn tiltok med stigende helling, men ikke i samme grad som tapet av jord.

Det ble også utført forsøk over mulighetene av å bevare det organisk materiale i jorden, bl. a. ved å sammenlikne ugjødslete, hus-

dyrgjødslete og grønngjødslete felter, henholdsvis til mais og kornvekster. Også disse forsøk hadde gitt interessante resultater både når det gjelder å økonomisere med vatnet og å bevare matjorden, og selvsagt også hva angår størrelsen av avlingene.

Videre må jeg nevne forsøk med forskjellig dypbearbeiding av jorden, forsøk med forskjellige omløp, fornyelse av beiter, forskjellig konturbehandling, lysimeterforsøk m. v. Også studier over forskjellig jordbehandling innen ulike nedslagsdistrikter ble drevet. Å gi en kort beskrivelse av alle disse forsøk slik at en har noe større utbytte av det, er vanskelig. Jeg skal bare nevne at forsøkene hadde resultert i utforming av bestemte metoder for jordbehandlingen slik som konturpløying, terrassering, beltedyrking o. l. Dessuten var selve omløpet utformet i overensstemmelse med hellingsgraden og den metode som ble anbefalt for selve konturbehandlingen av overflaten. Rent generelt kan en si at omløpet bør omfatte et større antall engår jo brattere terrenget er. Hvis hellingen var så stor som 18—25 %, ble permanent beite anbefalt. Jord med sterkere helling enn 25 % ble anbefalt tilplantet med skog.

Til slutt kan nevnes at de eiendommer hvor jordvern ble praktisert hadde atskillig større utbytte enn bruk hvor jordbevarende metoder ikke ble praktisert. Innen forsøksstasjonens virkeområde var eksempelvis avkastningen av såvel planteproduksjonen som husdyrbruket økt med ca. 15—20 % for de bruk som driver etter moderne jord- og vasskonserverende metoder.

4. Inntrykk fra Michigan.

Av betydelig interesse for meg når det gjelder jordvernstudier, var et besøk ved Michigan College of Agriculture i East Lansing, og likeså en del ekskursjoner som jeg var med på i denne staten. For ikke å få for mange gjentakelser når det gjelder metoder o. i. som jeg har omtalt tidligere, skal jeg her først og fremst ta med litt om hvordan man hindrer tap av jord ved hva vi i Norge kaller jordfokk, dvs. en noenlunde moderat form for vinderosjon som først og fremst går ut over det organiske finmateriale, som blåser bort når jorden ligger til åpen åker.

Sammen med dr. P. H. H a r m e r, som er en kjent myrjordspesialist, besøkte jeg en rekke myrjordfarmer i Calhoun, Jackson, Eaton og Clinton counties. Under disse ekskursjoner ble selvsagt en rekke spørsmål i forbindelse med myr dyrking i sin alminnelighet diskutert, bl. a. grøfting, kalking, bearbeiding, gjødsling, sædfølge osv. Boteråder mot jordfokk på myrjord var imidlertid de viktigste spørsmål som ble behandlet.

Den pulverformede myrjorden i overflaten har — når den tørker ut — lett for å blåse bort. Allerede 3—4 år etter at myrene er dyrket opp, melder dette problemet seg. Slike lette jorder ble derfor når de lå



Fra J. Raley's farm i Eaton County, Michigan. Såkalt «interplanted crops», i dette tilfelle striper av bygg, mellom rader av løk. (27/4—51).

til åpen åker, gjerne tilsådd med vinterrug tidlig om høsten. Både høst og vår når jorden ikke er snødekket, vil nemlig den tette matten av rugplanter være en effektiv beskyttelse mot jordfukk. Hvis ikke dette ble gjort, fikk en ikke bare et stort jordtap, men åpne grøfter og kanaler i nærheten ble mer eller mindre fylt av finmateriale fra de åpne åkervidder omkring. Dette hadde jeg anledning til å overbevise meg om ved selvsyn. Årsnedbøren i distriktet var ca. 1000 mm, og jorden lå uten snødekke store deler av vinteren. Om våren ble rugen pløyd ned umiddelbart før arbeidet med gjødsling, såing eller planting setter inn. Også da gjelder det at alle arbeider går slag i slag for å økonomisere med jordfuktigheten, og for å gjøre den perioden som jorden ligger uten plantevekst så kort som mulig.

Hvis jorden brukes til grønnsaker som dekker jorden dårlig, er det også fare for jordfukk, særlig i mai måned og begynnelsen av juni. Dessuten kan avlingene skades ganske sterkt p. gr. a. de fine partiklene som «pisker» de unge vekstene. Ved dyrking av løk og gulerot, som her ble dyrket i stor utstrekning på myrjord, ble det mellom hver 2. eller 3. rad sådd striper av bygg eller vårrug, som spirte hurtig, hindret jordfukk og beskyttet plantene. Stripene med bygg eller rug slåes før de modner for å unngå at kornet drysser og spirer og derved forurenser jorden for neste års avling. Den her beskrevne metode, såkalt *interplanted crops* eller «mellom planting», varieres for øvrig etter de lokale forhold, og ofte kombineres bredere belter med vinterrug, som ikke pløyes ned om våren, med de vanlige striper mellom grønnsakradene.



Fra Ogomaw County, Michigan. Forbygning i elvesiden, Rifle River. Skråningene over muren er tilsådd med svingel- og raigrasarter. (24/4—51).

Hvor det dreiet seg om å beskytte større, åpne felter mot vinderosjon, ble det ofte benyttet pilplantninger. Også forskjellige slags furu ble brukt, bl. a. skotsk, østerriksk og norsk furu, den førstnevnte var mest brukt på myrjord. Slike vindskjermer eller leplantninger (wind breaks) ble brukt i ganske stor utstrekning, særlig mellom parsell- og eiendomsgrenser.

Under mitt besøk i Michigan fikk jeg en enestående anledning til å se hvordan en State Soil Conservation Committee arbeider, og likeså å konstatere det intime samarbeid som det er mellom den nevnte komité og distriktenes jordvernkomitéer. Sammensetningen av jordvernkomitéen i denne staten har jeg nevnt tidligere. Sjefen for S.C.S. i Michigan, Mr. E. C. Sackrider, som var medlem av komitéen, tok meg med på en ekskursjon til Ogomaw County hvor det ble holdt møte sammen med Ogomaw distrikts jordvernkomité. Michigan Department of Conservation og Extension Service var også representert ved møtet, hvor saker av felles interesse ble drøftet. Etter møtet arrangerte Department of Conservation en ekskursjon hvor det bl. a. ble fremlagt og demonstrert et stort program for regulering av Michigan Rifle River, og planer for rasjonell utnyttelse av jordressursene innen hele elvens nedslagsdistrikt. Under markbefaringen ble både forbygninger, små dammer og andre arbeider — både planlagte og allerede utførte — demonstrert og livlig diskutert.

Under oppholdet i Michigan fikk jeg også et glimt av hvordan jord-

inventering og undervisning i forbindelse med jordvern ble drevet ved avdelingen for Conservation ved School of Agriculture of Michigan State College. Det var Mr. L. R. Schoenmann, sjefen for the Departement of Land and Water Conservation ved nevnte institutt som redegjorde for dette viktige arbeid. Det er Michigan Land Economic Survey i samarbeid med en rekke andre statlige institusjoner, bl. a. Universitetet og Landbrukscolleget i Michigan, som tok opp selve inventeringsarbeidet allerede i 1922. Inventeringen omfatter ikke bare jorden, men også skogen, innsjøer og andre naturherligheter.

M. a. o. blir det her arbeidet intenst av alle institusjoner og instanser som hadde jordvernformål på sitt program, for det felles mål: Vern om og best mulig utnyttelse av Michigans jord og øvrige ressurser. Denne form for «regionalplanlegging» hadde vist seg å være av den største betydning for en økonomisk utbygging av Michigans næringsliv, uttalte Mr. Schoenmann. Personlig er jeg også av den oppfatning at det forbedrende arbeid med kartlegging, jordundersøkelser m. v. som var utført i enkelte counties i Michigan, gav et utmerket grunnlag for planlegging innen jordbrukssektoren.

5. *Inntrykk fra New York State.*

Også staten New York har sine erosjonsproblemer å kjempe med, selv om de ikke er av samme størrelsesorden som i mange av de andre statene i U.S.A. Når det gjelder vatnerosjon, er det særlig i tiden juni—september, da det ofte opptrer kraftige regnskyll, at jordsmonnet er utsatt for erosjon. Dette gjelder for bratte og tildels lange skråninger som ofte har en sparsom vegetasjon. Også vinderosjon forårsaker tap av jord (og skade på planteveksten) i tørre perioder, særlig på dyrket myrjord. Vinderosjon forekommer oftest i overgangstiden mellom vår og sommer.

Botemidlene som anbefales mot vatnerosjon i skrånende terreng, er stort sett de samme som ellers brukes, nemlig konturpløying og i det hele å bearbeide jorden på tvers av fallet for å holde jorden på plass og bevare jordfuktigheten. Dessuten ble det brukt konturbeltedyking. Bredden av beltene avhenger av hellingsgraden, f. eks. ble 75 fot brede belter anbefalt når hellingen var ca. 15 %. Planteveksling gikk også inn i programmet, dvs. vekslng mellom «jordbevarende» vekster som eng og beiter med de mer «jordøydende» vekster poteter og mais. Likeså ble det anbefalt å plasere «jordøydende» vekster hvor det var minst skråning og vekster som beskytter jorden godt, eksempelvis grasarter, belgvekster og eventuelt vårkornarter, på steder som var sterkere utsatt for erosjon. Også overvintrende vekster beskytter bra mot jorderosjon. Videre hjelper god gjødsling og fornuftig ordning av omløpet til å holde jorden i hevd,



Fra Lenox-Sullivan Muck Area, Madison County, New York State. Små jorddammer langs grøftene for å beskytte mot jordfokk. Feltet brukes til løkdyrking. (10/5—51).

og indirekte beskytte mot tap av finjord og jordfuktighet, ble det fremholdt. Dekking av jordoverflaten med avfall, halm o. l. vil også hjelpe til å holde på jord og vatn.

Når det gjelder kontroll av vinderosjon på dyrket myrjord, brukes vindskjermer i form av leplantninger eller gjerder o. l. når det gjelder større områder. For mindre felter brukes som nevnt fra Michigan «mellomplantninger» i en eller annen form både for å bevare finmaterialet i jorden og for å beskytte ømtålelige grønnsakvekster, f. eks. løk. Foruten bygg og rug ble også havre benyttet mellom grønnsakradene som «leplante». Hvor det gjaldt å beskytte jorden mot jordfokk om vinteren, ble ikke bare vinter-rug brukt som beskyttende vekst, men også vinterhvete, i hvert fall i en viss utstrekning.

Jordvernarbeidet i staten New York er organisert etter samme retningslinjer som ellers i statene. Under et besøk ved S.C.S.' avdeling i Ithaca ga the State Conservationist, Mr. I. B. Stafford, en oversikt over arbeidet. Hittil var 38 av statens 45 counties med i jordvernarbeidet, fordelt på 16 distriktskontorer. M. a. o. er det 7 counties som enda ikke har tatt opp noe planmessig arbeid for jordvern. De øvrige 38 counties har derimot gått fullt inn for oppgaven og utbygget virksomheten ganske sterkt. Jeg fikk bl. a. opplyst at for tiden var 65 farmplanleggere i arbeid, foruten 24 jordbunnsspesialister og 2 ingeniører, som var spesialister i vassbygging.



Fra Little Cicero Drainage Project, Onondaja County, New York State. Et ca. 140 acres stort myrområde som tørrlegges ved hjelp av et pumpeverk. Bildet viser avledningsgrøft med tilhørende demning. (10/5—51).

Alle disse var folk med høyere utdannelse. I tillegg kommer så felt-assistentene og kontorpersonale.

I New York State ble min tid vesentlig brukt til studier ved Cornell universitet, bl. a. av undervisningen i jordvern og arbeidet med jordundersøkelser, spesielt av organiske jorder. Likevel ble det tid til en kort ekskursjon til Madison County sammen med Mr. H. F. Eaton og Mr. M. M. Weaver, begge knyttet til S.C.S. Den førstnevnte var assistent for Mr. Stafford ved Ithacakontoret, og sistnevnte var en av ingeniørspesialistene som hadde kontor i Waterloo i nordre del av staten.*) Turen gikk først til Canastota village hvor vi besøkte et av de to Work-Unit-kontorer som fantes i Madison. Videre gikk turen til et større myrområde, nemlig det 7500 acres store Lenox - Sullivan Muck Area, hvor bl. a. såkalte spoil banks, dvs. små jorddammer langs de åpne grøftene, ble demonstrert. Hensikten med disse var å hindre tap av jord ved vinderosjon og beskytte vekstene mot piskingen av finjord i drift. Vi tok også en biltur langs Cowasselon Creek, som danner hovedkanalen for dette store område. Her demonstrerte Mr. Weaver noen små ras i kanalsidene, og måten å hindre slike ras på ble diskutert. Endelig demonstrerte han Little Cicero Drainage Project, et ca. 140 acres stort myrområde under dyrking i Onondaja County. Da

*) I ekskursjonen deltok dessuten professor Jul Laag, Norge, og Mr. G. Khan fra Trinidad, som på det tidspunkt begge oppholdt seg ved Cornell.

det nevnte areal manglet naturlig avløp, var det tørrlagt ved hjelp av et pumpeanlegg med tilhørende diversion ditches eller «avledningsgrøfter» og jorddammer langs områdets sider.

Foran er leilighetsvis nevnt at det ved Cornell universitet drives undervisning i jordvern. Jeg benytter anledningen til å omtale denne side ved jordvernarbeidet nærmere.

Ved Cornell universitet er det et eget fakultet for jordbruk, nemlig Department of Agronomy, med professor dr. Richard Bradfield som sjef. Det drives her undervisning og forskning i jordbunnsleære, jord- og plantekultur og dessuten en del meteorologi. Ved avdelingen for jordbunnsleære er det 10 underavdelinger, nemlig:

1. Undervisning i alm. jordbunnsleære, 2. jordbunnsfysikk, 3. jordbunnskjemi, 4. jordbunnsmikrobiologi, 5. jordens fruktbarhet og gjødsling, 6. jordbunns morfologi og klassifikasjon, 7. jordvern, 8. jordbunnsundersøkelser, 9. skogbunnsjorder og 10. organiske jorder. Hver av disse 10 underavdelinger har sin egen professor som både underviser og driver forskning på sitt spesialområde.

Sjefen for jordvernseksjonen, dr. P. J. Zwerman, gikk gjennom undervisningsprogrammet med meg. Undervisningen omfatter for det første selve jordvernproblemet som sådant, dernest hvilke hjelpemidler og metoder en rår over for å hindre jordødeleggelse, og videre hvordan en på beste måte kan få farmerne til å gjøre bruk av de forebyggende metoder en kjenner.

Det drives undervisning både i form av forelesninger og øvelser. Kurset i jordvern tar 14 uker med 2 timers forelesninger og 3 timers laboratorieøvelser i uken. Professoren tar også studentene med seg ut i marken hvor det foretas praktiske demonstrasjoner. I løpet av kurset avlegger studentene 2 prøver. I det hele syntes jeg kurset ga et meget viktig bidrag til forståelse av jordvernproblemene og behandlingen mot jordødeleggelse.

Forskningen på jordvernområdet ved Cornell ble utført i nært samarbeid med the Research Division av S.C.S., som hadde en egen avdeling i Ithaca. Sammen med professor Zwerman besøkte jeg også denne institusjon, og fikk da en orientering om forsøksarbeidet som drives sammen med universitetets egne landbruksforsøksstasjoner, hvorav det er 4 i staten New York (Arnot, Geneva, Hammondsport og Marcellus). Besøk ved disse stasjoner inngikk imidlertid ikke i min reiserute.

6. Inntrykk fra Vermont.

Formålet med besøket i staten Vermont var særlig å studere vinderosjonen og behandlingen av vinderoderte områder. Forholdet er nemlig at omkring 1 mill. acres dyrket jord i årene 1850—1940 er gått tilbake til utmark og skog i Vermont. Dette skyldes ikke bare

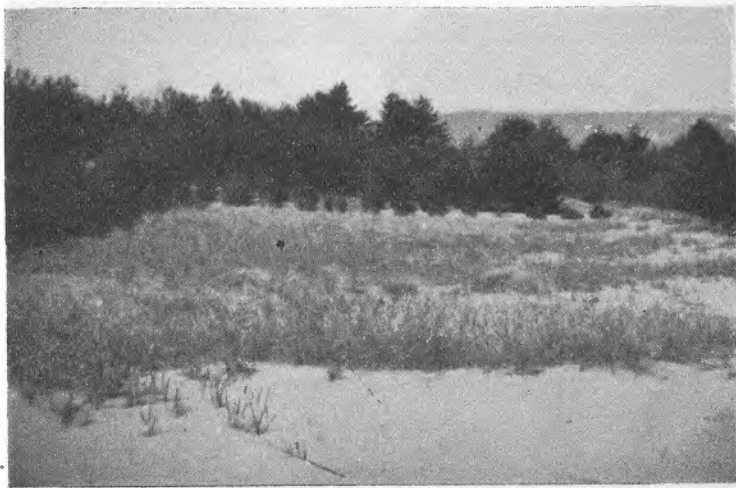


Fra Bashaw Forest Experiment Station, Chittenden County, Vermont. Vindskjerm begravet i en sanddyne, men i ly av skjermen er det nå en fin 15 år gammel furuplantning av *Pinus strobus*. (16/5—51).

jordødeleggelse som følge av vindskade på jorden, men en medvirkende årsak har vinderosjonen vært. Eierne av de gamle gårdene har simpelthen forlatt sine bruk og flyttet lenger vest hvor det var bedre jord. Nå er imidlertid store områder av arealet tatt i bruk igjen, enten til skog, beiter eller andre mer eller mindre produktive formål. Min kilde er the State Conservationist i Vermont, Mr. Lemuel J. Peet.

I denne korte meldingen skal vi ta for oss en side ved dette arbeid, nemlig tilplanting av sanddyner og vinderoderte områder med skog. I staten finnes det for tiden i alt ca. 2800 acres med vegetasjonsløse sanddyner som fremdeles er utsatt for aktiv vinderosjon. Det dreier seg ofte bare om små flekker og felter av størrelse på opptil 5 acres. Dessuten er i alt ca. 6000 acres dyrket jord mer eller mindre utsatt for skade på planteveksten ved sanddrift fra de åpne sanddynene. Hvis ikke vinderosjonen blir stoppet, vil dessuten sandpartiene utvides for hvert år og jordødeleggelsen bre seg.

Sammen med Mr. Peet og en av S.C.S.' distriktskonsulenter, Mr. R. Zile, som var forstmann av utdannelse, besøkte jeg Bashaw Forest Experiment Station i Chittenden County. Forsøksstasjonen tilhører Vermont universitet i Burlington, men drives sammen med S.C.S. Dessuten besøkte vi Westall Farm i Richmond Community. Herrene demonstrerte begge steder brush fences, som her besto av parallelt bygde hegn eller skjermmer av kvist, topper og annet skogsvirke. Avstanden mellom skjermene var ca.



Fra Bashaw Forest Experiment Station, Chittenden County, Vermont.
 Bildet er fra et av professor Midgleys gjødslingsforsøk med
Eragrostis cívula på en sanddyne. (16/5—51).

100 fot. Mellom og i ly av skjermene var det plantet forskjellige slags furu, bl. a. *Pinus silvestris*, *P. resinosa* og *P. strobus*. Dessuten hadde falsk akasia (*Robinia Pseudacasia*) vist seg meget hårdfør. Av de nevnte furuartene hadde *Pinus resinosa* vist seg mest lovende. I plantningene på Westall Farm hadde en 14—15 års gammel plantning av denne arten nådd en høyde av 12—14 fot, mens de andre furuartene ikke hadde klart seg fullt så bra.

En annen måte å fremelske vegetasjonsdekke på de åpne sanddynene, var forsøkt av dr. A. R. Midgley, sjefen for Agronomy Department ved Vermont universitet. Han hadde ved hjelp av allsidig gjødsling og kalking fått flere grasarter til å trives og bre seg utover sandflatene. Mr. Peet demonstrerte slike forsøk under ekskursjonen, og vi besøkte senere dr. Midgley og fikk diverse supplerende opplysninger av ham. Han anbefalte særlig *Eragrostis cívula* (en form av friergras), *Calamagrostis epigejos* (bergrøykvein), *Elymus arenárius* (strandrug) og *Ammophila breviligulata* (en form av marehalm). Også falsk akasia hadde gitt bra utslag for gjødsling, og dr. Midgley anbefalte å plante belter av dette treslaget sammen med *Eragrostis cívula* på sanddynene. I det hele fikk jeg inntrykk av at man i Vermont var kommet ganske langt når det gjaldt å bekjempe vinderosjonen på skarp sandjord.

Av andre interessante ting som ble demonstrert for meg under mitt besøk i Vermont, var streambankerosjon (graving i elvesidene) og forbygning mot slik graving og ras i elvesidene av



Fra Porter farm, Chittenden County, Vermont. Overflateerosjon i en maisåker. (16/5—51).

Winooski River, og videre en begynnende sheet erosion («overflateerosjon») i en maisåker på Porter farm i Chittenden County. Den sistnevnte erosjonsform vil bli omtalt i neste avsnitt.

I Vermont er det organisert 13 jordverndistrikter som dekker hele staten, som består av 14 counties. 8 av disse jordverndistrikter følger county-grensene, mens grensene for de øvrige 5 distrikter følger grensene for bestemte nedslagsområder. Antallet av farmer som var knyttet til de 13 distriktene var i 1949 i alt 26.490.

I Vermont, som arealmessig er en liten stat (sammenliknet med f. eks. Minnesota er arealet bare ca. $\frac{1}{9}$), var det til jordvernarbeidet i alt knyttet 4 distriktskonservasjonister (hvorav 1 forstmann), 2 ingeniørspesialister, 6 jordbunnsspesialister og 18 farmplanleggere. Hertil kom så funksjonærene ved hovedkontoret for Vermont som hadde sitt sete i Burlington, og for øvrig nødvendig assistent- og kontorhjelp.

7. Inntrykk fra Massachusetts.

Også i Massachusetts var det jordvernsspørsmål som var hovedhensikten med mitt besøk. I de senere år var interessen for jordvern økt sterkt også her da en var blitt klar over at den dyrkede jorden var langt mer utsatt for erosjon enn en tidligere hadde vært oppmerksom på. Dette skyldtes først og fremst en mer intensiv jordbruksdrift med meget åpen åker og en utbredt grønnsakdyrking.



Fra Elwyn Fowles farm, Hampshire County, Massachusetts. En erosjonsdal under dannelse. (18/5—51).

Særlig i Connecticut-dalen og innen forsyningsområdet til storbyen Boston, ble det drevet meget sterkt. Resultatet var en utbredt sheet erosion, eller «overflateerosjon», dvs. bortvasking av finjord fra overflaten gjerne over større, ensartede områder. Selv mindre kraftige regnskylt resulterer i denne tilsynelatende uskyldige form for vannerosjon. Neste trinn i utviklingen er hvor vannet fra de svake skråningene samler seg og hvor det blir større muligheter for utgraving (rill erosion). Dette resulterer videre i såkalt gully erosion, dvs. utgravning av traufornede renner eller små erosjonsdaler i terrenget. Det var først og fremst disse former for relativt langsom jordødeleggelse som jeg fikk høve til å se her. Jeg skal kort omtale noen inntrykk fra en ekskursion sammen med dr. K. J. Kucinski, som var knyttet til jordbruksforsøksstasjonen ved Massachusetts universitet i Amherst.

Vi besøkte bl. a. den ca. 100 acres store Elwyn Fowles farm i Hampshire County. Arsnebdøren var gjennomsnittlig ca. 1100 mm, og jorden var nærmest hva vi ville kalle en m o j o r d. Jorden lå for en stor del i en svak helling, ca. 5—8 %. På gården ble det dyrket meget tobakk, men også en del korn og høy. På tross av den svake nedbør og de gunstige hellingsforhold, hadde en funnet det nødvendig å bruke kontur-beltedyrking og beskyttende vekster for å unngå erosjon. Dessuten var det anlagt diversion ditches eller små grøfter som avskjærer vatnet i skråningene og leder det ut til kanten av skiftene hvor det tas opp av litt større grøfter. Massene legges gjerne opp i små terrasser for utjevning av terrenget («diversion



Fra Gate Hill Garden farm, Hampshire County, Massachusetts. Jorderosjonen er stoppet ved avledningsgrøfter og terrassering. (18/5—51).

terraces»). Det er nemlig ikke bare i store hellinger en har erosjon, også i lange, svake hellinger er nesten like sterkt utsatt. Som eksempel på dette ble opplyst at en helling på 5 % og 50 fot lang var mindre utsatt for erosjon enn en helling på 1 % som er 1000 fot lang, under ellers samme forhold. Dette kan høres rart ut, men både dr. Kucinski og the State Conservationist i Massachusetts, Mr. A. B. Beaumont, som jeg også hilste på, går god for disse opplysningene. Jeg kan også nevne en annen interessant opplysning: 2,5 mm nedbør i løpet av 12 timer vil som regel bli absorbert av jorden og forårsaker følgelig liten eller ingen erosjon, mens samme regnmengde i løpet av 6 timer resulterer i en ganske betydelig erosjon. Dette gjelder selvsagt jord som ligger åpen og ikke er dekket med vegetasjon.

Jeg må også nevne et kort besøk på Gate Hill Garden Farm i Hampshire County. Denne gården var bare ca. 15 acres stor og for største delen brukt til grønnsaker og maisdyrking. Eieren av gården, Mr. H. Hendle, hadde på tross av en meget intensiv drift, og på tross av at hellingen på enkelte skifter var relativt stor, fått stoppet jorderosjonen ved hjelp av avledningsgrøfter med tilhørende terrasser og andre metoder som er beskrevet foran. I tillegg kan jeg nevne at han dessuten hadde oppnådd å stanse dannelsen av en erosjonsdal ved å anlegge en såkalt grassed waterway eller «grassbundet vassvei». Dette er oftest 4—5 m brede og 20—30 cm dype forsenkninger i terrenget som er tilsådd med en eller annen grasart, ofte engrap (*Poa pratensis*). Denne danner en tett, sterk grasmatte som er motstandsdyktig mot graving. Graset blir beitet eller slått med



Fra Gate Hill Garden farm, Hampshire County, Massachusetts. En «grassbundet vassvei», dvs. en forsenkning i terrenget oftest tilsådd med engrap. (18/5—51).

visse mellomrom. Det er vatnføringen i «vassveien» som bestemmer tidspunktet for høstingen, en må nemlig sørge for at vatnhastigheten blir holdt nede på et minimum. For å holde selve grasmatten godt ved like, brukes overgjødsling som gjør den livskraftig og varig.

Jeg kan til slutt nevne at Mr. Beaumont fremhevet at en i Massachusetts hadde hatt samme problem å kjempe med som i Vermont, nemlig nedlegging av eldre bruk og derav følgende overgang av dyrket jord til skog og dårlige beiter. Dessuten var meget dyrket jord tatt i bruk til byggetomter, industrielle anlegg og andre formål utenfor jordbruket. I 1880 var det f. eks. ca. 3 mill. acres dyrket jord i Massachusetts, men nå var dette tallet sunket til omkring 2 mill. acres. M. a. o. har en også i denne staten et stort Land use problem i likhet med Vermont. I hele Massachusetts, bortsett fra Suffolk County, som praktisk talt dekkes av storbyen Boston, var jordvernarbeidet organisert og i god gjenge. I statens 14 counties var det 15 jordverndistrikter hvor det arbeidet 4 distriktskonsulenter, 14 farmplanleggere, 6 jordbunnesspesialister, 4 landbruksingeniører og 14 teknikere av andre kategorier, foruten annen hjelp. Dertil kommer funksjonærene ved S.C.S.' kontor i Amherst.

Slutningsbemerkinger.

Så vidt forfatteren kjenner til er det ikke tidligere på norsk publisert noen utførlig oversikt over oppbyggingen av og arbeidsprogrammet for Soil Conservation Service. Dette er grun-

nen til at jeg i denne meldingen har viet organisasjonen og administrasjonen ved S.C.S. en relativt utførlig omtale (kap. I). Ser en imidlertid på de mange arbeidsoppgaver som etter hvert er lagt inn under denne organisasjonen, og det veldige omfang og den store betydning som S.C.S. har fått, er likevel den plass som er viet disse spørsmål meget beskjeden. Det kunne for så vidt ha vært god grunn til å ofre en større spalteplass på en mer utførlig omtale av S.C.S. enn her er gjort.

I enda sterkere grad gjør et misforhold seg gjeldende hvis en sammenlikner omfanget av det praktiske arbeid med jordkonserveringen i U.S.A. og den spalteplass omtalen av dette arbeid har fått i meldingen (kap. II). Sistnevnte kapitel bygger jo i alt vesentlig bare på hva jeg fikk tid og anledning til å se under min rundreise. Skulle bildet av jordvernets praksis blitt noenlunde fullstendig, måtte reisen ha spent over lengere tid, og besøket måtte ha omfattet praktisk talt alle statene i U.S.A. Dette vil en forstå bedre når jeg nevner at det i 1950 var mer enn 2200 jordverndistrikter (Soil Conservation Districts) i statene. Det første av disse distrikter ble organisert i august 1937 i Anson County i North Carolina. I løpet av 13 år er følgelig S.C.S.' virksomhet vokst med en rivende fart. De nevnte ca. 2200 jordverndistrikter omfatter i alt ca. 4,5 millioner farmer med et samlet areal av 1168 milliarder acres. Noe mer enn $\frac{3}{4}$ av alle farmer i U.S.A. var i slutten av 1950 tilsluttet et eller annet jordverndistrikt*). Sammenholder en disse tallene med antallet av de jordverndistrikter — og farmer — som jeg besøkte, vil en forstå at det bare er en liten brøkdel av det hele som mine reiseinntrykk skriver seg fra.

Allikevel ga de spredte inntrykk som jeg fikk av jordvernarbeidets praksis meg en sterk følelse av hvilken umåtelig viktig oppgave S.C.S. har i det amerikanske jordbruk. At vi i Norge har meget å lære av U.S.A. når det gjelder jordvern, ble jeg også klar over. Vi bør også her i landet ta opp våre jordvernproblemer, herunder også erosjonsproblemene, til en langt grundigere undersøkelse — og mulig bekjempelse — enn vi hittil har gjort.

En side ved jorderosjonen som ikke er behandlet i meldingen, er den mer teoretiske. En har som bekjent flere former av erosjon, først og fremst fysisk og kjemisk erosjon. Den fysiske form for erosjon kan foregå meget langsomt og være av rent geologisk art, men fysisk erosjon kan også foregå hurtig når vind og vann eller is får virke med. Også biologiske faktorer kan virke inn på den fysiske erosjon, både dens hurtighet og omfang. Den kjemiske form for erosjon kan også være meget virksom, særlig i forbindelse med sterk

*) Tallene som er referert her har jeg fra publikasjonen: «Soil and Water Conservation in the United States», utgitt av U.S. Dept. of Agriculture, desember 1950.

nedbør. Særlig på lettere jordarter kan den sistnevnte erosjonsform resultere i sterk utvasking av plantenæringsstoffer og følgelig være til stor skade. Omsetningen av det organiske materiale, som jo i første rekke er en biologisk prosess, kan også foregå hurtig, og når en slik hurtig omsetning følges av livlige kjemiske omsetninger, og betingelsene for utvasking er tilstede, kan selvsagt tapet av verdistoffer bli ganske stort. Slike spørsmål har jeg imidlertid ansett for å ligge utenfor rammen av denne meldingen, som har til hovedformål å redegjøre for hva jeg fikk høve til å se under selve studiereisen.

Min rundreise i U.S.A. omfattet besøk også i noen av de andre statene — og ved flere institutter — enn de som er nevnt foran. Dessuten avla jeg — utenom E.C.A.-programmet — et kort besøk ved the Dominion Experiment Farm i Ottawa, Canada. Da hovedvekten av mine studier de andre stedene ble lagt på andre spørsmål enn de som danner hovedtyngden i denne meldingen, bør de helst behandles i en særskilt melding. Det kan likevel ha sin interesse her, i forbindelse med omtalen av jordvernarbeidet i U.S.A., å meddele at arbeidet for jordvern i Canada er organisert på en annen måte enn i Statene. Til å lede arbeidet er oppnevnt en nasjonal jordvernkomité med dr. E. S. Hopkins, den nåværende direktør for forsøksstasjonen i Ottawa, som formann. Komitéens hovedoppgaver er å koordinere jordvernarbeidet og gi veiledning til de som søker assistanse i jordvernspørsmål. Hovedproblemene som melder seg på jordvernområdet i Canada er tørke og sandflukt i de 3 prairieprovincene Manitoba, Saskatchewan og Alberta. Dessuten har en også i Canada vatnerosjon og utvasking av plantenæringsstoffer å kjempe med flere steder. Ved de forskjellige forsøksstasjoner rundt om i Canada er, ifølge meddelelser som jeg fikk av jordvernkomitéens formann, dr. Hopkins, planlagt og delvis allerede i gang et omfattende forsknings- og forsøksarbeid, som tar sikte på å belyse forskjellige aktuelle jordvernspørsmål.

FREMtidSPERSPEKTIVER FOR TORVDRIFTEN I NORGE.

Foredrag på Det norske myrselskaps årsmøte den 5. mars 1952.

Av ingeniør A. Ordning.

Det vil antakelig ennå ta lang tid før vi får fastslått størrelsen av våre myrearealer. Størrelsen og verdien av myrenes 90 % vannholdige torvmasser, har man heller ikke sikre oppgaver over. Videre er det ennå et åpent spørsmål hvordan man kan nyttiggjøre de milliarder av kalorier som finnes i brenntorven og for øvrig de andre torvarters spesielle egenskaper.

Direktør Løddesøl har i sin bok «Myrene i næringslivets tjenes-

te») beregnet at landets samlede myrareal antakelig er omkring 30 millioner dekar. Dette tall som bygger på Landsskogtakseringens oppgaver, Det norske myrselskaps myrinventeringer og andre undersøkelser, mener direktør Løddesøl antakelig ligger i høyeste laget.

Det er imidlertid klart at disse myrarealer representerer store verdier som kan utnyttes til fordel for vårt land. I det følgende skal jeg behandle fremtidsperspektivene for en side ved myrenes utnyttelse, nemlig torvdriften.

I. Brenntorvdriften.

Om vi ennå har dårlig grunnlag å bygge på når det gjelder fastsettelsen av myrenes totalareal, så har vi ennå mindre grunnlag for å uttale oss om mengden av torv av de forskjellige typer som finnes i myrene. Nøyaktig bestemmelse av torvforekomstenes størrelse, må foruten å bygge på kjennskap til myrenes arealer, også bygge på målinger av myrenes dybde eller torvlagenes tykkelse. Jeg har tidligere regnet med at vi har ca. 8 millioner dekar brenntorvmyr her i landet**). Reduserer man imidlertid dette tall til ca. 5 millioner dekar brenntorvmyr, som har et midlere dyp av det nyttbare brenntorvlag på ca. 1,0 m, vil mengden av råtorv utgjøre 5 milliarder m³, som igjen vil gi 2,5 milliarder m³ tørr torv, idet en generelt kan regne med ca. 50 % krympning. Regner vi videre at ca. 8 m³ torv (dvs. stikk-torv) tilsvarer 1 tonn stenkull i brennverdi, finner vi at våre ressurser av brenntorv tilsvarer ca. 300 millioner tonn stenkull. Med andre ord kan en si at våre brenntorvmyrer representerer en betydelig «varmekilde». Det er bare det bedrøvelige faktum til stede, at de fleste av våre brenntorvmyrer er meget små. Det er svært få brenntorvmyrer i vårt land som er så pass store og har så gunstig beliggenhet at utnyttelse i stor stil kan bli regningssvarende.

Sammenliknet med de fleste øvrige land i Europa gir våre myrer bare betingelse for «husmannsdrift». For stordrift er det vel egentlig bare myrene på Andøya og muligens Jøamyrene utenfor Namsos, eventuelt Smølamyrene, som der kan bli tale om.

Brenntorvdriften er i Norge, som vi vet, meget gammel hva stikk-torvtaking angår. Den første vi hører om som lærte folk å skjære og tørke brenntorv, var «Torv Einar», som levde på Harald Hårfagres tid.

Bortsett fra noen små brenntorvmøller som var i drift ved våre almenninger, var der stort sett ingen maskintorvdrift her i landet i forrige århundrede. Den første maskintorvdrift vi hører om var at en statsingeniør i Halden omkring 1870-årene, fikk i stand maskintorvdrift på en liten myr ved Fredriksten festning. Det ble her brukt en rørtorvmaskin som var innkjøpt fra Tyskland.

Gjennombruddet for maskindriften i vårt land skriver seg egent-

*) Grøndahl & Sønns Forlag, Oslo 1948.

***) «Torvbruket», Medd. fra Det norske myrselskap 1933.

lig fra stiftelsen av Det norske myrselskap, det selskap som i år har bestått i 50 år. På samme tid fikk brenntorvdriften i Sverige sin store tid, det ene «torybolaget» etter det andre ble startet og store summer investert.

Et navn som våre torvveteraner ikke glemmer er den svenske ingeniør Anrep, som opprettet den «Svenske stats torvskole», og som var en foregangsmann ved å konstruere maskiner som er i bruk den dag i dag. Ved Anreps skole ble der utdannet 3 kull norske gutter til torvmestere.

Det er Tyskland, Danmark og Sverige som fra begynnelsen har vært våre læremestere og maskinleverandører for torvdriften og som delvis er det fremdeles.

Brenntorvdriften har her i landet hittil foregått på noe forskjellige måter, som stort sett skiller seg ut med Nord-Norge og Vest-Norge på den ene side og Sør- og Øst-Norge på den andre side. I Nord- og Vest-Norge er det hovedsakelig stikktorvdrift, mens det i Sør- og Øst-Norge hovedsakelig er maskintorvdrift. I Trøndelag har det vært noen maskintorvvanlegg i drift, men den normale brenntorvdrift, som her foregår i kystdistriktene, er stikktorvdrift.

I årenes løp er det prøvet forskjellige maskintyper. Anrepmaskinen med dens kopi, Aadals-Bruk, nå «Ham-Jern maskinen», har vært den dominerende maskintype. Av den tyske Wielandtsmaskinen, som legger ut torven automatisk, har 2 maskiner vært i drift her i landet. Det ble imidlertid anskaffet 4 stk., som aldri har vært i drift. Abjørn Anderson, Svedala konstruerte en gravemaskin som gjorde et meget godt arbeid. Denne ble brukt ved Det norske myrselskaps torvfabrikk i Våler i Solør. Maskinen ble imidlertid realisert da vår største torvperiode var slutt og det var vanskelig å skaffe elektrisk kraft til maskinen. Den nyeste erhvervelse er en liten svensk maskin (konstruert av jågmästare G. Lyman), som bearbeider torven i 2 trinn og gir et godt produkt med liten arbeidskraft.

Alle de maskiner som her er nevnt behandler torven i rå tilstand, men en kan vel gå ut fra at brikettering av fresetorv vil få størst anvendelse når det i fremtiden gjelder større produksjon av torvbrensel. Det er ikke mange industrier hvor det er nedlagt så store kapitaler i forhold til det økonomiske utbytte, som i torvindustrien, men man har nå nådd resultater som lover godt for fremtiden.

Hvilke fremtidsperspektiver kan vi så regne med for torvindustrien? Det er kommet mange forslag gjennom årenes løp. Et av dem gikk ut på å spa torvdyen opp på nettinghyller som skulle transporteres til et eller annet lagringssted. Jeg håper at det måtte bli oppfinnerens arbeid å fjerne torven fra nettingen.

Et annet forslag var å lage kuletorv med en kuletang av samme konstruksjon som de der ble brukt til geværkuler i gammel tid. Det var også en mann som hadde fått torvforkokning på hjernen, og for

hvert nederlag for lagingen av dette for øvrig utmerkede produkt, gikk han i gang på nytt, med samme negative resultat. Jeg hadde anledning til å se resultatet av en sesongs arbeide, det var 2 stykker torvkoks. På dette område er det imidlertid kommet atskillig nytt i de senere år, og en kan si at spørsmålet er teknisk løst, selv om det økonomiske resultat ennå ikke er så godt som ønskelig kunne være.

Fremtiden for brenntorvindustrien i Norge er selvsagt avhengig av hvor sterkt vi akter å gå inn for utnyttelsen av våre brenntorvmyrer, som før bemerket har vi ikke ubegrensede arealer der ligger så gunstig til at transportutgiftene ikke blir for store for rentabel drift. Torven er en brenselreserve som i kriseår har ganske stor betydning, men som imidlertid vil få mindre interesse etter som vår yannkraft blir mer og mer utbygget. Slik som jeg anser saken, går avvirkingen av myrene i Sør-Norge hurtig nok slik som den for tiden gjør. Tar vi for oss de myrer som ble tatt i bruk under forrige verdenskrig, er det mange av disse som nå er avtorvet og mange som har så liten torvmasse igjen at driften har vanskelig for å bli rentabel.

Opgaven for fremtidens torvdrift blir å forbedre og om mulig mekanisere brenntorvproduksjonen og finne de rette maskiner for de respektive myrer for derved å oppnå en billigere produksjon.

De produksjonsmåter som vi får å regne med blir antakelig følgende:

1. Stikktorv.
2. Maskinformtorv (maskintorv).
3. Sprøytetorv.
4. Brikettering.

1. Stikkortorvtilvirkingen vil sikkert fortsette noenlunde som nå på Vestlandet og i Nord-Norge, hvor stort sett hver familie har sin torvonn og produserer torv til eget forbruk.

2. Maskinformtorvproduksjon: Her er det anledning til mange forbedringer. De små maskiner og gjerne de større også for den saks skyld, bør bygges lettere. Det er lite praktisk å transportere så mange tonn jern som vi gjør i dag på våre myrer. For de små myrer, fra 5 til 30 dekar, tror jeg en maskin som den tidligere nevnte lille svenske («Lymans maskin») vil vise seg praktisk. Ved sin 2 trinns bearbeiding av torven blir bearbeidingen så effektiv at selv på myrer med liten fortorvingsgrad får en et godt produkt. Da en med denne maskin kan sløfye all flyttbar transportapparat, krever produksjonen med denne liten arbeidskraft, og den kan for så vidt brukes for produksjon av torvbrensel til enkelte større gårdsbruk.

Når det gjelder større produksjon på myrer fra 30 til 200 dekar, kan det brukes 2 trinns arbeidende maskiner hvor transportør for utlegging av torven følger maskinen. De nå meget brukte wirelinebaner funksjonerer bra, men det tar sin tid å flytte linebanen.

Hvor en har å gjøre med store, stubbefrie myrer eller nesten stubbefrie myrer, har en i Wielandtsmaskinen, en etter min mening alt for lite brukt maskin. Denne maskin arbeider automatisk, graver selv opp torven og legger den ut på feltet. En betingelse er at en kan kjøre etter lange arbeidslinjer. Ulempen ved maskinen er at myrfeltet må deles opp i teiger som gjør at myren kan bli for meget uttørket.

Opptakingen av torven og uttransporten av denne er av de problemer som fremdeles opptar såvel produsentene som maskinfabrikantene. Det såkalte svenske «Hjeltesystem» hvor all transport til og fra maskinen skjer med slepeskraper og taubaner, og hvor torven ikke legges på bretter, men oppdeles på myra, vil kanskje ha fremtiden for seg ved noe større myrer. Det påståes at fremgangsmåten gir en billig torv — og at torven tørker fort. Det har også vist seg at opptaking, respektiv graving, av torven med gravemaskinen har gitt et gunstig resultat.

Utkjøring av torvmassen med traktor og biler med oppdeling av de utplanerte «kaker» på tørkeplassen, stiller så store fordringer til tørkeplassen at det ikke vil passe for de fleste av våre torvanlegg.

3. Sprøytetorvmetoden: For stubbfylte myrer har vi nok en billig metode i sprøytemetoden, men den krever adgang til relativt store vannmengder og den stiller store fordringer til tørkeplassen. Imidlertid burde denne enkle og arbeidsbesparende metode forsøkes også hos oss. Til husholdningsbrensel blir den muligens ikke så heldig, men til kjelefyring skulle den gå bra.

4. Brikettering: Etter de metoder jeg foran har nevnt blir torven formet til brensel i våt tilstand, mens den torvproduksjon som i dag vel må sies å ha gitt brukbare resultater i stordrift, er brikettering. Metoden går ut på fresing og tørring av torvpulveret på overflaten av myren med en etterfølgende ettertørring i kunstige tørkeanlegg og pressing til briketter. Slike anlegg er i våre naboland bygget for en kapasitet av ca. 50.000 tonn pr. år. Regner vi 5—6 m³ råtorv pr. tonn briketter, blir det årlige forbruk av myra 250.000—300.000 m³ råtorv eller 125—150 dekar myr hvis en regner en dybde av 2 m. En myr på ca. 3.000 dekar vil da teoretisk vare i 20—24 år. Hvis man regner med en investering av ca. 15 millioner kroner som et anlegg av denne størrelse for tiden antakelig vil koste, og det skal forrentes med kr. 450.000 og avskrives på 20 år, blir det 1,2 mill. kroner eller omkring kr. 24,00 pr. tonn i renter og avskrivning.

Som en ser skal det svære arealer til for å drive stordrift, og som jeg nevnte tidligere har vi bare Andøya og muligens Jøamyrene og eventuelt Smølamyrene som skulle kunne ha arealer nok for en slik produksjon. Det kan vel også være et spørsmål hva befolkningen på f. eks. Andøya ville si hvis deres myrvidder skulle minke med 125—150 dekar pr. år.

Imidlertid har vi den utvei å bygge små, relativt billige briketteringsanlegg med enkle billige tørkeanlegg for produksjon fra 2.000 til 5.000 tonn pr. år. En kan ta fresetorv på mindre myrer, som ligger noenlunde nær hverandre og transportere fresetorven til en så sentralt som mulig beliggende briketteringsfabrikk. Ved Aspedammen er det gjort mange og nyttige erfaringer med metoden, og har en et tørkeanlegg vil til eksempel myrene på Jøa med fordel kunne utnyttes. Dog har det vist seg at en her har så sterk duggdannelse om nettene at dette vil forhøye tørkeomkostningene en del. For brensel i byene er brikettene absolutt å foretrekke fremfor andre torvbrenslar. Dette fordi at en ikke kan lage en brukbar brikett av pulver som holder mere enn ca. 20 % vann, mens en i våte år får maskintorv som har inntil 40—50 % vann. Den i Danmark nå alminnelige brukte «formtorvmetode», hvor harve- eller fresetorv kan briketteres med noe høyere vanninnhold enn for de før nevnte briketter, burde også prøves her hjemme. Den eneste av disse presser her i landet, som ble innkjøpt til Aspedammen for et par år siden, ble defekt under prøvekjøring. Man hadde nemlig fått ufullstendige opplysninger om bruken av maskinen under starten. Disponent Einar Rosenqvist ved A/S Torvbrikett, har opplyst at maskinen nå er under ny montering og at den vil bli prøvet satt i drift kommende sesong.

Konklusjon:

Som det fremgår av hva jeg her har uttalt er ikke forholdene for brenntorvdrift de beste i vårt land, men den har sin misjon og har ennå utviklingsmuligheter. En stor briketteringsfabrikk burde ha sin berettigelse på Andøya for brenselforsyning til brenselfattige distrikter etter kysten. Ved Ør i Østfold har vi en rekke myrer, som burde kunne utnyttes ved samme briketteringssystem som ved Aspedammen. Små brikettanlegg med enkle tørkingsanlegg bør det bli flere av.

Gravemaskiner for oppgraving av torv bør gjøres lettere tilgjengelige for brenntorvfabrikantene. Transportsystemet for uttransport av torven til tørkefeltet med traktor bør bli grundig gjennomprøvet.

II. Torvstrøindustrien.

Kvitmosens store vannoppsugingsevne og dens isolerende evne mot kulde og lyd, har ført til forskjellige anvendelser av strøtorven, nemlig: Som strø og gjødseloppsamlingsmiddel i husdyrrøm, til isolasjon av dobbelte betongvegger, til bygningsplater, til fruktpakking, isolasjonsbunter mot telehiving i jernbaner og meget annet. Som isolasjon i gulv og vegger av tre, uten at en først trekker ut eller nøytraliserer humussyrene, vil kvitmosetorven alltid bli et usikkerhetsmoment for bygningen. Kommer det på en eller annen måte vann til torven kan treverket hurtig ødelegges. Etter min mening har en nå isolasjonsmaterialer av uorganisk opprinnelse som er langt å foretrek-

ke, f. eks. glassvatt og stenuil for å nevne et par. Det ser imidlertid ut som om kvitmosetorven gjør seg godt som fyll i dobbelte betongvegger når den brukes på riktig måte.

Som gjødseloppsamler og til jordforbedring og som blanding i kunstgjødsel — f. eks. huminal — er kvitmosetorven alminnelig anerkjent.

Som isolasjonsmateriale for å unngå telehivninger i jernbanelegemer er torvstrø nå kommet sterkt i skuddet. Torvstrøballer, som er noe hardere presset enn vanlig, legges som et isolerende lag, eller som en «matte» inn i selve jernbanelegemet. Oppå torvstrømatten eller mellom torvstrømatten og jernbanesvillene, legges et 0,5 m tykt balastlag av grus og sand. Foruten at Norges Statsbaner nå bruker slike isolasjonsmatter ved enkelte nyanlegg, har N.S.B. i den senere tid gått til nedlegging av torvmatter ved masseutskifting hvor jernbanelegemene er særlig utsatt for telehiving på tidligere bygde jernbaner. Etterspørselen etter torvstrø til dette bruk har derfor vært relativt stor i de senere år. N.S.B. har også selv gått til bygging av i alt 3 torvstrøfabrikker, for å sikre seg tilstrekkelig tilgang av torvbunter i de aktuelle distrikter.

Som tidligere nevnt forlanger N.S.B. at torvballene skal være noe hardere presset enn vanlige torvstrøballer, videre forlanges noe forskjellig tykkelse på ballene, fra 0,3 m—0,5 m etter hvilke klimaforhold ballene skal brukes under. Det stilles også bestemte krav til emballeringen, derimot tillates atskillig høyere vanninnhold enn normalt for vanlig torvstrø. Det har derfor vært en god assurance for torvstrøfabrikkene i regnfulle sommere, å ha kontrakter med N.S.B. om levering av torvstrø.

I den senere tid er det avdelingsingeniør Sv. Skaven Haug ved N.S.B. som har arbeidet med dette spørsmål*).

Hvis N.S.B. finner det regningsvarende i fremtiden å fortsette masseutskifting ved nedleggelse av torvmatter, vil behovet for torvstrø i fremtiden bli meget stort til dette formål.

Det har gjennom mange år vært arbeidet på å konstruere en skjæremaskin for torvstrømyrer. Vi har i vårt land anskaffet 2 maskiner fra Sverige, som arbeider etter forskjellige prinsipper og som nok må ansees for brukbare når forholdene ligger til rette, men de er ennå ikke ideelle. Jeg viser her til Myrselskapets årsberetning for 1951.

Sannsynligvis vil en dag den ideelle torvskjæremaskin komme i handelen, så torvstrøprisene vil kunne senkes.

Når en har med et stoff som torvstrø å gjøre, som jo har svampens egenskaper, skulle en også tro at en uten vanskelighet skulle kunne avvanne torven. En kan til en viss grad gjøre det, men der

*) Kfr. Meddelelser fra Det norske myrselskap for 1945 og 1946.

må til kostbare og store maskiner, som ikke kan bekostes av våre mindre torvstrøfabrikanter.

Kvitmosetorven vokser relativt raskt, og i motsetning til brenntorvmyrene kan en regne med en årlig større tilvekst av torvstrømyrene.

På samme måte som når det gjelder brenntorven, er det heller ikke mulig å ha noen sikker formening om hvor store ressurser vi har av nyttbar strøtorv. Jeg tror imidlertid at landet sett under ett vil ha tilstrekkelig med råtorv av denne type i en uoverskuelig fremtid. I enkelte distrikter av landet derimot, og da i første rekke i kystdistriktene, er det knapt om råtorv som er skikket til torvstrøfabrikasjon. Det samme gjelder enkelte fjellbygder på Østlandet. Torvstrøet må derfor ofte transporteres ganske lange strekninger, hvilket også gjør at prisen blir høyere enn ønskelig kunne være.

Som en forstår har vi her i landet grunnlag for fortsettelse og kanskje en betydelig utvidelse av vår torvstrøproduksjon. Det har også vært en relativt stor etterspørsel etter torvstrø fra oversjøiske land, f.eks. U.S.A. Da vår produksjon av torvstrø for tiden ikke fullt ut dekker etterspørselen på det norske marked, har det etter krigen ikke kommet i gang noen eksport av betydning. Det ville imidlertid være ønskelig om vi kunne skaffe landet en del valuta også på denne måte, da vi sikkert for tida har bedre råd på torvstrømateriale enn på utenlandsk valuta.

Direktør Løddesøl har i sin bok «Myrene i næringslivets tjeneste» foreslått som et foreløpig mål at den årlige fabrikkmessige produksjon av torvstrø her i landet bør 3 dobles, dvs. at den må økes fra en normalproduksjon på 330.000 baller til ca. 1 million baller. Det forutsettes bl. a. at forbruket av torvstrø til gjødseloppsamling i landbruket fordobles, mens det på enkelte andre forbruksposter forutsettes ennå sterkere økning. En regner også med at det til nye industrielle formål vil bli lagt beslag på en del strøtorv i fremtiden, og at den eksport av torvstrø som vi hadde før krigen bør bli 3 doblet.

En kan trygt si at torvstrøfabrikantene har store arbeidsoppgaver i fremtiden. Det gjelder nemlig å rasjonalisere driften slik at produksjonsprisen blir lavere enn den nå er. Det er ønskelig både å få noe bedre lønnsomhet for fabrikkene og å skaffe billigere torvstrø på markedet.

NOEN NORSKE ERFARINGER OM TORV- BRIKETTERING.

Foredrag på Det norske myrselskaps årsmøte den 5. mars 1952.

Av disponent Einar Rosenqvist.

I de fleste land har man allerede i lange tider arbeidet med forskjellige metoder for fremstilling av torvbriketter og det finnes fabrikker som er beregnet på en årsproduksjon av 50.000 tonn. De største

anlegg av denne sort som jeg har sett er den Svenske Stats brikettfabrikk i Søsdaia i Syd-Sverige og Kaas fabrikk på den store Vildmose i Nord-Jylland, men også La Cours forskjellige bedrifter i strøket nord for Aarhus er av betydelig omfang. For å kunne gjøre seg håp om en lønnsom drift ved så store fabrikker må man selvsagt ikke regne myrer i dekar, men hektar. Jeg synes de endog snakket om flere tusen hektar ved Søsdaia. Her i landet regner vi en myr på 250 dekar for ganske betydelig, men da må en jo også slå fordringene til produksjonens størrelse betydelig ned. Såvidt jeg har forstått skulle man med en torvmyr på 250 mål og med brenntorv i minst 2 meters dybde ha tilstrekkelig masse for en årlig produksjon av 2 til 3000 tonn briketter, og det er om en sådan myr og et sånt anlegg jeg i dag skal fortelle. Vi får senere se en film som viser driften ute på feltene, men dessverre har vi ikke fått filmet selve brikettfabrikasjonen. Jeg håper vi kan få ordnet det til sommeren. —

Det er nå gått henimot 15 år siden Det norske myrselskap satte i gang de forberedende arbeider på Lundemosen ved Aspedammen i Idd, hvor nå Norges eneste brikettfabrikk befinner seg. Jeg kom inn i billedet for 12 år siden og har siden drevet firmaet A/S Torvbrikett som overtok Myrselskapets forsøksanlegg. Jeg finner det da riktig å begynne med en liten orientering om myren og forholdene på stedet. Det har alltid vært en viss torvdrift i Idd herred. Her ligger de store Ørmyrer, her har vi Gullundmosen, Blakkemosen og mange andre. Deriblant den som vi i dag skal beskjeftige oss med. Det er Lundemosen, som eies av A/S Torvbrikett. Vår mose ligger i ca. 185 meters høyde over havet og ca. 12 å 13 kilometer sydøst for Halden like ved jernbanen mellom Aspedammen og Prestebakke. Foruten vår mose som er på ca. 250 mål har vi den andre Lundemosen som er noe større, men som nå er delvis uttømt. Heller ikke hos oss er det alt som er nyttbart. Vi har en stor, gammel torvgrav og en del mål er uegnet til drift, men ca. 200 mål kan nyttes spesielt hvis vi før eller senere kan senke vannstanden i det nærliggende «Folkevannet». Myren er godt drenert og ved store langsgående diker er den oppdelt i felter på ca. 350 meter x 25 å 30 meters bredde. Disse feltene er igjen drenert ved lukkede, tverrsgående diker som fører vannet ut i hovedsjaktene og derfra ut i elven som går til Iddefjorden.

Den torv som myren består av er av høy kvalitet og viser ca. 5500 kalorier i vannfritt stoff, ja enkelte prøver overstiger endog dette tall. Vi har altså her en mose som hva størrelse og kvalitet angår skulle egne seg godt til en liten brikettfabrikk. Men så er det neste spørsmål som må besvares før man går til et sådant anlegg. Hvordan er de klimatiske forhold? Fra Meteorologisk Institutt foreligger følgende gjennomsnittstall om nedbøren i distriktet for sommermånedene:

	Juni	Juli	August
Fra 1876/1925	45	73	83,0 mm
> 1930/1940	49	94,5	81,4 mm

Fra 1941 har vi selv målt nedbøren ved vår egen lille stasjon og har følgende tall:

	Juni	Juli	August
1941/1944 — gjennomsnitt	50,8	63	103,5
1947	39	57	6
1948	78,5	120	132
1949	56,5	48	83
1950	70	103	160
1951	67	93	295

Altså en betydelig større nedbør i den senere tid enn i slutten av forrige århundre.

Men en fant altså ut at denne mosen var brukbar og anla en brikettfabrikk etter en dansk produksjonsmetode. Selve fresemetoden var jo velkjent. Myren ble først rensert for overtorv og vegetasjon før fresingen kunne ta til. Fresemaskinen er 1,2 meter bred og har sagbladformete tenner som roterer med 1200 omdreininger. Den tar bare ned ca. 8 mm, men er for øvrig stillbar. Det pulver som den etterlater på bakken blir utsatt for vind og sol og skal i pent vær tørke så pass at en etter noen timer kan suge det opp med en fuktighet av ca. 20 %. Sugerne har to vifter og tilsvarende munnstykker. Både fresere og sugere trekkes av traktorer som er forsynt med kraftuttak som også driver henholdsvis freserullen og sugeviftene. Fra sugeviftene blåses torvpulveret opp i en transportvogn som er koplet til sugeren. Når den nye sesong begynner disponerer vi 7 traktorer, 3 fresere, 4 dobbelte sugere og 17 transportvogner. Disse siste er forsynt med meget brede hjulsatser på kulelagre. De bærer godt på myren, men har også spor så de kan anvendes på skinner. Ved svingskiver som finnes på flere steder dreies vognen inn på jernbanesporet og våre 2 små bensindrevne lokomotiver trekker hver 3 vogner ad gangen inn til fabrikk. I en full vogn rommes 3,5 m³ torvpulver med en vekt av ca. 1000 kg. Sugerne kan produsere 20 til 25 vogner hver under forutsetning av varmt og tørt vær. Men her er vi nettopp ved det vanskelige punkt. Metoden er all right i tørre somre, men svært lite rasjonell i regnværstider og det har vi jo hatt helt siden 1947. Jeg kan således nevne at vi i 1950 bare hadde 33 sugedager fra midten av mai til midten av september, og i fjor hadde vi 43 dager å høste pulver inn til 31. juli, men så var det stopp og ikke en tonn ble suget fra 1. august og året ut. Når man betenker det kostbare maskineri som jo er uanvendelig til andre øyemed, synes det klart at denne frese- og sugemetode ikke er absolutt heldig. Visstnok får vi et glimrende

produkt, men det økonomiske resultat er alt annet enn glimrende. For i noen grad å rette på de vanskelige innhøstningsforhold ved utelukkende å stole på lufttørring gikk vi til bygging av et meget stort og dyrt tørkeanlegg i en egen bygning. Tørken er av dansk fabrikk og jeg har sett den i bruk ved en rekke av de mindre jyllandske brikettfabrikker. Leverandøren oppgir å ha levert over 100 tørker av denne type, som har et bemerkelsesverdige lavt brenselforbruk. Vi kan nå suge opp pulver med 40 % vann og tørke pulveret ned så vi allikevel leverer briketter med 15 % fuktighet. Men det er et forhold som man må være meget forsiktig med og det er at rått pulver aldri må føres inn i lagerhusene for da risikerer man selvantennelse og begynner først en sådan pulverhaug å brenne da er man fortaapt. Det er derfor av den største viktighet at de to menn som har ansvaret, en på feltet og en ved fabrikk, er seg sitt ansvar bevisst og påser at rått pulver kun lagres på den dertil bestemte plass i fri luft utenfor tørkehuset. Vi har ordnet oss sånn at togene våre består av 3 vogner og vi får nå også 3 adskilte losseplasser. Vognene tømmer ved at bunnlemmene senkes og pulveret drysser langsomt ned i en kum som er felt ned i gulvet mellom skinnene. Fra disse kummene fører elevatorer pulveret videre, en til hvert av våre to lagerhus og en til den åpne lagerplass i fri luft utenfor tørken. Den ligger helt adskilt fra lagerhusene. Disse er temmelig store og rommer ca. 1800 m³ hver. Fra råpulverlageret fører en transportør pulveret inn i tørkebygningen og store sugevifter blåser pulveret gjennom 8 meter høye rørledninger hvor det møter varmluften og derpå en gang til gjør en liknende reise for til slutt i en syklon å bli skilt fra rådampen og faller så pent ned i en av de kummer som fører det nå tørrede pulver inn i lagrene, hvor det blandes med det lufttørrede pulver. Fra disse lagre fører transportremmer pulveret videre over to treskeverk og her skiller vi ut fiberen som vi ikke vil ha inn i selve fabrikk. Dette fiberspørsmålet var tidligere en stor vanskelighet, men når nå pulveret har passert treskeverkene er det tørret ytterligere og er helt småkornet så det ser ut som fin snus og er helt fiberfritt. Fiberen selger vi til en isolasjonsmattefabrikk som tar alt vi kan levere. Nå er da endelig pulveret blitt så rent og tørt at det kan komme inn i fabrikk og transportremmer og elevator fører det opp i en silo over pressen. Herfra drysser det da ned i pressekammeret og blir til briketter uten tilsetning av binnestoffer. Selve pressen er et ganske stort og tungt maskineri. Det er av samme art som de store tyske brunkullpresser, men naturligvis ikke av samme dimensjoner. Vår presse slår 61 briketter i minuttet, det vil si en produksjon på litt over 1 tonn pr. time. Trykket på stemplet skal være 7 kg pr. mm², eller et samlet press av 50 tonn. Den drives av en stor Dieselmotor, mens tørken og elevatorer drives av i alt 5 elektriske motorer fra 40 og ned til 5 HK.

Brikettstørrelsen er 18 x 6 cm x en tykkelse av ca. 3 til 4 cm. Fra pressen løper brikettene gjennom en renne hvor de fremdeles står under trykk ut til en sekk som står på en vekt og som rommer en hektoliter med en vekt av 40 kg. Produksjonen blir regelmessig analysert og gjennomsnittet i 1951 var følgende:

Vann	15 %
Aske	2 %
Volumvekt	1016 gram pr. dm ³
Brennverdi i vannfritt stoff	5600 kg.kal.
—»— i salgsvaren med 15 % vann ..	4500 » »

Til sammenlikning kan oppgis at cinders anslåes til 6900 og stenkull til 7500 kal. pr. kilo, så vi kan trygt si at våre briketter er et kvalitetsprodukt, men feilen er altså at vi fremdeles er så avhengig av værforholdene så at det selv nå etter 12 års drift ikke har vært mulig å hvile på et trygt økonomisk grunnlag. Vi tror derfor neppe at torvbrikettering etter disse metoder kan bli en god forretning for produsenten, men for publikum er jo fabrikasjonen av ganske stor verdi.

Vi besluttet straks etter krigen å komplettere vår virksomhet ved å kjøpe en såkalt «formbrenselpresse». Personlig har jeg stor tro på denne form for torvbrenselproduksjon. Maskinene er små og lette og koster ikke så svært meget. På grunn av de dårlige produksjonsforhold i de siste år har vi ennå ikke satt pressen i drift, men den er under montering i disse dager og kommer til å stå ferdig før sesongens begynnelse. Vi får opp en å to danske fagfolk som skal betjene pressen i den første tid. Vi er selvsagt klar over at formbrensel, som danskene kaller denne sort briketter, ikke kan være av samme høye kvalitet som virkelig briketter, men det er meget brukt i Danmark og vil sikkert også finne et stort marked her i landet. Maskinen er enkel og krever ikke store lagerhus eller tørkeanlegg. I Danmark er det meget alminnelig at bønder som eier småmoser, med hest og harv skaffer torvsmuld som de leverer til fabrikkene og får betaling pr. m³ smuld. Vår formpresse er beregnet for en produksjon av 5 tonn pr. dag. Det skal bli interessant å se om den svarer til forventningene, for i så fall vil vi anskaffe en til og plassere den ved en av de andre moser i vårt nabolag.

Problemet å skaffe et konsentrert brensel av torv som erstatning for kull og koks søkes løst ikke bare ved brikettering, men også ved forkulling av torven. Ved forkulling kan man gå ut fra at torvmaterialet på forhånd bør være tørret ned til 20 å 25 % vanninnhold. Jeg har tenkt meg at det produkt som vi nå kommer til å få ved å la formbrenselpressen benytte vårt forholdsvis rå pulver uten at dette på forhånd har gjennomgått kunstig tørking og uten at det er rensset for fiber, må være et velegnet halvfabrikat til dette formål. Dersom man

altså fører pulveret rett inn i formpressen, skulle det ikke bli noen dyr produksjon. Så kan formbrenselet plasseres i lukkede retorter og opphetes til ca. 550° uten nevneverdig lufttilgang. De derved dannede destillasjonsprodukter ledes bort, fortettes og oppsamles. Direktør Løddesøl har beskrevet denne prosess i sitt verk «Myrene i næringslivets tjeneste». Ved den beskrevne prosess som kalles tørrdestillasjon får man igjen i retorten torvkoks. Man spalter vannet i surstoff og vannstoff og det forbinder seg med kullstoff og kvelstoff og på denne måte dannes eddiksyre, kullvannstoffer og ammoniakk. Gassen kan enten brukes til å skaffe varme til forkullingen eller man leder den bort så den fortettes til tjære. Det har tidligere vært gjort noen forsøk her i landet og man har fremstillet torvkoks med en brennverdi av 7000 til 7500 kalorier. Hvis altså den kommende sesong blir økonomisk tilfredsstillende for fabrikkene, tenker vi alvorlig på å sette i gang prøver med tørrdestillasjon.

Men nå må ikke denne utredning oppfattes sånn at vi vil gi opp brikettfabrikasjonen, tvertimot. Vi skal fortsatt anstrenge oss til det ytterste og håper at vi endelig kan vinne det store lodd i det lotteri som vi nå har tatt del i i en årrekke. Det er jo alltid sånn i lotterier og ved tipping at får man en gang «12 riktige» har man oppveiet mange nederlag. — Men som konklusjon vil jeg si at en brikettfabrikasjon her i landet med de forholdsvis små myrer og det usikre vær neppe kan bli økonomisk regningssvarende.

MYRENE I NESSET OG EN DEL AV VEØY HERRED.

Av konsulent Osc. Hovde.

N e s s e t og den del av V e ø y herred som berøres av denne undersøkelse, ligger på sørsiden av Moldehalvøya. Geografisk betegnet omfatter området ca. 62° 41' til 62° 51' nordlig bredde og 2° 24' til 3° 24' vest for Oslo meridian. Naboherredene er i nord Bolsøy, Øre og Tingvoll, i øst Øksendal og i sør Eresfjord og Vistdal samt en del av Veøy.

Området ligger på nordsiden av Langfjorden og mellom denne og Tingvollfjorden. Langfjorden er 33 km regnet fra Søsnes til Eidsvåg. Her er bratte, skogklede fjellsider med lite dyrket og dyrkbar jord. Over eidet mellom Eidsvågen og Tingvollfjorden er det mere flatlendt terreng og det er her den vesentligste del av den dyrkede og dyrkbare jord i Nesset ligger. Dessuten har dette herred en del flat mark i nordvestre hjørne på grensen mot Bolsøy og Øre. Den del av området som ligger i V e ø y består også mest av fjellterreng. Bare på vestspissen er det en del flatere, lavtliggende land.

N e s s e t h e r r e d har et totalareal på 178,68 km² ifølge folketellingen av 1930. Landarealet er 173,96 km². Herav utgjør iflg. Jordbruksstillingen av 1949: Dyrket jord 7.049 dekar og dyrkbar jord 6.538

dekar, hvorav bare 1.841 dekar er betegnet som myr. Det produktive skogareal er oppgitt å være 44.050 dekar. For den undersøkte del av Veøy utgjør totalarealet 46,70 km² og landarealet 46,50 km². Denne del betegnes vanligvis som Nesjestranda.

Fjellgrunnen består stort sett av de samme bergarter som i Bolsøy, nemlig mest skifrige grunnfjellsbergarter (gneis) og granitt med pegmatittganger av forskjellige slag.

De løse jordlag er for det meste av liten mektighet og består av oftest storsteinete morene- og skredjorder samt en del havavleiringer i lavere strøk, det vil si under den marine grense som ligger på 80—120 m o. h.

Inventeringen av myrene i Nesset og en del av Veøy ble utført sommeren 1951 av Det norske myrselskap ved forfatteren etter samme plan som tidligere inventeringer.*)

Som kartgrunnlag er nyttet N.G.O.'s originalkopier i mst. 1:50.000. Da disse kart er av gammel dato (1872) og noe ufullstendige måtte myrene krokeres inn på kartet på samme måte som den vanlige utskillelse av myrtypene. Det er utarbeidet nytt oversiktskart som her er reproduisert i mst. ca. 1:250.000.

I nedenstående tabell er gitt en oversikt over myrarealet m. v. innen det undersøkte område:

	Nesset		Av Veøy		I alt	
	Dekar	%	Dekar	%	Dekar	%
Grasmyr, starr	20	0,4	35	2,3	55	0,8
" myrull-bjøunskjeggmyr . .	3.100	60,8	730	48,7	3.830	58,0
" av andre typer	10	0,2	—	—	10	0,2
Mosemyr, lyngrik	240	4,7	145	9,6	385	5,8
" grasrik	580	11,4	190	12,7	770	11,7
Skogmyr, furu	550	10,8	—	—	550	8,3
" bjerk	10	0,2	—	—	10	0,2
Lyngmyr	590	11,5	400	26,7	990	15,0
Myrareal	5.100	100,0	1.500	100,0	6.600	100,0
I % av landareal		2,9		3,2		3,0

*) Jfr. Aasuly Løddesøl: «Det norske myrselskaps myrinventeringer», Medd. fra D.N.M., 1941.

Myrarealet utgjør altså bare ca. 3 % av landarealet, så vi har her å gjøre med et forholdsvis myrfattig strøk. Av myrarealet er i alt ca. 59 % grasmyrer, nesten 18 % mosemyrer, vel 8 % skogmyrer og 15 % lyngmyrer. Myrene er i Nesset beskrevet under 16 naturlig, avgrensede felter og i Veøy i 12 felter.

Høyden over havet varierer fra 10 til 400 m. Av arealet ligger ca. 46 % i mindre enn 100 m høyde, ca. 9 % i 100—200 m høyde og resten (ca. 45 %) i mer enn 200 m høyde.

Myrdybden er målt på 365 steder og varierer mellom 0,2 og 4,5 m. Den største målte dybde fantes sør for Nord-Nesje i Veøy. Gjennomsnittet for samtlige dybdemålinger var 1,3 m med 1,1 for Nesset og 1,7 for Veøy.

Undergrunnen består for det meste av grus, særlig de lavestliggende myrpartier har sand- eller leirundergrunn. På et mindre område nord for Brekken i Nesset ble det påvist blåleire i bunnen av myra.

Jordprøver som ble uttatt av de mest utbredte myrtyper, og analysert ved Statens landbrukskjemiske kontrollstasjon i Trondheim, viser at volumvekten varierer fra 87 til 239 g pr. l i vannfri torv. pH-verdien ligger mellom 4,16 og 5,16 og askeinnholdet er fra 3,2 til 18,8 %. Kvelstoff- og kalkinnholdet er noenlunde det samme som for tidligere uttatte prøver i naboherredene, nemlig i gjennomsnitt henholdsvis 2,10 % og 0,20 %. Når det gjelder mikronæringsstoffene så var det noenlunde bra med kopper i samtlige prøver, mens innholdet av mangan og bor, og da særlig det siste, var lavt. Med den analysemetode som er nyttet, ble det endog ikke påvist mangan i 1 prøve og ikke bor i 4 prøver.

Utnyttelsen av myrene innen området er nå begrenset til en del beiting. Da en stor del av myrene er grasmyrer, er de godt skikket som naturbeiter, særlig fordi en vesentlig del ligger så høyt over havet.

I fremtida vil også en forholdsvis stor andel av myrene best kunne nyttes til beiter. Av brenntorvmyr ble påvist en del nord for Brekken og mellom Myrset og Talset i Nesset (ca. 35.000 m³). Sør og øst for Nord-Nesje i Veøy ble det påvist ca. 230.000 m³ brenntorv (råtorv). Det blir imidlertid neppe aktuelt å utnytte disse forekomstene. Som dyrkingsmyr er utskilt 3.200 dekar i Nesset og 630 dekar i Veøy. Herav har henholdsvis 3.000 og 400 dekar fått dyrkingsverd 3 eller bedre, dvs. noenlunde god dyrkingsmyr eller bedre. Som fremtidig beiteareal eller skoggrunn på myr blir det da igjen 1.870 dekar i Nesset og 640 dekar i Veøy.

Feltvis beskrivelse av myrene.

1. Nesset herred.

Nord og vest for Gussjås (kartfig. nr. 1—3) er et ca. 1000 dekar stort myrområde. Av dette er nær det halve grasmyr, ve-

sentlig av myrull-bjønnskjeggtypen, omtrent $1/5$ mosemyr og resten lymgyr.

Høyden over havet er 10—60 m. Dybden varierer fra 0,5 til 3,5 m og undergrunnen består av grus, sand og leire. Dreneringsforholdene er gode og dyrkingsverdet er satt til 2—3, det vil si at feltet er karakterisert som god til noenlunde god dyrkingsmyr.

Kloppmyra (kartfig. nr 4) ligger sør for Gussjås i 10—30 m h. o. h. Arealet er ca. 120 dekar og myrtypen vesentlig grasrik kvitmosemyr med litt grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen og litt lymgyr. Dybden er fra 0,5 til 2 m til grus og sand undergrunn. Dreneringsforholdene er bra og myra er karakterisert som noenlunde god dyrkingsmyr (D3).

På Rødfjellet (kartfig. nr. 7, 8 og 9) er vel 1.800 dekar myr i flere felter. Myrene er for det meste grunne og oppdelte av fastmarkspartier, ofte med stein i dagen. Her vokser litt bjørkekratt og myrene er ganske faste. Den største målte dybde var 2,5 m. Undergrunnen består av storsteinet grus. Det vesentligste av arealet er grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen. Dreneringsforholdene er gode så myrene er godt skikket for dyrking, men da de ligger i 250—350 m h. o. h. vil det her neppe bli tale om jordbruksmessig utnyttelse av arealet til annet enn beiter.

Nord for Barstein (kartfig. nr. 10) ligger en ca. 400 dekar stor myrflate like ved bebyggelsen. Høyden er her ca. 300 m o. h. Over $3/4$ av arealet er grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen. Det øvrige er fordelt mellom grasrik kvitmosemyr og lymgyr. Dybdene varierer fra 0,5 til 3,5 m og undergrunnen består av grus og stein. Her er passende helling og gode dreneringsforhold, og dyrkingsverdet er satt til 3, dvs. noenlunde god dyrkingsmyr.

Vest for Toven og nord for Brekken (kartfig. nr. 12 og 13) er det to myrer på henholdsvis 150 og 75 dekar, som ligger like ved hverandre. Høyden over havet er 50—70 m. Av førstnevnte er over halvparten lymgyr og resten er kvitmosemyr og grasmyr. Det andre myrpartiet består vesentlig av grasrik kvitmosemyr. Dybden er opptil 3 m og undergrunnen består av grus, sand og leire. Beliggenheten og dreneringsforholdene er gode, og dyrkingsverdet varierer fra 3 til 4, dvs. fra noenlunde god til mindre god dyrkingsmyr, vesentlig avhengig av myrtypen.

Mellom Myrset og Talset (kartfig. nr. 14), på begge sider av veien til Eidsøra, er det i alt ca. 300 dekar vesentlig kvitmosemyr. Arealet er omtrent likt fordelt mellom de to kvitmosemyrtyper (lyngrik og grasrik). Dessuten finnes en del lymgyr langs kantene, særlig mot øst. Dybdene som ble målt var fra 0,3 til 2,8 m og undergrunnen var grus og sand. Her er det brukbar brenntorv og det stikkes litt torv her. Det kan regnes med et brenntorvareal på 20 dekar med gjennomsnittlig 1 m's torvlag. Myra er nærmest flat, men

KART

OVER MYRENE I HERREDENE

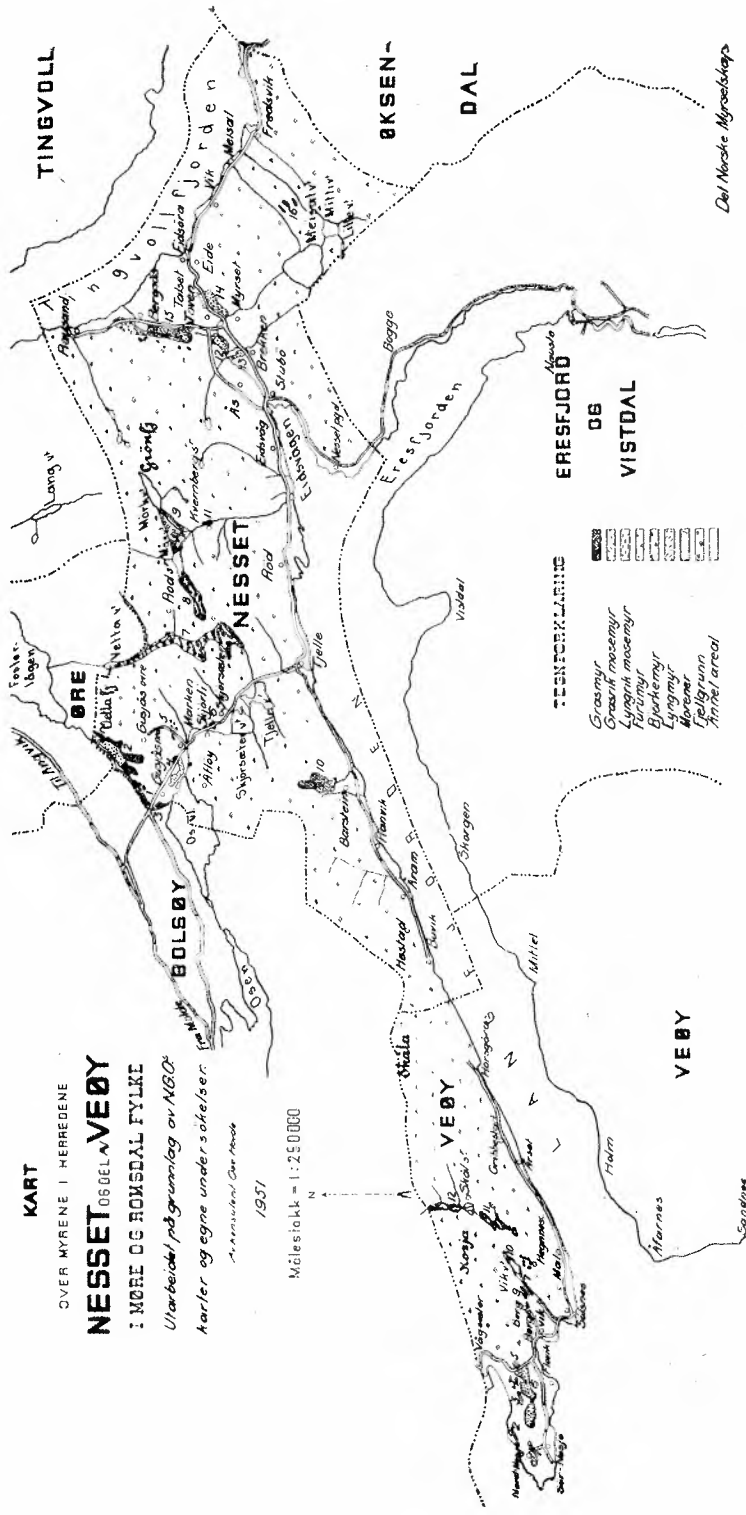
NESET OG DEL AV **VEØY**
I **NØRE** OG **ROMSDAL** FYLKE

Utarbeidet på grunnlag av **ABG's**
kartler og egne undersøkelser.

A. Arnesen/Car. Nord

1931

Målestokk = 1:250 000



TEKNSKJEMNING

- Grasmyr
- Grasrik mossemyr
- Lynnrik mossemyr
- Fårrøttmyr
- Byrkemyr
- Lynnmyr
- Mosemyr
- Ljellgrunn
- Mittet areal

Del Norske Myreslagsslag

dreneringsforholdene er bra, og dyrkingsmessig sett ansees den for å være noenlunde god (D 3). Høyden over havet er 80—100 m.

Mellom Toven og Bergsås (kartfig. nr. 15) er det nesten 1.000 dekar myr av flere forskjellige typer. Omtrent det halve er skogmyr (furumyr), 1/4 er grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen og resten er kvitmosemyr og lynnmyr. Myrene ligger i nordhelling fra 60 til 120 m h. o. h. Dybden er 0,3—2,5 m og undergrunnen består av grus, ofte med stor stein. Her er også en del stubber i myra, så den er heller tung å dyrke. Men dreneringsforholdene er bra så en må betegne denne som god til noenlunde god dyrkingsmyr (D 2—3).

Av mindre betydningsfulle myrer i Nesset kan nevnes et parti på ca. 80 dekar ved Kvernbergsetra (kartfig. nr. 11), flere mindre myrer på tilsammen ca. 50 dekar nord for Marken (kartfig. nr. 5) og ca. 20 dekar mellom Skjørli og Skjørseter (kartfig. nr. 6).

Dessuten finnes en rekke småmyrer spredt utover hele herredet.

2. Nesjestranda i Veøy herred.

Sør for Nord-Nesje (kartfig. nr. 1) ligger et flatt myrparti på ca. 100 dekar i ca. 30 m o. h. Det meste er lynnmyr og lynnrik kvitmosemyr med strenger av grasmyr (starmyr). Dybden er fra 0,5 til 4,5 m til leire og grus. Her er noe brukbar brenntorv langs kantene. Det er vanskelig med avløp for vatnet.

Nord-øst for Nord-Nesje (kartfig. nr. 2) er det en sammenhengende myr på ca. 80 dekar, hvorav den ene halvpart er grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen og den andre er en blanding av lynnrik kvitmosemyr, lynnmyr og grasmyr av starrtypen. Myra ligger bare 10—15 m o. h. Dybden er 1 til vel 2 m og undergrunnen består av sand og grus. Her er det noe stubber i myra, men gode dreneringsforhold og dyrkingsverdet er 2—3, dvs. god til noenlunde god dyrkingsmyr.

På vestsida av veien over Aasane (kartfig. nr. 3, 4 og 6) er det et større myrområde på ca. 500 dekar. Høyden over havet er her 20—50 m. Partier av forskjellige myrtyper ligger spredt om hverandre, men arealet fordeler seg omtrent likt på følgende 4 myrtyper: Grasmyr (vesentlig myrull-bjønnskjeggyr), grasrik kvitmosemyr, lynnrik kvitmosemyr og lynnmyr. Dybden er vanligst fra 1 til 4 m og undergrunnen består av sand, grus, leire eller fjell. Dreneringsforholdene er gode og formoldingsgraden noenlunde vel til vel. Her er det betydelige brenntorvmasser, men ved eventuell utnyttelse av brenntorva må det tas tilbørlig hensyn til fremtidig dyrking av myrene. Dyrkingsverdet er satt til D 2—4, dvs. god til mindre god dyrkingsmyr.

Skytebanen (kartfig. nr. 5) er anlagt på en ca. 75 dekar

stor myr som består av grasmyr (myrull-bjønnskjeggmyr), graserik kvitmosemyr og lynnmyr, hver med ca. 1/3. Høyden over havet er ca. 50 m. Dybden var fra 1,5 til 4,5 m til sand og grusundergrunn. Myra har svak helling, men kan lett dreneres og bør — med sin gode beliggenhet — dyrkes til beite.

Øst for Bergsvik (kartfig. nr. 7, 8, 9 og 10) er flere myrpartier på tilsammen ca. 200 dekar. Det meste herav er grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen med et mindre parti lynnmyr på vestsida av Vikvatnet. Myrenes høyde over havet er fra vel 100 til ca. 250 m. Dybden er opptil 3,5 m og undergrunnen består av grus og stein. Hellingen varierer sterkt og en del er til sine tider oversvømmet av Vikvatnet. Men stort sett kan myrene grøftes og nyttes i hvert fall til beite.

I strøket omkring Skålsetra (kartfig. nr. 11 og 12) finnes vel 500 dekar grasmyr, (vesentlig myrull-bjønnskjeggmyr) i 200—220 m o. h. Dreneringsforholdene er vanskelige, da en vesentlig del av arealet ligger lavt i forhold til en rekke vatn.

Sammendrag.

Sammenlignet med naboherredene Bolsøy, Øre og Tingvoll har Nettet og Nesjestranda i Veøy forholdsvis lite myr. Dertil kommer at en betydelig del av myrarealet ligger høyt over havet. Dette vanskeliggjør vanlig jordbruksdrift. Den største del av myrene er imidlertid grasmyrer, med et noenlunde vel til vel formoldet lag øverst. Undergrunnen består for det meste av grus, sand eller leire og dreneringsforholdene er oftest gode. Dyrkingsverdet for de fleste myrene er derfor satt til D 2—3, dvs. god til noenlunde god dyrkingsmyr.

I alt er det regnet med 3.830 dekar dyrkingsmyr, hvorav 3.400 dekar eller nesten 9/10 har fått karakteristikken D 3 eller bedre. Det meste av dette areal har gunstig topografi og ligger nær vei. Det skulle således være jord til 20—30 nye bruk av den størrelse som er vanlig for feltvis bureising i distriktet.

Brenntorven spiller en underordnet rolle innen dette område. Her finnes nok et par større felter med brukbar og tildels god brenntorv, men det vil neppe være formålstjenlig med torvdrift her da myrene tildels er rotfulle og heller bør dyrkes.

Av de høyereliggende myrer er det meste — eller vel 2.000 dekar — skikket for beitekultur.

ARSMELDING FRA TRØNDELAG MYRSELSKAP FOR 1951.

(48. arbeidsår).

Medlemstallet har i året vært 81 årsbetalende og 12 livsvarige medlemmer, tilsammen 93.

Meddelelser fra Det norske myrselskap er som tidligere sendt medlemmene gratis.

I beretningsåret har selskapet fått som bidrag kr. 2.000,— fra Nord- og Sør Trøndelag fylker, fra kommuner kr. 1.490,— og fra sparebanker og forretningsbanker kr. 300,—. Styret vil herved få uttale sin beste takk for disse bidrag som viser en stor interesse for selskapets arbeid.

Sommeren 1951 var det planlagt å arbeide videre med inventering på Hitra slik at det materiale som selskapet har fra tidligere undersøkelser der ute kunne bli komplettert og bearbeidet slik at det kunne gå inn som et ledd i Det norske myrselskaps landsomfattende inventeringsarbeid. Det viste seg imidlertid at det ikke lot seg gjøre å få noen som hadde tilstrekkelig spesialkunnskap på dette område til å ta seg av det sommeren 1951. Det er mulig at en kan få iallfall endel av dette arbeid utført i 1952.

For øvrig har det i året bare vært mindre undersøkelser som er foretatt.

Styret for selskapet har i beretningsåret vært følgende:

Formann: Direktør Haakon O. Christiansen, Trondheim.

Nestformann: Forsøksleder H. Hagerup, Mære.

Styremedlemmer: Fylkeslandbrukssjef I. Grande, Trondheim, fylkeslandbrukssjef A. Eggen, Sunnan, ingeniør Adolf Moen, Trondheim, lektor Haakon Odd Christiansen, Trondheim, fylkesagronom Helge Syrstad, Fannrem.

Varamenn: Landbrukskjemiker O. Braadlie, Trondheim, ingeniør J. Minsaas, Trondheim, sokneprest O. Røkke, Grong, gårdbruker Ole Søgstad, Søgstad, kjøpmann Simon Engen, Trondheim, ingeniør Kr. Refsaas, Trondheim.

Sekretær og kasserer: Landbrukskjemiker O. Braadlie, Trondheim.

Revisorer: Fabrikkeier Chr. Christiansen og konservator S. Tiller, Trondheim.

Representanter til

Det norske myrselskap: Landbrukskjemiker O. Braadlie og oppmålingsfullmektig Th. Løvlie, Sandvika.

Selskapets formann, direktør Haakon O. Christiansen døde plutselig 24. oktober 1951.

Direktør Christiansen har vært knyttet til «myrsaken» i en menneskealder, fra 1911 til 1931 var han selskapets sekretær og kasserer og fra 1931 til sin død selskapets formann. Fra 1933 har han vært medlem av Det norske myrselskaps styre.

Direktør Christiansen var en rikt utrustet mann, et arbeidsjern. Han har i de mange år vært den drivende kraft i Trøndelag Myrselskap, lagt grunnen til og fremmet de saker som selskapet har arbeidet med. Særlig har hans arbeid med kartlegging av myrområdene i

Trøndelagsfylkene båret rike frukter. Direktør Christiansen har vært en god mann for selskapet.

Etter hans død har nestformannen, forsøksleder H. Hagerup fungert som formann.

Regnskapsutdrag for 1951.

Inntekter:

Beholdning fra forrige år	kr. 16.688,15
Bidrag:	
1. Fra Nord- og Sør-Trøndelag fylker	» 2.000,—
2. Fra kommuner	» 1.490,—
3. Fra banker	» 300,—
Medlemskontingent	» 465,—
Renter 1951	» 297,23
Ymse	» 83,40
	<hr/>
	Kr. 21,323.78
	<hr/>

Utgifter:

Kontorutgifter, årsmøte etc.	kr. 253,—
Reiseutgifter	» 175,90
Kontingent til Det norske myrselskap	» 185,—
Oppmåling, kartkopier etc.	» 320,—
Kassabeholdning	» 20.389,88
	<hr/>
	Kr. 21,323.78
	<hr/>

Trondheim 1. januar 1952
1. februar 1952

Kasserer:
O. Braadlie.

Revidert:
Chr. Christiansen, S. Tiller.

Årsmøte

ble holdt tirsdag 25. mars i forbindelse med Landbruksuka i Trondheim under ledelse av varaformannen, forsøksleder H. Hagerup.

Varaformannen holdt en vakker minnetale over den avdøde formann, direktør Haakon O. Christiansen.

Årsmelding og regnskap ble referert og godkjent.

Valg: Som formann valgtes landbrukskjemiker O. Braadlie og som styremedlemmer gjenvalgtes H. Hagerup, fylkeslandbrukssjef Ingv. Grande og ingeniør Adolf Moen. Gjenstående styremedlemmer fra forrige år er fhv. fylkeslandbrukssjef Alb. Eggen, lektor Haakon Odd Christiansen og fylkesagronom Helge Syrstad.

Som varaformann gjenvalgtes forsøksleder H. Hagerup og som

varamenn til styret valgtes gårdbruker Nils Berg, sivilingeniør J. Minsaas, sokneprest O. Røkke, gårdbruker O. Søgstad, kjøpmann Simon Engen og ingeniør Kr. Refsås.

Som revisorer gjenvalgtes fabrikkeier Chr. Christiansen og konservator S. Tiller, med ingeniør Minsaas som varamann. Som representanter til Det norske myrselskap gjenvalgtes landbrukskjemiker O. Braadlie og oppmålingsfullmektig Th. Løvlie, Sandvika.

Som sekretær og kasserer valgtes ingeniør Adolf Moen.

Varaformannen H. Hagerup rettet en takk til landbrukskjemiker Braadlie for det store og uegennyttige arbeid han hadde utført gjennom mange år som selskapets sekretær og kasserer.

Som representant til Landbruksuka i Trondheim valgtes ingeniør A. Moen.

Torvingeniør A. Ording holdt foredrag om: «Fremtidsperspektiver for brenntorv- og torvstrøproduksjonen i Norge». Etter foredraget viste Ording Det norske myrselskaps meget interessante film om brenntorvproduksjon i de forskjellige former.

Arsmøtet, som ble holdt i Frimurerlosjens lokaler, var meget godt besøkt.

A. M.

MIKRONÆRINGSSTOFFER OG SPORSTOFFER I JORDBRUK OG HAGEBRUK.

Firmaet Kali-Fordeling har nettopp gitt ut ovennevnte brosjyre, som er forfattet av professor M. Ødelien og forsøksleder A. Sorteberg. Publikasjonen er på 30 sider og inneholder i alt 12 figurnummer med forskjellige, meget karakteristiske illustrasjoner vedrørende plantenes mangelsymptomer. Forfatterne sier innledningsvis:

«Denne brosjyre er en kort oversikt over plantenes mikronæringsstoffer. Den skal gi en orientering om hvordan mangel på disse stoffer ytrer seg hos en del av våre vanligste jordbruks- og hagevekster, hvor og når slik stoffmangel helst opptrer, og om de viktigste motmidler. Vi tar også med en kort omtale av indikatorplanter for de ulike mangelsykdommer, og litt om jord- og planteanalyser til rettleiing om behovet for gjødsling med mikronæringsstoffer.»

Makronæringsstoffene magnesium og svovel er dessuten behandlet i brosjyren, da fremfor alt den sterkere gjødsling de seinere år og den langt større bruk av høgprosentiske gjødselslag m. h. t. kvelstoff, fosfor og kalium, har ført til at særlig magnesium må vies en viss oppmerksomhet.

Forfatterne har på en klar og lett forståelig måte behandlet disse problemer. Vi kan derfor anbefale publikasjonen til alle som har interesse av spørsmålet. Brosjyren fås gratis tilsendt mot innsendelse av porto til Kali-Fordeling, Postboks 622, Oslo.



H. M. Haakon VII.
Det norske myrselskaps høye beskytter.

MEDDELELSER

FRA

DET NORSKE MYRSELSKAP

Nr. 4

August 1952

50. årgang

Redigert av Aasulv Løddesøl.

DET NORSKE MYRSELSKAP.

JUBILEUMSMELDING 1902—1952.*)

Av *Knut Vethe*.

I. Det norske myrselskap stiftes.

A. *Historikk.*

Det norske myrselskap ble stiftet den 11. desember 1902. Når selskapet i år feirer sitt 50-års jubileum, er det grunn til å stoppe opp og se seg tilbake, både for å minnes de menn som har båret Myrselskapet fremover og for å se på hva det er utrettet gjennom disse første 50 år.

Dette at det omkring hundreårsskiftet ble tatt opp arbeid for dannelse av foreninger og selskaper som hadde til formål å nytte ut landets naturrikdommer, kommer nok av at det norske folk på den tid var begynt å vinne tilbake troen på seg selv og våre egne muligheter. Det var fostret personligheter, fremsynte, kloke menn som staket opp retningslinjene og de maktet til en viss grad å få slutt på klagesangen om at Norge er et fattig land.

Det norske Skogselskap var stiftet straks før hundreårsskiftet og Det norske myrselskap kom like etter. Litt senere kom Selskapet til emigrasjonens innskrenkning, senere kalt Ny Jord, og flere andre.

*) I hefte nr. 1 for 1952 meddelte vi at Det norske myrselskap har 50 års jubileum i år. Nr. 4 og 5 av «Meddelelserne» blir opptatt av jubileumsmeldingen. Til jubileumshøytideligheten, som holdes på stiftelsesdagen, vil denne melding være samlet og utgitt i bokform.

Kjennskapet til myrene våre og forståelsen av hvordan de kunne nyttes var meget lite. Både dyrking og skogreising på myr og utnyttelsen til tekniske produkter som torvstrø og brenntorv var forholdsvis lite prøvd. Noen pionerer hadde nok fortalt en del om myrene våre, og vi må her nevne eventyrfortelleren P. C h r. A s b j ø r n s e n som må sies å ha vært en av foregangsmennene på torvbrukets og myr-kulturens område. Han studerte skogbruk i Tyskland, men myrene må ha interessert ham spesielt, for mens han studerte skogbruk skrev han allerede i 1856 en bok «Om Myr dyrking». Senere var han i Tyskland og studerte torvdrift, og han ble i 1864 ansatt som torvmester og leder av «S t a t e n s t o r v d r i f t s u n d e r s ø k e l s e r». I 1868 ga han ut en bok «T o r v o g T o r v d r i f t». Stillingen som torvmester hadde han til 1876 da han tok avskjed. En liknende stilling ble opprettet i 1898 for Finnmark fylke og cand. real. A d o l f D a h l ble ansatt i denne.

Asbjørnsens innsats for myrsaken fikk atskillig betydning, men noe fart i arbeidet med å utnytte myrene ble det ikke. Det samme kan sies om noen spredte dyrkingstiltak som ble gjort før 1900. Det ser ut som det måtte en annen underbygning til for å komme videre fremover.

På den tid de foran nevnte selskaper ble startet var vårt samfunn inne i en vanskelig periode med små arbeidsmuligheter og lave lønninger. Landbruket hadde liten evne til å betale sine folk. Industrien var dårlig utbygget og kunne ikke ta imot folketilveksten. Ungdommen hadde ingen annen utvei enn å reise til Amerika.

Da var det de steg fram de vidsynte menn som øynet de store arbeidsmulighetene som lå i å utnytte vårt eget landområde, og myrenes innslag her utgjorde en vesentlig andel. Både til oppdyrking og til utnyttelse i teknisk øyemed ville våre myrer gi både arbeid og inntekter. Forståelsen av dette var det som ledet til at arbeidet med å få stiftet D e t n o r s k e m y r s e l s k a p ble tatt opp.

Det var utført et grundig forberedende arbeid før stiftelsesdagen.

Da D e t n o r s k e S k o g s e l s k a p ble stiftet 1898 var

det på tale at dette selskap skulle ta med også «m y r s a k e n» blant sine arbeidsoppgaver. Men det var røster som hevet seg og sa at skogen og myrene gir hver for seg så store arbeidsoppgaver at de trenger hver sin organisasjon. Disse røster ble hørt, og det førte til at det av interesserte ble etablert en «myrdirkningskomite», 18 mann sterk, som skulle forberede organiseringen av et myrselskap. Som sekretær i denne komite ble valgt pastor J a k o b W a l n u m. Han var interessert i myrdirking ut fra sitt arbeid som sjef for S v a n v i k e n O m s t r e i f e r h j e m på Nordmøre hvor det vesentligste av jorden var myr. W a l n u m følte nok hvor lite en den gang visste om dyrking av myr, men pågangsmot og en levende interesse for myrsaken hadde han.

Blant de 18 som var med i «Myrdirkningskomiteen» må nevnes: Direktør J o h. L. H i r s c h ved Landbrukshøgskolen, statsråd G u n n a r K n u d s e n, Borgestad, godseier C. W e d e l - J a r l s b e r g, Atlungstad i Stange, godseier K a i M ø l l e r, Thorsøe ved Fredrikstad og konsul A x e l H e i b e r g, Lysaker. De fleste av disse herrer fikk stor betydning for Myrselskapets start og fremvekst gjennom mange år.

Et annen moment som virket sterkt til at M y r s e l s k a p e t ble stiftet var dette at vi ved hundreårsskiftet var inne i en brenselkrise med sterkt stigende priser på kull og koks. Interessen for brenntorven i våre myrer ble vakt, og selv om brenntorv fra gammelt av var kjent og brukt i mange strøk av vårt land, var fremstillingsmåtene tungvinte og lite rasjonelle. Stortinget bevilget derfor våren 1901 kr. 2.500,00 i stipendium til en teknisk kyndig mann som skulle reise ut for å studere torvbruk både i Europa og Canada. Dette stipendium fikk ingeniør J. G. T h a u l o w, senere sekretær og konsulent i Myrselskapet helt fra starten til sin død i 1931.

Den 29. oktober 1901 holdt skogeier K l e i s t G e d d e, Storelvdal, foredrag i Den P o l y t e k n i s k e F o r e n i n g over emnet: «Myrsagen i Norge — nasjonaløkonomisk sett». Der uttalte han at myrsaken hos oss hadde sin store interesse fordi alt brensel, særlig kull, var så dyrt, og dertil kom myrdirkingen som også hadde stor nasjonaløkonomisk betyd-

ning. Han talte om de mange millioner mål myr vi har i vårt land og ba forsamlingen om å uttale seg om hva det kan gjøres for at vi kan nyttiggjøre oss myrene. Det ble diskusjon om spørsmålet og statsråd J o h a n E. M e l l b y e, Nes, Hedmark, anbefalte at det måtte dannes et Myrselskap — et privat selskap med støtte av staten, og det måtte bygges forsøksstasjoner og ansettes forsøksleder i myr dyrking. Staten kan ikke make dette, privatmenn heller ikke og derfor må det være best med en organisasjon, uttalte Mellbye.

K l e i s t G e d d e og M e l l b y e gjorde et godt arbeid på det nevnte møte. Det de holdt fram vant tilslutning fra flere hold og diskusjonen utkrystalliserte seg i følgende forslag, satt fram av overingeniør M i c h a e l L e e g a a r d:

«Den Polytekniske Forenings direksjon anmodes om å ta under overveielse spørsmålet om nedsettelse av en komite med det formål å forberede dannelsen av et Myrselskap, og fremlegge resultatene av sine overveielser i et senere møte.»

Dette forslag ble enstemmig vedtatt. Allerede den 5. november 1901 besluttet direksjonen i Den Polytekniske Forening at en komite skulle settes i arbeid. Det ble valgt 10 mann og av disse må vi særlig nevne K l e i s t G e d d e, M i c h a e l L e e g a a r d og J. G. T h a u l o w. Denne komite på 10 mann ble kalt «Myrkomiteen av 5/11—1901». Den konstituerte seg i møte den 7/11—1901, og som formann, nestformann og sekretær ble valgt henholdsvis: Overingeniør L e e g a a r d, oberstløytnant W. F æ r d e n og ingeniør T h a u l o w.

Det er sagt at Den Polytekniske Forening og dens «myrkomite» ikke visste noe om den allerede arbeidende «myr dyrkningskomite» på 18 mann. Men på møte i «Myrkomiteen» den 7/11—1901, forelå brev fra sekretæren i «Myr dyrkningskomiteen», pastor W a l n u m, hvor han tilbyr samarbeid mellom de to komiteer og anmoder om et fellesmøte allerede den 8/11. «Myrkomiteen» besluttet å gå til et fellesmøte og å være med på samarbeid dersom «Myr dyrkningskomiteen» ville stille seg samme oppgave, nemlig:

«Tilgodegjørelse af vore Myre ikke alene ved Opdyrkning, men ogsaa ved Myrenes Udnyttelse i teknisk Henseende».



Amtmann P. T. Holst.
Formann 1902—1908,



Godseier C. G. Wedel-Jarlsberg.
Formann 1908—1915.

Dermed kan en si at rammen for et fremtidig selskaps virke var risset opp. «Myrdyrkningskomiteen» hadde så visst ikke noen vanskelighet med å slutte seg til et program som falt så godt sammen med det komiteen selv hadde. Det var som en vil skjønne ikke prestisjehensyn, men kjærligheten til folk og land som var drivfjæren hos de menn som gikk i brodden for å starte Myrselskapet.

På fellesmøtet den 8/11—1901 ble et arbeidsutvalg på 6 mann valgt. I utvalget satt representanter for begge komiteer, og besto av følgende: M. Leegaard, Kleist Gedde, Gunnar Knudsen, Kai Møller, J. Walnum og J. G. Thaulow. Den sistnevnte ble valgt til sekretær. Senere ble arbeidsutvalget supplert med et syvende medlem, nemlig amtmann Peter Holst, Lillehammer, som ble valgt til formann.

Utvalgets første oppgave var å redigere et opprop med oppfordring til det norske folk om å slutte opp om dannelsen av et norsk myrselskap. Dette opprop fikk mange bra menns underskrift, ca. 200 navn fra alle kanter av landet. Arbeidsutvalget laget forslag til lover for selskapet. Hele syv trykte forslag foreligger. Lovforslagene ble stadig forbedret, så det var et grundig forarbeid som ble gjort. Ikke mindre enn 12 komitemøter var holdt før stiftelsesmøtet.

B. *Myrselskapet organiseres.*

År 1902 den 11. desember ble det konstituerende møte holdt i Universitetets gamle festsal. Formannen i den komiteen som nå hadde arbeidet i over 1 år, amtmann Peter Holst, ledet møtet og redegjorde for hva komiteen hadde foretatt. Han kunne melde at det allerede var tegnet 407 medlemmer i det vordende selskap, og dertil 2 foreninger, nemlig Narvik myrdyrkningsforening og Hedmark fogderiforening. Selskapet ble besluttet stiftet og fikk navnet «Det norske myrselskab». Lover ble vedtatt og 14 medlemmer til representantskap med varamenn ble valgt.

Den 6. januar 1903 ble det første møte i representantskapet holdt. Da ble styret valgt og budsjett for første driftsår satt opp. Det første styre ble: Amtmann Peter Holst,

formann, godseier C. Wedel-Jarlsberg, nestformann, ingeniør K. Wenger, amtmann Hroar Olsen, skog-eier Kleist Gedde og ingeniør Axel Amundsen.

Under styremøtet neste dag ble ingeniør J. G. Thaulow ansatt som selskapets sekretær og konsulent.

Dermed kunne arbeidet begynne. Programmet var ganske omfattende. Formålsparagrafen i de vedtatte lover lyder:

«Selskabets formaal er at virke for tilgodegjørelsen af vore myrer, saavel ved opdyrkning, som ved udnyttelse i industriel og teknisk henseende.

Dette formaal søges naaet ved at sprede kundskab om myrenes udnyttelse gjennom skrifter, foredrag og møder. Selskapet vil dessuden arbeide for:

at faa vore myrstrekninger undersøgt,

at faa prøvestationer anlagt,

at lette adgangen til kunstige gjødnings- og forædlingsstoffer;

at fremme de bedst mulige transportforhold samt

opmuntre til nyttiggjørelse af vore myrer ved præmier, når det har midler dertil.

Selskabet vil søge samarbeide med staten, Det kgl. Selskab for Norges vel, Det norske Skogselskab og med stedlige myrforeninger.»

Det første som ble gjort var at styret i samme møte som det ansatte sekretæren, sendte en «Henvendelse til samtlige Amtmænd og Landhusholdningsselskaber om at virke for Myrsagens fremme». En henstilling til Landbruksdepartementet om å få støtte i sitt arbeid av statens landbruksfunksjonærer ble også sendt.

Kong Oscar II sa seg villig til å være selskapets høye beskytter.

Etter at Norge fikk sin egen konge har H. M. Haakon VII vært selskapets høye beskytter.

II. Arbeidet i selskapet begynner.

A. Økonomiske virkemidler.

For å få pengemidler til virksomheten måtte det statsbevilgning til. Det var nok ikke lett å finne gehør hos Regering og Storting når det gjaldt bevilgning til nye tiltak. Det som hjalp Det norske myrselskap i starten var at oppgavene var så opplagt nyttige og at det var innflytelsesrike menn som gikk i brodden for selskapet.

Stortinget viste velvilje alt fra selskapets start. Det første driftsåret 1903 ble det riktignok bare kr. 3.000,00 i statsbidrag, men neste år var det straks bedre, nemlig kr. 5.000,00. I 1904 forærte kong Oscar II kr. 2.000,00 til Det norske myrselskap. En del bidrag fra privatpersoner kom også inn, men medlemskontingenten var største inntektsposten det første året, nemlig ca. kr. 6.500,— i 1903. Utgifter og inntekter balanserte da med ca. kr. 9.000,—. Ingeniør Thaulow som både var sekretær og konsulent, hadde kr. 1.200,00 i årlig lønn. Ellers var utgiftene størst til selskapets tidsskrift, som alt da begynte å komme ut. Brosjyrer og andre trykksaker tok sitt, og sekretærens reiseutgifter var større enn hans lønn. Det kom stadig flere anmodninger om veiledning i tekniske spørsmål enn konsulenten kunne overkomme. Stadig var han ute i arbeid, og dette tynget sterkt på reisebudsjettet.

Arbeidsoppgavene økte raskt. Alt i 1903 ble det satt i gang gjødslingsforsøk på myr på en rekke spredte felter rundt i distriktene.

Stipendier for å utdanne torvmestere i Sverige ble gitt, og i 1906 ble det bevilget penger for å utdanne og ansette egen myr dyrkingskonsulent. Statsbidraget måtte økes for å klare oppgavene. Inntekter av fondsmidler var det ikke å støtte seg til de første årene, men i 1911 ble det satt i gang en innsamling til et «Myr dyrkningsfond» og oppslutningen omkring dette var god.

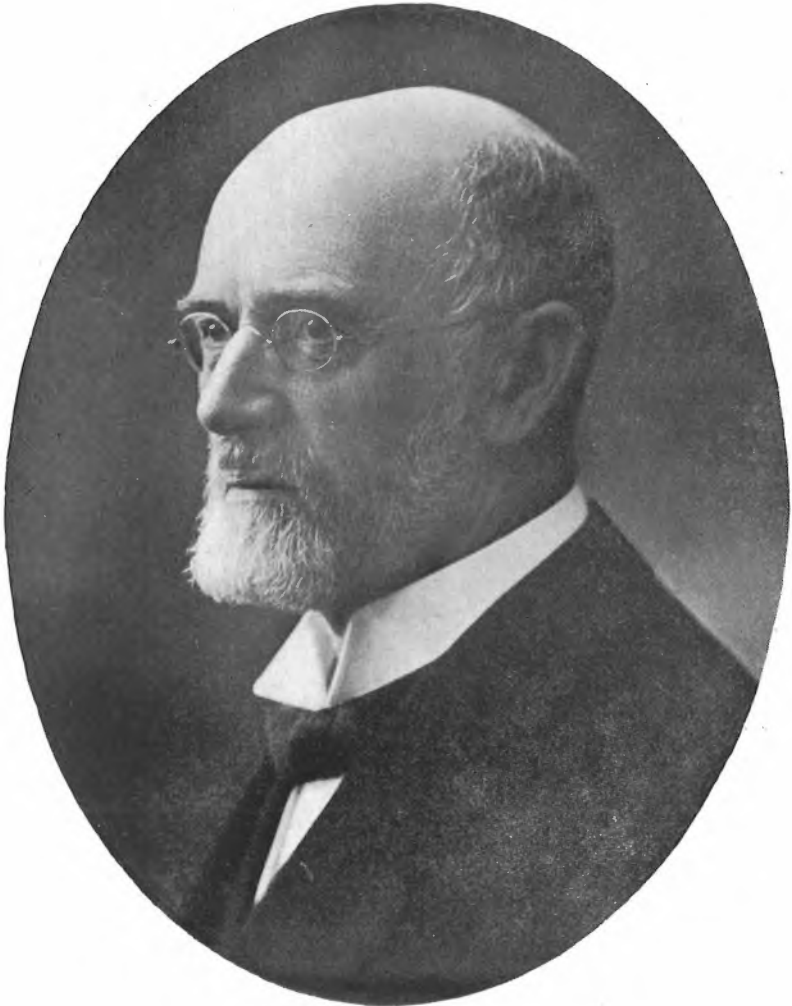
Det var under Myrselskapets årsmøte den 8/2—1911 at opptaket til fondet ble tatt. Johan E. Mellbye — daværende nestformann i Myrselskapet og formann i «Selskapet til emigrasjonens innskrenkning» —

holdt foredrag om «Myr dyrking og ny dyrking». I dette foredraget påviste Mellbye at vi har veldige vidder som ligger og venter på dyrking. Han nevnte 3—4 mill. dekar og en vesentlig del av disse arealer var myr. Myr dyrking og myrkultur har vært en vanskelig sak inntil de siste 10 års vitenskapelige og praktiske forsøksarbeider — både i utlandet og her i landet — har gitt oss midler i hende til med hell å kunne sette i gang oppdyrking av enhver noenlunde god myr. Ved de fremskritt som myrkulturen har gjort er de store myrarealer som ligger mellom 400 og 700 m o. h. også blitt dyrkbare. Disse er ofte av god beskaffenhet og kan meget godt brukes til engavl, uttalte han.

Mellbye's foredrag konkluderte med et forslag om «Opprettelse av et fond for myr dyrkingens fremme og landets bebyggelse». Dette forslag fikk absolutt tilslutning og Myrselskapets formann, Wedel-Jarlsberg og Johan E. Mellbye fikk møtets fullmakt til å utstede et opprop om bidrag til et slikt fond. Vi vil her gjengi et avsnitt av oppropet fordi det forteller så meget om den ånd som gjorde seg gjeldende på den tid. Oppropet forteller også at dette møte i Myrselskapet var opptakten til den betydelige bureisningsvirksomhet som senere er drevet av Selskapet Ny Jord. Utdrag av oppropet lyder:

«Idet vi opfordrer til tegning av bidrag, skal vi opplyse, at vi har tænkt os, at de indsamlede midler skulde oplægges til et fond under Det Norske Myrselskap og administreres av begge selskapers styrer ved en i fællesskap nedsat komite. Dette vil forøvrig kunne finde sin avgjørelse paa et senere møte, hvortil ogsaa eventuelle bidragsydere vil bli indkaldt.

Virksomheten vil i tilfælde søkes paabegyndt ved indkjøb av en eller flere større myrstrækninger eller gaarder med væsentlig udyrket myr. Kommer herunder noget fast mark med, vil vi anse det heldig for opnaaelse av tør, god byggetomt og plads nærmest husene. Myrene vil efter en av Det Norske Myrselskap godkjendt plan bli avgrøftet, eventuelt ogsaa helt opdyrket og opdelt i smaa gaardsbruk av passende størrelse. I begyndelsen kan det ogsaa være nødvendig at bebygge et eller et par av dem med paa en gang praktiske og vakre byg-



Landbruksdirektør G. Tandberg.
Formann 1915—1925.



Professor Jon Lende-Njaa.
Formann 1925—1927.

ninger, der kan være mønster for senere bebyggelse. En eller flere parceller kan bli smaa forsøksjordbruk, hvor de nyeste og bedste metoder for opdyrkning kunde vises i praksis, og de forskjellige sorter kunstgjødsel, kalkning, grusning og andre jordforbedringsmidler prøves. Vi gaar ut fra, at kjøpere mot garanti av vedkommende herred faar laan i Arbeiderbruk og Bolikbanken og derved sættes istand til nokså hurtig at overta eiendommen. Efterhvert som fondets midler paa denne maate blir frigjort, vil nye myrstrækninger kunne indkjøpes og virksomheten utvides. Er begyndelsen god og gir gode resultater, saa maa ogsaa kunne paaregnes støtte av staten i form av driftslaan eller paa anden maate. Vi kan da arbeide videre ved Romsdals- eller Trondhjems-kysten eller opover langs Nordlands- og Tromsø-kysten, og Det Norske Myrselskap faar sine smaa praktiske forsøksjordbruk opover hele vor store nordvestlige landshalvdel. Et saadant arbeide vil ha stor national betydning og *bidra til at knytte kraftig ungdom til landet.*»

Av større bidragsytere til «Myr dyrkningsfondet» skal her nevnes:

Kongen og Dronningen	kr. 5.000,00
Nord-Trøndelag fylke	» 2.000,00
Nærøy kommune	» 1.000,00
Nærøy Sparebank	» 1.000,00
Namsos Sparebank	» 1.000,00

Til styret for fondet ble valgt godseier C. Wedel-Jarlsberg, Atlungstad, statsråd Johan E. Mellbye, Grefsheim, brukseier P. Torkilsen, Spillum.

Etter undersøkelser av «Emigrasjonsselskapets» formann, Johan E. Mellbye, og senere statsråd Håkon Five, hadde en festet seg ved bygdene i Ytre Namdalen som særlig godt egnet for et kolonisasjonsforsøk, og en fikk derfor håndgitt gården Bjørndalen i Nærøy med ca. 70 dekar dyrket jord og ca. 500 dekar myr for en pris av kr. 8.500,00.

Innsamlingen av bidrag gikk ikke så særlig hurtig. Da håndgivelsen utløp pr. 1. januar 1912 var en nådd til kr. 4.710,00, men Bjørndalen ble foreløpig overtatt av Mellbye og Torkilsen, og det endelig kjøp for «Myr dyrknings-

fondets» regning ble foretatt 16/4—1912. I alt ga innsamlingen til «Myrdyrkningsfondet» kr. 20.306,96. Senere ble det kjøpt ca. 200 dekar myr til, og hele dyrkingsfeltet ble utskiftet i 5 bruk. Dyrkingsarbeidet ble påbegynt sommeren 1912 under faglig tilsyn av Myrselskapets daværende myrkonsulent J o n L e n d e-N j a a. I 1916 ble det for «Myrdyrkningsfondets» midler ytterligere innkjøpt et dyrkingsfelt, N e t l a n d s n e s i Fjotland på 2040 dekar myr for kr. 7.500,00.

Da Selskapet Ny Jord i 1916 besluttet å utvide og særlig gå inn for bureising, vedtok M y r s e l s k a p e t s styre å overføre «Myrdyrkningsfondets» midler i sin helhet til N y J o r d.

På 10-årsdagen for Myrselskapets stiftelse skjenket gods-eier C. W e d e l-J a r l s b e r g kr. 5.000,00 som grunnstamme i et fond hvis avkastning skulle brukes til fremme av myr-dyrkingen. Disse kr. 5.000,00 er ved senere bidrag fra give- ren og statuttmessige rentetillegg nå, foruten den årlige støt- te det har gitt til virksomheten, vokst til ca. kr. 24.000,— og betegnes i regnskapene som «Legat nr. 1». Det er med årene gitt i alt 14 legater og fond til Myrselskapet med en samlet kapital pr. 1/1—52 på kr. 600.964,11. Midlene fordeler seg på de forskjellige legater og fonds på følgende måte:

Godseier C. Wedel-Jarlsbergs legat	kr.	23.696,23
Skogeier M. Aakranns legat	»	5.746,90
Godseier H. Wedel-Jarlsbergs legat	»	11.508,79
Maskinmester H. Henriksens legat	»	70.004,77
Direktør Haakon Weidemanns legat	»	136.451,58
Professor J. Lende-Njaas legat	»	10.385,61
Skogeier Kleist Geddes legat	»	8.389,84
Landbruksdirektør G. Tandbergs legat	»	5.021,05
Musiker A. Juels legat	»	1.168,58
Bankier Johs. Heftyes legat	»	271.146,42
Ingeniør J. G. Thaulows legat	»	3.531,43
Direktør Olaf Røsbergs gave	»	2.033,98
Livsvarige medlemmers fond	»	15.900,00
Det norske myrselskaps fond for myrunder- søkelser	»	35.978,93



Godseier Carl Løvenskiold.
Formann 1928—1949.



Ingeniør J. G. Thaulow.
Sekretær og konsulent 1902—1931.

Avkastningen av disse legater og fonds har støttet godt, men de årlige statsbevilgninger har som regel vært de største postene på inntektssiden i regnskapene.

I 1918 ga Det norske Skogselskap kr. 5.000,00 til Myrselskapet fordi dette hadde hjulpet så godt til med brenselforsyningen. Særlig vurderte Skogselskapet høyt det arbeid som var utført for bruk av torv som brensel i setertraktene og derved spare vernskogen.

I 1918 meddelte landbruksdirektør G. Tandberg at hans pensjon, stor kr. 4.000,00 årlig, stilles til disposisjon for Myrselskapet. Likeså kan nevnes at statsminister Gunnar Knudsen i en rekke år skjenket kr. 1.000,00 som nyttårs-gave til selskapet.

Enkelte landbruksselskaper og bygdealmendinger har også støttet Myrselskapet økonomisk.

Alt dette forteller om en levende interesse for myrsaken og selskapets arbeid. Likevel hadde selskapet noen meget vanskelige år økonomisk sett — utover i 20-årene og i førstningen av 30-årene. Takket være nye krefter som kom til og nye saker som ble tatt opp, er det lykket fra 1933 å få budsjettene til å balansere igjen, og det merkes stadig fremgang siden.

Vi nevnte at i første driftsåret balanserte utgifter og inntekter med ca. kr. 9.000,—. Det tilsvarende tall for 1951 var ca. kr. 195.000,—.

B. Selskapets tjenestemenn.

Ingeniør J. G. Thaulow var den første — og en tid fremover — den eneste funksjonær i selskapet. Han var utdannet som maskiningeniør i Amerika og var deretter noen år ansatt ved et mekanisk verksted i Oslo. I 1901 reiste han med stipendium til flere land i Europa og Canada for å studere torvdrift, og ble så i 1902 ansatt som sekretær og torvkonsulent i Myrselskapet. Det var brenntorvindustrien han til en begynnelse arbeidet mest med, og den fremgang som denne industri hadde i årene før første verdenskrig, skyldes i første rekke hans initiativ og arbeid. Ingeniør Thaulow var en dyktig fagmann på det torvtekniske område, og han

var flere ganger oppnevnt som sakkyndig også i utlandet. Han hadde en lederstilling på dette område.

Han var heller ikke fremmed for myrenes utnyttelse i jordbruksøyemed og arbeidet bl. a. ivrig for opprettelsen av Det norske myrselskaps forsøksstasjon i myr dyrking.

Thaulow var en dyktig journalist og har skrevet en rekke artikler om myr- og torv spørsmål både i dagspressen og forskjellige fagtidsskrifter ved siden av at han var redaktør av «Meddelelser fra Det norske myrselskap». Også i utenlandske tidsskrifter hadde han ofte artikler om torv tekniske spørsmål.

Thaulow ble i 1909 tildelt H. M. Kongens fortjenstmedalje i gull og er den første som har oppnådd denne utmerkelse for fortjenester på næringslivets område.

I 1919 ble han valgt som korresponderende medlem av Svenska Mosskulturföreningen.

Thaulow var optimist og hadde mange gode ideer. Han la arbeidet an som en god propagandist, og dette hadde stor betydning for å øke interessen og tilslutningen til Myrselskapet til å begynne med. Årsmøter og foredragsmøter hadde til dels meget god tilslutning.

Thaulow var meget benyttet som konsulent og gjorde et godt arbeid. Når det gjaldt større industrielle anlegg i torvdrift, hadde en den gang lite av erfaringer å bygge på, og når presset i krisetider og overfloden av penger er stor, da kan det hende noen hver at en vurderer for optimistisk. Det hendte for Thaulow også. Men med hele sin sjel gikk han opp i arbeidet med å nyttiggjøre de rikdommer som myrene sitter inne med. Som bestyrer av Torvskolen i Våler og som sjef for de tekniske forsøkene var hans arbeid banebrytende. Han holdt forelesninger for studentene ved Norges landbruks høgskole, og i 1914 fremmet han forslag om at det også ved Norges tekniske høgskole burde foreleses i torv tekniske fag. Thaulow var representant for Norge ved flere kongresser i utlandet.

Ved sin bortgang skjenket han Myrselskapet pengemidler til et legat, hvorav avkastningen skal benyttes til myrsakens fremme. Ingeniør Thaulow døde den 1. mars 1931.



Ingeniør A. Ordning

Ingeniør A. Ordning overtok stillingen som sekretær og konsulent i selskapet etter Thaulow. Dette var å betrakte som en midlertidig ordning som kom i stand fordi Ordning var godt kjent med Myrselskapets arbeid fra før. Han drev samtidig sin egen torvstrøfabrikk i Nannestad.

Ordning var første gang ansatt i Myrselskapet i 1917 som torvteknisk assistent og lærer ved Torvskolen i Våler. I 1922 gikk han over i privat bedrift, men ble så i 1930 på nytt knyttet til selskapet. Fra

Thaulows død inntil 1933 skjøttet han altså vervet som sekretær, og fra da av har han arbeidet som Myrselskapets torvtekniske konsulent. Ved siden av arbeidet i Myrselskapet har han drevet private torvstrø- og huminalfabrikker.

Ordning har med hele sin arbeidskraft gått inn for den oppgaven å utnytte myrene best mulig i teknisk henseende. Han er en mann med gode ideer og et praktisk grep på tingene. Ordning har både som teknisk konsulent, foredragsholder og forfatter av populære brosjyrer om brenntorv- og torvstrødrift, bidratt i en vesentlig grad til utviklingen av disse industrier i vårt land. Da Myrselskapet i 1936 og de nærmeste årene fremover gikk i gang med torvbriketteringsforsøk og bygging av en torvbrikettfabrikk ved Aspedammen i Østfold, var Ordning den tekniske leder. Hans store og omfattende arbeid er belønnet med H. M. Kongens fortjenstmedalje i gull, som ble tildelt ham i 1950.

Landbrukskandidat, dr. agr. Aasulv Løddesøl ble ansatt som sekretær og konsulent i 1933. Etter eksamen ved Norges landbrukshøgskole i 1920 var han først



Direktør Aasulv Løddesøl

landbruksingeniørassistent i Aust-Agder og Telemark fra 1920 til 1925, assistent i geologi og jordlære ved Norges landbrukshøgskole fra 1926 til 1930 og assistent i jord- og plantekulturforsøkene ved Statens Forsøksgård Voll fra 1930 til 1933. Med diverse permisjoner fra ovennevnte stillinger ervervet han seg videre utdanning ved flere studiereiser og opphold i utlandet, og ved den bygningstekniske avdeling ved Norges tekniske høgskole, skoleåret 1923—24. Han hadde også vært Rockefellerstipendiat i Amerika i ett år hvor han først og fremst studerte jordbunnskjemi.

Løddesøl hadde allerede før han ble ansatt i Myrselskapet sendt ut flere skriftlige arbeider, og senere har hans forfatterskap på det faglige område vært ganske omfattende både i innenlandske og utenlandske tidsskrifter. I 1928 ble han tildelt Hirschfondets prisbelønning for besvarelse av en prisoppgave, og i 1929 ble han ved Norges landbruks høgskole utnevnt som doctor agriculturæ for sin avhandling: «Jordreaksjonen og jordbrukets kulturplanter». Av senere større arbeider bør særlig nevnes hans bok: «Myrene i næringslivets tjeneste» som kom ut i 1948.

Løddesøl har vært medlem av forskjellige offentlige komiteer på hans spesielle fagområde. Her må nevnes hans energiske arbeid som formann i «Komiteen for myr- og jordvern i kystbygdene», hvis innstilling la grunnlaget til «Jordvernloven». Han er for tiden norsk representant i «Den europeiske jordvernkomite» under F.A.O.

Det som her er tatt fram viser noe av hvilke forutsetninger Løddesøl hadde — og har — for å være den faglige leder av Myrselskapet. Han fikk her god bruk for sin arbeids-

kraft og fremgangen har vært særdeles god i den tiden Løddesøl har virket. I 1942 fant styre og representantskap at hans stilling måtte forandres til direktørstilling. Forvaltningen var da blitt så betydelig og ansvaret så stort at en endring i administrasjonen måtte komme.

Direktør Løddesøl var utsatt for hard pågang under krigen da okkupasjonsmakten skulle ha alle mulige statistiske oppgaver, og da den ville at Myrselskapet skulle være behjelpelig med å få i gang en storstilet brenntorvproduksjon til fordel for okkupasjonsmakten. Løddesøl ga som svar at Myrselskapet nærmest var et privat selskap som bare var ansvarlig overfor sine medlemmer og sitt representantskap. Bare disse kunne forlange oppgaver og fatte beslutninger. Pågangen ble avverget ved en fast holdning hos Løddesøl, og når alt gikk godt skyldtes dette stadig personskifte innen de avdelinger av okkupasjonsmakten som hadde med disse sakene å gjøre. Under Myrselskapets årsmøte den 4. mars 1946 rettet formannen, godseier Carl Løvenskiold, en takk til Løddesøl for hans faste holdning, og alle som var til stede på møtet merket varmen og alvoret i det som formannen bar fram.

Løddesøl har en arbeidskraft som få. Han er en god foredragsholder, og hans opplysningsvirksomhet gjennom «Meddelelser fra Det norske myrselskap» og andre tidsskrifter er meget betydelig. I 1946 la han ved en gave grunnlaget til et fond som er kalt «Det norske myrselskaps fond for myrundersøkelser». Dette fond har nå en kapital på ca. kr. 36.000,—.

*

De tre tjenestemenn som det ovenfor er nevnt litt om, har hver i sin periode vært de sentrale innen funksjonærstanden. Vi vil også nevne andre vel fortjente funksjonærer som har vært ansatt i selskapet. I Thaulows tid hadde han som assistenter ved myrundersøkelser og torvdrift følgende: Ingeniørene A. Ordning, A. Rasmussen og A. Tomter. Torvmestrene H. Gunnestad og A. Forfang og landbrukskandidat Ottar Gravir.

Torvskolen og de tekniske forsøk krevde sine funksjonæ-



Konsulent Oscar Hovde

strøfabrikken på Gårdsmyra i Våler hvor Torvskolen lå. Den første var Mikal Skevik, som gikk over fra torvmesterstillingen til forpakter i 1932. Så kom herr Ole Rønning, og nå forpakes brenntorvanlegget av herr Kristian Engbretsen og torvstrøfabrikken av brødrene Jørgen og Arne Olsrud.

Siden 1934 har følgende vært knyttet til forskjellige oppgaver i Myrselskapet:

Utskiftningskandidat Olav Øfsti ble midlertidig ansatt som assistent fra våren 1934 til våren 1935. Han var vesentlig engasjert ved myrinventeringen som da ble påbegynt, og delvis med kartlegging av bureisingsfelter i Troms. Øfsti er for tiden jordskiftedommer i Sør-Trøndelag.

Utskiftningskandidat Oscar Hovde ble midlertidig ansatt som assistent fra våren 1935 og fast ansatt som landmåler fra 1. mai 1937. Etter et kort avbrudd i 1939, da han var ansatt som utskiftningslandmåler i Buskerud, ble han på nytt ansatt i Myrselskapet fra 1. mai 1940 og da som torvkonsulent, først med Nord-Norge som distrikt og senere

rer og Thaulow hadde her hjelp først og fremst av ingeniør Ordning, men også torvingeniør Jebe Stensaas i Hedmark gjorde tjeneste så lenge skolen var i gang. Forsøksleder J. Lende-Njaa var også lærer ved Torvskolen.

Ved Torvskolens praktiske opplæring har følgende vært ansatt som ledere av driften:

Torvmestrene Karl S. Lange-Ree, Helge Vik og Mikal Skevik.

Vi nevner også dem som har vært og er forpaktere av brenntorvanlegget og torv-

Vestlandet, hvor han fremdeles arbeider. Hans adresse er Åfarnes.

Som assistent og landmåler var Hovde vesentlig engasjert ved myrinventeringen. Som konsulent arbeider Hovde med brenntorvundersøkelser og forefallende oppgaver for øvrig, og videre også med myr- og brenntorvinventering og større kartleggingsoppgaver.

Landbrukskandidat D. Lømsland ble først engasjert som assistent ved teleundersøkelsene i Finnmark i 1935 og 1936. Fra nyttår 1939



Sekretær D. Lømsland

til august 1940 arbeidet han igjen i Myrselskapet, bl. a. med freseforsøkene på Jøamyrene i Fosnes, Nord-Trøndelag. Fra oktober 1942 ble han fast ansatt som assistent ved myrinventeringen og fra oktober 1946 gikk han over i konsulentstilling i selskapet. Imidlertid ble han allerede i februar 1947 ansatt som distriktssekretær i Norges Bondelag i Agder-fylkene, en stilling som han fremdeles innehar.

Forstkandidat Trygve Espeland ble midlertidig engasjert som assistent på ettersommeren 1935 da selskapet begynte de forberedende undersøkelser i kystbygdene på Vestlandet for å hindre jordødeleggelsen ved urasjonell torvdrift. Fra våren 1936 gikk han imidlertid over i skogetaten og han er nå fylkesskogmester i Aust-Agder.

Torvmester Ole P. Moe ble ansatt i 1936 som formann og daglig leder av briketteringsforsøkene ved Aspedammen og hadde denne stilling til fabrikken ble solgt til A/S Torvbrikk i 1939. Moe er nå bestyrer av Paulsbo torvstrøfabrikk i Idd, Østfold.

Torvmester Asbjørn Bølgen ble ansatt i 1938 da Myrselskapet satte i gang freseforsøk for torvpulver på



Direktør J. Heggelund Smith

Fra 1. mai 1941 ble han igjen knyttet til Myrselskapet som sekretær, en stilling han hadde til oktober 1946, da han ble ansatt som fylkesagronom i Vestfold. Som sekretær deltok Smith også i forefallende konsulentarbeid og likeså i myrinventeringen. Han er nå ansatt som direktør i Selskapet Ny Jord, Oslo.

Landbrukskandidat Sigurd Hobæk ble ansatt som assistent ved myrinventeringen i august 1941 og var knyttet til Myrselskapet i vel ett år. Fra 1/10—42 gikk han over i lærerstilling ved Tomb jordbruksskole. Hobæk er nå ansatt som fylkesagronom i Østfold.

Landbrukskandidat Torstein Christensen var, med permisjon fra sin stilling som landbrukslærer ved Vinterlandbruksskolen i Oslo, i sommertiden 1941 og 1942 ansatt som kontorsjef ved Myrselskapets hovedkontor. Det var de stadige reiser for de øvrige funksjonærer som nødvendiggjorde denne ordningen. Christensen er nå ansatt i Landbruksdepartementet som statskonsulent for landbruksopp-læring.

Landbrukskandidat Kåre Lilleeng ble ansatt som torvkonsulent i Nord-Norge pr. 1. mai 1942. Han ar-

Jøamyrene. Bølgen gikk året etter over i et privat selskap og han er nå bestyrer av A/S Østlandske Torvs torvstrøfabrikk, Våler i Solør.

Landbrukskandidat J. Heggelund Smith ble ansatt som assistent fra våren 1936, en stilling han, bortsett fra ½ års permisjon, hadde til våren 1939. I denne tiden var Smith vesentlig opptatt med myrinventering. Fra våren 1939 til våren 1941 hadde Smith forskjellige stillinger, bl. a. i Telemark landbruksselskap og i Landbruksdepartementet.

beidet overveiende med myrundersøkelser, rettleiding og kontroll vedkommende brenntorvdriften. Konsulent Lilleeng døde den 26. juni 1945, bare 33 år gammel.

Landbrukskandidat Paul Johnsen ble ansatt som torvkonsulent i Nord-Norge pr. 15. april 1946, en stilling han hadde akkurat 1 år, da han gikk tilbake til sin tidligere stilling som lærer ved Bodin landbruksskole, hvor han fremdeles er ansatt. Hans arbeid i Myrselskapet besto vesentlig i myrundersøkelser og veiledning i rasjonell brenntorvdrift.



Sekretær og konsulent Ole Lie

Landbrukskandidat Ole Lie ble ansatt som sekretær i Myrselskapet pr. 1. mars 1947. Denne stilling har han fremdeles, men pr. 1. juli 1949 ble stillingen utvidet til også å omfatte konsulentstilling. Foruten å utføre sekretærarbeid, deltar Lie i alle forefallende konsulentoppgaver, og likeså i myrinventering hvis tiden tillater det. Da Løddesøl i 1951 med permisjon foretok en ca. 4 måneders studiereise i U.S.A., var Lie konstituert i direktørstillingen. Med Lies utdannelse og tidligere praksis som deltaker i større myrdriftingsarbeider i Nord-Trøndelag, er han meget vel kvalifisert til den krevende stilling som han nå innehar.

Småbrukskandidat Reidar Lunde ble ansatt som assistent ved myrinventeringen pr. 1. mai 1947. Pr. 15. mars 1948 gikk han imidlertid over i ny stilling som landbrukslærer ved Lien jordbruksskole, Torpo i Hallingdal.

Småbrukskandidat Per Hornburg har vært knyttet til selskapet fra 1. mai 1947, først som vikar og ett år senere ble han fast ansatt som torvkonsulent i Nord-Norge. Hornburg har vært sterkt opptatt med brenntorv- og jordvernsspørsmål. Han har dessuten foretatt kartlegging og



Konsulent Per Hornburg

Konservator Johannes Lid ved Universitetets botaniske museum, Oslo, har vært botanisk konsulent i en årrekke, både når det gjelder myrinventeringen og myrundersøkelser for øvrig. Det er særlig når det gjelder mosebestemmelser og andre rent fagbotaniske spørsmål hvor Lid har trådt støttende til. Sammen med Løddesøl har Lid publisert boken: «Myrtyper og myrplanter», som for tiden er meget brukt ved botaniske myrundersøkelser.

Landbrukskjemiker O. Braadlie, bestyrer av Statens landbrukskjemiske kontrollstasjon i Trondheim, har i en rekke år velvilligst mottatt og undersøkt både jord- og torvprøver for Myrselskapet, som dessverre ikke har sitt eget kjemiske laboratorium. Det har vært til stor hjelp for selskapet å ha denne faste forbindelsen, som alltid har ytet en utmerket service.

Ingeniør Realf Ottesen, Oslo, p. t. Stockholm, konstruerte i sin tid en utmerket torvbrikettpresse for Myrselskapet, og har også på annen måte stilt sin fagkunnskap og store erfaring til disposisjon når det gjelder maskintekniske spesialspørsmål.

undersøkelser av dyrkingsfelter og i forbindelse hermed foretatt brenntorvundersøkelser og planlagt rasjonell avtorving og regulering av torvrettigheter. Han har også leilighetsvis deltatt i myrinventeringen.

*

Av personer som ikke har vært ansatt i Myrselskapet, men som likevel har utført eller utfører verdifullt arbeid på spesialområder hvor selskapet ikke selv har hatt høve til å utbygge sin virksomhet, skal nevnes:

*

Av de funksjonærer som spesielt har vært knyttet til selskapets forsøksvirksomhet i myr dyrking, skal vi nevne:

Fylkesagronom Knut Monrad var den første som for selskapets regning begynte med spredte forsøksfelter i myr dyrking. Det var for det meste gjødslingsfelter. Alt i 1904—05 fikk han anlagt et betydelig antall felter, mest i Buskerud fylke. Han gjorde også godt arbeid ved opprettelse og organisering av torvstrølag. I 1904 fikk han stipendium for å studere myr dyrking ved utstillingen for myrkultur og torvindustri i Berlin.

Arbeidet med Myrselskapets forsøksfelter ble imidlertid for omfattende for ham. Han hadde sin stilling som fylkesagronom og måtte si fra seg feltbestyrerjobben. I 1908 fikk Monrad Myrselskapets diplom for vel utført arbeid.

Landsbrukskandidat O. Glærum fikk i februar 1906 Myrselskapets stipendium for å utdanne seg som myrkonsulent og forsøksleder. På sin studiereise var han ved flere myrforsøksstasjoner i mange land. Han ble så ansatt i stillingen i 1907, og forsøksstasjonen i myr dyrking på Mæresmyra ble opprettet samme år.

Da Glærum ble ansatt var det meningen at myrkonsulentene skulle være en reisende funksjonær som skulle gi rettledning til de som ba om det og ellers ta fatt der han selv mente det kunne gjøres noe. Men Glærum var nok oppmerksom på at dersom hans rettledningsarbeid skulle få noen verdi måtte det underbygges med vitenskapelige forsøk og gransking under norske forhold. Uten det hadde han intet å støtte seg til. Derfor tok Glærum straks arbeidet opp for en forsøksstasjon og det er helt forbausende hvor hurtig dette ble gjennomført.

Glærum arbeidet som myrkonsulent og forsøksleder i 3 år. Det var han som sto som leder og ansvarlig — ja, ofte direkte manuelt utøvende — da de første ryddings- og dyrkingsarbeider ble utført på Mæresmyra. All fliren og mistilliten til myras evne til å bære avling prellert av på Glærum, og han skaffet de første flotte bevisene for at også myr kunne gi gode avlinger. De forsøksmeldinger som Glærum sendte ut vakte stor oppsikt med de svære avlinger av både korn, høy og grønnsaker.



Forsøksleder O. Glærum

Glærum sluttet på Mæresmyra for å overta stillingen som forsøksleder og bestyrer av Statens forsøksgård Voll på Strinda, hvor han arbeidet til 1920. Da gikk han over i tilsvarende stilling ved Statens forsøksgård Møystad, som han ledet til han i 1947 gikk av for aldersgrensen.

Glærum har gjennom alle år vist en levende interesse for myrsaken. Han har i en årrekke vært medlem av Myrselskapets representantskap og varamann til styret.

Under et møte i selskapet i 1922 slo Glærum et kraftig slag for oppdyrking av myrene i høyfjellet, og pekte på at Norges geografiske oppmåling må hjelpe oss til å få vite hva vi har av myrer og hvor de ligger.

Forsøksleder Glærum er medlem av en rekke offentlige komiteer og er tildelt Det norske myrselskaps diplom for fortjenester av myrsaken, Norges Jubileumsutstillings medalje av 1914, Norges Bondelags gullmerke og H. M. Kongens fortjenstmedalje i gull.

Landbrukskandidat Jon Lende-Njaa ble ansatt som myrkonulent og forsøksleder i 1910. Han tok fatt der Glærum slapp, og ble i stillingen til 1921 da han ble utnevnt til professor i jordkultur ved Norges landbrukshøgskole. Før sin ansettelse i Myrselskapet hadde Lende-Njaa gjort studiereiser i de skandinaviske land og i Tyskland, Holland og Sveits. Han hadde vært gårdsbestyrer på Hopla i Åsen og lærer ved Tveit landbruksskole og Meieriskolen ved Bryne. I 1908—10 arbeidet han som assistent i jord- og plantekultur ved Statens forsøksgård Møystad.

Med sine enestående evner og gode utdannelse hadde

L e n d e - N j a a de aller beste forutsetninger for den stilling han overtok i Myrselskapet. Hans store interesse og varme tro på myrsaken var også momenter som bar fremover og det ble utrettet store ting i de 11 år han var forsøksleder og myrkonsulent.

Etter at L e n d e - N j a a var blitt professor ble han valgt inn i styret for Myrselskapet, og han var formann fra 1925 til han døde 20. november 1927.



Forsøksleder Hans Hagerup

L e n d e - N j a a var medlem av en rekke kommisjoner og utvalg for utredning av faglige og vitenskapelige spørsmål. Han ble flere ganger prisbelønnet for besvarelse av faglige oppgaver, og var hedret med Nord-Trøndelag landbruksselskaps gullmedalje. En hel rekke forsøksmeldinger og brosjyrer gikk ut fra hans hånd, og han skrev en omfattende lærebok i myr dyrking.

L a n d b r u k s k a n d i d a t H a n s H a g e r u p overtok stillingen som forsøksleder og myrkonsulent i 1921 da L e n d e - N j a a trådte fra.

H a g e r u p arbeidet et par år som lærer ved ungdomsskolen etter at han i 1914 var ferdig uteksaminert landbrukskandidat. I 1917—18 var han assistent i geologi og jordbunns-lære ved Norges landbrukshøgskole, og senere sekretær i Centralstyret for næringsnemndene i Nord-Trøndelag til han i 1918 ble ansatt som assistent ved Myrselskapets forsøksstasjon på Mæresmyra. Han hadde altså arbeidet sammen med L e n d e - N j a a i 4 år da han overtok stillingen som forsøksleder og myrkonsulent i 1921. Han er nå i jubileumsåret fremdeles sjefen på Mæresmyra.

Med sin lange erfaring og ved studier også i utlandet, har H a g e r u p ervervet seg et inngående kjennskap til myr-

dyrkingens mange problemer. Han har publisert en hel rekke forsøksmeldinger, og han har også skrevet flere populære brosjyrer om myr dyrkingsspørsmål. Hagerup har vært formann i Gjødslingsutvalget i Rådet for jordbruksforsk. Han er meget benyttet til kommunale og andre tillitsverv.

Landbrukskandidat P. J. Løvø ble ansatt som forsøksassistent ved Myrselskapets forsøksstasjon i 1914 og arbeidet som sådan til 1916. Han var den første fagutdannede assistent hos forsøkslederen på Mæresmyra. En fast ansatt og fullt utdannet fagmann som forsøkslederens medhjelper gjorde at arbeidet ble betydelig utvidet. Løvø utførte godt arbeid. Han overtok stilling som assistent ved Åkervekstforsøkene ved Landbrukshøgskolen i 1916. I 1920 ble han ansatt som forsøksleder og bestyrer av Statens forsøksgård Voll på Strinda, en stilling han fremdeles har. Løvø er formann i Trøndelag planteavlsideutvalg siden 1923, og i 1950 ble han valgt til formann i Rådet for Jordbruksforsk.

Landbrukskandidat Hans Bekkevahr tiltrådte stillingen som assistent ved forsøksstasjonen på Mæresmyra i 1916 og arbeidet der i 2 år. Etter sin eksamen ved Landbrukshøgskolen arbeidet Bekkevahr som assistent ved Landbrukshøgskolens kjemiske laboratorium i 1913 og 1914. Han var så ansatt i Nerliens kjemisk-tekniske A/S i 1915 til 1916. Etter sin assistenttid på Mæresmyra var han sekretær i Centralstyret for næringsnemndene i Vestfold og ble høsten 1918 ansatt som avdelingssjef i Felleskjøpet i Trondheim. Fra 1946 var han disponent i samme forretning og er nå direktør. I årene 1927 til 1946 var Bekkevahr redaktør for «Landbrukstidende».

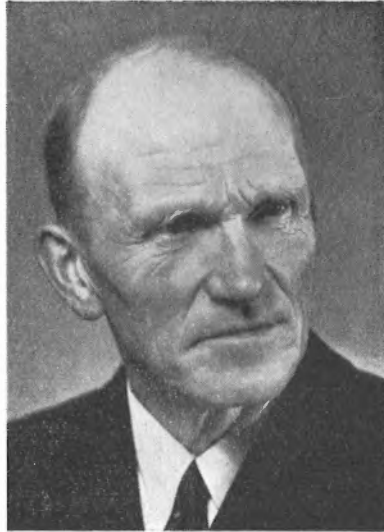
Landbrukskandidat Aksel Hovd ble ansatt som assistent ved forsøksstasjonen på Mæresmyra i 1921 og arbeider fremdeles i stillingen. Etter eksamen ved Landbrukshøgskolen i 1920 var han herredsagronom i Rindal og kom derfra til Myrselskapet.

Hovd er en dyktig forsøksmann og meldinger fra hans hånd og de foredrag han holder gir alltid en klar og grei

fremstilling av forsøksresultatene. I over 30 år har Hovd arbeidet på Mæresmyra og med han som leder når en går rundt på forsøksfeltene, får en det bestemte inntrykk at han har et arbeid som interesserer ham.

I 1936 foretok han en studiereise i Sverige og Danmark. Det var selvsagt myrkulturen han studerte og da særlig med tanke på kulturbeiter på myr.

Hovd driver en del plante-foredling med engvekster.



Forsøksassistent Aksel Hovd

Arbeidere og andre hjelpere ved Mæresmyra har det gjennom årenes løp vært mange av, og når fremgangen ved Forsøksstasjonen har vært så god, skal arbeidsformenn og arbeidere ha sin store andel av æren for det. Det ligger mange dagsverk tungt slit som grunnlag for det som er utrettet på «Myra» til i dag. La oss nevne:

Arbeidsformann Anton Buan som troverdig har hengt i fra det første spadestikk ble tatt i 1907 inntil 1948. I 1945 ble Buan tildelt Selskapet for Norges Vels medalje for lang og tro tjeneste.

Konrad Røttle ble fast ansatt som arbeider i 1909 og var tro i sin tjeneste til i 1932 da han måtte slutte på grunn av sykdom. Han er nå død.

Jon Lænn arbeidet på «Myra» fra 1912 til 1940, da han sluttet på grunn av høy alder.

Anton Rostad begynte i 1913 og sluttet for oppnådd alder — 70 år — i 1950, men tar fremdeles småjobber på «Myra» når det trenges.

Paul Bartnes ble ansatt i 1921 og var i tjenesten til 1943. Han har nå sitt eget bureisingsbruk like ved Forsøksgården.



Frk. Valborg With



Frk. Edith Fjæreide



Frk. Karin Nilssen

Magnus Sivertsen som fremdeles er i arbeide, begynte i 1918.

Trygve Christiansen kom til Forsøksgården i 1943 og overtok da plassen som arbeidsformann etter Buan.

Faste arbeidere for øvrig som nå er på Forsøksgården er Paul Røtte, Harald Bue og Kåre Rostad.

I årenes løp har det dessuten vært atskillige lærlinger og praktikanter ved Forsøksgården.

*

Av de kontorassistenter som har hatt arbeid ved Hovedkontoret i Thaulows tid skal vi nevne:

Frøknene Tandberg, Voss, Rustad, Crosby, Ruenæs og Valborg With.

Fra de senere år nevner vi: Frøknene Valborg With, Margaret Tønnesen, Inger Melhuus, Sara With Andersen, Dagny With, Grete Karlsen, Grete Olafsen, Borghild Aas, Edith Fjæreide og Karin Nilssen. De to sistnevnte er fremdeles ansatt i Myrselskapet.

Disse damene har alle gjort godt arbeid i kortere eller lengere tid på selskapets kontor og et par av dem vil vi gi en ekstra honnør.

Frøken Valborg With ble ansatt i 1920 og utførte et særdeles fortjenstfullt arbeid i 23 år til hun i 1943 gikk av for aldersgrensen. I alle disse år førte hun selskapets bøker på en mønstergyldig måte. Kontakten med medlemmene sørget hun for ved stadig utsendelse av skrifter og ved at medlemsfortegnelsen og kontingentinnbetalingene alltid ble holdt a jour.

Frøken Edith Fjæreide ble ansatt i 1943 og overtok da frøken With's stilling. Hun er fremdeles i full sving. Myrselskapets ve og vel og plikttroskap er det som først og fremst preger hennes arbeid.

C. *Myrselskapets formenn.*

Formennene i Det norske myrselskap gjennom de første 50 år er 6 vel fortjente menn, og vi vil gi hver enkelt en kort omtale.

Holst, Peter Theodor, født 1843, død 1908, norsk offiser og politiker, fylkesmann i Oppland fylke.

Holst var som nevnt formann i den komite som forberedte dannelsen av Myrselskapet, og ble ved stiftelsen valgt til selskapets første formann. Han sto som sådan til sin død i 1908.

Holst var meget interessert i Myrselskapets arbeid og fremvekst, og han visste å gjøre seg gjeldende der det var noe å oppnå.

Wedel-Jarlsberg, Carl Gustav, født 1854, død 1924, godseier.

Wedel-Jarlsberg hadde sin utdannelse fra Den høyere landbruksskole i Ås og kjøpte i 1877 godset Atlungstad i Stange. Han deltok meget i det kommunale styre i Stange og var aktiv med i landbrukets foreningsvirksomhet. Han var nestformann i Hedmark landbruksselskap og medlem av direksjonen i Det kgl. Selskap for Norges Vel.

Wedel-Jarlsberg var en av stifterne av Det norske myrselskap. Han var nestformann fra starten til 1908 og formann fra 1908 til 1915. Han var spesielt interessert i myr dyrkingen i Nord-Norge, og for en bedre utnyttelse av myrene i de høyereliggende strøk — fjellmyrene.

Han la meget arbeid i administrasjonen av Myrselskapet. Selv etter at han var gått av som formann kom han på anmodning til styremøtene. Vi har før nevnt det legat han opprettet til fremme av myr dyrkingen.

I 1911 ble Wedel-Jarlsberg utnevnt til ridder av St. Olavs orden for almennyttig virksomhet.

Tandberg, Gudbrand, født 1851, død 1929, landbruksdirektør.

Tandberg ble valgt til formann i Det norske myrselskap i 1915 og fungerte til 1925.

Han fikk sin utdannelse ved Den høyere landbruksskole i Ås og ved Landbohøjskolen i Kjøbenhavn. Han arbeidet som landbruksingeniør nordenfjells og ble landbrukskonsulent i England i 1889. I 1893 kom han som kontorsjef til Landbruksdepartementet og ble i 1905 utnevnt til landbruksdirektør.

Tandberg hadde stor interesse for myrsaken. Det var særlig myrenes utnyttelse i dyrkingsøyemed som lå hans hjerte nærmest. Han tok initiativet til anlegg av demonstrasjons-

felte i myr dyrking og fikk i stand kurser i myr dyrking for landbruksfunksjonærer på Mæresmyra.

T a n d b e r g gikk av som landbruksdirektør i 1918, og sin pensjon som statstjenestemann skjenket han hvert år til Myrselskapet. Han var medlem av Vitenskapsselskapet i Trondheim og ridder av St. Olavs orden. Han hadde flere utenlandske ordener, og for sitt interesserte arbeid for myrsaken ble han utnevnt til æresmedlem av Det norske myrselskap.

L e n d e - N j a a, J o n R a g n v a l d, født 1882, død 1927, professor og leder av Instituttet for jordkultur og gjødsellære ved Norges landbrukshøgskole.

Formann i Det norske myrselskap fra 1925 til 1927 (se for øvrig side 154).

L ø v e n s k i o l d, C a r l, født 1874, død 1949, godseier.

Formann i Det norske myrselskap fra 1928 til sin død i 1949.

L ø v e n s k i o l d var utdannet forstkandidat fra Eberswalde Forstakademi i Tyskland. Han var skogforvalter i Aust-Finnmark et par år før han gikk over i privat virksomhet.

L ø v e n s k i o l d var en meget benyttet mann både i det kommunale styre og i forskjellige organisasjoner. Myrsaken var han særlig interessert i, og da spesielt for bruk av brenntorv i setertraktene for å spare vernskogen. Nye metoder og bedre tekniske hjelpemidler ved brenntorvfremstillingen kunne alltid regne med Løvenskiolds årvåkenhet. For skogreising i kystbygdene gjorde han også et betydelig arbeid.

I 1946 ble godseier C a r l L ø v e n s k i o l d utnevnt til ridder av St. Olavs orden for sine fortjenester av myrsaken.

H o l m s e n, G u n n a r, født 1880, dr. phil., statsgeolog.

Formann i Myrselskapet fra 1949 og står som sådan i jubileumsåret.

H o l m s e n har vært knyttet til Norges geologiske undersøkelse siden 1918 som statsgeolog. Det er særlig kvartærgeologien som er hans arbeidsområde. Som torvgeolog, og når det gjelder myrene og torvproblemene sett fra et natur-

vitenskapelig synspunkt, er det ingen her i landet som har den innsikt som dr. Holmsen.

Hans store interesse for å nytte myrene våre til nyttige formål har gitt seg utslag på mange måter. Vi kan bl. a. nevne at Holmsen har skrevet flere avhandlinger om myr og torv, og hans vel kjente system hvoretter en klassifiserer myrene er et godt hjelpemiddel for de som arbeider med myrundersøkelser.

Holmsen ble valgt inn i Myrselskapets styre i 1934 og ble samtidig valgt til styrets nestformann.

D. *Andre pionerer for myrsaken.*

Mange flere vel fortjente menn som gjennom disse 50 år har gjort myrsaken store tjenester, burde her fått sin omtale. Vi må innskrenke oss til å nevne noen få:

Walnum, Jacob Rosted Suur, født 1851, død 1925, sokneprest.

Walnum var en av stifterne av Det norske myrselskap, og har en stor andel i æren for at tilslutningen under selskapets start var så stor og levende.

Som bestyrer av Svanviken gård på Nordmøre — som Omstreifermisjonen hadde fått seg skjenket av statsråd Astrups arvinger — kom Walnum direkte opp i myrdråkingsproblemen. På Svanviken var det meste av den dyrkede mark myr, ca. 700 dekar. I året 1900 skrev Walnum flere artikler om myrsaken i Morgenbladet hvor han slo sterkt til lyd for å danne et myrselskap for hele landet. Artikkene hans vakte stor interesse. Han ble sekretær i den første komite som var satt ned for å forberede dannelsen av selskapet. Ved starten ble han valgt inn i Myrselskapets representantskap og var varamann til styret. Fra 1905 til 1921 var han medlem av styret og i flere år nestformann. Da Walnum i 1921 ble sokneprest i Botne og reisene falt ham besværlig, sluttet han som styremedlem, men han var med i representantskapet til sin død. Sokneprest Walnum ble i 1911 utnevnt til ridder av St. Olavs orden.

Gedde, Julius Fredrik Kleist, født 1852, død 1928, skogeier og fabrikkeier.

Kleist Gedde var en av de bærende krefter under starten av Det norske myrselskap og sto som styremedlem i 19 år. Han hadde en sterk og varm tro på vårt lands utviklingsmuligheter, og myrenes verdi var en stor faktor i dette hans reknestykke. Særlig som matproduserende faktor ville myrene få den aller styrste betydning, mente han. Han fremholdt stadig at vårt jordbruk må klare å avle den mat som landets befolkning trenger. Noe av hans omkvede var:

*«Når myra er dyrket
så er Norge styrket
med varme og mat.»*

Når Kleist Gedde reiste rundt i landet var det intet som begeistret ham mer enn de store viddene med dyrkbar myr, og han hadde evner til å la sin tro og begeistring få luft både gjennom skrift og tale.

Han opprettet et legat til «Myrsakens fremme i Norge». Ifølge testators ønske skulle en del av avkastningen gå til mat og drikke ved sammenkomster.

Kleist Gedde ble utnevnt til ridder av St. Olavs orden for sitt virke til næringslivets fremme. Han var også tildelt «Kroningsmedaljen» og Norges Bondelags ærestegn i gull.

Leegaard, Michael, født 1859, død 1936, overingeniør.

Leegaard hadde sitt hovedvirke innen havnevesenet, men på grunn av sitt vidsyn og organisasjonstalent fikk Det norske myrselskap megen nytte av hans erfaring og arbeidskraft.

Myrsaken hadde en varm talsmann i Leegaard. Han var formann i Den Polytekniske Forenings myrkomite av 1901. Han ble ved Myrselskapets start valgt som varamann til styret, og de gamle forhandlingsprotokoller viser at han ofte var møtende medlem av styret. Det var et stort aktivum for Myrselskapet å kunne nyte godt av Leegaards dyktighet og erfaring, og hans innsats ble påskjønnnet ved at han i 1929 ble valgt til æresmedlem av Det norske myrselskap.

Møller, Kai, født 1859, død 1940, godseier.

Kai Møller var en av landbrukets fremste talsmenn og ofret meget arbeid i de forskjellige organisasjoner. Sel-



Landbruksskolebest. J. Okkenhaug

norske myrselskap. I årene 1919 til 1928 var han formann i Det norske landbruksråd.

K n u d s e n, G u n n a r, født 1848, død 1928, statsminister.

G u n n a r K n u d s e n hadde meget stor interesse for myrsaken. Derfor kom han med i 18-manns komiteen, og han tok straks initiativet til samarbeid med den komite som Den Polytekniske Forening valgte. Han kom med i arbeidsutvalget som var felles for disse komiteer, og gjorde seg sterkt gjeldende under forarbeider før det konstituerende møte.

G u n n a r K n u d s e n ble valgt inn i styret for Myrselskapet og var aktiv og interessert helt til sin død. Bare noen få måneder før han døde sto han som leder av Myrselskapets 25-års jubileumsmøte. Det var godt gjort av en mann på 80 år.

Som landbruksminister stilte **G u n n a r K n u d s e n** seg alltid velvillig overfor Myrselskapet. Privat støttet han selskapet økonomisk ved at han gjennom mange år ga kr. 1.000,00 som nyttårs gave.

Myrselskapet fikk ingen anledning til å hedre ham før han døde. Det kom av at han selv i så stor utstrekning var

skapet for Norges Vel var den organisasjon som la mest beslag på ham, han var Preses i årene 1906 til 1922. Kai Møller var med i den før omtalte 18-manns komité og ble valgt inn i arbeidsutvalget som skulle forberede dannelsen av Myrselskapet. Han var en av hovedstifterne og ble ved starten valgt inn i representantskapet og varamann til styret. I 1905 ga han utkast til nye lover for Myrselskapet. Han var ofte møtende medlem av styret.

I 1929 ble Kai Møller valgt til æresmedlem av Det

den utøvende. Som et godt og stort menneske nøt Gunnar Knudsen alles aktelse.

Sverdup, Harald Ulrik, født 1846, død 1916, landbruksingeniør.

Sverdrup var utdannet ved Den høiere landbruksskole i Ås. Etter å ha studert i utlandet, ble han i 1875 ansatt som landbruksingeniør. Han var medlem av den komité som Selskapet for Norges Vel oppnevnte for prøving av landbruksmaskiner og landbruksredskaper. Sverdrup var til støtte for Myrsekskapet når



Godseier Johan E. Mellbye

det gjaldt prøvene med torvstrørivere og andre tekniske hjelpemidler. Han var medlem av representantskapet helt fra 1902 til sin død.

Sverdrup gjorde noen år tjeneste som revisor i selskapet. Han var en interessert «myrmann», undersøkte flere myrstrekninger, holdt foredrag og skrev tidsskriftartikler om myrsaken. En brosjyre: «Om myren og dens utnyttelse» må også nevnes.

Okkenhaug, Johannes, født 1857, død 1935, landbruksskolebestyrer.

Okkenhaug gjorde myrsaken og Det norske myrsekskap store tjenester den gang arbeidet med å få egen forsøksstasjon i myr dyrking ble tatt opp for alvor. Når Mæresmyra først var «oppdaget», kunne Okkenhaug som formann i Nord-Trøndelag landbruksselskap utvirke at dette selskap stilte til rådighet årlige bidrag av pengemidler til drift av forsøksstasjonen. Dertil støttet han, som bestyrer av Mære landbruksskole, arbeidet på andre måter. Okkenhaug forsto meget godt hva forsøk og forskning ville bety for myr dyrkingens fremme, han var i alle år sterkt interessert for dette arbeid.

Okkenhaug var medlem av Det norske myrselskaps styre i årene 1919 til 1929.

Mellbye, Johan Egeberg, født 1866, godseier.

Mellbye's betydelige innsats under starten av Det norske myrselskap er nevnt foran. Som jordbrukets første mann når det gjelder organisasjoner og sammenslutninger har han tatt mange tunge tak også for myrsaken. Under Myrselskaps stiftelse ble han valgt inn i representantskapet. I 1908 gikk han inn i styret og samtidig valgt som nestformann. Han fungerte som sådan til 1914.

Det er særlig myrenes verdi som dyrkingsland og grunnlag for bureiserhjem som interesserer Mellbye mest, og som formann i Selskapet Ny Jord gjennom 40 år, har han fått rik erfaring for hvilken rolle myrene spiller i så måte.

E. *Det norske myrselskaps æresmedlemmer.*

For tiden har selskapet ingen æresmedlemmer. De som har vært er døde, men likefullt skal de hedres og vi noterer oss navnene:

Professor dr. M. Fleischer.
 Godseier C. Wedel-Jarlsberg.
 Landbruksdirektør G. Tandberg.
 Overingeniør M. Leegaard.
 Godseier Kai Møller.

F. *Det nåværende styre og representantskap.*

De menn som ble valgt inn i styret ved selskaps start er nevnt tidligere. Sammensetningen av det styret som er i funksjon nå i jubileumsåret er følgende:

Statsgeolog dr. Gunnar Holmsen, Vettakollen, formann.
 Landbrukskonsulent Knut Vethe, Asker, nestformann.
 Skoginspektør Ivar Ruden, Sandvika.
 Skogeier Severin Løvenskiold, Brandval-Finnskog.
 Ingeniør Lars Egeberg jr., Knapstad.

Direktør, dr. Aasulv Løddesøl, Bygdøy, som i egenskap av administrerende direktør ifølge gjeldende lover, er fast medlem av styret.

Pionerer for myrsaken.



Sokneprest J. R. S. Walnum



Skogeier Kleist Gedde



Statsminister Gunnar Knudsen



Overingeniør Michael Leegaard



Godseier Kai Møller

Det norske myrselskaps styre i jubileumsåret.



*Landbrukskonsulent
Knut Vethe,
(nestformann)*



*Skoginspektør
Ivar Ruden*



*Statsgeolog
dr. Gunnar Holmsen
Formann siden 1949*



*Ingeniør
Lars Egeberg jr.*



*Skogeier
Severin Løvenskiold*

Som v a r a m e n n for styret nå i jubileumsåret fungerer:

Direktør David Een, Vestre Aker.

Professor dr. Emil Korsmo, Oslo.

Godseier Jørgen Mathiesen, Eidsvoll.

Overrettssakfører, landbrukskandidat Arne Valen-Senstad, Årnes.

R e p r e s e n t a n t s k a p e t består for tiden av:

Godseier W. Mohr, Fjøsanger pr. Bergen.

Direktør Johs. Nore, Asker.

Disponent Per Schønning, Kongsvinger.

Landbrukskjemiker O. Braadlie, Trondheim.

Landbruksingeniør Knut Vik, Homborsund.

Disponent Lars Egeberg, Moss.

Jordskiftedirektør T. Grendahl, Oslo.

Oberst Ebbe Astrup, Bestun.

Skogdirektør, dr. Alf Langesæter, Oslo.

Gårdbruker Ole Rauk, Nes i Hallingdal.

Direktør Eyvind Wisth, Oppegård.

Konservator Johannes Lid, Grefsen.

Konservator Halvor Rosendahl, Sandvika.

Fylkeslandbrukssjef Joh. Lyche, Sarpsborg.

Beitekonsulent Jakob B. Nordbø, Nissedal.

Bestyrer Asbjørn Bølgen, Våler i Solør.

Ingeniør Th. Løvlie, Sandvika.

III. Opplysningsvirksomheten.

Både forhandlingsprotokollene og regnskapene viser at det i den første tiden etter selskapets stiftelse ble lagt meget arbeid i å drive opplysning om myrsaken. Allerede den forberedende komite med sitt opprop til det norske folk gjorde nytte i så måte. Oppropet til offentligheten var propagandistisk anlagt. Det måtte så være for å skape tilslutning, men det var faktiske opplysninger som en bygget på og som bidro sterkt til å vekke interesse for myrsaken. Tilslutningen under Myrselskapets start var et tydelig tegn på at arbeidet som var utført ga resultater. Etter starten gjaldt det å lære myrene og utnyttelsen av dem bedre å kjenne og spre kunnskap om dette.

A. Konsulentarbeidet.

Alt fra første stund hadde sekretæren fullt opp å gjøre med å svare på forespørsler og etterkomme anmodninger om å undersøke myrer og hjelpe til med planlegging og drift. Etter hvert som selskapet fikk flere tjenestemenn ble oppmåling og kartlegging med systematiske dybdeboringer et omfattende arbeid. Forarbeidene og materialinnsamlingen til jordvernloven var også et stort konsulentarbeid, og etter at loven ble vedtatt, har de fleste av selskapets konsulenter i mer eller mindre grad kommet opp i arbeid med å kontrollere at avtorving foregår på en rasjonell og forsvarlig måte. I det hele tatt har den opplysningsvirksomhet som er utøvet ved personlige konferanser med selskapets konsulenter vært meget betydningsfull. Det er ikke mulig å gi noe tall for rekvisisjonenes omfang, men mange har de vært. I de senere år har bare de saker som har krevd åstedsbefaring vært mellom 200 og 300 saker pr. år. En forstår at befaringer og konferanser har tatt meget tid, men gjort tilsvarende nytte. For øvrig vil en under behandlingen av de andre avsnittene i denne melding få nærmere kjennskap til konsulentvirksomhetens omfang.

B. Møter og foredrag.

Det første store offentlige møte etter starten ble holdt den 17. mai 1903. Møteplassen var Otta i Gudbrandsdalen. Det var stor tilslutning og både formannen og sekretæren holdt foredrag.

For å vise hvilken tro man hadde på møter og foredrag som opplysningsmiddel må nevnes at allerede ved St. Hans samme år ble det holdt et stort anlagt folkemøte. Det var Myrselskapet og Den Polytekniske Forenings nasjonaløkonomiske gruppe som arrangerte. Møtestedet var Lerudmyra i Vestre Toten, og tilslutningen var også her meget god. I det hele var det utgjennom de første årene lagt meget vekt på foredragsvirksomheten. Det kom anmodninger om foredrag fra alle kanter av landet, og Thaulow var velvillig og sparte seg ikke.

På selskapets årsmøter har det alltid blitt arrangert foredrag og til dels med utenlandske eksperter som foredragsholdere. Allerede på årsmøtet i februar 1905 var dr. Hjalmar von Feilitzen foredragsholder og talte om: «Forsøk og erfaringer fra myr dyrking i Sverige». Dette foredraget bidro sterkt til å øke interessen for at vi her i landet måtte få vår egen forsøksgård i myr dyrking.

I en oversikt over selskapets virksomhet som Thaulow ga under årsmøtet den 3/3—28, fortalte han at til da var det av selskapets funksjonærer holdt ca. 600 foredrag og en hel del demonstrasjoner. Emner som ble behandlet under foredrag og demonstrasjoner var både myr dyrking og myrenes utnyttelse til tekniske produkter, kanskje mest det siste fordi Thaulow var den ivrigste foredragsholderen.

Etter Thaulows tid har foredragsvirksomheten vært fortsatt, men i noe mindre målestokk. Arbeidsoppgavene skifter med tidene. Men her må nevnes noen særlig betydningsfulle foredrag som faktisk har gitt opptakten til viktige sakers løsning.

Vi har før nevnt Johan E. Mellbye's foredrag den gang arbeidet med «Myr dyrkningsfondet» ble tatt opp, og at dette førte til en betydelig bureisingsvirksomhet.

Et stort foredragsmøte ble holdt 7. mars 1923 med 3 foredragsholdere: Skogdirektør Saxlund: «Vernskogen», sekretær Thaulow: «Torv som brensel i høyfjellet» og professor Lende-Njaa: «Oppdyrking av høifjellsmyrene». Møtet behandlet problemene i fjellet, og forsøksleder Håkon Foss rettet en takk fra fjellbøndene til Myrselskapet for at disse spørsmål var tatt opp. Foss fortalte om sine egne resultater og erfaringer fra dyrking på høyfjellsmyrer. Det som Thaulow hadde å fortelle om var erfaringene han hadde fått under sitt arbeid med å skaffe torvbrensel til setrene og høyfjellshoteller. Det var på den tid et samarbeid mellom Skogselskapet og Myrselskapet på dette område, og Thaulow brukte atskillig tid i setertraktene.

Under møte i Myrselskapet 3. mars 1936 ble det slått et slag for å få slutt på jordødeleggelse ved skadelig torvdrift. Løddesøl holdt foredrag over emnet: «Jordødeleggelse ved

torvstikking i våre kystbygder». De lysbildene han viste talte også sitt tydelige språk, og foredraget vekket mange bra menn til ettertanke. Det ga foranledning til at stortingsmann M j å v a t n interpellerte i Stortinget, og kampen mot jordødeleggelsen ble tatt opp for alvor. Spørsmålet hadde lenge vært drøftet i Myrselskapet. I et møte i september 1923 var brenselforholdene langs kysten i Hordaland og Nordland diskutert, og 5/10—1925 sendte styret en henvendelse til Landbruksdepartementet og ba om at det måtte sette en komite i arbeid for å behandle brenselproblemet i Øygarden. Endelig i 1936, etter foredraget og interpellasjonen, ble det av Landbruksdepartementet — etter forslag fra Det norske myrselskap og med tilslutning av Det norske Skogselskap — oppnevnt en «Jordvernkomite». Komiteen fikk følgende sammensetning: Dr. A a s u l v L ø d d e s ø l, skoginspektørene I v a r R u d e n, H a n s N o r d e r h u s og overingeniør R. F. R æ d e r. L ø d d e s ø l var formann i komiteen. Fremover til 1946 leverte komiteen ikke mindre enn 10 innstillinger som inneholdt utførlige opplysninger om omfanget av jordødeleggelsen og forslag til bote midler mot den. Under komiteens arbeid med å skaffe seg oppgaver over jordødeleggelsens omfang, hadde den god hjelp av jordstyrene i de interesserte herreder, men det var Myrselskapets konsulenter som kontrollerte og korrigerende oppgavene, og komiteen uttaler at det er all grunn til å tro at materialet er pålitelig. Myrselskapet skaffet dessuten gjennom m y r i n v e n t e r i n g e n komiteen et meget verdifullt materiale over kystbygdenes gjenværende brenntorvressurser.

Som en avsluttende konklusjon på Jordvernkomiteens betydelige arbeider holdt L ø d d e s ø l et foredrag i Stortingets Eidsvollsgalleri den 5. desember 1946. Emnet var: «Brenselsproblemet i kystbygdene og jordødeleggelsene ved urasjonell torvdrift». De oppgavene over ødeleggelsen som da ble lagt fram var skremmende. I 110 kystherreder fra og med Hordaland til og med Finnmark fylke var det inntil årene like før krigen ødelagt eller sterkt forringet ca. 55 000 dekar. Den årlige jordødeleggelse dreiet seg om vel 1 000 dekar. Appellen til Stortinget var inntrengende og kraftig.

En «Lov om vern mot jordødelegging» ble vedtatt av Stortinget den 18. mars 1949.

Som en videreføring av samme sak må nevnes et foredrag som L ø d d e s ø l holdt under H o r d a l a n d l a n d b r u k s s e l s k a p s årsmøte den 2. juni 1950. Emnet var: «Om jordødeleggelse og om tiltak for å verne jordsmonnet i Norge». Her tok foredragsholderen for seg jordødeleggelsen på en bredere basis, ikke bare ødeleggelser som skyldes s o s i a l e eller ø k o n o m i s k e årsaker, men også n a t u r l i g e årsaker slik som ved skred, ras, erosjon og utvasking m. v. Dette foredraget ga foranledningen til at saken ble tatt opp av Landbruksdepartementet og videre til en interpellasjon som stortingsmann K n u t Y t r e - A r n e fremmet i Stortinget den 13. desember 1951.

C. Brosjyrer, bøker, «Meddelelserne» og forsøksmeldinger.

Gjennom brosjyrer og småskrifter er det stadig spredt opplysning. De første årene var det fremstilling og bruk av b r e n n t o r v som ble behandlet. Brenselkrisen gjorde disse brosjyrene svært aktuelle og de ga en etter datidens forhold klar og god rettleiding både i tilvirkning og bruk av torvbrensel.

Også arbeidet for bruk av t o r v s t r ø kom straks med og har gjennom alle år blitt behandlet i skrift og tale.

Etter at myrdråkingskonsulenten kom i arbeid, og vi begynte å få norske forsøksresultater å bygge på, er det nok den siden av myrsaken som nest etter tidsskriftet har krevd mest trykksaker. Fra Forsøksstasjonen på Mæresmyra er det hitil kommet ut i alt 36 forsøksmeldinger, og der er da de forskjellige sider av m y r d r å k i n g s p r o b l e m e n e blitt tatt opp til drøfting.

Den faglige behandling som de forskjellige spørsmål vedkommende myrene har fått i de bøker og brosjyrer som er skrevet av selskapets tjenestemenn må nevnes. Dette er kildekrifter som gir utførlige oversikter også over de økonomiske interesser som knytter seg til en rasjonell utnyttelse av myrene våre. Enhver som har interesse kan finne nyttige

opplysninger i disse bøker og brosjyrer. Derfor nevner vi de viktigste her i den rekkefølge de er kommet ut:

J. G. Thaulow: «Bruk brenntorv i hus og hjem». 1917, 40 sider.

Jon Lende-Njaa: «Myr dyrking». 1924, 190 sider.

Hans Hagerup og Aksel Hovd: «Kva myrforsøka viser». 1938, 62 sider.

A. Ording: «Brenntorv og brenntorvtilvirking». 1940, 32 sider.

—»— «Kort veiledning i torvstrødrift». 1949, 35 sider.

Oscar Hovde: «Om stikktorvdrift». 1944, 42 sider.

D. Lømsland: «Om grunnlaget for vannregulering på myr». 1946, 72 sider.

Aasulv Løddesøl: «Myrene i næringslivets tjeneste. 1948, 330 sider.

Aasulv Løddesøl og Johannes Lid: «Myrtyper og myrplanter». 1950, 95 sider.

Et viktig ledd i opplysningsvirksomheten er utgivelsen av tidsskriftet «Meddelelser fra Det norske myrsekskap». Tidsskriftet går nå i sin 50. årgang og har stadig gitt aktuelt stoff omkring myrsaken både fra innland og utland. En hel del av tidsskriftets artikler er gitt ut som særtrykk og sendt ut til spesielt interesserte personer.

D. Utstillinger.

Myrsekskapet har igjennom årene som et ledd i sin opplysningsvirksomhet deltatt i en rekke utstillinger. En har ment at det er av betydning å demonstrere både maskiner og arbeidsteknikk, samt produkter fra de forskjellige virksomheter som er drevet i forbindelse med myrene. Utstillingene har følgelig vært både av teknisk og jordbruksmessig art.

Vi skal her i korthet gi en oversikt over de utstillinger hvor Myrsekskapet har deltatt:

1904. Berlin, myrkultur og torvindustriutstilling. Myrsekskapet utstilte torvprøver, fotografier og litteratur vedkommende torvindustrien.

1905. Risør, amtsutstilling. En rekke forskjellige ting både når det gjaldt myr dyrking og torvindustri ble utstilt.

1906. Elverum, skogbruksutstilling. En kollektivsamling omfattende myr dyrking, torvstrøtilvirking og brenntorvdrift m. m.
1906. Bjørkelangen, skogbruksutstilling. Omtrent samme stand som i Elverum.
1906. Molde, amtsutstilling. En kollektivutstilling som omfattet myr dyrking, torvstrøtilvirking og brenntorvdrift.
1906. Flekkefjord, amtsutstilling. Omtrent samme stand som i Molde.
1907. Kristiania, landbruksutstilling. Ved denne utstilling var Thaulow oppnevnt som avdelingsbestyrer ved torvbruksavdelingen. En rekke av landets torvfabrikker og maskinfirmaer deltok. Torvbruksavdelingen omfattet i alt 49 forskjellige utstillere med til sammen 114 katalognummer. Her deltok Myrselskapet med et meget stort demonstrasjonsmateriale vedrørende torvindustrien.
- Avdelingen for torvbruk vakte meget stor interesse hos alle besøkende. H. M. Kongen besøkte avdelingen 2 ganger, siste gang sammen med H. M. Dronningen.
- Myr dyrkingen var ikke tildelt egen avdeling ved utstillingen, men innenfor torvbruksavdelingen ble en del maskiner vedrørende myr dyrking utstilt. Videre var det av Myrselskapet utstilt en del demonstrasjonsmateriale som bl. a. illustrerte forsøksresultater fra myr dyrkingen.
1908. Kristiansand S., amtsutstilling. En kollektivsamling omfattende brenntorvavdeling, torvstrøavdeling og myr dyrkingsavdeling. Ved sistnevnte avdeling ble resultater fra Myrselskapets forsøksstasjon på Mæresmyra utstilt for første gang.
1908. Larvik, Larviksutstillingen. Samme kollektivsamling som i Kristiansand S.
1910. Gjøvik, Gjøvikutstillingen. En kollektivsamling omfattende brenntorvdrift, torvstrøtilvirking, myr dyrking og diverse annen utnyttelse av myrene.

Thaulow var bestyrer for torvbruksavdelingen som omfattet i alt 42 utstillere med tilsammen 71 katalognummer. Denne avdeling inneholdt både maskiner for torvbruket og produkter fra samme, samt torvovner m. v.

1911. Harstad, Harstadutstillingen. En kollektivsamling bestående av materiale vedrørende brenntorvtilvirking, torvstrøtilvirking, myr dyrking og diverse andre ting vedrørende myrenes utnyttelse.
1911. Skien, amtsutstilling. Samme kollektivsamling som på Harstadutstillingen.
1911. Sandefjord, amtsutstilling. Samme stand som i Harstad og Skien.
1912. Stavanger, Stavangerutstillingen. En kollektivsamling av fotografier, plansjer, tegninger og torvprøver m. m. vedrørende brenntorvdrift, strøtorvdrift og myr dyrking.
1914. Kristiania, Norges Jubileumsutstilling. Her var det en egen seksjon for torvbruk og myrkultur. Thaulow var denne seksjons formann. Seksjonen for torvbruk og myrkultur hadde egen bygning. De utstilte varer omfattet 86 katalognummer med utstillere fra hele landet.

Myrselskapet hadde en meget omfattende utstillingsstand både når det gjaldt myrkultur og myrenes tekniske utnyttelse. Fra selskapets forsøksstasjon ble det utstilt et meget rikholdig materiale av bilder, plansjer og andre illustrasjoner, samt av produkter dyrket på myr.

1922. Kristiania, Norges Varemesse. Prøver av brenntorv og torvstrø fra selskapets egne fabrikker. Videre ble det vist en del fotografier fra torvdriften.
1923. Steinkjer, Nord-Trøndelags fylkesutstilling. Forsøksstasjonen deltok med en rekke forskjellige plante produkter, samt med illustrasjonsmateriale over resultater fra myrforsøkene.
1929. Kongsvinger, jubileumsutstilling. En samling fotografier og prøver av torv.

1930. Nidaros, Trøndelagsutstillingen. Forskjellige planteprodukter samt en rekke illustrasjoner og billedmateriale vedrørende myrforsøkene m. v.
1931. Molde, Møreutstillingen. Her deltok Forsøksstasjonen på Mæresmyra med forskjellige produkter.
1936. Levanger, jubileumsutstilling. En samling av jord- og hagebruksprodukter dyrket på myrjord, samt fotografier av forskjellige vekster på myr og noen grafiske fremstillinger av forsøksresultater.
1950. Steinkjer, fylkesutstilling. Samling av plansjer m. v. og jordbruksprodukter i egen stand, samt meldinger og andre publikasjoner i avdeling for litteratur.

Mange er de æresbevisninger og takkediplomer for for-tjenstfullt arbeid for torvbruket og myrkulturen som Myr-selskapet har mottatt.

E. Korresponderende medlemmer.

Helt fra starten av ble det lagt an på å dra nytte av den kunnskap og erfaring en kunne plukke inn fra utlandet. Det er forbindelsen med våre skandinaviske naboland, samt Tyskland og Finland som har hatt størst betydning. I de senere år har også Skottland og Irland kommet til. Under møter, på kongresser og utstillinger, gjennom bøker og tidsskrifter og tilsendte artikler har de utenlandske forbindelsene gitt selskapets funksjonærer og andre inspirasjoner og ideer av stor verdi.

I 1906 hadde Myrselskapet 10 korresponderende medlemmer. Gjennom årene har etter hvert mange falt fra, men nye er kommet til. I alt har det vært 22 personer, og vi nevner dem som er korresponderende medlemmer av Myrselskapet nå i jubileumsåret:

Torvingeniør, kaptein Claudi Th. Westh, Kjøbenhavn.

Professor, dr. Hugo Osvald, Lantbrukshøgskolan, Ultuna.

Direktør Niels Basse, Det danske Hedeselskab, Viborg.

Professor, dr. Erkki Kivinen, Agrikulturkemiske Institutt, Universitetet, Helsingfors.

Dr. Gerhard Rappe, Christinelund pr. Vassmoløsa, Sverige.

Statsagronom Karl Lundblad, Statens Jordbruksforsök,
Ultuna.

Statsgeolog, dr. Gunnar Ekström, Sveriges geol. Undersökning, Stockholm.

Sjefktorvingeniør A. Tomter, Department of Agriculture for Scotland, Edinburgh.

Professor, dr. J. Vuorinen, Lantbruksforsöksanstalten, Helsingfors.

F. *Diplomer og premier.*

Allerede i 1906 lot Myrselskapet lage et diplom som har vært brukt som påskjønnelse og oppmuntring til dem som har gjort seg særlig fortjent i sitt arbeid med myr dyrking, brenntorv- eller torvstrødrift. Etter det en kan finne var de første diplomer delt ut for konstruksjon av gode torvstrørivere. Fra 1906 til i dag har selskapets styre delt ut i alt 63 diplomer, hvorav 32 for myr dyrking og 31 for torvteknisk utnyttelse m. v. til vel fortjente personer i de forskjelligste strøk av landet.

Premier for myr dyrking har også vært delt ut, i alt 13 premier.

Det er i samarbeid med forskjellige personer og institusjoner innen landbruket at Myrselskapet kommer fram til dem som har gjort seg fortjent til æresbevisning. Myrselskapet tar imot innstilling om belønning fra landbruksselskaper, jordstyrer, Selskapet Ny Jord, fylkesagronomer eller Myrselskapets egne konsulenter.

Det foreligger mange beviser for at selskapets premier og diplomer er blitt tatt imot med glede og stolthet av dem som er blitt tildelt denne ære.

(Forts.)

Bruk

BØNDERNES BANK A/S

OSLO - SKIEN - STAVANGER - TRONDHEIM

NOREGS BOKLAG

Bokhandel — Papirhandel — Rosenkrantzgt. 8, Oslo.

Stort utval av jordbruksbøker og handbøker i praktiske fag.

TELEFON: 33 13 74.



SAMTRYGD
NOREG GJENSIDIG FØRSIKRINGSFØREING

Assurer i Deres egen lokale brandkasse, hvor De får en sikker og billig brandforsikring.

KARL JOHANS GATE 45
OSLO

Telegramadresse: „Samtrygd“
Telefoner: 41 40 31 — 41 66 49

A/S REVISION

REVISJONSINSTITUTT

— Etablert 1913 —

Tollbugt. 25.

Telefon 42 33 64 — 42 55 36.



Manus

MELKEMASKIN

„Manus“ melkemaskiner

er de beste. Det fremgår tydelig av offisielle prøver og i praksis.

„STOPP“ ELEKTR. GJERDE.

Beste og billigste inngjerding for storfe, hester, sauer, svin.

„LACTUBUS“ KUSPENEKANYLE

Verdenspatentert. Anbefalt av veterinærer både innen- og utenlands.

E. C. DUE A/S - Oslo

Tlf.: 42 32 03, 42 32 70, 42 51 34 - Rådhusgt. 10.



Grunnlaget for vårt lands husdyrhold



må alltid bli det hjemmeavlede fôr, og først og fremst det hjemmeavlede kvalitetsfôr.

Mangelen på arbeidskraft gjør at produksjonen av de arbeidskrevende rotvekster vanskelig kan økes.

I desto sterkere grad gjelder det at eng, beiter og potetarealer må bringes opp i maksimal og fullverdig avkasting.

**Fôrproduksjonen må i tiden fremover
ha en bred plass i driftsplanen!**

MEDDELELSER

FRA

DET NORSKE MYRSELSKAP

Nr. 5

Oktober 1952

50. årgang

Redigert av Aasulv Løddesøl.

DET NORSKE MYRSELSKAP.

JUBILEUMSMELDING 1902—1952.

Forts. fra hefte 4.

Av Knut Vethe.

IV. Torvteknisk utnyttelse, forsøk og opplæring.

A. *Torvbrensel.*

Torv som brensel er i mange strøk av vårt land kjent fra gammelt av. I kystbygdene både vest og nord i landet er det i mange tilfeller torven som utgjør det viktigste materiale for brenselforsyningen. Dertil kommer at brenntorvmyrene betyr så meget for å bevare jordsmonnet i kystbygdene — en slipper å brenne lyngtorv og «eintorv». For vernskogen både mot kysten og mot fjellet er brenntorvmyrene i mange tilfeller den eneste redning. I krisetider er både industrien og byhusholdningene glad i torvbrensel.

Det er store verdier som ligger i brenntorvmyrene våre. Spørsmålet er å komme fram til en rasjonell avtorvning og den billigste måten å fremstille brenntorven på. Det var på dette område — å lære folk den beste utnyttelse av myrene — at Myrselskapet alt fra starten av satte inn et energisk arbeid.

For å markere linjen *Myrselskapet* har arbeidet etter, vil vi ta fram sekretær *Thaulow's* uttalelser hvor han presiserer at det er ikke lønnen til arbeiderne på torvmyra som må presses ned, men vi må finne fram til vel organiserte anlegg og hendige redskaper slik at arbeidskraften blir bedre utnyttet og dermed gjøre brenntorven billig nok og konkurransedyktig. Denne linjen har det vært arbeidet etter, og di-



Stikktorvdrift fra Steinsmyra, Sømna på Helgeland. Her er brenntorven i de dypere lag av myra tatt til brensel, mens topptorven er lagt tilbake i torvgravén, som deretter kan dyrkes. (Fot. O. H.)

rektør L ø d d e s ø l sier i sin bok «Myrene i næringslivets tjeneste»: «Det blir da i første rekke spørsmål om riktig administrasjon og rasjonelle driftsmåter som vil avgjøre brenntorv- og spesielt maskintorvproduksjonens fremtidige skjebne i vårt land».

Hvilke ressurser vårt land har av brenntorvmyr kan ikke angis i eksakte tall. Det er nok gjort prøver på å lage myrstatistikk slik at en kan angi arealet av myr, men en vet så altfor lite om hva som er under overflaten, fordi det er bare de færreste myrer som er undersøkt med systematiske dybdeboringer. Regner vi å ha ca. 5 mill. dekar brenntorvmyr med en middels dybde på 1 m nyttbar brenntorv, gir dette 5 milliarder m^3 råtorv, som omlaget til brensel gir 2,5 milliarder m^3 tørr torv. Dette skulle svare til samme varmeverdi som 300 mill. tonn steinkull. Et eksempel på hva en virkelig god, dyp brenntorvmyr kan gi pr. dekar kan være illustrerende. Der kan vi regne med 2 m tykkelse av torvlaget. Dette gir 2000 m^3 råtorv pr. dekar. Under tørking skrumper torven sammen til det halve så det blir 1000 m^3 tørr brenntorv. For å erstatte 1 favn skogsved trengs 2,5 m^3 maskintorv. Resultatet er at 1 favn skogsved trengs 2,5 m^3 maskintorv. Resultatet er at 1 favn skogsved trengs 2,5 m^3 maskintorv.

tatet blir at brenntorv fra 1 dekar 2 m dyp brenntorvmyr har samme brennverdi som 400 favner skogsved.

Det er altså en betydelig varmekilde vi har i våre myrer. Vi må bare være oppmerksom på at det er et råstoff som ligger der dødt, og som må utnyttes med omtanke. Det er ikke som skogen som vokser til igjen. Vi må se på brenntorvmyrene som en reserve som er nødvendig å ha i krisetider, men reserven er så stor at den godt tåler en årlig avvirking. Hvor stor denne kan være kan ikke angis før det er undersøkt mer nøye hva våre brenntorvmyrer inneholder. I sin bok «Myrene i næringslivets tjeneste» angir L ø d d e s ø l den normale årlige produksjon av brenntorv til ca. 1,5 mill. m³. Dette er alt overveiende stikktorv og svarer til samme brennverdi som 420.000 favner skogsved. Etter prisene i dag går dette opp i 25—30 mill. kroner.

I krisetider er det alltid stor økning i brenntorvproduksjonen. Som eksempel kan nevnes at i 1943 var den ca. 2,1 mill. m³. I de siste par årene har produksjonen ikke nådd opp i normal størrelse vesentlig på grunn av svikt i tilgang på arbeidskraft. I 1951 var produksjonen ca. 1,1 mill. m³.

Av de 214.000 gårdsbruk vi har i landet, har ca. 30 % adgang til brenntorv og er mer eller mindre avhengig av denne til sin brenselforsyning. Dette gir en ikke liten belastning på torvreservene. Regner en med 1,5 mill. m³ tørr torv som normal årlig produksjon, svarer dette til 2340 dekar avtorvet myr under forutsetning av at torvtaket er gjennomsnittlig 1 m dypt. Ofte torves det på meget grunne myrer så en tør ikke regne med mer enn 0,60 m gjennomsnittlig avtorving, og derved kommer en opp i et areal på ca. 4000 dekar avtorvet mark pr. år. Dette er i vanlige tider, men under brenselkriser øker avtorvingen slik at det blir atskillig større arealer.

Det vi her kort har nevnt, gir et inntrykk av hvor viktig brenntorvdriften er, og da «torvbrukets fremme» — som det heter — er en hovedoppgave for Myr s e l s k a p e t, er det rimelig at dette arbeid ble tatt opp med stor styrke.

Ved hundreårsskiftet var det en omfattende brenselkrise som også berørte vårt land. Derfor var selskapets initiativ velkomment, og T h a u l o w, som hadde studert disse spørs-



Typisk oppbevaringsmåte for stikktorv. Bildet viser en stor torvstakk fra en av våre kystbygder på Vestlandet hvor brenntorv er det mest brukte brensel. (Fot. J. G. T.)

mål i utlandet, var spesialisten på området.

Maskintilvirking av brenntorv forekom bare i liten målestokk her i landet før *Myrselskapet* tok opp arbeidet.

Thaulow ble sterkt opptatt med myrundersøkelser, planlegging av nye anlegg og veiledning under oppbygging og driften av disse. Han hadde mange ideer og var ikke redd for å satse noe for å prøve dem, og det ble stadig gjort forsøk med forbedringer både av håndredskap og maskiner. Forskjellige tørkemetoder ble også gjennomprøvet. *Thaulow* klager ofte over den «mistillit» som folk i alminnelighet har til torv som brensel. Men han er fornøyd når han meddeler at i løpet av de 10 første arbeidsårene hans i selskapet, er maskintorvanleggenes antall fordoblet. Han oppgir produksjonen av maskintorv i 1913 til 37.500 m³ og det går fort fremover for i 1916 er maskintorvproduksjonen kommet opp i 66.600 m³. Det ser ut for at *Myrselskapet* i de årene arbeidet vesentlig med maskintorvanleggene eller det de kalte for «salgsanlegg». Slik som brennelsituasjonen var da, både for industrien og bybefolkningen, er det lett å forstå hvorfor «salgsanleggene» måtte hjelpes i første rekke. Produksjo-

nen til eget bruk ved stikk torvanleggene går mer sin jevne gang både i normale tider og under krisetider.

I 1917 satte brenselkrisen inn for alvor. Det ble intet spart for å skaffe brensel. Staten bevilget til Myrselskapet kr. 100.000 ekstra for å fremme brenntorvproduksjonen. Det ble ansatt flere folk i selskapet og fabrikasjonen av såkalte «formtorvmaskiner» ble satt i gang i stor stil. I alt 162 brenntorvfabriker deltok i produksjonen det året, og det ble laget 168.000 m³ maskintorv. Stikktorvanleggene laget også atskil- lig torv til salgs, så torven ble til megen støtte i brenselsnøden. I 1918 økte produksjonen til 264.000 m³ maskintorv, men det var et uheldig år med meget regn så en hel del av torven ble liggende over. Norge begynte så å få kull og koks fra Eng- land, og det merkelige er at en del av den norske brenntorv som ble laget i 1918 ble eksportert til Sverige.

Myrselskapet satset meget på å hjelpe til med pro- duksjonen av brensel i de årene. Når krisen var over, ble det mindre bevilgninger fra staten, og selskapet måtte ta opp lån for å klare sine forpliktelser. Den 12/4—1919 måtte sty- ret kausjonere for et lån på kr. 50.000,—. Det hendte ellers flere ganger at styrets medlemmer tok på seg økonomisk an- svar.

I 1919 var det stille ved de aller fleste brenntorvfabriker. Både 1918 og 1919 ga dårlig økonomisk utbytte for fabrikkene, men det ble et blaff oppover igjen i 1920. De fleste fabriker kom i gang igjen, men det er ingen statistikk over hvor stor produksjonen var. Etter 1921 ble de aller fleste maskin- torvanleggene nedlagt. Bare noen få anlegg som ble drevet av bygdealmenninger — som produserer torv til de bruksberet- tige — ble holdt i gang.

Det var lave priser på brensel etter at nedgangen kom i 1921, og det var uråd å få brenntorvdriften til å bære seg. Men sekretær Thaulow sier i en utredning til styremøte den 7/4 1921 bl. a.:

«Under hensyntagen til torvbrukets vanskelige stilling blir forsøksdriften mer og mer betydningsfull, hvorfor den bør opretholdes i saa stor utstrækning som man blir istand til at



Stikkertorvproduksjon på Jæren. Til tørkefelt er benyttet dyrket mark.
(Fot. K. V.)

skaffe seg maskiner, apparater og andre hjelpemidler, og etterhvert som nye oppgaver melder seg til løsning».

Ingeniør Ording fremmet i 1921 forslag om å ta opp forsøk med «sprøytemetoden», en fremstillingsmåte som var helt ny her i landet. Ording arbeidet i de årene meget med spørsmålet transportbaner til bruk under driften i brenntorvmyrene. Forsøk med hydraulisk torvbearbeidelse var også diskutert. Arbeidsoppgavene var mange og en prøvet tross nedgangstider å holde det gående. Sosialdepartementet kom med bønn om at Myrselskapet måtte være med å avhjelpe arbeidsledigheten. Styret henviste til noen dyrkingsarbeider og sa at det ellers var beskjefligelse å få ved torvfabrikkene rundt om i landet. Denne henvisningen var det nok liten hjelp i på grunn av at avsetningsvanskene for brenntorv var begynt å gjøre seg sterkt gjeldende.

Utover i 20-30-årene var arbeidet med brenntorvspørsmålene i Myrselskapet atskillig mindre enn det hadde vært tidligere. Men det var nettopp da det ble innledet samarbeide med Det norske Skogselskap for å bevare vernsko-



Maskintorvdrift på Gårdsmyra, Våler i Solør. Torven trilles her utover tørkefeltet. (Fot. J. G. T.)

gen ved å bruke torv som brensel i setertraktene. På styremøte den 19/12—1922 var spørsmålet diskutert med det resultat at sekretæren ble pålagt å sette i gang en opplysningsvirksomhet på dette område.

Og Thaulow tok fatt. Bl. a. reiste han meget i setertraktene og agiterte. Interessen for torv som brensel i fjellet begynte å våkne og det ble brukt en god del brenntorv til fjells uten at det foreligger noen statistikk over produksjonen. I begynnelsen av 30-årene ble det bygget maskintorvanlegg for et par større turisthoteller, samt noen ysteri- og meieri-bedrifter i fjellbygdene.

Så kom krise og verdenskrig i 1939—40 og brenntorven kom til stor heder og verdighet. Myrselskapet i samarbeid med Skogkontoret i Landbruksdepartementet hadde søkt å forberede saken slik at produksjonen av brenntorv kunne bygges ut på kort varsel. En skrivelse av 21/1—1937 fra Myrselskapet til Landbruksdepartementet forteller noe om dette. Der sier Myrselskapet følgende:

«Ved å oppmuntre til produksjon av brenntorv allerede under normale forhold oppnår man den store fordel at det blir lettere å øke en igangværende produksjon under en even-



Fra Gårdsmyra, Våler i Solør. Maskintorven er her utlagt på tørkefeltet.
(Fot. O. L.)

tuell fremtidig brenselkrise. Skulle man bli nødt til å sette i gang en forsert torvdrift, vil uvegerlig omkostningene bli uforholdsmessig store, foruten at det vil bli vanskelig å skaffe det ønskede og muligens nødvendige kvantum».

Myrselskapet la samtidig fram plan for hvordan det mente saken burde gripes an. Dette forslaget bygget på en del undersøkelser som var gjort med tanke på brenntorvproduksjon i større stil på en del myrer i Østfold og Hedmark fylker. Dessverre reagerte ikke statsmyndighetene særlig positivt på forslaget. Myrselskapet drev i de årene forsøk med torvbrikettering, og arbeidet også med å få i gang produksjonen innenlands av brenntorvmaskiner. Selskapet kjøpte dessuten opp en del brukte torvmaskiner som ble overhaldt og sto ferdige til å tas i bruk. Da krisen kom for alvor, viste det seg å være sterkt behov for disse maskiner, og takket være denne forutseenhet ble det ikke maskinmangel som heftet, men elektrisk materiell, skinner og driftsoljer var det tildels vanskelig om.

Myrselskapet gikk inn i arbeidet med brenselforsyningen med all sin kraft, og statistikken som selskapet har ført, viser at det i årene 1940 til 1947 ble produsert 14.440.000 m³ brenntorv. I de årene det knep som verst var det over 100

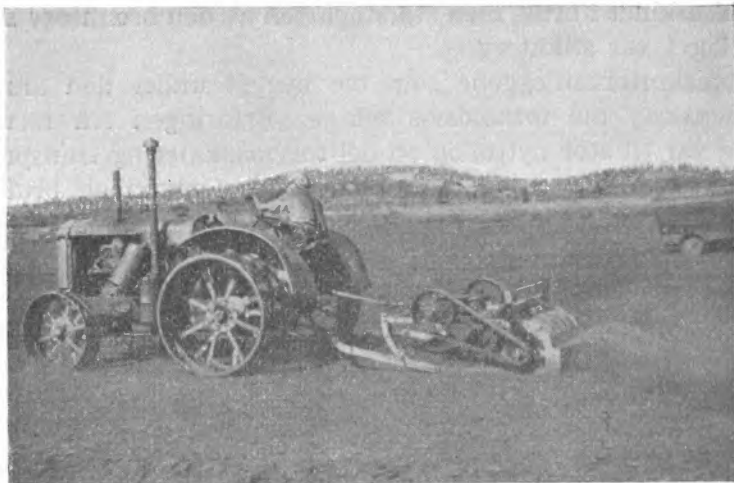
torvmaskiner i bruk, men størsteparten av den brenntorv som ble laget var stikktorv.

Maskintorvanleggene som ble bygget under den annen verdenskrig ble forholdsvis billige. Erfaringen fra forrige gang var til stor nytte, og en del torvmaskiner og transportmateriale fra den gang kunne nå settes i stand og brukes. Direktør L ø d d e s ø l regner med at det i årene 1940—48 ble investert ca. 4 mill. kroner i maskintorvanleggene, og at verdien av den m a s k i n t o r v som ble laget beløp seg til minst 20 mill. kroner. Dette må en betegne som et tilfredsstillende resultat, og Myrselskapet har sin store andel i æren for dette.

Her må også nevnes de forsøk som er gjort for å fremstille andre nyttige produkter av brenntorv. Det ser ut for at det er i krisetider det går an å få midler til slike forsøk. Når vareknappheten er stor, tvinges en inn på nye veier og det er rent utrolig hva torv kan være opphav til.

I 1919 ble det ved Myrselskapets forsøksanstalt på Gårdsmyra i Våler satt i gang forsøk med forgassing av torv. Det ble laget en kraftgass til drift av en gassmaskin som viste seg å ha høyere virkningsgrad enn en dampmaskin. Gassmaskinen bruktes til drift av torvmaskiner og et sagbruk ble også drevet med den. Forsøkene ble ledet av professor A. W a t z i n g e r, og Statens Råstoffkomite stilte de nødvendige pengemidler til disposisjon. Forsøkene falt heldig ut, og de har sin betydning selv om det ikke er blitt bygget andre anlegg etter samme prinsipp. Under produksjon av kraftgass får en som biprodukt en god del tjære, og denne kan anvendes til mange formål. Ved destillasjon av tjæren lages forskjellige slags oljer, parafin og andre produkter.

Å lage koks av brenntorv er også en sak av interesse. Allerede i 1896 tok nordmannen P. J e b s e n patent på en metode for fremstilling av torvkoks ved elektrisitet, og en fabrikk ble bygget på Dale i Stangfjord. Der ble det laget koks med meget høy brennverdi (7000—7500 kalorier), men metoden slo ikke igjennom.

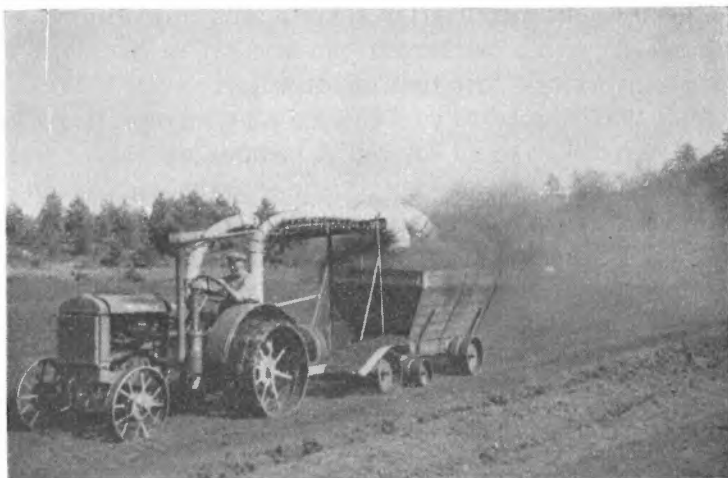


Fra A/S Torvbriketts anlegg på Lundenemosen i Idd. Fresingen er her i full gang. (Fot. E. R.)

I Sverige har det vært arbeidet meget med koksframstilling av torv, og der har en oppnådd mange gode resultater. Det norske myrselskap har gjentagne ganger pekt på at dette forskningsområde er forsømt hos oss og at saken bør tas opp.

Under siste krig gikk Statens gassgeneratornemnd sterkt inn for framstilling av trekull og tretjære, og den gang ble det satt i gang to anlegg for å lage torvkull (koks) og torvtjære. Det ene anlegget ble bygget på Gårdsmyra i Våler, det andre på Hernesmyra i Sør-Odal. Begge anlegg var private. Det var retorteanlegg bygget etter svensken C. G. L a m m e s system. Myrselskapets tjenestemenn ble brukt som konsulenter og utførte driftskontroll. Resultatene var gode. Utbytte av torvkull var ca. 33 % og av torvtjære ca. 5 % beregnet på vannfri torv. Torvkullanlegget på Gårdsmyra ble dessverre ødelagt ved brann, og det på Hernesmyra gikk over til å bruke tyrirøtter som utgangsmateriale. De erfaringer som er vunnet er så pass oppmuntrende at det er all grunn til å arbeide videre med disse spørsmål for å bringe Norge fram til større selvberging.

Det er nevnt tidligere at Myrselskapet i årene før



Fra A/S Torvbriketts anlegg på Lundenemosen i Idd. Bildet viser oppsugning av torvpulver. (Fot. E. R.)

siste krig drev forsøk med torvbrikettering. Det er nemlig et problem i torvindustrien å kunne fremstille et produkt som har størst mulig brennverdi pr. volumenhet. Eltetorv, sprøyteorv og maskintorv er nok bra, men enda større konsentrasjon får en om en går til torvbriketter. Disse gir et meget konsentrert brensel som tåler godt transport og lagring.

På et møte i desember 1921 ble spørsmålet torvbrikettering diskutert i Myrselskapets styre. Det hadde nok vært fremme tidligere også, men i 1921 var det planer om å bygge en briketteringsfabrikk på Smøla, og styret henstilte i en skrivelse til Landbruksdepartementet at det måtte bli gitt stipendium til en mann som kunne reise over til Skottland for å sette seg inn i fremstillingsmetoden. Noe stipendium ble ikke gitt. Thaulow hadde ellers lenge interessert seg for denne saken. I 1904 skrev han en brosjyre om torvbrikettering som kom ut i Kjøbenhavn. Nå kom altså denne saken opp igjen, og Thaulow holdt et foredrag om torvbrikettering i representantskapsmøte i november 1922. Representantskapet må øyensynlig ikke ha vært helt fornøyd med foredraget. Det står nemlig i protokollen at «et utdrag blir at offentliggjøre i Meddelelserne, i det representantskapet

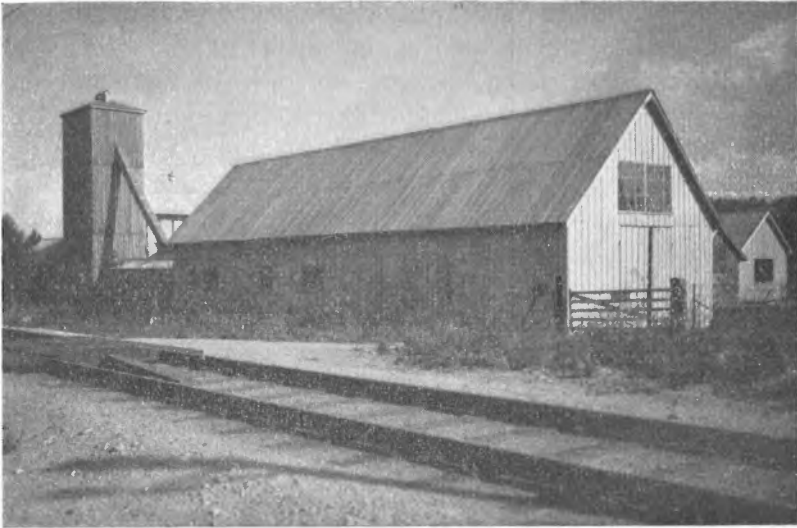
gav sitt samtykke hertil efter sekretærens anmodning, men på betingelser av at artikkelen blev merket med navn». Saken var i hvert fall tatt opp og diskutert.

I mai 1937 kjøpte Myrselskapet en myr i Østfold, nemlig Lundenemosen ved Aspedammen. Myra har et areal på 240 dekar. Selskapet hadde sikret seg retten for Norge til å anvende en patentert briketteringsmetode som Severin Petersen & Co. i Danmark var innehaver av. Metoden er uteksperimentert av Kjærhus Sørensen, men blir kalt Petersens metode fordi han eide patentet. Metoden går ut på at myra bearbeides fra overflaten av med traktordrevne fresere. Det tynne lag torvpulver tørker hurtig og samles så i transportvogner ved hjelp av «sugere», hvoretter det føres til lageret og videre til brikettpressen. Denne drives av en 60 HK motor og pressetrykket er 7 kg pr. mm².

Dette forsøksanlegget var et stort foretagende. Landbruksdepartementet var interessert og støttet med bidrag, men selskapet måtte låne det meste av de midler som skulle til.

Lundenemosen ble systematisk grøftet, fabrikkbygning — ganske stor til å være et forsøksanlegg — ble oppført, og de nødvendige maskiner ble kjøpt inn. Forsøksdriften gikk i 2 år og resultatene var gode. Det ble laget et særdeles godt brensel. Ingeniør Ordning var den tekniske leder, og torvmester Ole P. Moe var formann og daglig leder heit til anlegget i 1939 ble solgt til et privat selskap. Fabrikken eies nå av A/S Torvbrikett, disponent Einar Rosenqvist, og er fremdeles i drift.

Under Det norske myrselskaps arbeid med torvbrensel har den tankegang stadig gjort seg gjeldende at brenntorv betyr noe mer enn selve brennverdien. Vi nevner f. eks. dette å bevare vernskogen — både ut mot kysten og opp mot fjellet. Her må vi nevne godseier Carl Løvenskiolds aldri sviktende interesse. I skrift og tale og ved personlig påvirkning var han stadig i virksomhet for å spare og fremelske skogen. Et annet ledemotiv for selskapet har vært å gjøre



Det norske myrselskaps opprinnelige forsøksfabrikk for torvbrikettering på Lundenemosen i Idd. (Fot. Aa. L.)

Norge mer selvberget, ikke bare i krisetider, men at en alltid utnytter de ressurser vi har på en rasjonell måte. Disse synspunkter kommer sterkt fram i bøker, brosjyrer og artikler som selskapets funksjonærer har skrevet, samt under foredragene som er holdt. Det er grunn til å tro at dette arbeid har båret gode frukter.

B. *Torvstrø.*

Myrselskapets arbeid med forbedring av fremstillingsmåtene og øking av forbruket av torvstrø har lagt atskillig beslag på selskapets arbeidskraft.

Hvor nødvendig dette arbeid har vært går fram av en uttalelse som Thaulow kom med under et foredrag han holdt på Myrselskapets årsmøte 4. mars 1927. Han sier der:

«For på en betryggende måte å kunne ta vare på den naturlige gjødsel i fjøs, stall og svinehus m. m. trenger det norske landbruk avrundet 16 millioner baller torvstrø årlig. Til sammenligning kan nevnes at i henhold til professor dr. H. j. von Feilitzen, er det tilsvarende tall i Sverige 35 millioner baller årlig. Vårt lands samlede tilvirkning av torvstrø

kan, når foruten torvstrøfabrikkene også torvstrølagene og tilvirkning til eget bruk medregnes, anslås til avrundet høyst 1/2 million baller årlig, hvorav omtrent halvparten eller 250 000 baller faller på salgfabrikkene. Den samlede tilvirkning burde således kunne fordobles 32 ganger, hvis det samlede behov skulde tenkes dekket».

Dette var altså T h a u l o w s syn og hans arbeidsprogram var preget herav. Alt fra selskapets start ble det satt i gang arbeid for å få organisert t o r v s t r ø l a g rundt i bygdene. Interessen for slike torvstrølag var så vidt begynt å vise seg. Det er opplyst at det første torvstrølag ble dannet på Voss i 1895 med gårdbruker A r n f i n n L. ø d v e som initiativtaker og formann. I året 1900 blir det oppgitt å være i alt 40 slike lag i hele landet. I 1913 tok M y r s e l s k a p e t opp en fullstendig statistikk som skulle brukes ved Jubileumsutstillingen i Kristiania i 1914, og da viste det seg at antall torvstrølag var vokst til 236. Dette var en stor fremgang, og det hadde nok ikke vært slik uten Myrselskapets medvirkning.

En tilsvarende øking kan en si det var av t o r v s t r ø f a b r i k k e r. Det første anlegg for fabrikkmessig fremstilling av torvstrø var bygget i Aker i 1894. I 1900 var det i hele Norge 15 fabrikker og i 1913 var det økt til 64. Det er opplyst at disse fabrikker hadde en anleggsverdi av ca. 1 mill. kroner og produserte årlig 280.000 baller torvstrø. Hvor meget torvstrølagene og de enkelte gårdsbrukene produserte foreligger det ingen oppgave over før i 1917. Da blir hjemmeproduksjonen av torvstrø oppgitt til 267.610 baller. Under forutsetning av at fabrikkproduksjonen holdt seg på samme høyde som i 1913, og det er grunn til å tro at den gjorde det, blir den samlede produksjon i 1917 i alt ca. 580.000 baller. Regnes prisen til 5,— kroner pr. balle er verdien det året over 2,5 mill. kroner.

Siden 1940 har M y r s e l s k a p e t ført årlig statistikk over torvstrøproduksjonen. Dessverre viser den nedgang i de siste krigsårene, og har hatt vanskelig for å ta seg opp igjen på grunn av manglende arbeidskraft. I 1951 var produksjonen bare 460.000 baller, men likevel en oppgang fra forrige år og det er tegn som tyder på at produksjonen er stigende.



Torvstrøfabrikk av standardtype, middels størrelse. (Fot. Aa. L.)

Myrselskapets konsulenter har de siste årene arbeidet med myrundersøkelser og planer for fabrikker både i Nord-Trøndelag, Hedmark, Akershus, Østfold og Vestfold. Mange bonde- lag og småbrukerlag har bedt om hjelp for å sette i gang fabrikkasjon av «klump» eller løst strø til fordeling blant medlemmene.

Myrselskapets egen fabrikk på Gårdsmyra i Våler, som for øvrig nå er bortforpaktet, produserer år om annet 10—15.000 baller.

Om vi regner at det normalt årlig lages ca. 580.000 baller, er dette en altfor liten produksjon, særlig etter at torvstrø har fått anvendelse til så mange formål. Det vi nevnte ovenfor, hvor Thaulow antyder et behov på 16 mill. baller årlig bare til vårt eget husdyrbruk, er nok for sterkt tatt i. Etter at gjødselvannskummer begynner å bli mer alminnelig på gårdene, blir behovet for strø mindre, men det er ikke for meget tatt i om en sier at produksjonen burde være 3 ganger så stor som den er i dag, altså 1,5 mill. baller for å dekke behovet til strø i fjøs og stall.

Torvstrø er det mest ideelle strø som en kan bruke. Det har en oppsugningsevne som er opptil 20 ganger dets egen vekt, og det er renslig og lett å arbeide med.

Før siste krig var det år om annet en del eksport av torvstrø til Amerika. Myrsekskapet arbeidet i mange år med eksportspørsmålet før det gav resultater. På et møte den 31/10—1912 ble det gitt en utredning om det arbeid som til da var utført, og det ble besluttet å fortsette for å tilrettelegge eksporten og arbeidet var ikke forgjeves. Prisene ga ikke særlig stor fortjeneste til fabrikantene. Konkurransen fra de virkelig store fabrikkene i Sverige, Latvia og Tyskland var ikke lett å klare, men det greide seg. Et samarbeid med de svenske eksportører var her til stor nytte. I Amerika brukes torvstrø mest som pakningsmateriale for tomater, frukt og lignende. Under Myrsekskaps årsmøte i mars 1952 ble det fortalt at det fremdeles er marked for norsk torvstrø i Amerika, det gjelder bare å få noe å eksportere.

Våre jernbaner begynner å bli store forbrukere av torvstrø. Siden 1930 har det vært gjort mange forsøk med torvstrøbunter lagt ned i jernbanelegemet for å motvirke telehiving. Prøvene har falt heldig ut. På de strekninger torvstrøballer blir lagt, spares vedlikeholdsutgifter på banelegemet og det blir tryggere å kjøre på.

Også veivesenet er interessert i torvstrømateriale til teleisolasjon, og i Danmark har det vært gjort forsøk med å blande torvmateriale i asfalten for å få den slitesterk og motstandsdyktig mot vann og temperaturforandringer.

Kvitmosemyrene har fra gammelt av levert materialet til isolasjon og tetting under bygging av laftede tømmerhus og til veggisolasjon i uthusbygninger og barakker, til isolasjon av rørledninger osv. Nå er en begynt å lage isolasjonsplater av torvstrø. Disse er godt egnet til mange formål i bygningsindustrien. I Tyskland har slike bygningsplater laget av torvstrø hatt stor anvendelse. Det er oppgitt at allerede i 1935 ble det laget 350.000 m² slike torvisolasjonsplater. Særlig godt egner de seg til innvendige vegger og som underlag for linoleum på gulver. Den lydisolerende evne er særdeles stor.

Under siste krig var det bygget fabrikker for torvisolasjonsplater også her i Norge. Vi hadde 4 fabrikker og disse

laget i 1943 ca. 80.000 m² plater. Platenes størrelse var 0,5 m x 1 m og tykkelsen varierte fra 2,5 til 7,5 cm. Det var mest plater av 5 cm tykkelse som ble brukt. Til tross for det store behov for byggematerialer gikk det ikke bra med disse bedriftene. En brant opp i 1944 og de andre har innstillet. Men de erfaringer som ble høstet kommer sikkert til nytte en gang.

Det er i det hele gjort mange forsøk og uttatt en god del patenter for fremstilling av materiale til bygningsindustrien hvor torv går inn som bestanddel av materialet. Vi kan f. eks. nevne bygningstein og lett betong hvor torv utgjør opptil 90 % av massen. En får derved lette og varme- og lyd-isolerende vegger. Slikt materiale lar seg sage, skjære og spikre i, og har stor trykkfasthet. Det er på langt nær alle disse eksperimenter som har gitt brukbare resultater, men forsøkene har fortalt at vi i torvstrø har et materiale som i bygningsindustrien har mange muligheter.

Strøtorv som materiale til papp, papir og kartong begynner en nå å få en del erfaring med. Det er særlig til isolasjonspapp og grovere pappsorter at torvstrø har vært brukt som tilsetning til massen. I vanlig emballasjepapp kan brukes 40—60 % torvstrø. Også fint papir kan lages om en har rette sorten strøtorv. Dette viser at også strøtorven kan spare skogen og erstatte trevirke, hvilket uten tvil kan komme til å få stor betydning i fremtiden. Her har vi for øvrig et stort forskningsområde som snarest bør føres videre.

Spinnefiber av torv kan fremstilles både ved mekaniske og kjemiske metoder. I Tyskland ble det under forrige krig brukt meget torvfiber eller trevler av torvdannende planter til vevning av grovere tøy, både til sivilt og militært bruk. Til hestedekken og golvmatter fikk torvfiber stor anvendelse. Også her i landet er det laget lignende ting, men ikke i stor målestokk. Torvfiber kan også brukes til fremstilling av kunstig lær.

Allerede før hundreårsskiftet ble det i Tyskland laget «torvmelassefôr» hvor torvstrø gjorde tjeneste som oppsugningsmiddel for melasse eller andre sukkerholdige

væsker. Den norske oppfinner, ingeniør Albert Hiorth, mente at myrenes kvitmoser må kunne brukes som råmateriale for fremstilling av forsellulose.

Det som her kort er nevnt viser at etter hvert som industrien lærer å ta kvitmosetorven i bruk, skapes stadig flere muligheter for dens anvendelse.

I hagebruket og gartneriene har torvstrø og torvmuld vært mye anvendt som jordforbedringsmiddel. Torvmuld får en når torvstrøet etter rivingen blir siktet, eller av finrevet, helst noe godt omdannet strøtorv.

En ypperlig kompostgjødsel blir laget av torvstrø eller torvmuld hvis en under opplegging av haugen fukter massen godt og samtidig blander inn høvelige mengder kalk, kvelstoff-, fosfor- og kaliumgjødsel.

Fabrikkmessig fremstilling av «torvgjødsel» har en gått i gang med her i landet. Denne gjødsel kalles Huminal og lages av torvmuld som behandles med ammoniumbikarbonat for å nøytralisere humussyrene. Dessuten tilsettes kalium- og fosforgjødsel i så stor mengde at Huminal inneholder 1,7 % N, 0,6 % P og 1,7 % K. Denne torvgjødsel blir stadig mer anvendt i hagebruk og gartnerier, i villahager og verandakasser osv. Det lages for tiden ca. 15.000 baller årlig. Det er Norsk Hydro-Elektrisk Kvælstofaktieselskab som har lisensen på denne fabrikasjon, som foregår ved Nittedal og Herremyr torvstrøfabrikker.

Også andre gjødsel- og jordforbedringsmidler med torv som utgangsmateriale er det blitt arbeidet med, men her skal vi bare nevne hvilken betydning det i mange tilfeller kan ha å bruke vanlig myr- eller torvjord til forbedring av humusfattige sand- og grusjorder. Om myrjord brukes årlig som underlag i gjødselkjelleren eller på gjødselplassen, bidrar dette til å øke mengden av naturgjødsel på gården.

Det er enda en hel del produkter med torv som utgangsmateriale som kunne nevnes, f. eks. plantebriketter for skogs- og hageplanter, tenningsbriketter av torvstrø, hygieniske artikler osv., men det som er dratt fram her får være nok som bevis for at i strøtorvmyrene våre har vi store muligheter som har gitt og i fremtiden vil gi mange



Fra Gårdsmyra, Våler i Solør. Strøtorven stikkes og legges ut til tørking.
(Fot. J. G. T.)

arbeidsoppgaver for dem som vil fram til best mulig selvberging. Det er ikke lite det som er utrettet på området ned gjennom årene, men her er et stort arbeidsfelt for undersøkelser og forskning.

Så kommer spørsmålet: Har vi tilstrekkelig av skikkede myrer til å møte dette store behov av torvstrø når anvendelsen blir så omfattende? Riktignok er oppgavene over arealet og massen svært mangelfulle, men noen holdepunkter har vi. Myrselskapet undersøkte i årene 1903 til 1906 i alt 131 strøtorvmyrer og disse hadde et samlet areal på 18.520 dekar. Torvstrølagetets gjennomsnittlige dybde var 1,9 m. Thaulow's beregning forteller at bare disse myrene ville gi 46.792.420 baller torvstrø eller 2.526 baller pr. dekar. Med den årlige produksjon man den gang hadde — 330.000 baller — regnet Thaulow at disse 131 myrer alene ville dekke landets behov i 140 år. Også Myrselskapets senere undersøkelser viser at landets ressurser av strøtorv er ganske stort.



Utsikt over Gårdsmyra, Våler i Solør, med kuver av strøtorv utover myra.
(Fot. O. L.)

Ording som har arbeidet meget med torvstrøpspørsmålet her i landet, regnet i sin tid med at vi har 8 mill. dekar myr som kan nyttes til torvstrø. Oppgaven er skjønnessmessig og kanskje noe høy — ingen vet det — men den forteller noe om hvilken størrelsesorden det dreier seg. Selv om vi regner med bare 1 mill. dekar torvstrømyr med bare 1 m tykkelse, gir dette 1.000 mill. m³ råtorv som tilsvarer ca. 1.500 mill. baller torvstrø. Dersom den samlede produksjon av torvstrø bringes opp i 1,5 mill. baller pr. år, har vi likevel råmateriale nok for 1.000 år fremover. Dette forteller at tilgangen på råstoffer rikelig. Dertil kommer at kvitosemyrene har en årlig tilvekst som også kan regnes med uten at det finnes noe tall for dette.

Torvstrøproduksjonen legger ikke beslag på særlig stort myrareal pr. år, i et hvert fall langt mindre areal enn det som avtorves ved brenntorvdrift. Og det som avtorves vil ikke bli ødelagt, men kunne nyttes til planteproduksjon senere dersom avtorvingen drives fornuftig og en kan skaffe avløp for vannet.

Denne oversikt har til hensikt å vise hvilken betydning

det hadde at Myrselskapet tok opp arbeidet med å øke og forbedre torvstrøproduksjonen i vårt land. Det var opplysnings- og rettleidingstjeneste som kom i første rekke, og vi har foran nevnt at organiseringen av torvstrølag tok meget av konsulentens tid. At det allerede de 3 første arbeidsårene — 1903—1906 — ble undersøkt 131 torvstrømyrer viser at det var lagt alvor i arbeidet, og alle fabrikanlegg som skulle utbedres eller bygges fra nytt av måtte få rettleiding under planlegging, bygging og drift. De forskjellige arbeidsmetoder ble gjennomprøvet og redskaper som stikkspader, flåhakker, bære- og trillebårer osv. ble utformet. Tørkemåtene med «ranker», «krakker», «kuver», «hesjing» og «stakking» var gjenstand for mange observasjoner. Forskjellige typer av torvhus ble det også gjort forsøk med, og Th a u l o w forteller om målinger av fuktigheten i torven og andre systematiske iakttagelser. Vi siterer et avsnitt av hans program:

«Det foretas en rekke observasjoner og forsøk med henblikk på å komme til større klarhet over driftens vanskeligheter og forsøke på å innføre forbedringer ikke alene for å forminske driftsomkostningene, men også hva der er like så betydningsfullt, få torvstrøtilvirkningen mer årviss og driftssikker, mindre avhengig av vær og vind.»

Arbeidsstudier var det også ofret meget tid på. Å finne fram til hensiktsmessige tørkemåter for strøtorven ble sett på som en stor sak. Særlig for torvstrølagene hvor det oftest går for seg på den måten at gårdbrukerne selv tar en jobb og stikker og legger torven til tørk, men har gjerne mindre god anledning til å passe på innhøstningen i det beleilige øyeblikk. Nettopp her har den strøtorvhesjen som landbruksdirektør B j a n e s konstruerte, hatt den største anvendelse og vist seg å være en sikker tørkemetode. Her må også nevnes ingeniør O r d i n g s fortjenstfulle arbeid i de senere år med konstruksjon av nye hesjetyper og tørkehus for strøtorv.

Det var først etter at Myrselskapet i 1917 fikk sin egen Forsøksanstalt i torvbruk på Gårdsmyra i Våler, at det kom mer system i forsøksarbeidet. Tidligere var det

ved besøk og oppgaver fra enkeltbedrifter at materialet ble skaffet fram, men dette var mindre tilfredsstillende fordi bedriftene ville nødig ha offentliggjort noe fra sin virksomhet.

På Gårdsmyra ble også spørsmålet om torvmyrenes avgrøfting tatt opp. Hva en god tørrlegging hadde å si både for stikkingsarbeidet og for tørkingen av torven ble undersøkt. Senere ble det stadig fremholdt hvor viktig det var med omhyggelig tørrlegging.

Stikkingsarbeidet er det tyngste og mest krevende. Til dette arbeid bør kunne anvendes maskiner. Under et foredrag som *Tha ulow* holdt i mars 1927, forteller han om at slike maskiner er prøvd i Sverige og Tyskland. En maskin med 2 manns betjening regnes å kunne stikke og legge ut 88 m³ pr. time, eller 700 m³ pr. 8 timers dag. «Maskinen påregnes å skulle koste kr. 7.000,— men trenger ytterligere utbedringer og forsøk for å kunne bli helt driftssikker», sier han. Den siste bemerkningen var nok nødvendig. *Tha ulow* forteller også at det i vårt land har vært konstruert en stikkemaskin for strøtorv. Den var utstilt på Jubileumsutstillingen i 1914, men senere har en intet hørt om disse maskiner.

I det aller siste er spørsmålet: *Strøtorvstikkemaskin* blitt særlig aktuelt. Det er situasjonen på arbeidsmarkedet som er årsaken. Torvstrøfabrikantene forteller at det går på en måte å skaffe arbeidshjelp til krakking, kuving og innkjøring m. v. og i fabrikken, men å stå i myra å stikke er det få som har lyst på. Bare usedvanlig gode akkordsatser kan friste. Her må maskiner settes inn. Det ser ut for å være Sverige som er kommet lengst med konstruksjon av høvelige maskiner. For 3 år siden ble det kjøpt 2 maskiner hit til landet. Maskinene er av forskjellig størrelse og modell. Begge er å betrakte som forsøksmaskiner. Den ene maskinen drives av bestyrer *Bølgén* ved A/S Østlandske Torv og den andre av ingeniør *Ordin g* ved Nittedal torvstrøfabrikk. Forsøkene har vist at det trenges forbedringer før maskinene kan anbefales. *Myrselskapet* har støttet forsøksarbeidet også med andre maskiner til samme formål. Det blir sannsynligvis mer mekanisering av bedriftene som kan få produksjonen oppover igjen.

I de 50 år Myrselskapet har arbeidet, har etterspørselen etter torvstrø vært svært varierende. Enkelte år var det helt elendig. I 1926 hadde selskapets egen fabrikk i Våler som eneste utvei å sende sitt torvstrø til Sverige. Senere kom eksporten til U.S.A. som en god sikkerhetsventil, og i de siste årene har etterspørselen vært så stor at behovet på langt nær tilfredsstilles.

Ser en på utviklingen i det halvhundre år som er gått må en si den har vært betydelig. Når interessen for torvstrø forholdsvis hurtig slo igjennom ved hundreårsskiftet, skyldtes dette det gode samarbeid som kom i stand mellom amtsagronomer, landbruksingeniører og Myrselskapet. Selskapet tok for en vesentlig del arbeidet med å undersøke strøtorvmyrene og planlegging av fabrikker og torvstrøanlegg, og opplysningsarbeid for bruken av produktet hadde en ypperlig støtte i landbruksfunksjonærene og landbruksfagskolene. Kursene i torvindustri, og senere skolen i Våler i Solør, var av stor betydning.

Det må også nevnes at de større torvstrøfabrikanter allerede i 1908 dannet sin egen sammenslutning til å ivareta produsentenes interesser. Senere har både større og mindre fabrikanter kommet med i Foreningen av Torvstrøfabrikker.

C. *Torvskolen og Forsøksanstalten i torvbruk.*

Det var med i programmet fra første dag at Myrselskapet måtte ha sin egen forsøksanstalt for torvtekniske forsøk. Det gikk 15 år før tanken kunne realiseres. Det ble nok utført forsøk og gjort mange prøver i de første 15 årene også, og når det gjaldt utdanning av faglært arbeidskraft som kunne ta stillinger som torvmestere og arbeidsformenn innen torvindustrien, gjorde Myrselskapet et prisverdig arbeid. Etter hvert som nye anlegg ble bygget og virksomheten i torvindustrien økte, varte det ikke lenge før en følte mangelen på fagfolk. Styret i selskapet besluttet å prøve å råde bot på dette, og i juni 1904 ble det bevilget stipendium til 5 unge menn som ble skaffet plass som elever ved Den svenske torvskole i Emmaljunga. Dette var en

god begynnelse og etter hvert ble det sendt flere bra karer til Sverige for å lære. I alt 9 nordmenn fikk fullstendig torvskole i Sverige fremover til 1907. Fra dette året og utover holdt Myrselskapet kurser også her i landet, først på Rudstadmyra i Vinger og senere på Ullernmyra i Løten. Disse kursene var ikke så lite bryssomme. Plan måtte utarbeides og de nødvendige lærerkrefter settes inn. Det skulle skaffes losji for deltakerne på de nærmeste gårdene, og de aller fleste av elevene fikk reisebidrag av selskapet. Dessuten måtte diverse redskaper anskaffes. Det ble holdt 5 slike kurser og 69 mann fikk utdanning. Dette var til god støtte, men ikke nok og tanken om Torvskolen og Forsøksanstalten ble så tatt opp for alvor da brenselkrisen satte inn under krigen i 1914—18. Da måtte Myrselskapet igjen forhandle med Den svenske torvskolen, og oppnådde den gang å få satt i sving et torvmesterkursus for 32 nordmenn. Dette kurset ble holdt i 1917, og samme år bevilget selskapet stipendium til 8 andre nordmenn for at disse skulle få studere torvbruk i Sverige. Men Den svenske torvskolen hadde i de årene nok med å utdanne folk som de hadde behov for i Sverige. Derfor måtte Norge nå bygge sin egen skole. Det er all grunn til å takke svenskene for den imøtekommenhet de viste ved å skaffe utdanning til så mange nordmenn. Det er i det hele tatt høstet megen kunnskap ned gjennom årene fra den andre siden av Kjølen.

Når så skole spørsmålet skulle realiseres var det rimelig at Forsøksanstalten i torvbruk også ble tatt med. I et foredrag som Thaulow holdt i november 1923, sier han bl. a. følgende om dette:

«Da Myrselskapets torvskole i aaret 1917 blev besluttet oprettet, fremholdtes i præmisserne at paa grund av den almindelige torvdrifts ufullkommenhet, vilde det være end mere paakrævet at faa istand en forsøksstorvfabrik eller forsøksanstalt i torvbruk. Anlægget blev saaledes en kombinasjon av forsøksanstalt og torvskole. Uagtet forsøksvirksomheten i præmisserne var opstillet som nr. 1 og torvskolen som nr. 2 blev forsøksvirksomheten paa grund av forskjellige omstændigheder av mindre betydning de første aar».



Fra Det norske myrselskaps torvskole, Våler i Solør. Bildet viser elevbarakken. (Fot. J. G. T.)

På styremøte den 28. september 1917 ble det lagt fram fullt ferdige planer for en torvskole og forsøksanstalt i torvbruk. Det var Thaulow og Ordning i fellesskap som hadde utarbeidet planene, og det lå et stort forarbeide til grunn for disse. Anlegget skulle bygges på Gårdsmyra i Våler i Solør. Myra var ikke kjøpt, bare leid for 50 år. Gårdsmyra er vel egnet til formålet for så vidt at det finnes både brenntorv og strøtorv, som begge er like nødvendige forsøksmaterialer. I myras nordre del er ca. 200 dekar god brenntorvmyr og den søndre delen er ca. 160 dekar strøtorvmyr. Et fastmarksareale på vel 100 dekar til tørkeplass og tomter ble også leid. Ca. 6 dekar — det som torvstrøfabrikken nå står på — har Myrselskapet siden fått kjøpe. Gårdsmyra ligger ca. 3 km fra Våler st. på Solørbanen.

Kombinasjonen forsøksanstalt og skole var heldig for så vidt som elevene på den måten fikk anledning til å være med på prøver og forsøk som kunne være gode demonstrasjoner for dem som skulle lære. At det ble lagt mest arbeid og interesse i skolen slik som det fremgår av det vi siterte av Thaulow ovenfor, det er ganske rimelig etter som behovet for fagfolk den gang var meget stort.

På det nevnte styremøte den 28/9—1917 hvor planen for Torvskolen m. v. ble drøftet, ble det bestemt en befaring av Gårdsmyra. Selskapets representantskap ble også med på befaringen. Etter representantskapsmøte den 23/10—1917 ble arbeidet i marken satt i gang med full fart. Det skulle bygges internatbygning stor nok til å underbringe 30 elever pluss funksjonærer. Videre måtte skolesal, redskapshus m. m. oppføres. Maskiner og redskaper av alle slag skulle kjøpes inn og alt sammen skulle være fullt ferdig i løpet av 6—8 måneder. Stortinget bevilget til oppførelse av skolen kr. 25.000,—. Selv om bygningene ble oppført nokså barakkemessig, var dette et altfor lite beløp. Men Landbruksdepartementet innvilget lån av Torvlånefondet, som i 1916 var opprettet for å gi billige lån til fremme av brenntorvdriften. Det var ellers andre også som viste sin interesse for skolen og forsøksanstalten ved å bevilge bidrag. Våler kommune ga kr. 1.000,— pr. år, og andre kommuner og bygdealmenninger ga sin støtte. Myrselskaps budsjett ble allikevel overanstrengt. Det var sterk oppgang i lønningene i de årene så alt ble dyrere enn beregnet, og når det var kalkulert med at salget av brenntorv og torvstrø skulle dekke utgiftene både til skolen og forsøkene, var dette et altfor optimistisk syn. Selskapet stiftet derfor gjeld og strevet i mange år for å komme ut av gjelden igjen. Men strevet ga sin lønn i de resultater det utførte arbeid har gitt. Til det første kurset meldte det seg over 100 elever, men bare 30 kunne få plass. Thaulow var skolens bestyrer og var den som tok det meste av undervisningstimene. Ellers arbeidet som lærere både A. Ordning, Jebe Stensaas og Jon Lendenjaa. Under de praktiske øvelser og demonstrasjoner var torvmesterne Karl S. Lange-Ree, Helge Vik og Mikael Skevik de som ledet arbeidet.

At det var behov for torvteknisk utdanning i de årene får en et inntrykk av når en hører at det til et kursus som Myrselskapet fikk i stand ved Markaryd i Sverige våren 1917, meldte seg ca. 300 nordmenn. Selskapet ga stipendium til 25.

På et styremøte i mars 1917 ble det i Myrselskapet ansatt 5 vandre lærere i torvdrift. Disse fikk seg tildelt hvert sitt

distrikt så hele landet på den måten ble betjent. Myrselskapets styre og konsulenter hadde i kriseårene meget arbeid med å finne kvalifiserte torvmestere til nye brenntorvanlegg som satt i gang av private, kommunenes brenselnemnder og fylkenes provianteringsråd. På styremøte i mars 1917 ble ca. 30 slike saker behandlet.

Den store interessen for brenntorv holdt seg så lenge brenselkrisen sto på. Siden dabbet den fort av, og søkningen til skolen ble mindre. Torvskolen måtte innstille allerede i 1922. Den vesentligste årsak til nedleggelsen var pengemangel. Det var nok sagt at det skulle være en midlertidig stans, men skolen er senere ikke kommet i drift igjen. Da skolen måtte innstille, sendte Myrselskapets styre en anmodning til samtlige landbruksskoler i landet og ba om at disse tok opp undervisning i torvtekniske spørsmål.

Myrselskapet har gjennom årene hjulpet i alt ca. 200 unge menn til utdannelse i torvteknikk. En må se dette som et viktig ledd i opplysningsvirksomheten for å fremme en god utnyttelse av myrene i landet.

Utbygningen av Forsøksanstalten i torvbruk gikk langsommere enn å få skolen i sving. En forsøksanstalt i torvbruk hadde intet forbilde fra nabolandene å støtte seg til. Men som vi har nevnt før hadde Myrselskapets funksjonærer arbeidet meget med utprøving av mange spørsmål, og funksjonærene så det som en stor fordel å ha et sted de kunne arbeide mer systematisk. Oppgavene var overordentlig vanskelige, sier Thaulow.

«Forsøkene kan kun paagaa nogen faa uker i sommerens løp og der blir da væsentlig kun anledning til at konstatere feil og mangler, mens forbedringer først kan bli besørget til næste aars forsøk».

Allikevel setter han seg store mål. Vi siterer:

«For brændtorvdriften er forsøksanstaltens endelige maal av raamateriale torv at kunne bli istand til at fremstille et forædlet brændsel, som m.h.t. varmeverdi, volumvegt og prisbillighet kan konkurrere med stenkul. M.a.o. hverken torvkul, torvkoks eller torvbriketter, men derimot torvkulbriketter. Kan saa være at dette er et langt maal og det vil

muligens vare længe før der bygges en torvkulbrikett-fabrikk ved forsøksanstalten, men Myrselskapet bør ha lange maal».

Ja, dette er sikkert ment som fjern fremtidsmusikk og Th a u l o w mente ikke at all brenntorv skulle briketteres. Han sier i neste setning i samme foredrag at selv etter at briketteringsspørsmålene er løst, vil stikktorv og maskintorv vedbli å ha den største betydning.

Det var i årene 1918 til 1923 at virksomheten ved Forsøksanstalten var mest betydelig. Av en fortegnelse over maskiner og innretninger nevner vi en del, i det den forteller litt om hva en hadde av utstyr å arbeide med.

Pr. 22/11—1923 var det på Forsøksanstalten:

7 forskjellige slag brenntorvmaskiner, av disse var noen utlånt til prøving.

1 torvgravemaskin.

1 torvtransportør.

1 komplett torvstrøfabrikk som produserte 10.000—12.000 baller årlig.

5 elektriske motorer av forskjellig størrelse, 10—60 HK.

1 elektrisk transformatorstasjon på 60 KW med 1400 m ledningsnett.

1 torvgasselektrisitetetsverk på 40 HK.

1 petroleumsmotor på 16 HK.

1 lokomobil på 10 HK.

Dessuten var det smie med verktøy og et sagbruk.

De nødvendigste meteorologiske instrumenter ble anskaffet, og i månedene mai til september ble det målt nedbør, temperatur, vindstyrke og luftens fuktighet. Målinger av telens dybde i myra om våren ble foretatt, og det ble gjort mange forsøk med å minske telens skadevirkninger. Ellers var det de store torvgravemaskiner med sine elevatorer og transportbaner som stadig var til prøving. Både norske og svenske maskiner ble kjørt, og det kom mange forslag til forbedringer. Vi har tidligere så vidt nevnt forsøkene med torvgass som d r . W a t z i n g e r overtok ledelsen av. Han hadde med seg 5 studenter fra Norges tekniske høgskole, som i 1919 og 1920 arbeidet ved Forsøksanstalten i flere

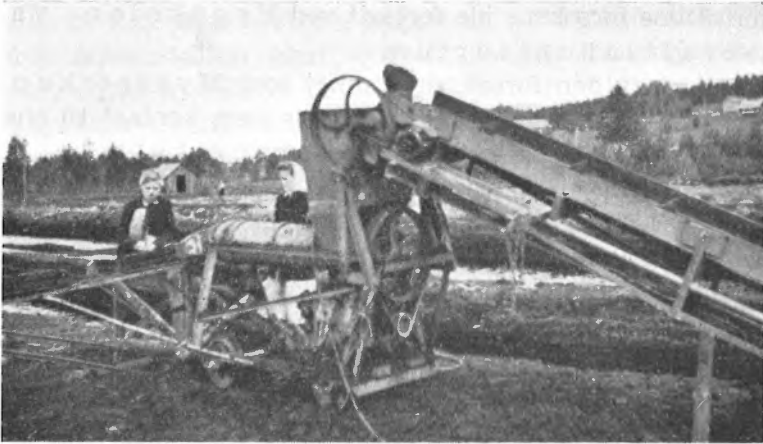
uker. Disse forsøkene ble fortsatt ved Høgskolens varmekraftlaboratorium.

En del av den forsøksvirksomhet som Myrselskapet har drevet utover i 30-årene har delvis vært henlagt til andre myrområder. Vi har foran nevnt torvbriketteringsforsøkene på Lundenemosen, og i 1938—39 ble det arbeidet med freseforsøk på Jøamyrene i Nord-Trøndelag. Det var særlig for å prøve fresemetoden under klimatiske forhold som vi har i kystbygdene i Vest-Norge at forsøkene på Jøamyrene ble anlagt.

Under okkupasjonen var det liten anledning til forsøksvirksomhet. Men i den tiden fikk da vi nordmenn lære noe om hva innenlandsk brensel betyr for oss. Straks etter frigjøringen ble spørsmålet reist om økt bruk av innenlandsk brensel også i fredstid. Regjeringen oppnevnte i november 1945 den såkalte «Ved og torvkomite av 1945» til å utrede dette spørsmålet. Komiteen besto av direktørene J. Nore, formann, Aasulv Løddesøl, Eyvind Wisth, sekretær Haakon Lie og forstkandidat Ivar Aavatsmark, den sistnevnte som sekretær. Et av de første spørsmål denne komiteen tok opp var mulighetene for rasjonalisering av ved- og brenntorvdriften. I januar 1946 sendte komiteen Landbruksdepartementet forslag om at det bevilges pengemidler til rasjonaliseringsforsøk. Forslaget vant tilslutning og av den bevilgning som ble gitt fikk Myrselskapet kr. 25.000,— til sin forsøksvirksomhet vedkommende brenntorvdriften.

Det som selskapet den gang hadde særlig interesse av var å finne fram til en billig og lett brenntorvmaskin, som kan kjøres med en liten arbeidsstokk og som samtidig har høy kapasitet i forhold til den innsatte arbeidsmengde. Med de høge arbeidspriser og den knappe tilgang på arbeidskraft som da begynte å gjøre seg gjeldende, var det nødvendig å se seg om etter slike utveier.

Som et ledd i dette rasjonaliseringsarbeid kjøpte Myrselskapet i 1947 en nettopp fremkommet svensk brenntorvmaskin for å prøvekjøre og sammenlikne den med andre kjente typer. Det var den svenske jägmästare G. Lyman som hadde konstruert maskinen og av Myrselskapets



Forsøk på Gårdsmyra i Våler med Lymans torvmaskin. (Fot. O. L.)

funksjonærer var det særlig A. Ording og Ole Lie som arbeidet med forsøkene. Det er flere nye ting ved Lyman's system, både ved torvmaskinens konstruksjon og ved anlegget forøvrig. Forsøkene ble drevet i 2 år og beretningen fra disse viser resultater av betydning i retning av å spare arbeidskraft, god bearbeiding og sikrere tørking av brenntorv.

Forsøk med en «planeringsplog» til jevning av overflaten på tørkefeltene var også et ledd i rasjonaliseringsforsøkene. Å drive med flåhakking er sent og slitsomt. Etter tegning av Ording bygget Øveråsens Mek. Verksted, Gjøvik, et snøplogliknende redskap som plasert foran på traktoren gjorde et brukbart arbeid med planeringen. Forsøk med forskjellige kappelengder for brenntorv ble drevet både på Gullundmosen ved Aspedammen og ved Forsøksanstalten på Gårdsmyra. Å finne fram til den rette kappelengde har sin betydning, og forsøkene ble holdt gående både i 1947 og 1948.

Høsten 1948 satte Myrselskapet i gang forsøk med planering av avtorvet brenntorvmyr. Prøvene ble gjort ved Forsøksanstalten på Gårdsmyra og det var først og fremst Ording og Lie som arbeidet med disse forsøk.

Avtorvede myrer ligger ofte og virker som skjemmende,



Forsøk med planering av «torvpaller» med grøftedynamitt på Gårdsmyra i Våler. Ladningen foretas. (Fot. O. L.)

stygge sår i landskapet. Det blir stående igjen høge paller med 5—10 m mellomrom og torvgravene er mer eller mindre fylt med vann. Den slags er dårlig egnet til kultivering. «Jordvernloven» av mars 1949 forlanger for øvrig at avtorving skal utføres på en slik måte at myrene skal være skikket for planteproduksjon.

Å planere de igjenstående paller med spade og hakke er et brysomt arbeid. Først ble det gjort forsøk med et sledeliknende redskap med harvetinder på undersiden som ved hjelp av vinsj og lange trosser ble trukket fram og tilbake tvers over pallene. Resultatene av disse forsøkene var ikke særlig oppmuntrende.

Senere ble gjort forsøk med planering ved hjelp av sprengstoff. Planering med grøftedynamitt viste seg teknisk sett under visse forhold å være en god metode som var fordelaktig ved at den krevde liten manuell arbeidskraft, men slik som prisene den gang var på sprengstoff ble planering for hånd noe billigere.

Ved Forsøksanstalten på Gårdsmyra drives fortfarende både brenntorv- og torvstrøfabrikasjon. Brenntorvmy-

ra leverer årlig 3—4000 m³ brenntorv og torvstrøfabrikken lager år om annet 10—15.000 baller torvstrø.

D. *Torvlånefondet.*

På grunn av at Myrselskapet gjennom Statens Torvlånefond har hatt et omfattende samarbeid med Landbruksdepartementet, må vi her omtale fondet med noen ord.

Statens Torvlånefond fikk sin første bevilgning — kr. 1.000.000 — på det ekstraordinære statsbudsjett for 1916/17. For terminen 1918/19 ble det bevilget nok 1 mill. kroner, og i løpet av 1919 til 1921 ytterligere kr. 275.000,—, i alt altså kr. 2.275.000,—.

Det var brenselkrisen i de årene som var årsaken til at Torvlånefondet ble opprettet, og hensikten var å kunne gi billige lån til anlegg og drift av brenntorvfabrikker. Senere ble reglene utvidet til også å omfatte torvstrøanlegg. Fondet fikk stor betydning, særlig for opphjør av maskintorvproduksjonen.

Det er Landbruksdepartementet som administrerer fondets midler og Myrselskapet har som sin oppgave å innstille hvorvidt det er berettiget å gi det omsøkte lån eller ikke. Med lånesøknaden skal det følge erklæring fra en fagmann om myrkvaliteten og i denne erklæringen gis det opplysninger om:

1. Hvor stor myra er og hvor stort arealet med nyttbar, drivverdig torv er.
2. Hvor dypt torvlaget er gjennomsnittlig og den samlede kubikkmasse råtorv.
3. Om det er bra tørkeplass og lagerplass og om tilhøva ellers ligger tilrette for slik drift som lånsøkeren tenker på å gå igang med.

Det skal også med lånesøknaden følge en driftsplan og et driftsoverslag, og til utarbeidelse av alt dette trenger lånsøkeren faglig hjelp, der som oftest ytes av Myrselskapet. Landbruksdepartementet har tillagt Myrselskapet kontrollen med at produksjonen på vedkommende bedrift går etter forutsetningene.

I enkelte perioder har Torvlånefondet skaffet selskapets funksjonærer meget arbeid, men departementet får på denne måten nødvendig faglig assistanse.

Behovet for lån varierer sterkt alt etter som det er godt om brensel eller ikke. I årene 1916—23 — altså 7 år — var det ytet nøyaktig 100 anleggs- og driftslån med et samlet beløp på kr. 2.564.795,—. I perioden 1924—39 — 15 år — var det derimot lite behov for lån. I disse årene var det bevilget bare 6 lån til et samlet beløp av kr. 30.000,—. Men så kom 1940. Da ble pågangen meget stor og det er i årene 1940—51 ytet i alt 146 lån til et samlet beløp av kr. 3.135.720,—.

Også til torvstrøfabrikker kan det som nevnt ytes anleggslån og driftslån. Fra 1916 til og med 1951 er det til torvstrødrifta i alt ytet 108 lån til et samlet beløp av kr. 1.266.715,—.

Adgangen til billige lån har i vesentlig grad lettet arbeidet med å få i gang nye brenntorv- og torvstrøanlegg. Torvlånefondet har vært til god støtte. Det er bare å håpe at låntakerne under de vekslende konjunkturer klarer å innfri sine forpliktelser.

Under forrige brenselkrise da anleggsvirksomheten var sterkt krisebetonet, var det uunngåelig at utlånsvirksomheten medførte en del tap. Under siste brenselkrise derimot har tapene vært helt uvesentlige.

V. Myr dyrking.

Den gang Det norske myrselskap ble stiftet var det myrenes utnyttelse til planteproduksjon som var hovedinteressen. Den første komite som skulle forberede dannelsen av selskapet ble da også kalt «Myr dyrkningskomiteen». Den tekniske utnyttelse kom med i programmet først etter at saken var tatt opp i Den Polytekniske Forening. Det var datidens fremste landbruksfagmenn som var med i den første komite. Dyrkingsinteressene var sterkt representert.

Hvor meget visste en før den tiden om myr dyrking? Landbrukshistorikerne forteller at før 1750 var det ikke dyrket myr i Norge. Før den tid var det av jordbruksvekster i grunnen bare kornet som ble dyrket. De andre vekster ble bare høstet. Til korndyrking egnet myra seg dengang

dårlig, så det er rimelig at myr dyrking var lite prøvet. Først når engvekster, rotvekster, poteter osv. kom med i dyrkingen, fikk også myrjorden større berettigelse. Det som i første rekke ga støtet til at myr dyrkingen virkelig slo igjennom var allikevel kunstgjødselen. Ved hjelp av denne kunne en skaffe en riktigere avbalansert plantenæring til myrjorden.

Allikevel — lenge før kunstgjødselen var kommet fram til alminnelig bruk, ble det gjort prisverdige tiltak for å fremme myr dyrkingen. Videnskabs selskapet i Trondheim og de nystartede Landhusholdningsselskaber hadde myr dyrkingen oppe til diskusjon og prøvet å stimulere praktiske myr dyrkingstiltak ved premiering o. l. Det Kongelige Selskab for Norges Vel var stiftet i 1809, tok også dette selskap myr dyrkingen opp på sitt arbeidsprogram, bl. a. ved å yte billige lån til myr dyrking foretagender. Etter hvert kom også Staten med. I 1857 bevilget Stortinget 118.000 spesiedaler til lån for uttapping og oppdyrking av myr. Denne bevilgning ble grunnlaget til «Myr dyrking s-fondet av 1878», som i 1892 ble omdannet til «Jord dyrking s-fondet».

De her nevnte tiltak hadde sin betydning og det blir i årene fra midten av det attende århundre fram til 1900 berettet om flere myr dyrkingstiltak, men vanskelighetene var mange og flere av tiltakene ble dessverre mislykket.

Det som var skrevet til faglig rettleiding om myr dyrking i disse årene er svært lite. Det er allikevel grunn til å nevne at en av Norges første statsøkonomer, verkseier Jacob Aall, i 1811 offentliggjorde sine erfaringer om dyrking av sandkjørt myr på Sørlandet. Det var i en skriftsamling som Selskapet for Norges Vel ga ut at Aall skrev om dette. Resultatene var nok bra, men det var mange vanskeligheter og usikre momenter. Aall så da allikevel optimistisk på myr dyrkingen og fremholdt sterkt at myr dyrkingen bød på en ekstra fordel i det tørrlegging av myrene forbedrer klimaet. Om det skriver han bl. a. følgende:

«Saaledes har man, her i Landet, en dobbelt aarsag til Myrenes Opdyrkning. Paa den ene Side Formildelse af et Klima, hvis Misgunst paa mange Maader hindrer Agerdyrkningens

Fremme, paa den anden Side den umiddelbare Fordel som flyder af at nedlægge Frugtbarheds Stof i en Jordbund, som, enskjønt ei benyttet af Forfædre, er særdeles Haabefuld og belønnende.»

A a l l betraktet sin myr dyrking som forsøk, og resultatene med sandkjøring var så lovende at han gjerne ville ha fortsatt forsøkene for å prøve leirkjøring eller andre jordforbedringsmidler, men det ble ikke gjort. Han kom imidlertid fram til at «De Elementer, hvoraf Naturens Producter ere sammensatte, ere at finde overalt, kun i forskjellige Forhold tilstede, og det er daarligt at troe, at det var visse jordarter forbeholden, at tilveiebringe Næring for den modtagne Sæd».

A a l l mener øyensynlig at der må forsøk til for å komme videre. Etter å ha skrevet om visse vanskeligheter, sier han:

«Atter ved denne Leilighed maa jeg tale den fattige Agerbrugers Sag. Den uformuende Landmand har intet at ofre paa Forsøg, hvoraf Frugterne høstes i en tilkommende Tid.»

J a c o b A a l l var en praktisk anlagt og meget klok mann som gjerne meddelte resultatene av sine forsøk. Han slutter beretningen med å si:

«Uden at blues ved at tilstaae mine Vildfarelser, til Andres Advarsel, vil det uendelig fryde mig om mine bekjendtgjorte Erfaringer kunde tjene andre Landmænd til Veiledning.»

Dette var om hans erfaringer med dyrking av myr, og selv om han så en stor fremtidig fordel i dette, sier han at «den faste Jordmarks Forædling» var av størst betydning og måtte gå foran myr dyrkingen.

Om en søker å få greie på hva en visste om myr dyrking for hundre år siden, kommer en i forbindelse med eventyrfortelleren P. C h r. A s b j ø r n s e n. I 1857 ga han ut et skrift hvor han samlet de erfaringer en hadde om myr dyrking både i Sverige og her i landet. Asbjørnsen er også inne på at vannsyke myrstrekninger er uheldige for sunnhetstilstanden og for jordbruket i de nærmeste omgivelser. Derfor anbefaler han at alle myrer skal gjennomskjæres med kanaler så frostfaren for kornet kan reduseres. Myrene skulle bli til naturlig eller kunstig grasmark og derved til stor nytte for fedriften, mente Asbjørnsen. Han er ikke fornøyd med det som blir



Fra Det norske myrselskaps forsøksstasjon på Mæresmyra i Sparbu. Uthus og formannsbolig. (Fot. H. H.)

gjort. Det som mangler er «Foretagelsesaand, Indsigt, Kundskab og Dyktighed». Myrene er «en højst velsignelsesrig Mark for Brugen af store Pengemidler og Arbeidskræfter», skriver han.

Noen myr dyrkingstiltak var det gjort utover i det 19. århundre. På Furlandsmyrene i Romsdal var oberst Ekensteens benkningsmetode prøvet, men noen videre anvendelse fikk denne metode ikke. Vi må også nevne dyrkingsarbeidene på Ustmymra i Sør-Trøndelag og forsøkene på Åsmymra i Akershus. Det som skrives om disse dyrkingsforetagender viser hvilke store vanskeligheter en hadde å kjempe med i myr dyrkingens barndom, men det gav allikevel visse holdepunkter som ansporet til fortsatt myr dyrking.

Som nevnt foran, skapte kunstgjødselen nye muligheter for myr dyrkingen. G. E. Stangeland, som med stipendium av Selskapet for Norges Vel hadde studert myr dyrking i utlandet og senere ble ansatt som myrkonsulent, skriver om dette i 1896:

«Hvad der ikke har kunnet opnaaes ved Anvendelse af rigelig Kreaturgjødsel og Sædskiye, er i den senere tid opnaaet ved Anvendelse af Mineralgjødninger — Mergel, Kalk, og de forskjellige Fabrikata med Indhold af Kali og Fosfor-



Fra Det norske myrselskaps forsøksstasjon på Mæresmyra i Sparbu.
Bestyrerboligen. (Fot. H. H.)

syre. Det er derfor sandsynligt at man nu gaar imøde en betydelig Fremgang i Myrdyrkningen.»

S t a n g e l a n d kunne vise til noen erfaringer i myrdyrking fra Jæren, men dette er ikke nok, mente han, og skriver videre:

«Ligeoverfor dette Spøragsmaal som saa mange andre, der vedkommer Jordbruget, er der et stort Felt for videnskabelige og praktiske Forsøg. Fuldt ud paalidelige kan de kun udføres ved en ordentlig Forsøgsstation, men en saadan findes desverre ikke her i landet. Hvorledes kunde ikke saadanne Forsøg veilede den praktiske Bedrift, hvor en menneskelig Levealder er for kort til at opnaa Klarhed. Forstaaelsen kan desuden ikke erhverves uden videnskabelige Forudsetninger og Hjælpemidler.»

Det som her er referert tyder på at i tiden like før hundreårsskiftet modnedes mange ideer omkring myrenes utnyttelse også til dyrkingsjord. Det var en rimelig og naturlig følge av dette at Det norske myrselskap ble stiftet. Dermed var det utsikt til å få et mer planmessig arbeid i gang.

Hva har vi så av dyrket og dyrkbar myr her i vårt land? I sin bok «Myrene i næringslivets tjeneste» har direktør Løddesøl gitt dette spørsmål inngående behandling og

kommer fram til det resultat at til utgangen av 1943 var det rundt regnet 1,24 mill. dekar myr som var tatt i bruk til jordbruksmessige formål. Etter 1943 er det dyrket ca. 75.000 dekar myr, så samlet kan en regne arealet i dag til ca. 1,3 mill. dekar. Sammenholdt med hele landets jordbruksareal, som etter siste jordbrukstelling i 1949 er på 10.455.631 dekar, ser en at de dyrkede myrene i dag spiller en meget betydelig økonomisk rolle i det norske jordbruk.

Det jordbruksmessig, dyrkede myrareal gir for tiden fra 280 til 300 millioner förenheter pr. år, som etter dagens priser må regnes å ha en verdi av omlag 100 mill. kroner.

I perioden fra 1921 til 1943 ble det pr. år gjennomsnittlig nydyrket ca. 25.000 dekar myr, og tendensen er at myrene gir en stadig større prosentvis andel av det areal som dyrkes opp. Alle fagfolk er enige om at under fortsatt nydyrking vil myrene utgjøre en stadig større andel av dyrkingsjorden. Det er en kjent sak at fastmarksjorden som står til disposisjon for nydyrking og bureising har minket sterkt, og myrene må derfor tjene som dyrkingsfelter i langt større utstrekning enn tidligere dersom utvidelsen av vårt dyrkede areal skal kunne fortsette.

Det er imidlertid umulig å si bestemt hvor mange dekar myr skikket til dyrking det finnes her i landet. Grensene for hva som er dyrkingsmyr eller ikke kan flytte på seg etter hvert som en bedre arbeidsteknikk læres, og en finner fram til stadig mer høvelige planteslag som passer på myr, og som kanskje kan gå høyere over havet. I «skogbandet» og videre opp mot høyfjellet ligger også store myrvidder.

Selv om jordbruksstatistikken ikke kan gi oss nøyaktige oppgaver over arealet av dyrkingsmyr, har vi allikevel visse holdepunkter. Landbruksdepartementets jordregister over dyrkingsfelter viser i alt 3,29 mill. dekar jord skikket til oppdyrking, og av dette er ca. 1,57 mill. dekar myr. Dette tallet er sikkert ikke satt for høyt, og det omfatter bare større felter. Tar en også med mindre myrer, og støtter seg til oppgavene fra Landsskogtakseringen og Myrselskapets myrinventeringer, finner en at Norge har minst 5 mill. dekar myr skikket for opp-

dyrking. Myrselskapets foregangsmenn fra begynnelsen av opererte med 3—4 mill. dekar. Det er i et hvert fall sikkert at disse menn var oppmerksom på at her lå det betydningsfulle arbeidsoppgaver og ventet, og selskapet tok fatt etter beste evne.

Kunstgjødselen var så smått begynt å bli kjent også her i landet ved hundreårsskiftet, og myrsakens menn stilte store forhåpninger til dette driftsmiddel. Det å skaffe plantenæring nok til dyrkingsfeltene på myr var av stor betydning, men hvordan denne gjødsel skulle brukes, i hvilke mengder og forholdet mellom de enkelte slag, det visste en den gang svært lite om. I Sverige hadde en begynt å få noen forsøksresultater å bygge på, og den fremste mann på dette område i Sverige, dr. Hjalmar von Feilitzen, ble anmodet om å komme til et møte i Myrselskapet den 11/2 1905 for å holde foredrag om myr dyrking. Møtet var meget godt besøkt, og det var stor interesse for spørsmålet. Dette året ytet Myrselskapet kr. 530,— som støtte til en del gjødslingsforsøk på myr. Disse feltene var det amtsagronom K. Monrad i Buskerud som hadde ledelsen av.

Styret var imidlertid stadig opptatt av å skaffe midler til en fast ansatt myr dyrkingskonsulent, og på representantskapsmøte 10/2 1906 «Besluttedes at søge oprettet en stilling som leder af selskabets virksomhed paa myr dyrkningens omraade». På det etterfølgende årsmøte holdt direktør J. O. H. L. Hirsch foredrag om myrsaken, og dyrkingsproblemen kom sterkt fram der.

Landbrukskandidat O. Glærum fikk selskapets stipendium for å utdanne seg til stillingen som myr dyrkingskonsulent. I «Meddelelser fra Det norske myrselskap», nr. 1, 1922, har forsøksleder Glærum skrevet om «Erindringer fra den tid forsøksstasjon på Mæresmyren blev opprettet». Vi gjengir her hans beretning om dette fordi den gir oss et meget godt bilde av hvordan stemningen var, både hos styresmaktene og hos den almene mann.

«De har spurt om jeg vil skrive nogen ord om opprettelsen av forsøksstasjon på Mæresmyren.



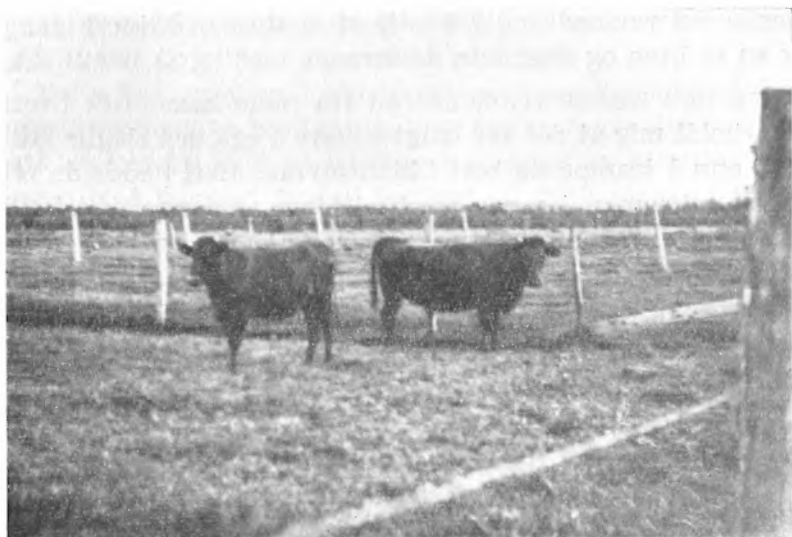
Utsyn over Mæresmyra fra Øvre Mære. I forgrunnen en del av Landbruksskolens kulturbeiter. (Fot. K. V.)

Dette kan jeg vel nu gjøre, da mange av de stridsspørsmål, som den gang var temmelig varme, nu for lenge siden er avdempet og hører fortiden til og enkelte trekk fra denne forsøksstasjons opprettelse måskje kan ha sin interesse — særlig for de unge landbrukets menn —.

Min befatning med forsøksstasjonen begynte egentlig slik:

I 1906 tildelte Det Norske Myrselskap vår nuværende landbruksdirektør B j a n e s et stipendium for å studere myr dyrkning i utlandet. Han blev ansatt som landbrukskonsulent, og jeg fikk stipendiet som hans varamann. Hensikten var at jeg skulde utdannes som konsulent i myr dyrkning og at jeg skulde overta stilling i myrselskapet med den hovedoppgave å reise hele landet rundt og agitere for myr dyrkning og veilede folk i dette arbeide.

Den «offentlige mening» om betimeligheten av dette skritt fra myrselskapets side var meget delt. Allerede fra første stund fikk man føle, at vinden blåste sterkt fra to motsatte sider. Det manglet ikke på advarsler; men heller ikke på tilskyndelser, og jeg tror, jeg for min del hadde gitt det hele op før begynnelsen dersom ikke min varmhjertede gamle lærer



Beitefelt på Mæresmyra, anlagt 1930. (Fot. K. V.)

dosent Landmark ganske praktisk hadde løst vanskeligheten på dette tidspunkt idet han sa: «Bare reis til utlandet, det greier sig nok, det er ingen ekteskapskontrakt mellom Dem og myrselskapet.

Ut på høsten 1906 kom jeg hjem igjen og overtok stilling ved Stavanger landbruksskole.

Myrselskapet androg nu om statsbidrag til opprettelse av en myrkonulentstilling; men stemningen for en sådan var hos de bevilgende myndigheter yderst tvilsom. På flere hold måskje på grensen av krigslysten. Resultatet blev at stortingets landbrukskomité motsatte sig at myrselskapet fikk statstilskudd til opprettelse av stillingen.

Jeg fikk et brev fra formannen i myrselskapet — daværende amtmann H o l s t — som på det alvorligste foreholdt mig hvad det nu gjaldt for myrselskapet i denne sak, og at jeg på det grundigste måtte forberede mig på å holde et foredrag i Kristiania i myrselskapet, og fra selskapets sekretær fikk jeg meddelelse om, at på dette møte skulde direktør H i r s c h og jeg optræde som foredragsholdere, og at Kongen, storting og regjering var innbudt. Nu, dette hørtes jo meget høitidelig og meget alvorlig ut, og jeg kunde ikke helt forstå den gang

hvorfor det var nødvendig å sette et så stort maskineri igang for en så liten og etter min daværende mening så liketil sak.

Jeg fikk mange velmente råd fra mine kamerater hvori de forholdt mig at det var langt sikrere å «gå den slagne landevei enn å trampe sig bort i blautmyra». Heri hadde de vel aldeles rett; men jeg var overbevist om at denne motstand kun var foreløbig, og at den raskt vilde gå over dersom man kun greide å overvinne de første vanskeligheter.

Reisen til det ovenfor nevnte møte var i flere henseender interessant. Først blev nu uværet langs kysten forskrekkelig både frem og tilbake.

Toget over Jæren stod på grunn av snehindring — som vel ikke hender så tidt. Stormen så voldsom at fjordbåtene i Ryfylkefjordene måtte fortøie hvor de best kunde og stormfloden så høie at sjøen gikk innover brygger og nærmeste gater i Stavanger. To store strandede dampskiber gikk vi forbi: Jeg måtte sande poetens ord: seiler man sin skute på grunn så var det d o g lystig å fare!

I myrselskapets styre var stemningen noget usikker; men alle var enig om å gjøre hvad gjøres kunde for å få stillingen opprettet, derimot var meningene delte, når det gjaldt myr-konsulentenes arbeidsopgaver.

To formående menn vilde at jeg skulde lese op mitt foredrag på forhånd til dem. Det gjorde jeg for den ene, da jeg forstod han i det vesentlige var enig i de synspunkter jeg selv hadde, men avslog for den annen, da jeg fryktet for at det muligens kunde komme til uheldig meningsutveksling på forhånd. Avdøde amtmand H o l s t — myrselskapets daværende formann — fremholdt for mig at det gjaldt å være forsiktig, da det dessverre ikke hadde gått godt med enkelte større myr- dyrkninger her i landet.

Advarslene var selvfølgelig vel begrunnet. Jeg var jo et så godt som uprøvet og ubeskrevet blad der likeså godt kunde skade myrselskapet som gavne det i denne høitidelige forsamling.

I foredraget fremholdt jeg mitt syn på de fremgangsveier myrselskapet burde gå for å fremme myr dyrkningen og frem-

holdt så sterkt jeg turde betydningen av en fast forsøksstasjon for myr dyrkning.

Da saken kom op i stortinget med landbrukskomitéens innstilling på ikke bevilgning, blev der en temmelig lang debatt, som endte med, at stortinget på tross av komitéinnstillingen med knepent flertall bevilget til stillingens oprettelse.

Når man nu 15 år efter leser denne debatt kan man måskje stusse over at en i og for sig så liten sak kunde vekke såvidt hissig motstand — og tildels fra hold hvor man ikke skulde vente den.

For den som stod den litt nærmere er det dog helt forklarlig og motstanderne var ut fra sitt syn på saken i sin gode rett.

Det blev ofte i denne tid hevdet at en reisende konsulent i myr dyrkning liten nytte kunde gjøre. Uten støtte i grundige forsøk og praksis utsprunget av norske forhold vilde foranstaltningen være et slag i luften. Dette syn var utvilsomt riktig. Et annet syn var det, at myr dyrkningen var et penge-spørsmål. Vi forstod og kjente til alt, hvad der var nødvendig for å dyrke god myr, og annet enn god myr skulde man ikke befatte sig med. Altså var flere kunnskaper på dette område unødvendig, det gjaldt kun å bevilge til direkte dyrkningsbidrag til dem som vilde ta fatt på den «gode myr». Dessuten henvistes også til eksempler, hvor angivelig nydyrking efter «moderne teorier» var utført med ugunstig resultat.

Dette siste syn var selvfølgelig det farligste for myr dyrkningen, da det måtte utspringe av selvgodhet grunnet på uvidenhet, og det er som bekjent to motstandere man bør ha respekt for.

Man måtte dog anta med sikkerhet at denne motstand gikk snart over, dersom man kunde komme over de første vanskeligheter og det gjaldt for myrselskapet på dette område å skaffe et håndgripelig bevis for at man kunde få utrettet noget til gagn for myr dyrkningen og rygge noget ved den opfatning at vi intet hverken behøvde eller kunde utrette for å gjøre våre kunnskaper om myr dyrkningen grundigere og mere omfattende.

Skulde dette lykkes var det klart for mange at en forsøks-



Fra Mæresmyra. Forskjell på ensidig og allsidig gjødsling. (Fot. K. V.)

stasjon måtte opprettes, men det var også klart at der frembød sig vanskeligheter slik som stemningen da var. Enda en ting måtte man ha for øie, og det var, at grep man feil under det første arbeide med forsøksstasjonen f. eks. valgte et uheldig sted eller var uheldig på andre måter, kunde det, slik som saken stod, medføre uheldige ja måskje uberegnelige følger både for myrselskapet og myrdyrknings-saken.

Det var også noget delte meninger innen styret om, hvad konsulenten burde legge mest arbeide i. Det blev således sterkt fremholdt, at han burde reise meget og direkte veilede i myrdyrkning og hverve medlemmer for myrselskapet og gjøre dette sterkere.

Man måtte imidlertid være klar over at en sådan stilling som bare reisende konsulent vilde før eller senere falle i fisk, uten at arbeidet støttet sig til undersøkelser over myrdyrkningssspørsmål her i landet.

Her måtte en middelvei velges, da man hadde bruk for alle interesser for myrsaken, selv om det var nødvendig å omgruppere dem noget, så det som enkelte satte øverst på programmet kom nederst; men dette måtte gjøres med lempe.



Fra Mæresmyra. 2. års eng, til venstre uten kali, til høyre allsidig gjødsling. (Fot. K. V.)

Imidlertid hadde spørsmålet om en myrforsøksstasjon vakt nogen oppmerksomhet og grosserer Hans Holta i Skien tilbød sted for en sådan og lovet å støtte dens virksomhet også på annen måte.

Det blev også undersøkt et sted for en sådan stasjon på Romerike.

Omtrent samtidig med disse undersøkelser kom en henvendelse fra amtsagr. Eggen som gjorde oppmerksom på Mæresmyren som stedet for en sådan stasjon.

Mæresmyren blev så på forsommeren 1907 undersøkt av Eggen og mig. Samtidig fikk jeg anledning til å holde et foredrag for Nord-Trøndelag fylkesting om myr dyrkning og en fast myrforsøksstasjon. Samme dag den 12te juni besluttet fylkets landhusholdningsselskap inntil videre å yde kr. 400,00 til stasjonens drift på betingelse av at Det norske myrselskap overtok opprettelsen og driften og den blev lagt på Mæresmyren.

Samtidig rettet landbruksselskapet en henvendelse til Mære Landbruksskole om inntil videre å avstå et rum i skolens uthusbygning og myr for stasjonen. Dette gikk jo meget

godt da formannen i landbruksselskapet og bestyreren av Mære Landbruksskole var en og samme mann, nemlig nuværende stortingsmann Johs. Okkenhaug.

Med disse resultater reiste jeg tilbake til et styremøte i myrselskapet. Til dette møte sendte E g g e n en kraftig henstilling om å oprette stasjon på Mæresmyren, og herfor fortjener Eggen myrselskapets takk.

Flere av styrets medlemmer hadde sin betenkelighet over denne plan. Det blev bl. a. fremholdt at en forsøksstasjon er det umulig at sette igang med så yderst få midler som foreslått og det til og med på u d y r k e t l a n d u t e n h u s. Dessuten stred det delvis mot hovedformålet ved myrkonsulentstillingens opprettelse.

Dette var selvfølgelig riktig nok; men følgen av forhandlingerne blev dog at det blev besluttet å gå igang med stasjonen.

Kursen var nu bestemt og det tør vel sies at de efterfølgende år har vist at den var nogenlunde riktig.

I slutten av september 1907 flyttet jeg op til Mæresmyren og virksomheten skulde begynne.

Der lå den veldige Mæresmyren med enkelte dyrkede mindre innhugg i sidene, hvorav det største var det som landbruksskolen hadde gjort.

Vi begynte dyrkingen omtrent midt på den store flate, så skulde i alle fall ingen kunne si, vi var redd for å legge fra land. I Stenkjær blev en øks og en trillebår og to jernspader kjøpt. Det var de eneste selveiende redskaper forsøksstasjonen på Mæresmyren begynte sin virksomhet med.

Det var selvsagt en og annen gang gjennom de første årene før vi fikk den første låven opbygd i 1909, hustre og kaldt midt på den store husløse myr, hvor det var på kilometervis til nærmeste gård. Vi hadde således intet annet sted å opbevare kunstgjødselen, vår øks og trillebærer enn i en barhytte som min medhjelper, Anton Buan, satte op, og i ly av den har nok Buan spist sin frokost og middag mange sure dager; men tiltross herfor må han ha befunnet sig nogenlunde vel; ti han har fortsatt ved forsøksstasjonen fra det første spade-stikk blev tatt inntil nu.

Men de aller fleste dager var herlige dager. Når solen steg op over det vakre Sparbu og kastet sin glans over de velbygde gårder langs åser og lier og granskogen strålet i vårgiddet og den mektige myr lå like som og ventet på å bli forvandlet til gulnende akre og grønne enger og lerken sang sin klareste vårsang høit oppe i vårluftten, da merket man, at man arbeidet i pakt med naturen, til gagn for mange og til skade for ingen.

Det kunde være flere trekk å fortelle fra stasjonens første virkeår; men jeg skal kun nevne et par.

Vi hadde jo ingen hester eller kjøreredskaper og som før nevnt ingen huser; men naboerne var alltid velvillige og særlig var jo landbruksskolen en sterk hjelper; men det hendte jo at jeg måtte ta min sykkel halv fem om morgenen og reise til flere gårder og spørre om å låne hester i våronnen. Ti det var jo umulig også for de andre mange ganger å låne hestene til oss når de hadde for meget selv å gjøre.

En mann som her skal nevnes er fylkesagronom Salberg i Østfold. Han var den gang gårdsbestyrer på Mære.

Når det var hester, ploger, harver og vogner det gjaldt, var han alltid velvillig. Straks han så mig så jeg hans lune smil, og han sa alltid: Er det hest-laust nepå myra igjen? Ja, jeg måtte nok bekjenne det var så, og at det hastet så og så meget. Det hendte nok mange ganger, at vi på Mære landbruksskole fikk ta både hester og harver ut av arbeide og kjøre på myra med dem.

Her som ellers manglet det selvsagt ikke på «verdens-dom» og mange ting fikk vi selvfølgelig høre og mange velmente, men kanskje undertiden mindre forstandige råd blev selvfølgelig gitt oss. Et vil jeg få lov til å nevne, da det i visse henseender er karakteristisk.

En lørdags eftermiddag våren 1908 holdt min kone og jeg på å plante kål på det første nybrudd vi hadde fått istand. Da kom to aktverdige og dyktige menn gående forbi oss. Vi samtalte om dyrkingen og den ene sa: Å ja, å plante kål på Mæresmyren det går vel an for eder, som har fast lønn å leve av; men et eneste kålhode blir det nå ikke her, det vet nå alle før.



Fra Mæresmyra. Gjødslingsforsøk i poteter. Til venstre tydelig kalimangel. (Fot. K. V.)

Vi blev selvfølgelig begge såret, ti «myra» var jo vort «første håp» den gang. Men jeg sa til min kone: Vi må ikke ta så tungt på slikt; ti det er jo nettop slike vi skal overbevise om det motsatte.

Skjebnen var oss gunstig. Ut på høsten holdt min kone og jeg på å ta op hodekålen og den var svær. Vi skulde sende på en utstilling av den og andre grønnsaker og rotfrukter. Da hendte det sig så merkelig, at nettop den samme mann som gikk forbi da vi plantet kom forbi oss også nu. Han sa: Ja hodekål og slikt noget vokser vel alltiss, men havre og poteter får de aldri til.

Da så min kone op med et stort smil, men vi sa ingen ting, og mannen fikk med et så travelt og gikk. —

Det var jo litt brysomt mange ganger å holde det gående, men med utmerket støtte fra Mære landbruksskole gikk det jo temmelig raskt fremover til det bedre, og en underlig stor dag var det, da den første selveiende hest stod på stasjonen. Likeså da kona mi kom bort på «myra» med sjokolade og



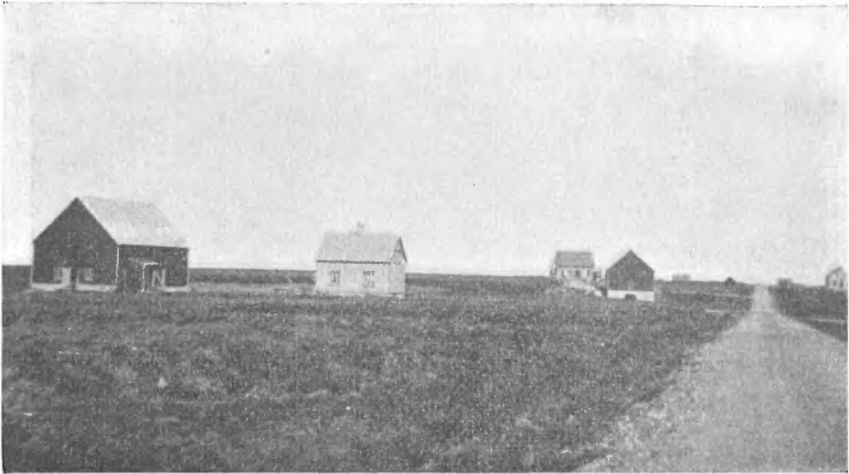
Fra Mæresmyra. Forsøk i poteter og hodekål. (Fot. H. H.)

kaker da mønsåsen var lagt på den første lille låven. Siden gikk det jo slag i slag med kanalisering, straffanger, baraker, opsynsmenn og politihunder og mange andre ting som følger kulturen — og så kom jo L e n d e-N j a a og rev ned alle gjerdene om det lille stykke vi innhegnet og rev ned den første låven igjen og bygget en meget, meget større. Fjernet tomten etter barhytten og satte op en fin bolig og mangt annet, så nu er jo ikke den lille tarvelige begynnelse annet enn en saga rummende nogen minder om tvil, tro og endel arbeide.»

Ja, L e n d e-N j a a rev ned alle gjerdene, det var så. Men han hadde G l æ r u m s grunnleggende arbeider å bygge videre på. Mistilliten til myra som dyrkingsjord hadde fått en slem knekk, og L e n d e-N j a a gikk videre i raskt tempo. Stadig nye spørsmål er tatt opp til gransking og intet er spart for å gjøre resultatene kjent. I de forsøksmeldinger som er sendt ut fra Forsøksstasjonen på Mæresmyra er et meget stort antall myr dyrkingsspørsmål behandlet.

For å gi forsøksarbeidet større bredde har det gjennom alle år vært drevet med spredte felter utover landet.

Ut fra det faktum at myrjorden utgjør en så stor andel



Fra Smølamyrene. Bureisingsbruk tilhørende Ny Jord. (Fot. E. G.)

av den dyrkede mark, og fremover vil gå inn med en stadig større andel i nydyrkingen, har forsøksvirksomheten på dette område den største betydning. Det arbeid som er utført er meget omfattende, og det kan være grunn til å tenke over hva vi hadde visst om myr dyrking her i landet om ikke Myrselet hadde drevet sin forsøksvirksomhet. Oppgaven har vært å vise fremgangsveger og mål for kultivering og dyrking av myrene våre. Både vitenskapelig og praktisk har det vært arbeidet med spørsmålene. Mange gode svar er gitt, men oppgavene er mangfoldige og stadig nye.

Det skal nevnes at de første nydyrkingsforsøk (jordbearbeidingsforsøk) som var anlagt her i landet, ble satt i gang på Mæresmyra og at kulturbeitespørsmålet ble tatt opp på forsøksmessig basis alt i 1912. I 1926 hadde Mæresmyra landets største forsøksareal i beitekultur.

Forsøkene omkring myr dyrkingsproblemen fortsetter og det er stadig nye oppgaver å ta fatt på. Den nåværende forsøksleder Hans Hagerup og assistent A. Hovd har bl. a. arbeidet meget med gjødslings- og kalkingsspørsmålene til de forskjelligste vekster dyrket på myr. Dertil kommer grøfteforsøk, rotvekst- og grønnsakforsøk, ulike dyrkingsmåter og beitekontroll, korndyrking på myr, myrforsøk i fjellet, røyking mot nattefrost m. v.

Vi avslutter dette avsnitt med å sitere professor L e n d e-
N j a a. Han skrev i sin siste beretning fra Mæresmyra, som
kom ut i 1921:

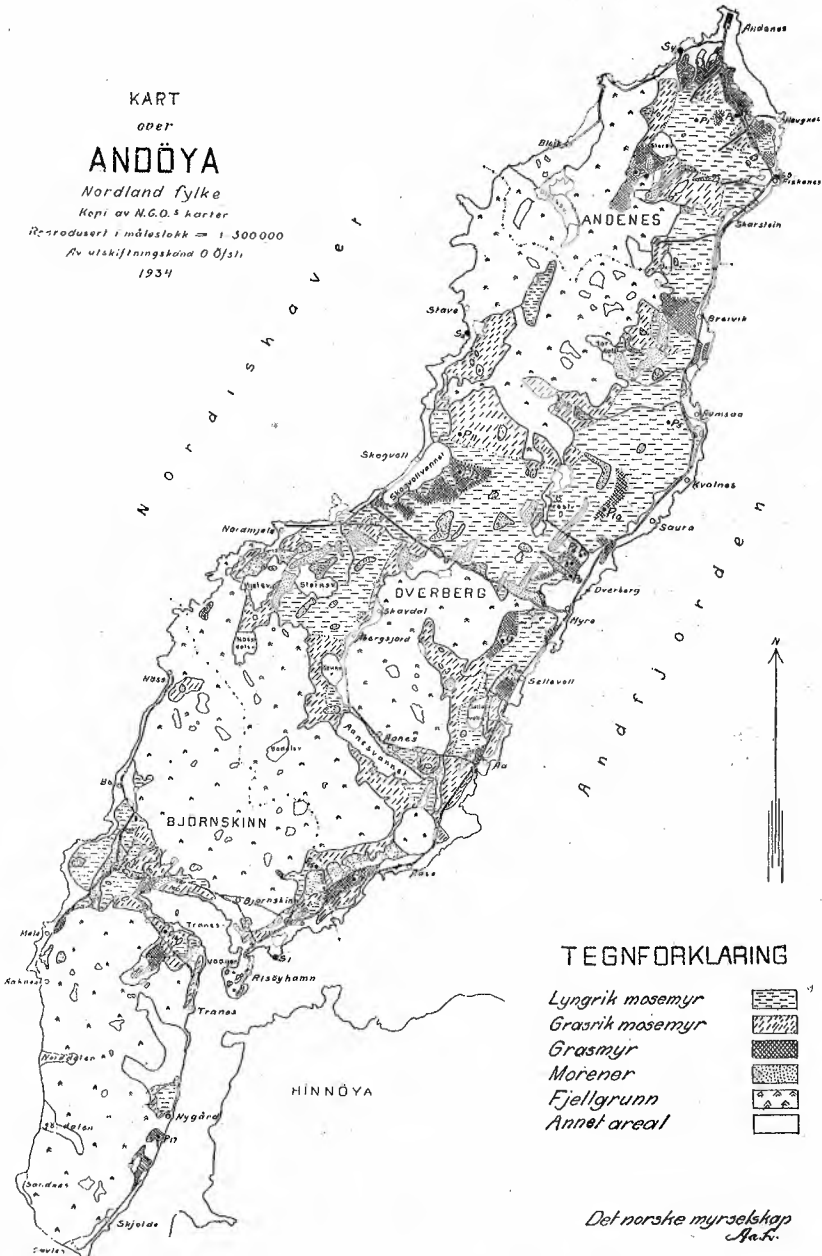
«Det er med vemodige følelser jeg etter 11 aars arbeide
forlater stillingen som leder av forsøksstationen paa Mæres-
myren hvor jeg har hat saa at si ubegrenset adgang til vel-
skikket forsøksjord, hvor jeg har hat den glæde at se det
dyrkede areal økes fra 18 til 245 maal og hvor alle de nu-
værende bygninger er reist i denne tid. Ved et nyrydnings-
arbeide som dette blir en knyttet fastere til stedet enn ved at
arbeide paa en mer færdig gaard.

Jeg kan takke en lykkelig skjæbne for at den førte mig
til et saa glimrende arbeidsfelt som Mæresmyren og har git
mig anledning til at være med paa arbeidet for at løse ut de
bundne herligheter i vore mange millioner maal myr. Og
myrjorden har overtruffet mine ganske store forventninger
da jeg begyndte. Skjønt de senere aar har vist en glædelig
fremgang for myr dyrkingen, er vi endnu bare ved begyndel-
sen, naar vi ser paa landet som helhed. Ved hjelp av kund-
skapens lys og troens varme er jeg forvisset om at vore myrer
med økende fart vil bli lagt ind under kulturens befruktende
haand.»

VI. Myrundersøkelser og myrinventering.

En oppgave som alt fra første dag har vært aktuell er
m y r u n d e r s ø k e l s e r. Det er tidligere i denne melding
nevnt hvordan sekretær T h a u l o w stadig var på farten for
å etterkomme rekvisisjoner om å undersøke hvorvidt myrer
som var innmeldt til undersøkelse var skikket til et bestemt
formål. Den slags konsulentarbeid har fortsatt gjennom
alle år.

M y r i n v e n t e r i n g e n ble satt i gang i 1934. Det var
direktør L ø d d e s ø l som gjorde opptaket og organiserte
dette arbeid. Spørsmålet om utvidede myrundersøkelser had-
de vært oppe i Myrselskapet flere ganger tidligere. Stadig
kom det fram at vi visste så lite om myrene i landet. I styre-
møte den 28/10 1909 ble det fremmet forslag til Landbruks-
departementet om «at paabegyndte planmessige myrunder-



Oversiktskart over myrene på Andøya i Nordland hvor myrinventeringen begynte i 1934. Her er påvist ca. 165.000 dekar myr.

søkelser med kartlæging og opmaaling av alle forekommende myrer».

Under et representantskapsmøte den 8/3 1922 var samme sak fremme til diskusjon. Forsøksleder Glærum hevdet da at Norges geografiske oppmåling måtte sørge for å få avmerket myrene mer fullstendig på sine karter, slik at en på den måten fikk en viss oversikt. Denne linje har imidlertid ikke ført oss videre fremover.

Myrinventeringen er en forrådsstatistisk undersøkelse vedkommende myrene i Norge. Først og fremst vil en få vite hvor de enkelte myrer og myrområder finnes i terrenget. Det er ikke nok å vite at vi i et fylke eller herred har et visst antall dekar myr, men vi må ha rede på hvordan disse myrer ligger til. Myrinventeringen skal nemlig tjene praktiske formål og da spiller myrenes beliggenhet i forhold til bebyggelse, kommunikasjoner, høyde over havet o.s.v. en viktig rolle. Myrinventeringen gir også beskjed om hva slags myr — og torv — en har med å gjøre og hva forekomstene sannsynligvis best kan nyttes til. Inventeringen utføres alltid i forbindelse med oversiktskarter hvor myrenes beliggenhet, størrelse, form og «bonitet» inntegnes.

Myrtypene klassifiseres etter Hanna Resvoll Holmsens og Gunnar Holmsens system. Myrdybde og undergrunn bestemmes ved systematiske boringer som utføres i den utstrekning det ansees for nødvendig. På den måten får man en oversikt over eventuelle brenntorv- og strørtorvmasser som måtte finnes i myrene da boringene alltid kombineres med bestemmelse av torvens omdannelsesgrad. Samtidig samler en materiale for å bestemme myrenes dyrkingsverd. Til støtte for skjønnnet tas også ut prøver for kjemiske analyser. Dreneringsmuligheter og eiendomsforhold noteres.

Det som her er nevnt er arbeider som utføres i marken, og på grunnlag av dette materiale blir så kartene over det inventerte område tegnet opp og oversiktstabeller over myrene utarbeidet. På denne måten skaffer en seg en oversikt så fullstendig at en kan skille ut mindre verdifulle områder og trekke fram de verdifulle som egner seg for spesiell utnyttelse.



Oversiktskart over myrene på Smøla, som ble undersøkt i 1935. Det finnes her ca. 70.000 dekar myr av ulike typer.



Fra Vinjemyrene i Gimsøy. Fine dyrkingsmyrer som venter på kultur.
(Fot. Aa. L.)

Når så kravet om utnyttelse melder seg til et eller annet formål, f. eks. dyrking, bureising, kulturbeite, brenntorv, torvbriketter, strøtorv o.s.v. forutsettes at vedkommende område detaljundersøkes. Dette arbeid kan i tilfelle også utføres av Myrselskapets konsulenter, og da kan undersøkelsen konsentrere seg om et relativt lite område. Dermed vil konsulentarbeidet lettes i betraktelig grad, og en kan hurtig komme fram til et resultat. Spesielt under brenselkriser er det av overmåte stor betydning hurtig å kunne anvisa beliggenheten av nyttbare brenntorvforekomster.

Stadig kommer det til Myrselskapet forespørsler både fra offentlige og halvoffentlige institusjoner og fra privatfolk om å oppgi myrfelter som kan egne seg for et eller annet bestemt formål. Da er myrinventeringsresultatene gode å ha å støtte seg til.

I myrinventeringen har gjennom årene deltatt utskiftningskandidatene O. Øfsti og Oscar Hovde og landbrukskandidatene J. Heggelund Smith, D. Lømsland, S. Hobæk og O. Lie, samt småbrukskandidatene R. Lunde og Per Hornburg. Disse har hver i sær vært ledere for sine arbeidslag i marka og har senere bearbeidet materialet i samarbeid med hovedkontoret.



På myrundersøkelser i Finnmark. Bildet er tatt i midnattsol på Vadsømyra v. f. Vadsø. (Fot. Aa. L.)

Myrinventering er foretatt av større eller mindre områder innen følgende fylker: Finnmark, Troms, Nordland, Møre og Romsdal, Sogn og Fjordane, Hordaland, Rogaland, Hedmark, Oppland, Buskerud, Akershus og Østfold.

Fra 1934 til utgangen av 1951 er i alt undersøkt et område på 22.860 km², og innen dette er det påvist 1,3 mill. dekar myr. Som eksempel på myrinventeringskartar tar vi her med de to første som ble utarbeidet, nemlig over Andøya og Smøla. Senere kartar er mer detaljerte. Det er imidlertid vanskelig å få med alle detaljer når kartene skal tegnes i så liten målestokk som det her blir tale om.

Under inventeringsarbeidet har Myrselskapets funksjonærer stadig søkt kontakt med landbruksautoritetene i de distrikter hvor undersøkelser skal settes i gang, for på den måten å få veiledning om hvilke områder som er av størst interesse å få undersøkt. Resultatene av inventeringen blir offentliggjort i Myrselskapets tidsskrift, og alltid sendt til de interesserte.

At disse undersøkelser er av den største betydning for planlegging av den videre utbygging av næringslivet i bygdene våre, kan det neppe være tvil om. Ikke minst har «Re-

gionalplanleggingen» i kystbygdene i Nord-Norge gjort bruk av inventeringsresultatene.

Det var A/S Norsk Varekrigsforsikrings Fond og Rådet for teknisk industriell forskning som fra først av bevilget midler til Myrselskapet slik at arbeidet kom i gang. Det må nevnes at generalsekretæren i A/S Norsk Varekrigsforsikrings Fond, avdøde professor Sem Sælaland, straks oppfattet betydningen av å få satt myrinventering i gang da Myrselskapet la fram forslag om dette for ham i 1933. Senere fulgte han interessert med i arbeidet til sin død i 1940. Stor interesse for dette arbeid viste også formannen i Rådet for teknisk industriell forskning, professor dr. B. F. Halvorsen.

Etter 1939 har Myrselskapet i enkelte år hatt ekstra statsbevilgning for å drive dette arbeid. Under Den norske landbruksuke våren 1939 holdt direktør Løddesøl et foredrag: «Myrinventering som fast ledd i arbeidet for landets selvberging». Der uttalte han at myrinventeringen måtte utbygges til et levende organ som stadig var i aktivitet ute på arbeidsfrontene. En antar at dette er like aktuelt i dag som den gang uttalelsen falt.

Større dagsaktuelle myrundersøkelser er i 1952 utført på Fauskemyrene i Nordland, et foretagende som er et ledd i Nord-Norgeplanen. Dette er bare ett av de mange eksempler som kunne nevnes på at Myrselskapet tar aktivt del i arbeidet for utbygging av næringslivet i bygdene våre.

VII. Arbeidet for å stanse jordødeleggelse (jordvern).

Det er rimelig at Myrselskapets konsulenter allerede på et tidlig stadium ble oppmerksom på den jordødeleggelsen som foregikk ved torvstikkingen i bygdene langs kysten fra Hordaland og nordover langs hele kysten til og med Finnmark.

Under et møte i selskapet 27/9 1923 var spørsmålet j o r d ø d e l e g g e l s e oppe til drøftelse. Den gang førte det ikke til noe annet resultat enn at en besluttet å sette i gang opplysningsvirksomhet for på den måten å gjøre hva man kunne for å få stanset ødeleggelsen. Dette opplysningsarbeid kan ikke ha gjort stor nytte. I mange av de skogfattige eller

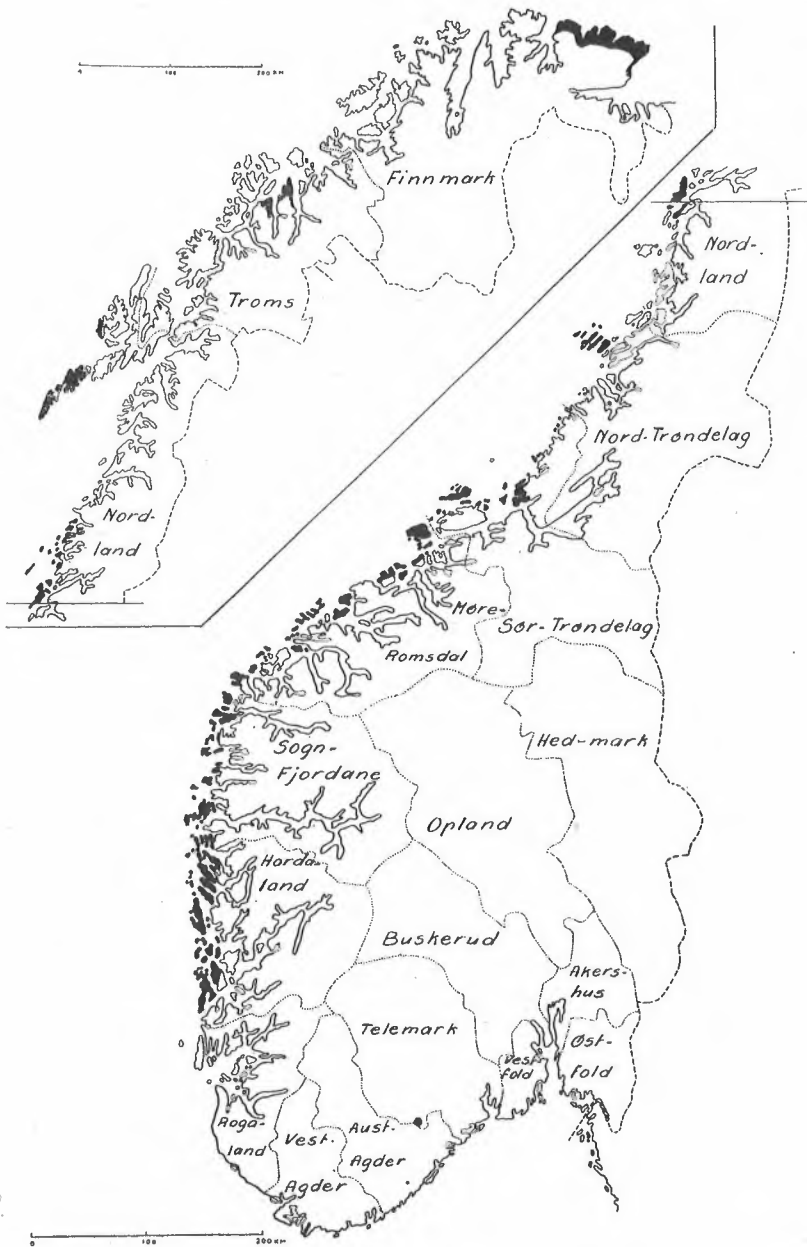


Jordødeleggelse ved urasjonell brenntorvdrift, Vannved i Nordvik, på Helgeland. (Fot. O. H.)

skogløse kystbygder har den årlige tæring på myrenes brenntorvmasser ført til at myrene helt eller delvis er tømt for torv. Neste skritt er da lyngtorvflekking, og det går til dels så vidt at det brennes grastorv som stikkes på meget grunne myrer eller fastmark. Dette er selvsagt et dårlig brensel og marken blir ødelagt eller sterkt forringet for senere bruk.

Urasjonell torvdrift er en omfattende og alvorlig sak og har tidligere vært behandlet av flere lokale institusjoner og komitéer. Men en manglet oppgaver over hvor stor ødeleggelsen var og man kom liksom ikke lenger.

I 1935 tok Myrsekskapet saken opp på bredt grunnlag. Gjennom landbruksselskapene på Vestlandet, Trøndelag og Nord-Norge ble det innhentet oppgaver over hvilke herreder innen de forskjellige fylker hvor det sannsynligvis foregikk jordavskrapning. De innkomne svar omfattet i alt 155 herreder. De opplysninger en fikk var oppsiktsvekkende. Myrsekskapet rettet så direkte henvendelser til jordstyrene i de interesserte herreder og ba om skjønnsmessige oppgaver så vel over den samlede som den årlige jordødeleggelse. Den oversikten som en på denne måten fikk viste at jordødeleggelsen for visse distrikters vedkommende hadde et ganske betydelig omfang.



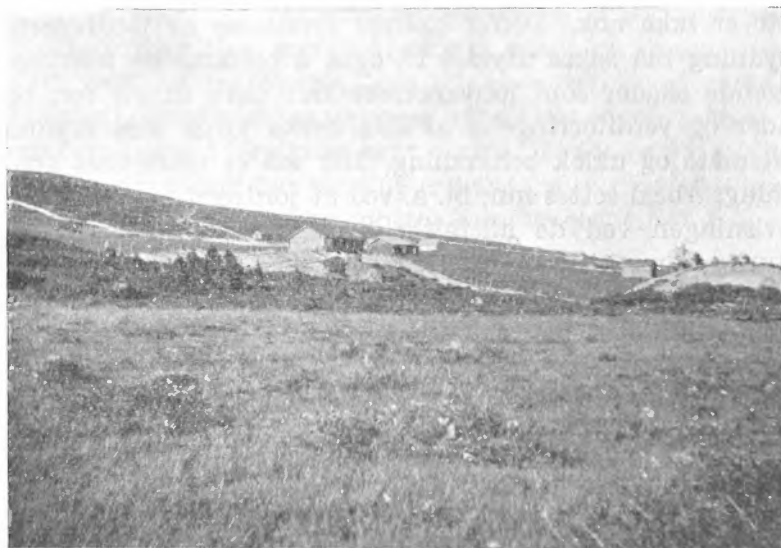
Kart som viser de områder langs Norges vestkyst som er mest berørt av jordødeleggelsen. (Merk forskjell i målestokk for Sør- og Nord-Norge)



Skogløs gård i Lykkjagrenden, Hallingdal. Fjellskogen er hogd til brensel. (Fot. C. L.)

Parallelt med dette arbeid satte Myrselskapet sommeren 1935 i gang en detaljert undersøkelse i Hjelma herred i Hordaland hvor bl. a. arealets fordeling på de forskjellige markslag, størrelsen av de ødelagte arealer og de gjenværende torvmasser, årlig brenselforbruk m. m. ble undersøkt. Til hjelp for arbeidet ble det forsøksvis opptatt såkalte «fotokarter» av Widerøes flyselskap. Undersøkelsene i Hjelma ble utført av forstkandidat T r y g v e E s p e l a n d under ledelse av direktør L ø d d e s ø l. Det skulle senere vise seg at disse undersøkelser fikk stor betydning som forbilde for lignende arbeider i en rekke av de øvrige kystherreder.

Materialet fra disse undersøkelser ble — som tidligere nevnt — lagt fram på Myrselskapets årsmøte i mars 1936. Den diskusjon som fulgte og de senere henvendelser til Landbruksdepartementet fra Myrselskapet, støttet av Det norske Skogselskap, resulterte i at Komitéen for myr- og jordvern i kystbygdene («Jordvernkomitéen»), ble opnevnt av Landbruksdepartementet den 25/6 1936. Som et resultat av komitéens arbeid ble Lov om vern mot jordødelegging («Jordvernloven») ved-



Fra Bjørnebråteseteren i Gol, Hallingdal. God brenntorvmyr i forgrunnen.
(Fot. C. L.)

tatt 18. mars 1949. Etter den tid har Myrselskapets funksjonærer ofte kommet bort i arbeider hvor spørsmålet om å håndheve lovens bestemmelser har meldt seg, men den største betydning har nok loven hatt ved sin blotte eksistens og som «vekker» av folkeopinionen.

Det er gjort et godt arbeid både av Myrselskapet og andre for å få stoppet jordødeleggelse ved urasjonell brenntorvdrift. Men dette er ikke nok. Jordvern er noe langt mer omfattende, og i Myrselskapet er en oppmerksom på dette viktige spørsmål. Direktør Løddesøl holdt bl. a. den 2/6 1950 foredrag på årsmøte i Hordaland landbrukssekskap hvor han avsluttet med å si:

«Jordvern (Soil Conservation) brukes i internasjonalt språkbruk som samlingsnavn for vern om og riktig bruk og behandling av all jord så den kan gi maksimalt utbytte. Også i vårt land bør vi ofre jordvernsaken langt større oppmerksomhet enn vi hittil har gjort. Riktignok har vi hos oss allerede gjort en del når det gjelder å få stoppet den jordødeleggelse som pågår ved urasjonell torvdrift i våre kystbygder, men

dette er ikke nok. Denne økende forståelse av jordvernets betydning må søkes utvidet til også å omfatte de naturbetingende skader som jordsmonnet kan være utsatt for, og skader og verdiforringelse av den dyrka jorda som skyldes driftsmåte og uklok behandling. Her må et målbevisst opplysningsarbeid settes inn, bl. a. ved at jordvern tas opp i undervisningen ved de anstalter hvor en slik undervisning naturlig hører hjemme. Dette gjøres nå i stor utstrekning i andre land som har slike problemer å kjempe med, og noe liknende må også med letthet — og med små omkostninger — kunne gjøres hos oss.

Det kan her nevnes at F. A. O. (De forente nasjoners ernæring- og landbruksorganisasjon) har tatt jordvernsaken opp på sitt program bl. a. ved å holde kurser, demonstrasjoner og kongresser. Dette arbeid søkes nå organisert for Europa ved å få etablert en komité av spesialister fra interesserte land. Komiteen skal ha til oppdrag å ta seg av spørsmål som står i forbindelse med vern om jordsmonnet og jordas riktige behandling og forbedring. Også vårt land er innbudt til å være med i dette arbeid, og har oppnevnt foredragsholderen som representant i komitéen. Vi vil derved få nytte godt av de resultater av vitenskapelig og praktisk art som vinnes i andre land når det gjelder disse viktige spørsmål. Og likeså vil de bidrag som vi selv eventuelt kan yte på dette område, hurtigst mulig komme andre nasjoner tilgode.

Til slutt vil jeg gjerne ha uttalt at vi må sette alt inn på å bevare jordsmonnet, som er den plantebærende og plantenerende del av de løse jordlag. I et forholdsvis jordfattig land som Norge, har de produktive arealer særlig stor verdi. Derfor må vi sørge for at alle former for jordødeleggelse, både de som er sosialt og naturlig betinget, søkes stanset så vidt dette står i vår makt.»

Slutningsbemerkinger.

Det norske myrselskap har i de årene som er gått vært en institusjon hvis oppgave det var å virke for rasjonell utnyttelse av myrene våre. På denne måten har selskapet også i høy grad vært arbeidsskapende.

Hovedkontoret har vært og er i Oslo, men over alt i landet møter en tiltak og virksomheter som Myrselskapet har vært med på å skape.

Det har vært av stor verdi for myrsakens fremme at selskapet har hatt et så godt samarbeid med flere andre institusjoner. Her må nevnes Trøndelag Myrselskap som ble stiftet i 1904. Dette selskap er egentlig et datterselskap av Det norske myrselskap og arbeider i Trøndelagsfylkene. Arbeidsoppgavene har stort sett vært de samme som for hovedorganisasjonen og selskapet er fremdeles i full virksomhet.

Tidligere var det flere lokale selskaper som f. eks. Romdals Myrdyrkningsforening, Kristiansand og Oplands Myrdyrknings-selskap og Bergens Myrdyrkningsforening. De to førstnevnte organisasjoner er nedlagt. Den siste har lagt om virksomheten til vesentlig å yte bidrag til oppdyrking av både myr og fastmark.

Under et tidligere avsnitt i denne melding er fortalt om samarbeidet mellom Selskapet Ny Jord og Myrselskapet. Både når det gjelder å undersøke bureisingsfelter og under foredragsmøter og annen opplysningsvirksomhet har det alltid vært et godt samarbeid mellom disse organisasjoner.

Det norske Skogselskap og Myrselskapet har også hatt god kontakt med hverandre. Dette å bevare vernskogen opp mot fjellet og brenntorvproduksjonen i setertråktene, er begge meget viktige oppgaver som griper inn i hverandre og som det har vært samarbeid om. Likeså støttet Skogselskapet opp om Myrselskapets arbeid med å få reist jordvernsaken i kystbygdene.

Det kongelige selskap for Norges Vel med sine underavdelinger, fylkenes landbruksselskaper, har også hatt samarbeid med Myrselskapet, særlig når det gjelder

undersøkelse av kulturbeitefelter på myr og for øvrig også andre oppgaver. Landbruksselskapene har ofte benyttet seg av Myrselskapets konsulenter og gitt dem spesialoppdrag, først og fremst når det gjelder undersøkelser av store dyrkingsfelter på myr.

Det kongelige landbruksdepartement er for Myrselskapet et meget viktig ledd når det gjelder bevilgninger til selskapets arbeid. På det faglige område har det alltid vært et godt forhold mellom departementet og selskapet. Etter det en har forstått har Myrselskapet kunnet glede seg over forståelse og velvilje fra Landbruksdepartementets side.

Denne jubileumsmeldingen er et ganske kort resymé over de oppgaver som Myrselskapet har arbeidet med. Forfatteren har også forsøkt å finne fram til grunnlaget for de arbeidsoppgaver som selskapet har gått inn for, om de nødvendige forutsetninger for arbeidet har vært tilstede og hvilke resultater en har nådd fram til.

Tar en et mål av arbeidsoppgavene så finner en at det er langt fram. Men det som er gjort danner et godt grunnlag for videre fremskritt. For ennå er det mange og viktige oppgaver å løse når det gjelder myrene våre. Disse framtidsoppgavene hører imidlertid ikke med i en jubileumsmelding. Forfatteren vil derfor avslutte med å uttale håpet om at Det norske myrselskap i de kommende år må få gode arbeidsvilkår slik at selskapet fortsatt kan få gjøre sin landsgagnlige innsats.

DET NORSKE MYRSELSKAPS 50-ÅRS JUBILEUM.

Det norske myrselskaps styre har besluttet at 50-årsdagen for selskapets stiftelse, den 11. desember i år, skal feires med festmøte og festmiddag i Oslo.

På festmøtet blir det to korte foredrag, et om selskapets historie og et om de viktigste arbeidsoppgaver selskapet har for tiden. Videre blir det anledning til å fremføre hilsener og dessuten kunstnerisk underholdning. Festmøtet holdes kl. 13,00 i Rococosalen, Grand hotell, Oslo.

Festmiddagen holdes kl. 19,00 også i Rococosalen. Det henvises for øvrig til annonsen i det heftet som følger som bilag til nr. 5 av «Meddelelser fra Det norske myrselskap».

Myrselskapets styre håper på god oppslutning om jubileumsfestlighetene, og ønsker medlemmene hjertelig velkommen til såvel festmøtet som festmiddagen.

STATSBIDRAG TIL NEDSETTING AV FORBRUKER- PRISEN PÅ MASKINTORV.

Prisdirektoratet har pr. 16. september i år truffet vedtak om at det også for driftssesongen 1952 skal ytes statsbidrag til nedsetting av forbrukerprisen på maskintorv. Statsbidraget er fastsatt til *kr. 8.00* pr. m³ maskintorv. Bestemmelsen om statsbidrag omfatter ikke stikktorv.

Statsbidraget vil bli utbetalt for all maskintorv som produseres for salg og som nyttes til husoppvarming i brenneterminen 1952—53.

Vilkårene for å oppnå statsbidrag kan fåes tilsendt ved henvendelse til Det norske myrselskap.

Melding om statsbidrag.

De produsenter som ønsker å nytte adgangen til å oppnå statsbidrag, må sende melding om dette til Det norske myrselskap, Rosenkrantzgt. 8, Oslo. Meldingen skal inneholde følgende oppgaver:

1. Produksjonens størrelse i sesongen 1952.
2. Oppgave over hvor stor del av produksjonen i 1951 som enda ikke er levert.

Disse oppgaver må være innsendt i n n e n 1. n o v e m b e r 1952.

Utbetaling av statsbidraget.

Produsenter som leverer torv som berettiger til statsbidrag, skal sende salgsoppgaver til Landbruksdepartementet, Tømmer- og Tre-lastkontoret, Kronprinsensgt. 2, Oslo, bilagt følgende legitimasjoner:

Gjenpart av fakturaer med oppgave over kvantum og pris, samt påført mottakers kvittering.

Produsenter av maskintorv som får statsbidrag, plikter å redusere maksimalprisene ved salg av torven med statsbidragets beløp. Forhandlere som får kjøpt slik torv til redusert pris, plikter å foreta en tilsvarende reduksjon av sin videresalgspris.

Torvlånefondet.

De produsenter som har opptatt lån i Torvlånefondet, må forplikte seg til å betale avdrag på lånet av det beløp som ytes i statsbidrag. En forbeholder seg derfor rett til å føre statsbidraget over som avdrag på vedkommende produsents lån i Torvlånefondet.

Alle produsenter og forhandlere må underkaste seg den kontroll som Landbruksdepartementet til enhver tid finner påkrevet.

OPPNEVNELSE.

Lantbruksvetenskapliga Samfundet i Finland har kalt direktør dr. Aasuly Løddesøl til korresponderende medlem. Samfundet som har til formål å fremme den landbruksvitenskapelige forskningen i Finnland, har sitt hovedsete i Helsingfors.

JORDVERNMØTE I ROMA.

Direktør i Det norske myrselskap, dr. Aasuly Løddesøl, er i statsråd den 12. september oppnevnt som Norges offisielle representant ved det første fellesmøte i den europeiske jordvernkomite i Roma 21.—24. oktober 1952. Det er FAO som står som arrangør av møtet.

Til

Myrselskapets medlemmer!

Det gjenstår fremdeles atskillig kontingent for 1952 som ikke er betalt. Vi vil henstille til alle som ennå ikke har ordnet kontingenten å benytte de postgiroanvisninger som vi nettopp har sendt ut. Vær venlig å skriv tydelig navn og adresse på avsenderen for å unngå misforståelser.

MEDDELELSER

FRA

DET NORSKE MYRSELSKAP

Nr. 6

Desember 1952

50. årgang

Redigert av Aasuly Løddesøl.

SØKNAD OM STATS BIDRAG OG FORSLAG TIL BUDSJETT FOR 1953.

Det norske myrselskap har sendt Landbruksdepartementet følgende søknad om statsbidrag for kommende budsjettermin:

Til
Landbruksdepartementet,
Oslo.

Det norske myrselskap søker herved ærbødigst om statsbidrag for budsjetterminen 1. juli 1953—30. juni 1954, stort

kr. 195.000,00

til selskapets ordinære virksomhet.

Som bilag til søknaden følger vedlagt:

1. Forslag til driftsbudsjett for Det norske myrselskap for kalenderåret 1953.
2. Forslag til driftsbudsjett for Det norske myrselskaps forsøksstasjon på Mæresmyra og for spredte forsøks- og demonstrasjonsfelter omkring i landet for 1953.
3. Langtidsprogram for 1954—57 vedkommende brenntorvproduksjonen.
4. Det norske myrselskaps søknad om statsbidrag for kalenderåret 1952.
5. Det norske myrselskaps årsmelding og regnskap for kalenderåret 1951.
6. Søknad av 8/1—52 om statsbevilgning i forbindelse med forslag til økt beredskap.

I tillegg til den ordinære virksomhet som vil forutsette et statsbidrag som nevnt foran, vil vi — under henvisning til Landbruksdepartementets anmodning i skrivelse av 28. juni d. å. — minne om det av Myrselskapet pr. 1. august i år fremlagte langtidsprogram for 1954—1957 vedkommende økning av

brenntorvproduksjonen. Dette program forutsetter en samlet bevilgning stor

kr. 350.000,00

i løpet av kommende 5-års periode til forsøk m. v. og innkjøp av diverse materiell (kfr. bilag 3).

Da styret anser det for meget viktig at disse forsøk kommer i gang allerede fra våren 1953, bør det allerede på statsbudsjettet for kommende termin oppføres et passende beløp til igangsettelse av den foreslåtte forsøksvirksomhet. Beløpets størrelse vil være avhengig av hvor hurtig departementet mener denne sak bør fremmes, men vi skulle anta at *kr. 100.000,00* vil være nødvendig 1. år, da det vil gå med relativt store beløp til anskaffelser ved starten.

Litt om Myrselskapets viktigste arbeidsoppgaver for tiden.

1. Brenntorvproduksjonen og jordvernarbeidet.

Det ble i vår fra Landbruksdepartementets tømmer- og trelastkontor sendt ut en oppfordring til størst mulig produksjon av innenlandsk brensel, da en antok at knappheten på kull i Europa ville vedvare en tid fremover. Storparten av brenselbehovet til boligoppvarming måtte derfor dekkes av ved og torv, ble det anført.

For å fremme produksjonen av brenntorv fremsatte Landbruksdepartementet i vår proposisjon om statsgaranti for avsetning av maskintorv til bruk i brenneterminen 1953—54. For brenneterminen 1952—53 eksisterte det allerede statsgaranti, ifølge stortingsvedtak av 18. april 1951. Den nye garanti ble gitt den 19. mai i år, og produsentene var derved sikret avsetning, i hvert fall til redusert pris (90 % av gjeldende maksimalpris) for 2 år fremover. Likeså ble et forslag om å heve prisene på brenntorv som Myrselskapet hadde fremsatt, vedtatt av Prisdirektoratet ved kunngjøring av 20. mars i år. Den gjeldende subsidiering for maskintorv ble dessuten av Landbruksdepartementet foreslått opprettholdt.

Mulighetene for årets maskintorvproduksjon lå altså vel til rette i vår. Det store skremmebildet for produsentene var imidlertid forrige års eksepsjonelt slette værforhold, da atskillig brenntorv gikk tapt p. gr. a. det stadige regnvær fremover ettersommeren og høsten. Rent psykologisk lå m. a. o. forholdene for stor, maskinell brenntorvproduksjon ugunstig an i vår, kanskje ugunstigere enn noen gang under siste brenselkrise.

Når det gjelder støtten til brenntorvproduksjonen i form av lån av Statens Torvlånefond, så har det også denne sesong innløpet en rekke søknader om driftslån, men ganske få om nye anleggslån. Det er hittil i år innvilget 13 driftslån til et samlet beløp av *kr. 451.500,00* og 2 nye anleggslån til i alt *kr. 25.500,00*, eller i alt 15 lån til et samlet beløp stort *kr. 477.000,00*. P. gr. a. visse produksjonshemmende forhold, bl. a. dyp tele i myrene i vår overalt hvor snø-

dekket var lite, kom produksjonen over Østlandet meget sent i gang flere steder. Dette har ført til at produksjonen blir mindre enn antatt. Alle driftslån er derfor ikke blitt nyttet fullt ut, da lånenes størrelse er betinget av en viss produksjon.

Når det gjelder forholdene på arbeidsmarkedet, så har det vært lettere å skaffe habile folk til torvdriften i sommer enn på flere år. Dette har lettet driften ganske betydelig ved enkelte anlegg, men skremt av det dårlige vær på ettersommeren i fjor, innstilte de aller fleste produksjonen meget tidlig denne sesong. Dette har også ført til mindre produksjon enn vanlig ved flere av maskintorvanleggene på Østlandet, men til gjengjeld er det håp om at kvaliteten av maskintorven jevnt over blir atskillig bedre enn i fjor.

Produksjonen av torvbriketter ved landets eneste fabrikk av denne art lå i år meget gunstig an fra våren av. Det ustabile værforhold i siste del av juli og størsteparten av august måned, har imidlertid gjort håpet om «rekordproduksjon» ved nevnte anlegg illusorisk. Det skulle m. a. o. også i år vise seg at produksjonen av torvbrensel er sterkt avhengig av værforholdene enten det gjelder torvbriketter eller maskintorv.

Stikkertorvproduksjonen i kystbygdene på Vestlandet, Trøndelag og Nord-Norge, som jo er den dominerende form for produksjon av torvbrensel i vårt land, har i år, særlig i Nord-Norge, vært begunstiget av gode værforhold. Det er derfor grunn til å anta at det produserte kvantum er atskillig større enn i fjor. Endelig statistikk over årets brenntorvproduksjon vil først foreligge senere på høsten.

Konsulentarbeidet vedkommende brenntorvproduksjonen har som vanlig vært ganske omfattende. Dette gjelder både maskintorvproduksjonen — særlig alle anlegg som har lån av Torvlånefondet — og stikkertorvproduksjonen, hvor det stikkes torv på grunn myr og som følgelig er utsatt for jordødeleggelse. Planlegging av kanaler og torvtransportveier for å hindre jordødeleggelse vil bli fortsatt, men da det hittil bare har vært ytet statsstøtte til anlegg av kanaler, har det ikke lyktes å vekke interessen for større fellesanlegg når det gjelder brenntorvdrift i kystbygdene. Det er imidlertid adgang til å søke om statsbidrag også til torvtransportveier. Det er Landbruksdepartementet som støtter slike tiltak under kap. 658, men da bevilgningen under dette kapitel er liten, har departementet funnet å måtte avslå søknader som er innsendt. Myrselskapets styre har derfor i forbindelse med det utarbeidede langtidsprogram for brenntorvproduksjonen (bilag 3) — foreslått at bevilgningen under denne post økes fra kr. 50.000,00 som nå til minst kr. 100.000,00. En meier nemlig at anlegg av atkomstveier til fjerntliggende brenntorvmyrer er et viktig ledd i arbeidet for å stanse den urasjonelle og ødeleggende torvdrift som fremdeles pågår i mange kystbygder.

Av større brenntorvundersøkelser som gjenstår i år på arbeidsprogrammet kan nevnes E i k l a n d s f e l t e t i Buksnesdalen i Bjørn-

skinn hurred. Dette er et av Ny Jord's bureisingsfelter hvor det skal foretas nøyaktige undersøkelser av brenntorvressursene som står til disposisjon for bureiserne.

Når det gjelder Myrselskapets retningslinjer for fremme av brenntorvproduksjonen i årene fremover, så er disse opptrukket i det langtidsp program som pr. 1. august i år ble sendt det ærede departement. Vi gjentar her de viktigste punkter, nemlig den faglige undersøkelses- og veiledningstjeneste og utbygging av forsøksvirksomheten. Dette vil kreve økt statsstøtte, men vi anser oppgavene for å være så viktige at de er verd å ofre midler på.

Vi skal til slutt under dette avsnitt nevne at det i år ved Myrselskapets eget brenntorvanlegg i Våler i Solør («Torvskolen») er produsert ca. 2.100 m³ god brenntorv. Dette er noe mindre enn i fjor. Den vesentligste årsak til dette er den enkle kjennsgjerning at det ikke hadde lyktes å få avsatt en større del av fjorårets produksjon, som fremdeles stod i stakker på myra og derved hindret årets torvdrift. Vi nevner dette eksempel da det er et forhold som går igjen ved en rekke anlegg i år.

2. Torvstrøpproduksjonen.

Produksjonen av torvstrø har de senere år vært sterkt hemmet av mangel på arbeidshjelp. I år har det vært noe lettere å få tak i folk, og en antar at produksjonen av den grunn vil bli større enn de nærmest foregående år, vel å merke hvis værforholdene blir så pass gunstige fremover høsten at den strøtorven som står ute i stakker («kuber») blir berget. Årets produksjonsresultat vil imidlertid først foreligge ved nyttårsskifte.

Spørsmålet om å erstatte den manuelle arbeidskraft ved stikkeningen av strøtorva er selvsagt like aktuelt som før, selv om det akkurat i øyeblikket har vært litt lettere å skaffe folk. Av nye tiltak på dette område kan nevnes at bestyrer A. Bølgen ved A/S Østlandske Torv, holder på med konstruksjon av en ny type stikkemaskin bygget på s a g p r i n s i p p e t. Myrselskapet har støttet Bølgen økonomisk i hans forsøk på å løse dette spørsmål, og det har også lyktes å få en del midler av Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Forskningsråd til arbeidet. Bølgens idé og tegninger har vært forelagt maskintekniske spesialister ved Landbruksteknisk Institutt, som har uttalt seg meget rosende om hans forslag til løsning av spørsmålet.

I vår søknad om statsbidrag for inneværende år har vi nevnt at vår torvkonsulent, ingeniør A. O r d i n g, arbeider med forbedring av en innkjøpt svensk strøtorvskjæremaskin, den såkalte K a r l s s o n s modell. Dette arbeid fortsetter fremdeles. Ordning har nylig besøkt Sverige hvor denne maskin har vært gjenstand for betydelige forbedringer. Han uttaler på grunnlag av det inntrykk han fikk ved å studere maskinen i bruk, at den arbeider hurtig og praktisk talt

automatisk. Det er m. a. o. en mulighet for at en nå er kommet så langt i Sverige at en snart kan vente en løsning på dette for torvstrøprodusentene meget viktige spørsmål.

Myrselskapet har i de senere år vært stadig på jakt etter nye ting som måtte komme frem i andre land på det her nevnte område. Vår siste undersøkelse gjelder Tyskland, men heller ikke der er det fremstilt en stikkemaskin for strøtorv som man kan anbefale ennå. Det arbeides imidlertid ivrig med spørsmålet, bl. a. av dr. ing. C. Neynaber ved Torfinstitut Hannover. En holder det ikke for utelukket at det i nær fremtid kan foreligge nytt av interesse også derfra.

Av konsulentarbeider på torvstrøindustriens område hittil i år må nevnes assistanse ved bygging og innredning av 3 nye fabrikker som ble påbegynt forrige år, ominnredning av noen eldre fabrikker samt myrundersøkelser for en del påtenkte mindre strøtorvanlegg. Det gjenstår for øvrig en del rekvisisjoner vedkommende torvstrødrift som vil bli tatt i løpet av høsten.

Av torvlån til torvstrødrift er hittil i år innvilget 2 nye driftslån med tilsammen kr. 48.000,00.

Ved Myrselskapets egen torvstrøfabrikk i Våler i Solør antas produksjonen av torvstrø i år å bli ca. 10.000 baller hvis tørkeforholdene blir noenlunde bra fremover høsten.

3. Myrundersøkelser i dyrkingsøyemed.

Den største oppgaven som vi har hatt av denne art i år er en undersøkelse av det såkalte «Fauskefeltet» i Nordland. Feltet er oppgitt til ca. 6000 dekar, og herav utgjør myrene det største areal. Myrområdene innen feltet er undersøkt både med hensyn til myrtype, fortorvingsgrad, dybdeforhold og undergrunn, og en rekke myrprøver er tatt ut til kjemiske analyser. De utførte boringer m. v. knytter seg til en ca. 8 km lang basislinje som ble stukket ut langs etter feltet, og til en rekke tverrprofiler på basislinjen i 100 m avstand. I tverrprofilene er det boret med 50 m avstand mellom boringspunktene, og ved samtlige boringspunkter er fortorvingsgraden bestemt for hver $\frac{1}{2}$ m i profilet. Basislinjen og alle viktige tverrprofiler er nivellert. Selve kartleggingsarbeidet er derimot foretatt av jordskifte kandidat Skare m. fl. De undersøkelser som er foretatt skulle danne et godt grunnlag for det videre planleggingsarbeid som vil bli utført av Nordland landbruksselskaps funksjonærer.

Av andre noe større dyrkingsfelter som er undersøkt i løpet av sommeren kan bl. a. nevnes Skårenmyra i Brønnøy. Dessuten kan nevnes kartlegging m. v. av en del av Solemdalsfeltet i Bolsøy herred med tanke på oppdyrking i forbindelse med anlegg av en påtenkt sauefarm. Vi må også nevne foretatte befaringer i forbindelse med myr dyrking, først og fremst av de store myrviddene i Sør-Rana og Nesna herreder beliggende mellom Sletten i Sør-Rana og Myklebostad

i Nesna. Det dreier seg om flere tusen mål som ligger meget laglig til for oppdyrking like ved bygdeveien til Mo i Rana. En del av myrene her er godartede grasmyrer og vel egnet for dyrking. Da avsetningsforholdene her skulle være gode, vil vi anbefale at det arbeides videre med spørsmålet om å søke disse store myrstrekninger utnyttet på en mer rasjonell måte enn hittil.

På Østlandet er det også foretatt undersøkelse av flere større og mindre myrer som tenkes dyrket. Vi nevner særskilt: Undersøkelse og planlegging av et par større dyrkingsfelter i Våler i Solør, undersøkelse av større myrstrekninger i fjellområder i Rollag i Numedal og undersøkelse av Jordmyrene i Gjerdrum almenning.

Også i år har Myrselskapet foretatt en del myrundersøkelser i forbindelse med synking av myr og jordvernsspørsmål for øvrig. Av slike kan vi bl. a. nevne undersøkelse av Torvmyra i Eide for Statens Ungdoms- og Idrettskontor og av Stormyra i Bardu for Forsvarets Anleggsdirektorat. I førstnevnte tilfelle gjaldt det å undersøke om vedkommende myr kunne brukes til anlegg av idrettsplass for derved å spare verdifullere grunn. I sistnevnte tilfelle gjaldt undersøkelsen om torven i vedkommende myr egnet seg til anlegg av et grasdekke på de partier av Bardufoss flyplass som nå er dekket av sand og grus. Fra slike partier er det nemlig en sterk sandflukt som i høg grad sjenerer flytrafikken. Da torven i større deler av Stormyra allikevel må fjernes av hensyn til anlegg av betongdekke for startbaner m. v., ville det kunne spares meget både i tid og penger ved å bruke denne istedenfor å måtte kjøpe og frakte annen jord langveisfra. Dette ville dessuten forutsette avtorving, som kan forårsake jordødeleggelse eller forringelse av allerede dyrka mark ved at det øverste moldlaget fjernes. Heldigvis ga undersøkelsen et gunstig resultat hva torvens omdannelsesgrad angår, og den kunne derfor anbefales brukt til det nevnte formål.

Vi har også foretatt nivellement med tanke på synkingsundersøkelse av deler av Nærebø—Beislandsmyrene i Landvik. Det foreligger her fra begynnelsen av 1920-årene nivellement med høydeangivelser i tilknytning til fastmerker i fjell før oppdyrkingen ble påbegynt. Synkingen etter den senere foretatte dyrking skulle altså kunne beregnes. Den opprinnelige kartlegging og nivellering ble foretatt ved Landbruksingeniøren i Telemark og Aust-Agder fylker i forbindelse med utarbeidelse av kanaliseringsplaner for myrene.

I forbindelse med synkingsundersøkelser på myr kan nevnes at konsulent H o v d e i sommer har tatt opp detaljert kart med nivellement over forsøksstasjonen på Mæresmyra. Her har forsøksleder H a g e r u p ved omgrøfting av myra etter 25 års bruk påvist en synking av 25—30 cm hvor myra har vært drevet skiftevis med åker og eng. Hvor myra har lagt til permanent eng har synkingen i samme tidsrom vært 15—20 cm. Det er nå meningen å få et grunnlag for mest mulig nøyaktige undersøkelser over synkingen i fremtiden etter den omgrøfting som nå foretas på de gamle feltene.

4. Myrinventering.

Da Myrselskapet for tiden ikke har noen mann som helt kan ofre seg for myrinventering, er det bare mulig å drive disse undersøkelser som utfyllingsarbeid. I år har samtlige konsulenter vært så sterkt opptatt med de løpende arbeider at inventering først har kunnet påbegynnes på ettersommeren. Det er den del av Veøy herred som ligger sør for Langfjorden som står for tur. Tidligere er det foretatt myrinventering i den del av Veøy som ligger på Moldehalvøya. Vi mener å kunne bli ferdig med dette herred i løpet av høsten hvis ikke noe uforutsett støter til.

I betraktning av at myrinventering — etter styrets mening — er av betydelig interesse ved planlegging av nye tiltak i myrrike distrikter kan en bare beklage at denne viktige gren av Myrselskapets virksomhet p. gr. a. manglende bevilgninger ikke blir drevet i større omfang enn tilfelle har vært i de senere år.

5. Forsøksvirksomheten i myr dyrking.

Denne gren av Myrselskapets virksomhet er særskilt omtalt av forsøksleder Hagerup i forbindelse med budsjettforslaget for forsøksstasjonen (bilag 2). Antallet av forsøksfelter på Mæresmyra er i alt 68 og av spredte forsøks- og demonstrasjonsfelter har vi for tiden 17, hvorav 1 er nyanlagt i år, nemlig et dyrkingsfelt i Fiplingdal. Videre kan nevnes at det i sommer er foretatt undersøkelse og gitt forslag til plan for et påtenkt dyrkings- og gjødslingsfelt i Ullnes Sameie i Nord-Aurdal som Valdres jordbruksskule på Leira har tenkt å anlegge. Feltet ligger i ca. 970 m h. o. h. og hensikten er å få vissnet for at de store myrvidder som finnes i sameiestrekningene i Valdres i ca. 1000 m h. o. h., lar seg utnytte til kulturbeiter og høyavl. Det ville være av stor interesse for de mange små bruk nede i dalen om resultatet ble gunstig, da en i så fall kan gå inn for oppdyrking i stor stil her og derved gjøre disse småbrukene mere selvhjulpne.

Vi kan også nevne at Myrselskapet i sommer har anlagt et forsøk med moltedyking på myra Norrinso i Brandval-Finnskog. Forsøket omfatter både forskjellige dyrkings- og gjødslingsspørsmål, og det har vært relativt dyrt å anlegge da det bl. a. har vært nødvendig å inngjerde feltet. Imidlertid har det lyktes å få ekstra midler til dekking av utgiftene til anlegget av feltet. Det er A/S Kali-Fordeling og Norsk Hydro som har ytet økonomisk støtte i dette tilfelle.

Hva angår anlegg av en forsøks- eller studiegård i maskinell myr dyrking og bureising m. v. i Nord-Norge som Myrselskapet fremsatte forslag om allerede i 1949, så er denne saken blitt skutt ut til fordel for anlegg av en maskinstasjon og opplæringsanstalt i maskinbruk. Myrselskapets styre har i en uttalelse av 6. desember 1951 til de interesserte landbruksselskaper og Sortland kommune, hvor studiegården skulle ligge, gitt sin fulle

tilslutning til opprettelsen av en maskinstasjon m. v. som foreslått. Styret har videre presisert at det ikke ser noe motsetningsforhold mellom disse planer og de retningslinjer for anlegg av en studiegård i maskinell myr dyrking som Myrselskapet har lagt fram. Vi fremsetter derfor ikke noe forslag i forbindelse med vårt budsjett for kommende termin, da vi håper at saken nå vil bli løst på en eller annen måte i sammenheng med utbyggingsprogrammet for jordbruket i Nord-Norge. Vi henviser i denne forbindelse til uttalelse fra Stortingets landbrukskomite i «Budsjett-innst. S. nr. 175 — 1952», hvorfra vi siterer:

«Myrselskapets tidligere planer om forsøksgard i maskinell nydyrking på Vikeid i Sortland kan nå bli aktuelle og eventuelt realiseres i forbindelse med opprettelsen av maskinstasjonen på Vikeid. Denne sak er omhandlet i St. prp. nr. 159 (1951) hvor der forutsettes et intimt samarbeid med Det Norske Myrselskap, noe som komiteen i sin innstilling til nevnte proposisjon har sagt seg helt enig i. Komiteen går ut fra at Myrselskapet senere til denne spesielle oppgaven blir bevilget de nødvendige midler.»

Merknader til budsjettforslaget.

Utgifter:

Postene 1—14 gjelder — i likhet med vårt budsjettforslag for inneværende år — den virksomhet som drives ved eller direkte fra Hovedkontoret. Samlet utgiftsbudsjett for 1953 er kr. 143.500,00 eller kr. 19.500,00 mer enn budsjettet med for 1952. Det er en samlet lønnsstigning på kr. 15.930,00 som skyldes indekstillegget pr. 15/9—1951, som det ikke var budsjettet med for 1952, samt lønnstillegget pr. 1/4—1952. Videre har to av konsulentene og en kontorassistent opptjent hvert sitt alderstillegg som kommer til å virke hele 1953. For inneværende år gjør disse tillegg seg bare delvis gjeldende.

Av andre poster som er økt må først og fremst nevnes stigning i reise- og håndtlangerutgifter, som er oppført med kr. 4.000,00 mer enn i fjor. Kontorutgifter og utgifter til analyser er også økt med henholdsvis kr. 250,00 og kr. 300,00 p. gr. a. høyere portotakster og større analyseutgifter. Til fra drag kommer at det er budsjettet med henholdsvis kr. 500,00 og kr. 480,00 mindre til Trøndelag Myrselskap og til diverse utgifter enn i vårt forrige budsjettforslag.

Post 15 gjelder Torvskolen i Våler. Det er i år budsjettet med bare kr. 1.000,00 i utgifter, dvs. kr. 1.000,00 mindre enn i fjor. Særlig vedlikeholdsutgiftene antas å bli noe mindre enn regnet med for 1952.

Postene 16—19, som gjelder forsøksdriften på Mæresmyra og spredte forsøk, lyder på tilsammen kr. 105.500,00 mot kr. 96.500,00 i forrige budsjettforslag. Stigningen utgjør følgelig kr. 9.000,00. Herav utgjør lønnsøkningen p. gr. a. indekstillegg og lønnstillegg til funksjonærene kr. 5.500,00 og stigningen i arbeidslønningene kr. 4.500,00. Noen av de andre poster avviker en del fra forrige års budsjettforslag, men slik at økning og nedgang oppveier hverandre. Forsøksleder Hagerup har for øvrig kommentert forslaget nærmere i sine merknader til budsjettet (bilag 2).

Inntekter:

- Post 1, medlemskontingenten, er oppført med samme beløp som i fjor.
- Post 2, renter av legater til fri disposisjon, er økt med kr. 500,00.
- Post 3, renter av legater til fordel for myrdirkingen, er oppført uforandret.
- Post 4, inntekter av tidsskriftet, er oppført med samme beløp som i fjor.
- Post 5, inntekter ved Torvskolen i Våler, er oppført med samme beløp som i fjor. Vi håper at såvel brenntorvproduksjonen som torvstrøproduksjonen kan holdes på et noenlunde tilsvarende nivå som de nærmest foregående år. Det har imidlertid vært en nedgang i produksjonen av brenntorv i år, og inntektene av brenntorvdriften for inneværende kalenderår vil derfor ikke bli så stor som vi budsjetterte med for 1952.
- Postene 6 og 7, inntekter av gårdsdriften og husleie ved Forsøksstasjonen, er økt med henholdsvis kr. 2.000,00 og kr. 200,00.
- Post 8, private bidrag, er oppført uforandret.
- Post 9, distriktsbidrag og diverse refusjoner, er redusert med kr. 200,00 sammenliknet med forrige budsjettforslag.
- Post 10, statsbidrag, er oppført med kr. 25.000,00 mer enn for inneværende år. Til belysning av hvorfor dette har vært nødvendig kan nevnes at den samlede lønnsstigning ved selskapets drift utgjør kr. 25.930,00, hvorav kr. 21.430,00 gjelder de fast ansatte funksjonærer og kr. 4.500,00 gjelder arbeidere ved Forsøksstasjonen på Mæresmyra. Stigningen på enkelte andre poster er altså mer enn opphevet ved økning av enkelte av inntektspostene.

Slutningsbemerkninger:

For inneværende budsjettermin utgjør det bevilgede statsbidrag til Myrselskapet tilsammen kr. 129.000,00 fordelt med henholdsvis kr. 64.000,00 på Landbruksdepartementets landbrukskontor og kr. 65.000,00 på skogkontoret. I tillegg hertil har vi pr. 13. august i år søkt om å få refundert lønnstillegget som ble vedtatt av Stortinget i sommer.

Dette utgjør for tidsrommet 1/4—52 til 30/6—53 kr. 17.771,60. Styret håper at denne søknaden blir innvilget. Statsbidraget for inneværende termin skulle da bli tilsammen kr. 146.771,60.

For kommende termin er det under myrinventeringen budsjettert med lønn og reiseutgifter m. v. til en assistent som vi ikke har hatt bevilgning til i år. Stillingen har nemlig ikke vært besatt siden assistent Reidar Lunde gikk over i landbrukslærerstilling for noen år siden. Det beløp som gjelder assistenten utgjør kr. 14.800,00 eller rundt regnet kr. 15.000,00 hvis en tar hensyn til at det blir tatt ut flere analyseprøver når 2 mann er knyttet til arbeidet (lønn kr. 9.800,00, reiseutgifter og håndtlangerhjelp kr. 5.000,00, analyser kr. 200,00). Styret finner at det er på høy tid at denne stillingen blir besatt på ny, ikke minst av hensyn til krav om myrinventering, herunder også mer detaljerte myrundersøkelser som vi antar vil melde seg, kanskje helst i forbindelse med utvidet myr dyrking på større felter i Nord-Norge.

Ønskeligheten av å bygge ut såvel myrundersøkelsene som myrinventeringen og den tekniske forsøksvirksomhet innen brenntorv- og torvstrøindustrien, er det for øvrig gjort rede for i vår skrivelse til Landbruksdepartementet av 8. januar i år (bilag 6). I denne forbindelse vil vi referere hva Stortingets landbrukskomite skriver i Budsjettinst. S. nr. 175—1952:

«Komiteen finner at Myrselskapets virksomhet er av meget stor betydning særlig nå når interessen for og omfanget av nydyrkingen er sterkt økende. På grunnlag av Myrselskapets fremlagte lønnsbudsjett som viser sterk stigning og med henblikk på selskapets økende arbeidsoppgaver er komiteen av den mening at tilskottet er noe for snaut. Selskapet har på grunn av den anstrengte økonomi vanskelig for å beholde sine dyktige fagfolk og dette vil være til stor skade for selskapets framtidige arbeid i jordbrukssektoren. En noe større økning av tilskottet ville derfor komiteen ha ansett som både påkrevet og forsvarlig.»

Det norske myrselskaps styre vil ut fra de betydelige samfunnsmessige interesser som knytter seg til selskapets virksomhet, innstendig henstille til det ærede Landbruksdepartement å imøtekomme vår søknad om statsbidrag for kommende budsjettermin overensstemmende med vårt forslag.

Likelydende søknader er sendt både Landbruksdepartementets landbrukskontor og skogkontor.

Fremlagt og vedtatt på styremøte den 29. august 1952.

DET NORSKE MYRSELSKAP

Gunnar Holmsen.
(sign.)

Aasulv Løddespl.
(sign.)

Bilag 1.

Forslag til budsjett for Det norske myrselskap for kalenderåret 1953.

Utgifter:

<i>A. Hovedkontoret.</i>	
1. Lønninger	kr. 40.300,00
2. Torvteknisk konsulent	» 6.000,00
3. Myrundersøkelser i lavlandet	» 2.500,00
4. Myrundersøkelser i høgfjellet	» 1.500,00
5. Bidrag til Trøndelag Myrselskap	» 1.500,00
6. Møters konto	» 1.000,00
7. Tidsskriftet	» 4.500,00
8. Kontorutgifter og revisjon	» 7.250,00
9. Bibliotek og trykksaker	» 300,00
10. Analyser	» 300,00
11. Depotavgift	» 350,00
12. Myrinventeringen:	
Lønninger, 2 mann (hvorav 1 assist.)	kr. 24.450,00
Reiseutgifter og håndtlangerhjelp (2 arbeidslag)	» 10.000,00
Kjemiske og botaniske analyser	» 550,00
	» 35.000,00
13. Konsulentvirksomheten i kyst- bygdene:	
Lønninger, 2 konsulenter	kr. 31.500,00
Reiseutgifter og kontorhold	» 10.000,00
Kjemiske og botaniske analyser	» 500,00
	» 42.000,00
14. Diverse utgifter (torvstatistikk, propaganda m. v.)	» 1.000,00
	Kr. 143.500,00
<i>B. Torvskolen i Våler:</i>	
15. Grunnavgifter, assurance, vedlikehold m. v.	» 1.000,00
<i>C. Forsøksstasjonen på Mæresmyra:</i>	
16. Funksjonærlønninger	kr. 31.700,00
17. Driftsutgifter (jfr. bilag 2)	» 62.300,00
18. Andre utgifter (jfr. bilag 2)	» 4.000,00
19. Ekstraordinære utgifter til felles vannverk m. v.	» 7.500,00
	» 105.500,00
	Tilsammen kr. 250.000,00

Inntekter:

1. Medlemskontingent	kr.	3.500,00
2. Renter av legater til fri disposisjon	»	12.200,00
3. Renter av legater til fremme av myrdrkingen	»	2.200,00
4. Inntekter av tidsskriftet	»	3.500,00
5. Inntekter ved Torvskolen i Våler (forpaktning- avgifter m. v.)	»	7.000,00
6. Inntekter ved Forsøksstasjonen på Mæresmyra ..	»	18.000,00
7. Husleie på Mæresmyra	»	1.800,00
8. Private bidrag	»	4.000,00
9. Distriktsbidrag og diverse refusjoner	»	2.800,00
10. Statsbidrag	»	195.000,00

Tilsammen kr. 250.000,09

Bilag 2.

Forslag til budsjett for Det norske myrselskaps forsøks- søksstasjon på Mæresmyra og spredte forsøks- og demon- strasjonsfelter omkring i landet for kalenderåret 1953.

Driftsutgifter:

1. Forsøk og gårdsdrift	kr.	43.000,00
2. Spredte forsøks- og demonstrasjonsfelter »		3.000,00
3. Analyser	»	800,00
4. Trygding, kontorhold, avgifter, litte- ratur m. v.	»	4.400,00
5. Kontorhjelp	»	3.500,00
6. Vedlikeholdsutgifter	»	6.000,00
7. Reiseutgifter til forsøksleder og assi- stent	»	1.200,00
8. Særtrykk av artikler	»	400,00

kr. 62.300,00

Andre utgifter:

1. Grunnforbedringer	kr.	2.400,00
2. Diverse innkjøp av redskaper og til kontoret	»	1.600,00

» 4.000,00

I alt utgifter kr. 66.300,00

Ekstraordinære utgifter:

Andel i utgifter til felles vannverk og til stikkledninger til styrerbolig og forsøksstasjon	kr.	7.500,00
---	-----	----------

Inntekter ved forsøksstasjonen

kr. 18.000,00

Merknader til forslaget.

Driftsutgifter:

- Post 1. Her er en økning på kr. 4.500,00 fra forrige år. Økningen har sin grunn i de tariffmessige lønnsforhøyelser til arbeidslønningene pr. 15/9 1951 og 15/4 1952.
- Postene 2, 3, 7 og 8 er oppført uforandret fra forrige år.
- Post 2. Vi har tenkt å få til avkastningskontroll på det grøttefeltet på mosemyr som er dyrket til beite på Lænnsmyra i Røra herred. Noen slik kontroll har vi ikke kunnet utføre av mangel på midler. Feltet må settes i bedre stand til slik kontroll enn det f. t. er.
- Post 4 er økt med kr. 200,00 fra forrige år.
- Post 5. Denne er oppført med samme beløp som i fjor. Vi har ennå ikke kunnet få noen slik kontorhjelp av budsjettmessige omsyn. Jeg har iør påpekt nødvendigheten av kontorhjelp og håper at det må lykkes å få en fast ordning.
- Post 6. Her er en økning på kr. 1.500,00 fra i fjor. Dette har sin grunn i stigning både på materialer og arbeidslønninger.

Andre utgifter:

- Post 1. Det er oppført det samme beløp som forrige år. Oppgrøftinga av jorda ved forsøksstasjonen må fortsette.
- Post 2. Til diverse anskaffelser er oppført kr. 200,00 mindre enn i fjor.

Ekstraordinære utgifter:

Til felles vannverk for bebyggelsen omkring Mære st. ble i fjor ført opp kr. 10.000,00 som skulle være forsøksstasjonens tilskott til dette formål. Dette ble avslått, men saken må jo løses.

De private som skulle være med i vannverket syntes at anlegget ble for dyrt og trakk seg. De interesserte institusjoner bør derfor prøve å løse saken for sitt vedkommende. Foruten Myrselskapet er det Sparbu kommune, Mære st., Fylkesverket og Mære samvirkelag som skal gå sammen. Finansieringen er tenkt løst på den måte at kr. 30.000,00 skytes inn av de interesserte, og av dette kr. 5.000,00 på Myrselskapet. Resten av anleggskostnadene, ca. kr. 20.000,00 tenkes å få lånt. Foruten vårt tilskott til felles ledning, er oppført kr. 2.500,00 til stikkledninger til styrerbolig og forsøksstasjonen.

Inntektene ved forsøksstasjonen er økt med kr. 2.000,00. Det er høy og korn som er vår største inntekstkilde. Kornprisene er faste, men høyprisene er mer variable, så det vil virke inn på resultatet.

Forsøkene m. v. i 1952.

Ved forsøksstasjonen er det i 1952 utlagt følgende forsøk:

1. Sortforsøk: 2 i eng, 3 i poteter, 3 i neper og 1 i følgende vekster: havre, bygg, høstrug, grønnfôr, hodekål, gulrot, blomkål og rødbeter, i alt 16 felter.
 2. Gjødslingsforsøk: 14 i eng, 6 i korn, 1 i poteter, i alt 21 felter.
 3. Tynningstider for neper: 1 felt med 3 sorter.
 4. Kalking og jordforbedring: 2 kalkfelter, 1 kombinert kalk- og sandfelt, 8 kombinerte kalk- og gjødslingsfelter, i alt 11 felter.
 5. Frøavl: 1 felt.
 6. Omløpsforsøk: 3 stykker på grasmyr og 1 på mosemyr, i alt 4 felter.
 7. Forsøk med ugrasbekjempelse: 1 i eng, 1 i neper og drillbrakk, i alt 3 felter.
 8. Forsøk med siloneper og grønnfôr: 1 felt.
 9. Grøfteforsøk: 1 felt på mosemyr.
 10. Beiteforsøk: 1 dyrkings- og gjødslingsforsøk, 1 grøfteforsøk, i alt 2 felter.
 11. Forsøk med fornying av eng uten pløying: 1 felt.
 12. Mikronæringsforsøk: 1 i eng og 1 i bygg, i alt 2 felter.
 13. Planteforedling: 1 felt med timotei.
 14. Forsøk med midler mot kålflue i kålrot: 1 felt.
 15. Forsøk med hodekål utplantet direkte fra benk og utplantet i jordpotter: 1 felt.
 16. Forsøk med midler mot stankelbein i hodekål: 1 felt.
- I alt er lagt 68 felter ved forsøksstasjonen.

Spredte forsøks- og demonstrasjonsfelter.

Det vil gå fram av hosstående tabell at det i inneværende år har vært lagt 17 felter. Det er lagt et nytt felt i år.*) Forsøkene hos Torleif Skjerve og Lorns Østerås, Sparbu, er avsluttet, da serien ikke skulle fortsette lenger.

Diverse.

Oppgrøftinga av jorda ved forsøksstasjonen har fortsatt. Et areal på ca. 20 dekar er under arbeid, og det er til dato tatt ca. 700 m grøft. Arbeidet vil bli fortsatt utover høsten til feltet er ferdig.

Det er videre utført reparasjoner av takrenner. Tidligere er brukt galvaniserte jernplater til renner, og disse tar nå til å bli defekte og må erstattes med sinkrenner. En del malingsarbeider er og utført, og mere må males i løpet av året.

*) Dyrkingsfelt i Flippingdal.

Oversikt over spredte forsøks- og demonstrasjonsfelter i 1952.

Forsøkssted	Sand- og kalk- felter	Gjøds- lings- felter	Eng- frø- felter	Grøf- tefelter	Andre for- søk	Sum	Feltstyrer
Nordland fylke:							
Piplingdal	1	1	1		1	4	K. Arsund.
Nord-Trøndelag fylke:							
Tramyra, Overhalla	1					1	O. Klykken.
Fjellbygda, Kvam					1	1	S. Moen.
Sør-Trøndelag fylke:							
Måmyr, Roan	1			1		2	P. Stjern.
Møre og Romsdal fylke:							
Stavik, Fræna					1	1	R. Gjelsvik.
Hedmark fylke:							
Astridkjølen, Elverum					2	2	H. A. Rye.
Buskerud fylke:							
Aslefetmyra, Flesberg	1	3			2	6	O. M. Bergan.
Sum	4	4	1	1	7	17	

I sommerens løp har det vært en del besøkende, således deltakerne ved landbrukskurs ved Mære landbruksskole og landbruksskolens elever.

En irsk departemental kommisjon besøkte forsøksstasjonen den 25. mai sammen med direktør Løddesøl, og i juni hadde vi besøk av rektor med elever fra Nytorp Lantmannaskola, Sverige.

Som praktikanter har vi i år hatt agr. Jon Storstad, Sparbu, og Einar Erlendson, Island.

Forsøkslederen har deltatt i Rådet for jordbruksforskning's møte i Oslo i januar i år, og på Rådet's somtermøte den 21. juni på As. Like etter dette møte hadde forsøkslederne en fellestur til Danmark og besøkte der en rekke forsøksgårder, Store Vildmose, Statens Planteavlslaboratorium, Lyngby. På tilbaketuren gjennom Sverige besøkte vi Weibullsholm vekstforelingsanstalt, Landskrona, Sverige. Turen tok en ukes tid.

Under et landbrukskurs ved Mære landbruksskole holdt forsøkslederen foredrag om myrkkultur, og etter foredraget var det omvisning på forsøksgården.

Det er som før ved forsøksstasjonen utført nedbørmålinger gjennom hele året og temperaturmålinger i sommerhalvåret. Likeså er utført analyser av tørrstoff i poteter og neper ved Forsøksstasjonen.

Til forsøk med røyking mot frost har Statens Kornforretning stillet midler til disposisjon.

Det er i år sendt ut: Melding nr. 36, «Samanlikning mellom superfosfat og søvittfosfat», av Hans Hagerup.

Mære, 19. august 1952.

For Det norske myrselskap

Hans Hagerup.

(sign.)

SØVITTFOSFAT — ET BRUKBART GJØDSELSTOFF.

Forsøksresultater fra Det norske myrselskap.

I den siste mannsalderen har vårt land vært henvist til å skaffe seg fosforgjødsel ved innførsel fra utlandet, mest av råfosfat til superfosfat. Tidligere ble behovet vesentlig dekket ved opparbeiding av innenlandsk råfosfat (appatitt), men kildene var sparsomme, og opparbeidingen av dette mineralet var kostbart. Under de to verdenskrigene, da innførselen var sparsom eller stoppet helt, fikk de innenlandske fosfatlelene igjen aktualitet for en tid, og i det siste har innholdet av sjeldne grunnstoffer økt interessen for dem.

Under krigen 1940—45 arbeidet Statens Råstofflaboratorium med et råfosfat fra Søve i Telemark, og framstilte da også et produkt som kunne være brukbart som fosfatgjødsel, søvittfosfat. Det er framstilt på en annen og enklere måte enn superfosfat og har en noe annen kjemisk sammensetning, bl. a. inneholder det litt kvelstoff.

Med dette stoffet er det i årene 1942—1950 utført gjødslingsforsøk ved Det norske myrselskaps forsøksstasjon på Mære. Forsøksleder Hagerup legger fram resultatene i det nye nummeret av Forskning og forsøk i landbruket.

Søvittfosfatet er her sammenlignet med superfosfat i en større og en mindre mengde som gjødsel til havre, bygg, nepe og eng. Jorda er en god grasmyr med middels kalkinnhold og pH-reaksjon på 5,0-5,4.

Søvittfosfatet har i det hele virket svakere enn superfosfatet, særlig i gjødslingsåret. Senere blir forholdet noe gunstigere, idet søvittfosfatet har større ettervirkning enn superfosfatet. Det etterlater også jorda i bedre fosfortilstand, bedømt etter laktat-tallene.

I gjennomsnitt for alle forsøk blir den relative meravling for søvittfosfat i forhold til superfosfat 72 % ved den svakere gjødsling og 78 % ved den sterkere. Og forholdet er i hovedsaken det samme i alle grøder. Etter moderne betraktningmåte blir imidlertid virkningsgraden for søvittfosfatet betydelig mindre, idet 1,76 kg P i søvittfosfat har gitt samme meravling som 0,88 kg P i superfosfat. Dette gir en virkningsgrad på 50 %.

Totalinnholdet av P i søvittfosfatet har vært 6,5 %, det aller meste oppløselig i sitronsyre. Enkelte prøver har hatt større P-innhold. Innholdet av kvelstoff har variert mellom 1,4 og 2,9 %. Av sporstoffer inneholder det mangan og kobolt, og dessuten det etterspurte niob.

Framstilling av søvittfosfat vil antagelig kunne bli en nødhjelp, dersom innførselen av råfosfat igjen skulle svikte.

H. F.

BRENNTORVPRODUKSJONEN I 1952.

Av konsulent Ole Lie

Det norske myrselskap har også i høst samlet inn oppgaver fra landets samtlige fylker over størrelsen av årets brenntorvproduksjon.

Opgavene vedkommende produksjonen av stikkertorv er som vanlig for de fleste fylkers vedkommende avgitt av fylkesforsyningsnemndene, som i stor utstrekning har hentet inn sine oppgaver fra herredenes forsyningsnemnder eller fra fylkesfunksjonærer som har oversikt over produksjonen av brensel innen sine distrikter. For Rogaland og Hordaland fylkers vedkommende har Myrselskapet fått oppgavene direkte fra de torvproduserende herreders forsyningsnemnder. Når det gjelder Finnmark fylke er produksjonsoppgavene avgitt av fylkets torvmester. Den alt overveiende torvstikking i Finnmark foregår på statsgrunn og ledes av torvmesteren og av torvtilsynsmennene i de enkelte herreder. Den del av brenntorvproduksjonen som foregår på privat grunn i Finnmark er tatt med etter torvmesterens skjønnsmessige ansettelse.

Opgaven over produksjonen av maskintorv og torvbriketter har Myrselskapet som vanlig fått fra hvert enkelt anlegg, og i de fleste tilfelle har dessuten våre konsulenter kontrollert produksjonen i forbindelse med de vanlige inspeksjoner ved fabrikkene. Statistikken er følgelig så fullstendig som den med rimelighet kan bli.

Siste år er det produsert maskintorv i 7 av landets fylker mot 6 foregående år. I Akershus har nemlig et eldre anlegg som sto i 1951, vært i gang i år. I Nordland er det dessuten bygd et nytt anlegg siste sommer, men det kom ikke i gang med nevneverdig produksjon i år. Når det gjelder produksjon av torvbriketter, er fremdeles A/S Torvbrikett, Idd, det eneste anlegg i landet.

Vi skal som vanlig først se litt på hvordan forutsetningene for brenntorvproduksjonen var i 1952. Prisene for brenntorv levert fra produsent ble forhøyet ved Prisdirektoratets kunngjøring av 20. mars 1952. Maksimalprisen for beste sort maskintorv er nå kr. 36,— og for beste sort stikkertorv kr. 24,— pr. m³, dvs. en oppgang på henholdsvis kr. 6,— for maskintorv og kr. 3,50 for stikkertorv i forhold til foregående år. Det er i første rekke de økede lønningsutgifter og transportutgifter som har gjort en prisøkning nødvendig.

Landbruksdepartementets Tømmer- og Trelastkontor sendte den 18. mars d. å. ut en kunngjøring om brensel situasjonen og oppfordret brenntorvfabrikantene til å sette produksjonen i gang da man fryktet for brenselmangel p. gr. a. ventet knapphet på importert brensel. I kunngjøringen ble det dessuten opplyst at det var søkt om statsgaranti for avsetning av maskintorv som ble produsert for brenneterminen 1953—54. For brenneterminen 1952—53 var det allerede forrige år innvilget statsgaranti mot en reduksjon i prisen på 10 % i tilfelle staten måtte overta torva. Likeså ble det — for ytterligere å stimulere produksjonen — satt fram forslag om å opprettholde subsidieringen av maskintorv på like linje med ved. Det endelige vedtak om å yte et statsbidrag, stort kr. 8,— pr. m³ til nedsettelse av forbrukerprisen på maskintorv som selges til husoppvarming, kom først den 16. september. Ved å yte billige lån av Torvlånefondet har som vanlig også i år staten støttet brenntorvproduksjonen (kfr. artikkelen: «Søknad om statsbidrag m. v.» som er tatt inn i dette hefte, se side 243).

Et stort skremmebilde som spesielt maskintorvprodusentene hadde i frisk erindring fra sommeren og høsten 1951, var de skybruddaktige regnværperioder. Svært mye torv som lå til tørk på feltene ble da mer eller mindre ødelagt, selv om den hadde tørket en del før regnværet satte inn. Det store tap som mange produsenter led av denne grunn dekkes dessverre ikke av statsgarantien i dens nåværende form. Slike sommere vil derfor skremme mange bort fra brenntorvproduksjonen.

Et annet forhold som sikkert har svekket interessen for salgsproduksjon av maskintorv er de meget vanskelige avsetningsforhold en hadde for brenntorv foregående høst og vinter. De fleste fabrikker over Østlandet ble nemlig liggende inne med ganske store beholdninger av usolgt torv som både tok opp plass på tørkefeltene og bandt driftskapital som skulle brukes til årets drift. Erfaringene viser at avsetningsgarantien som først kan gjøres gjeldende året etter produksjonssesongen, ikke er tilstrekkelig til å sikre en kontinuerlig drift ved anleggene. Vi har tidligere pekt på at innenlands produsert torvbrensel bør sikres avsetning ved at f. eks. militære anlegg og andre offentlige institusjoner blir pålagt å bruke norsk brensel.

Arbeidskraftspørsmålet ser ut til å ha bedret seg betydelig — i hvert fall for maskintorvanleggene — det siste året. Dette kommer

vel først og fremst av at skogbruket kanskje var noe mindre interessert i arbeidskraft siste sommer, og dessuten har enkelte anlegg tatt arbeidsbesparende metoder i bruk, f. eks. gravemaskiner til oppgraving av torvmassen. Enkelte almenninger og kommunale anlegg har imidlertid opplyst at det ikke lot seg gjøre å skaffe skikket arbeidshjelp til torvdrifta, så forholdene er noe forskjellige fra sted til sted. Fra Vestlandet, spesielt fra Rogaland og Hordaland, opplyses at mangelen på arbeidskraft og de høge arbeidslønningene har ført til innskrenkning i torvproduksjonen. Fra de samme deler av landet opplyses også at de nærmestliggende torvmyrer nå tar til å bli uttømt. Det blir derfor — i mange tilfeller — lang og kostbar og til dels vanskelig transport av torva for å få den fram. Videre opplyses at lettere tilgang på elektrisk kraft og annet brensel i kyststrøkene har gjort at folk er mindre interessert i å skjære torv.

Værforholdene i siste driftsår har vært noe vekslende. Nord-Norge og de nordre deler av Østlandet har hatt relativt gode værforhold, mens søre deler av Østlandet, Sørlandet, Vestlandet og Trøn delagsfylkene stort sett har hatt mindre bra vær for brenntorvproduksjonen.

Det ser ut til at størsteparten av salgsproduksjonen (maskintorva) er av god kvalitet. Når det gjelder stikktorva, har produsentene i Nord-Norge vært heldig med tørkingen og fått god torv. Fra Vestlandet rapporteres om at det p. gr. a. dårlige tørkeforhold var vanskelig å berge torva.

Den gradvise endring av forholdene i kyststrøkene ved at folk går over til å kjøpe brensel utenfra og den økede elektrisitetsforsyning er sikkert den mest avgjørende faktor til at produksjonen av brenntorv er lavere enn normalt før krigen.

I tabell 1 er det gitt en fylkesvis oversikt over brenntorvproduksjonen. Rubrikk 2 angir størrelsen av den såkalte normalproduksjonen som refererer seg til et vanlig produksjonsår før krigen, og rubrikk 3 angir normalproduksjonen av maskintorv i de fylker som vanlig produserte maskintorv. Den samlede brenntorvproduksjon og produksjonen av maskintorv i 1952 er angitt i rubrikkene 4 og 5, og i rubrikkene 6 og 7 er forskjellen mellom årets produksjon og henholdsvis normal produksjon og fjorårets produksjon beregnet.

Som det går fram av tabellen er det en liten økning av den samlede brenntorvproduksjon sammenlignet med foregående år. Økningen er bare 7.610 m³ eller vel 0,5 %. Årets produksjon utgjør 1.111.850 m³ eller ca. 76 % av såkalt normal produksjon. I omtrent alle fylker som tidligere hadde brenntorvproduksjon av betydning, er årets produksjon atskillig mindre enn normalt. Når det gjelder produksjonen i år sammenlignet med foregående år, så er det fylkene, Østfold, Oppland, Vestfold, Rogaland, Hordaland, Sør- og Nord-Trøndelag som har hatt tilbakegang, altså stort sett de distrikter som har hatt dårlige værforhold (se for øvrig tabellen).

Av maskintorv, inklusive brenntorvbriketter, er det siste år produsert 28.040 m³, det er vel 10.000 m³ eller ca. 25 % mindre enn foregående år.

Antallet av maskintorvanlegg som har vært i drift i 1943 og 1951 samt siste driftsår er angitt henholdsvis i rubrikkene 8, 9 og 10. I 1943 som var rekordår for brenntorvproduksjonen under siste brenselkrise, var det 81 anlegg i drift, mens det siste året var bare 22 anlegg i gang og foregående år 30 anlegg i drift.

Vi skal så se litt på verdien av årets brenntorvproduksjon. Regner vi som vanlig at 2,5 m³ stikktorv eller 2,1 m³ maskintorv tilsvarer en 60-cm favn skogsved i brennverdi, vil den produserte mengde brenntorv i 1952 tilsvare:

Stikktorv:	1.083.810 : 2,5 = 433.524 favner
Maskintorv:	28.040 : 2,1 = 13.352 »

I alt 446.876 favner.

Årets hogstkvantum av ved, som er innmeldt til salg pr. 15/9, utgjør for Sør-Norge 387.620 favner og anslåes for Nord Norge å utgjøre ca. 20.000 favner eller tilsammen rundt regnet 407.000 favner. Selv om en må regne med at det hogges noe salgsved som ikke innmeldes for statsgaranti, kan en si at årets brenntorvproduksjon minst utgjør like meget i beregnet varmeverdi som årets samlede avvirking av ved til salg.

For å oppveie varmeverdien av 1 tonn kull regner vi vanlig at det går med 8 m³ stikktorv eller 6 m³ maskintorv av middels kvalitet. Omregnet i kulltonn får vi følgende tall for årets brenntorvproduksjon:

Stikktorv:	1.083.810 : 8 = 135.476 kulltonn
Maskintorv	28.040 : 6 = 4.673 »

I alt 140.149 kulltonn.

Maksimalprisen for alminnelig kull er for tida kr. 135,— pr. tonn ved salg fra Norsk Brenselimport A/S til handelsimportører og kr. 148,50 pr. tonn ved salg fra handelsimportører til forhandlere eller industrielle bedrifter o. l. Beregnes verdien av årets brenntorvproduksjon etter sistnevnte pris — altså kr. 148,50 pr. beregnet kulltonn — får vi vel 20 mill. kroner. Dette er for en stor del spart valuta.

Pengeverdien av årets brenntorvproduksjon på produsentenes hender beregnet etter gjeldende maksimalpris, gir kanskje det mest eksakte bilde av denne produksjons verdi i samfunnshusholdningen. En kan nok i år regne med prisen for beste kvalitet både av stikktorv og maskintorv, da vi går ut fra at så godt som hele årets torvproduksjon vil fylle de fastsatte krav — bl. a. under 30 % i vanninnhold.

Tabell 1. Fylkesvise oppgaver over brenntorvproduksjonen i 1952.

Fylke	Beregnet normal brenntorvproduksjon		Brenntorvproduksjon i 1952		Brenntorvproduksjon i forhold til		Antall maskintorv-anlegg i drift		
	I alt m ³	Herav maskintorv m ³	I alt m ³	Herav maskintorv m ³	Normalproduksjon m ³	Fjorårets produksjon m ³	1943	1951	1952
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Østfold	—	—	9.900	9.900 1)	+	÷ 1.200	5	4	4
Akerhus	—	—	1.000	1.000	+	÷ 1.000	5	—	1
Hedmark	18.000	18.000	7.460	7.460	÷	÷ 10.540	23	5	6
Oppland	1.500	1.200	2.800	2.800	+	÷ 4.550	13	4	2
Buskerud	500	400	2.400	2.400	+	÷ 500	4	1	1
Vestfold	—	—	1.050	1.050	+	÷ 920	3	2	2
Telemark	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aust-Agder	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Vest-Agder	2.000	—	1.200	—	÷	÷ 800	—	—	—
Rogaland	150.000	—	67.900	3.430	÷	÷ 82.100	23	14	6
Hordaland	130.000	1.000	44.200	—	÷	÷ 85.800	2	—	—
Sogn og Fjordane	50.000	—	35.000	—	÷	÷ 15.000	—	—	—
Møre og Romsdal	165.000	—	86.600	—	÷	÷ 78.400	1	—	—
Sør-Trøndelag	245.000	—	233.000	—	÷	÷ 12.000	1	—	—
Nord-Trøndelag	55.000	—	44.000	—	÷	÷ 11.000	—	—	—
Nordland	380.000	—	380.000	—	—	—	—	—	—
Troms	167.000	—	138.000	—	÷	÷ 55.000	—	—	—
Finnmark	97.700	—	57.340	—	÷	÷ 29.000	—	—	—
I alt for riket	1.461.700	20.600	1.111.850	28.040	÷	÷ 349.850	81	30	22

1) Inklusive torvbriketter omregnet etter 3 m³ pr. tonn briketter.

Stikkortv:	kr. 24,—	×	1.083.810	=	26,0 mill. kroner
Maskintortv:	kr. 36,—	×	28.040	=	1,0 » »

I alt 27,0 mill. kroner

Det blir et forholdsvis stort beløp når den samlede produksjon omregnes i penger. Det er derfor ikke mer enn rimelig at det — i samfunnets interesse — legges vekt på opplæring og forsøk for å rasjonalisere produksjonen av brenntorv. Vi bør dessuten ha som mål å utnytte våre brenntorvressurser effektivt slik at unødige tap av verdifull råmasse unngås.

En har allerede nevnt at det i flere distrikter er oppstått knapphet på sentralt beliggende og skikkede brenntorvmyrer. I den utstrekning behovet er til stede for produksjon av brenntorv, bør det i slike distrikter søkes etablert fellesanlegg for produksjon av brenntorv på mere fjernliggende myrer, hvor det kan avtorves uten skade for en senere rasjonell utnyttelse av jordsmonnet.

En kan til slutt slå fast at brenntorvproduksjonen utgjør et viktig ledd i vår nasjonalhusholdning, og at den fullt ut fortjener vår oppmerksomhet. Av beredskapshensyn er det også uten tvil riktig å arbeide videre med utforming av rasjonelle fabrikkasjonsmåter som kan tas i bruk ved et øyeblikkelig behov for større produksjon av innenlands brensel.

Oslo, 28. november 1952.

NYE MEDLEMMER I 1952.

Livsvarige:

- Flåten, P., lærer, Liudden (tidl. årsbet.).
- Formo, Jørgen, forstkandidat, Skage i Namdal.
- Holm, I. M., pensjonist, Sortland.
- Inderøy bondelag, Sakshaug.
- Johnson, Erling, ingeniør, Odde.
- Liermosen Torvstrøfabrikk A/S, Bjørkelangen.
- Nordbø, Jakob B., beitekonsulent, N. Nissedal (tidl. årsbet.).
- Sandvollan bondelag, Sandvollan.
- Skage bondelag, Skage i Namdal.
- Skatval og Borås almenning, Skatval.
- Solum jordstyre, Skien.
- Sortland komm. bureisingslag, Sortland (tidl. årsbet.).
- Sundfær, Bjarne, herredssagronom, Frosta (tidl. årsbet.).
- Waagaard, Helge By, gårdbruker, Nordre Heen, Hen.

A r s b e t a l e n d e :

Beitstad bondelag, Brustu.
 Bjelbøle, O., bonde, Heggenes.
 Brend, Magne, gårdbruker, Engerdal.
 Ekne bondelag, Ekne.
 Froland jordstyre, Froland st.
 Frosta Landbrukslag, Frosta.
 Førsvoll, Morten, gårdbruker, Akrehamn.
 Grong bondelag, Bergsmo.
 Hagberg, Gustaf, förvaltare, Leksand, Sverige.
 Hedberg, Henning, disponent, Järle, Sverige.
 Henning Bonde- og Småbrukerlag, Henning pr. Steinkjer.
 Hoel, Lorentz, gårdbruker, Våler i Solør.
 Klekken, Odd, gårdbruker, Øysletta.
 Klinga Småbrukerlag, Spillum i Namdal.
 Kvam Bonde- og Småbrukerlag, Føling.
 Kvilten, Haakon, gårdbruker, Engerdal.
 Langfloen, Georg, gårdbruker, Engerdal.
 Langfloen, Martin, gårdbruker, Engerdal.
 Lynghaug, D., gårdbruker, Marken, Mosjøen.
 Malm bondelag, Malm.
 Malvik Statsalmenning, Vikhamar.
 Martinussen, Øivind, ordfører, Lødingen.
 Meråker Bonde- og Småbrukerlag, Gudå.
 Meråker Torvstrøfabrikk, Gudå.
 Målselv kommune, Moen i Målselv.
 Ness bonde- og småbrukerlag, Verdal.
 Nettet, Knut, gårdbruker, Sølen.
 Nettet Landbrukslag, pr. Levanger.
 Nilsen, Alf, skogsarbeider, Finnerud, Fåberg.
 Nordli, Johan, gårdbruker, Veslbu.
 Nord-Trøndelag landbruksselskap, Steinkjer.
 Nygaard, Ola, gårdbruker, Engerdal.
 Nærøy bondelag, Strand i Namdalen.
 Ogdal bondelag, Steinkjer.
 Oppdal kommune, Oppdal.
 Paulsbo Torvstrøfabrikk, Aspedammen.
 Røra bonde- og småbrukerlag, Røra.
 Sletmoen, Johan, gårdbruker, Engerdal.
 Snåsa Småbrukerlag, Snåsa.
 Sparbu bondelag, Mære st.
 Suo Oy, Kihniø as, Finland.
 Sørli, A. P., gårdbruker, Kvitvorda.
 Turveteollisuusliitto, Unioninkatu 15, Helsinki, Finland.
 Veggli Landbrukslag, Veggli.
 Vinne Bonde- og Småbrukerlag, Verdal.

Weisert, Olav, fylkesagronom, Bodø.
 Ytterøy bondelag, Naust.
 Østlie, Thor, gårdbruker, Engerdal.
 Aasen Landbrukslag, Asen.

Indirekte medlemmer:

Ved Trøndelag Myrsekskap	5 medlemmer
Ved Landbruksdepartementet	8 »

DET NORSKE MYRSELSKAPS 50 ÅRS JUBILEUM.

Myrsekskaps 50 års jubileum ble, som tidligere annonsert, feiret — på stiftelsesdagen den 11. desember — med festmøte og festmiddag i Rococosalen, Grand Hotel, Oslo.

På festmøtet var både H.M. Kong Haakon og H.K.H. Kronprins Olav til stede, og dessuten deltok H.K.H. Kronprinsen ved festmiddagen.

Foruten de 2 korte foredrag som var satt opp på programmet, ble det på festmøtet fremført en rekke hilsener, bl. a. fra Storting og Regjering, samt utenlandske og norske organisasjoner og institusjoner.

Myrsekskaps ble dessuten i anledning festlighetene hyldet med adresser, gaver, blomster og telegrammer.

Til festmøtet var det fremmøtt en rekke interesserte personer. Deltakerantallet ved festmiddagen var ca. 180. Under festmiddagen ble det holdt en rekke taler.

Vi vil senere i tidsskriftet gi et fullstendig referat fra festlighetene.

Til

Myrsekskaps medlemmer!

Vi ønsker alle Myrsekskaps medlemmer og tallrike forbindelser for øvrig i inn- og utland

Et riktig godt nyttår!

Handwritten text or markings along the left margin, including a small squiggle.



KORNDYRKERENS GRUNNLOV

§I

Les omhyggelig og følg nøie anvisningene i alle forsøksberetninger som gjelder jordkultur, gjødsling og kornavl!

§II

Hold jorden godt avgrøftet, i god kultur og i god vekstkræft!

§III

Bruk de kornarter og de kornsorter som ved forsøk og erfaring har vist sig å passe best i vedkommende distrikt!

§IV

Bruk kun fullmodent, skarptrenset, storkornet og sortsekte såkorn med kraftig spireevne!

§V

Såkermet må være sykdomsfritt. Det må derfor beises, hvorved spiringen fremmes, avlingen økes og kornkvaliteten bedres!

§VI

Hold ugresset borte! I ugresskampen er almindelig verneplikt påbudt. Forsvaret må holdes i god orden, så de milliontap ugressheringen bevirker kan undgås.

§VII

Lø kornet være modent før det høstes! I distrikter med kort sommer må man derfor bruke tidlige sorter.

§VIII

Vær omhyggelig med loa under førkingen!

§IX

Ødelegg ikke store formuer for landet ved å la kornet ta skade på grunn av dårlig lagring og behandling etter inntøsting! La det bli stutt med stabrent, muggent og på annen måte skadet og ødelagt korn!

§X

Husk: kornet er ræmnet til vårt daglige brød. Det skal derfor være en æressak for enhver norsk korndyrker å levere kornet av best mulig kvalitet, pent behandlet og i runde og gode sekker.

Den som holder disse bud får glede av sitt yrke, bedrer sin økonomiske stilling og hjelper til saa landet vårt kan bli mer selvhjulpent i matveien.



Vollbeek p. å.

Biblioteket

Norges Landbrukskole