

med 200 m fri avstand av samla mengd pollen (blomsterstøv) ved kanten av feltet (reservatet) hadde berre 25 % framant pollen. Truleg har ein her hatt noko betre isolasjon der god skjerm av lauvskog skilde, og reservatet ligg lagleg i høve til vindretninga i blomstrings-tida. Reservatet burde difor utvidast og takast i bruk att under det vidare foredlingsarbeid.

Vi har i alle desse åra freista å ta vare på dei beste (betre) liner (typer) av og frå dei morplanter av timotei som Lende-Njåa tok ut i 1914. Om det har lukkast for oss — og om ein dermed har vunni noko — får framtida avgjera.

FRA MYR- OG TORVKONFERANSEN I DUBLIN 1954.

Av direktør Aasulv Løddesøl.

Vi har tidligere her i tidsskriftet ¹⁾ kort omtalt at det i fjor sommer ble avholdt en internasjonal myr- og torvkonferanse (International Peat Symposium) i Dublin. Det var den irske stats myr- og torvselskap «Bord na Mona» der sto som innbyder til konferansen, hvori deltok ca. 200 myr- og torvspesialister fra en hel rekke land. Grunnstammen for konferansen utgjør den såkalte «Peat Contact Group» som ble dannet under Verdenskraftkonferansen i London i 1950 ²⁾. Gruppen er senere blitt utvidet med flere medlemmer enn de som deltok i Londonmøtet. Det vil gi et lite inntrykk av hvor vidt konferansen favnet når det nevnes at deltakerne kom fra så forskjellige himmelstrøk som Island og Italia, Canada og Malaia. Naturlig nok dominerte europeerne i antall, spesielt var Tyskland tallrikt representert med mellom 30 og 40 deltakere. Av de nordiske land hadde særlig Finland sendt en mannsterk delegasjon på 10 representanter, Sverige hadde 8, Danmark 3 og Island og Norge hver en representant.

Til konferansen, som ble holdt i College of Science i Dublin, var det på forhånd anmeldt i alt 66 foredrag eller rapporter, fordelt på 6 forskjellige seksjoner. Alle rapporter er avfattet på engelsk og forelå i fortrykk, og var på forhånd sendt de anmeldte deltakere. Rapportene er samlet i et stort bind på vel 800 trykksider under titelen: «Papers presented at the International Peat Symposium in Dublin 12th—17th July, 1954». Referat fra møtene foreligger nå komplett og omfatter nærmere 200 stensilerte foliosider («Proceedings of the Discussions at the International Peat Symposium», Dublin 1954).

1) Jfr. Medd. fra Det norske myrselskap, hefte nr. 3, 1954.

2) Jfr. Medd. fra Det norske myrselskap, hefte nr. 2, 1953.



College of Science i Dublin
hvor konferansen ble holdt.

Det var m. a. o. et meget omfattende materiale som ble fremlagt — og gjennomgått — under konferansen. Såvidt forfatteren kan bedømme, var konferansen i Dublin den største og mest betydningsfulle som i det hele tatt har vært holdt på det spesielle område det her gjelder.

I et fagtidsskrift som «Meddelelser fra Det norske myrselskap» ville det ha vært av interesse å ha kunnet gi et utførlig referat både av de nevnte rapporter og av de utdrag av rapportene med diskusjoner som ble gitt under møtene. Dette ville imidlertid kreve en uforholdsmessig stor spalteplass. Vi skal derfor her innskrenke oss til å referere de emner som foredrag og diskusjoner samlet seg om. Dette vil i hvert fall gi leserne et inntrykk av hvilket betydelig felt innen

naturvitenskap og teknikk som myr- og torvforskningen for tiden spenner over. De av leserne som er spesielt interessert i et eller flere av de emner som ble behandlet, vil ved henvendelse til forfatteren, som representerte Det norske myrselskap ved konferansen, kunne få utlånt særtrykk av foredragene for nærmere studium.

Før vi tar for oss selve møteprogrammet, kan nevnes at den formelle åpning av konferansen ble foretatt av ministeren for Industri- og Handelsdepartementet, Mr. W. Norton. Etterpå ønsket Bord na Mona's formann, Mr. R. C. Barton, deltakerne velkommen til Irland, og til de viktige forhandlinger som foresto.

Seksjon A. Deltakerlandenes ressurser av myr og torv og utviklingen av torvindustri og myrdryrking m. v.

Det forelå til konferansen i alt 12 rapporter til denne seksjonen. Foruten fra innbydernasjonen, Eire eller Sør-Irland (Den irske republikk), var det innsendt rapporter fra Nord-Irland, England, Frankrike, Holland, Vest-Tyskland, Danmark, Finland, Sverige, Norge, Island og Canada. Av deltakerland som ikke hadde sendt rapport til seksjon A, kan nevnes U.S.A. Riktignok finnes det liten eller ingen torvindustri i De forente stater for tiden, men i enkelte stater er det betydelige myrvidder, og en rapport om mulighetene for en rasjonell utnyttelse av disse vidder, ville hatt stor interesse.

I de fleste av rapportene er hovedvekten lagt på landenes ressurser av brenntorv og utviklingen innen torvbrenselindustrien. Dette gjelder også rapporten fra Eire, som er et land hvor brenntorven spiller en helt dominerende rolle for brenselforsyningen. Det er nemlig der som i Norge at det i første rekke er produksjon av stikktorv som har dominert, og fremdeles dominerer. Man regner med at den årlige stikktorvproduksjonen i Eire utgjør ca. $3\frac{1}{2}$ mill. tonn, dvs. omlag 14 mill m^3 . Det meste av denne betydelige brenntorvmengde går til husbehov. Takket være Bordena Mona er man imidlertid i Eire i de siste årene kommet langt når det gjelder mekanisering av brenntorvdriften, og allerede nå produserer det nevnte selskap betydelige mengder av maskinbehandlet torvbrensel, anslagsvis 700.000 tonn. Selskapet har dessuten sikret seg ca. 400.000 dekar av de største, sammenhengende myrviddene i Eire, og har planlagt store utvidelser av sin torvindustri i de nærmeste årene fremover. Programmet går bl. a. ut på at produksjonen av maskinbehandlet torv skal opp i ca. 1 mill. tonn, og av fresetorv opp i $2\frac{1}{2}$ mill. tonn, det tilsvarer i alt noe slikt som 10 mill. m^3 bare ved de anlegg som selskapet allerede har. Den største delen av denne betydelige maskinelle torvbrenselproduksjon er beregnet på drift av elektriske kraftstasjoner, hvorav 2 allerede er i drift og 7 nye er planlagt eller under bygging. Som energikilde til disse sistnevnte, forutsettes brukt fresetorv. En del maskintorv, fresetorv og torvbriketter er også tenkt reservert for det borgerlige behov, og en del til industrien, som særlig i de siste årene har utviklet automatiske fyringsanlegg for torvfyring som utnytter torvens varmeenergi på en økonomisk måte.

En annen ting som er av interesse å nevne fra den irske rapporten er at det siden 1814 er avtorvet ca. 6 mill. dekar myr til brensel, ifølge foretatte beregninger. Dette store arealet vil stort sett kunne brukes som dyrkingsland eller til skogreising. Det finnes ikke nøyaktige oppgaver over hvor store myrvidder eller torvmasser som

det finnes i Irland, men ifølge en inventering fra 1809—14 skulle det være ca. 12 mill. dekar myr i alt i hele Irland. I den nordirske rapporten oppgis det at det samlede myrareal i Nord-Irland, der består av de 6 fylker (Counties) som ligger under England, utgjør ca. 2,5 mill. dekar. Eire skulle altså ha noe slikt som 9 å 10 mill. dekar myr i alt. Senere undersøkelser utført av Bord na Mona tyder imidlertid på at de samlede myrvidder i Eire heller er noe større enn den over hundre år gamle inventeringen viser.

Det vil her føre for langt å gå igjennom alle rapportene fra de enkelte land. Som allerede nevnt er det brenntorvinteresene som dominerer i de fleste rapportene, bortsett fra den kanadiske rapporten hvor også utviklingen av torvstrøindustrien, og den norske rapporten hvor myrenes betydning som dyrkingsjord, er omtalt. I noen av de andre rapportene under denne seksjon er nok disse spørsmål berørt, men de har ikke fått den brede plass som brenntorvindustrien og enkelte av dennes biprodukter har fått.

I tillegg til de nevnte 12 rapporter, ble det under seksjon A fra skotsk side presentert en betydningsfull melding utarbeidet av The Scottish Peat Committee *). Denne meldingen var offentliggjort tidligere, og var følgelig ikke utarbeidet spesielt for denne konferansen, men den fortjener likevel å bli særskilt omtalt. Meldingen er et ledd i en omfattende undersøkelse som The Scottish Peat Committee har foretatt i de siste 4—5 år. Denne komiteen ble oppnevnt i 1949 av The Scottish Home Department i Edinburgh med følgende mandat:

1. Å foreta en undersøkelse av de skotske torvavleiringer og samle inn meteorologiske og andre data om torvforekomstene, og undersøke metoder vedkommende fremstilling og videre foredling av torv.
2. Å utarbeide et forskningsprogram for bruk av torv som energikilde i gassturbiner for produksjon av elektrisk kraft med spesiell tanke på å nytte denne form for energi ved The North of Scotland Hydro-Electric Board.
3. Å vurdere mulighetene for en kommersiell utnyttelse av de skotske torvforekomstene.

Komiteen har vært i arbeid helt siden oppnevningen og har hatt betydelige bevilgninger til rådighet, nemlig 50.000 £ eller 1 million kroner pr. år. Blant de viktigste oppgaver som hittil er tatt opp og som omtales i rapporten, må først og fremst nevnes undersøkelse av myrer, forsøk med torv som brensel i forskjellige typer av gassturbiner, undersøkelse av nye metoder og kontrollprøving av

*) Report of the Scottish Peat Committee, Edinburgh, 1954.

eldre metoder for produksjon og transport av torv, og dessuten kunstig avvanning av torv. Rapporten inneholder også korte avsnitt om bruk av torv til en rekke biprodukter som torvkull, torvkoks, torvgass, torvtjære m. m. Myrenes betydning for dyrking og skog-reising er også behandlet, og når det gjelder bruk av torvuld og torvstrø som jordforbedringsmiddel i gartneri og hagebruk, så er også disse spørsmål kort omtalt i meldingen. I det omfattende forskningsarbeid som ligger til grunn for meldingen har nordmannen, ingeniør Anders Tomter fra Hedmark, tatt ivrig del. Ingeniør Tomter har bl. a. ledet myr- og torvundersøkelsene, som ble overdratt til Department of Agriculture for Scotland hvor Tomter f. t. er ansatt som sjef for torvseksjonen.

Den skotske publikasjonen har m.a.o. ganske stor interesse for de fleste kategorier av myr- og torvinteresserte. Selv om det ikke kan sies at det omfattende mandat som komiteen fikk ennå er løst, så har komiteen samlet og bearbeidet en mengde stoff, og ved etterprøving av eldre, kjente metoder, har den kunnet sortere og sjalte ut meget av det som ikke lenger har aktualitet og er derved kommet frem til nye linjer i torvforskningen. Når det spesielt gjelder spørsmålet om kunstig avvanning av torv, som har særlig interesse innen torvforskningen for tiden, så må resultatene hittil sies å være positive, men undersøkelsene har likevel ytterligere bekreftet hvilket uhyre vanskelig problem — både teknisk og økonomisk — en her står overfor. Dette spørsmål ble for øvrig nærmere behandlet under seksjon C. Diskusjonen under seksjon A dreide seg mest om rent generelle spørsmål, referatet fra seksjonens møter er derfor relativt kort, nemlig 13 foliosider.

Seksjon B. Undersøkelsermetoder og klassifikasjon av myr og torv.

Denne seksjonen var oppdelt i 3 underseksjoner eller grupper, nemlig B₁, B₂ og B₃, og det forelå i alt 11 rapporter fordelt slik:

- B₁, som spesielt behandlet metoder for myrundersøkelser, 3 rapporter.
- B₂, som behandlet generell klassifikasjon av myr og torv og visse nomenklaturspørsmål, 4 rapporter.
- B₃, som behandlet tekniske klassifikasjonsspørsmål av torv, 4 rapporter.

Noen egentlig skarp grense mellom de forskjellige undergruppers rapporter er det vanskelig å trekke, og flere av rapportene innenfor en gruppe berører spørsmål som like godt kunne ha vært behandlet under en av de andre grupper. Det bør likevel nevnes at både rapportene og de supplementer til disse som ble gitt under diskusjonen, bød på meget av interesse. Det vil imidlertid føre altfor langt å gi et noenlunde fullstendig referat her. Av særlig interesse for Norge var en uttalelse av formannen for seksjon B₁, den irske

professor F. E. H a c k e t t. Han uttalte nemlig bl. a. i sin konklusjon fra forhandlingene at han foretrakk den klassifikasjon av myrtypene som man benyttet ved Det norske myrselskaps myrinventeringer, nemlig H o l m s e n s inndeling, som forfatteren la frem — og hvor myrene blir gruppert i 5 store hovedgrupper, nemlig mosemyrer, grasmyrer, lyngmyrer, krattmyrer og skogmyrer *). Denne enkle og direkte klassifikasjon ville i alle fall tiltale praktikerne, mente professor Hackett.

Referatet fra seksjon B's møter omfatter i alt 31 foliosider, noe som viser at de spørsmål som ble behandlet av denne seksjon i høy grad interesserte deltakerne.

Seksjon C. Produksjon av torvbrensel og tørring av torv m. v.

Også denne seksjonen var oppdelt i 3 undergrupper og de innsendte 13 rapporter var fordelt slik:

- C₁, som behandlet produksjon av fresetorv, torvbriketter og form-brensel, 4 rapporter.
- C₂, vesentlig om maskintorvproduksjon, 3 rapporter.
- C₃, om tørring av torv og avvanning ved hjelp av mekaniske eller andre hjelpemidler, 6 rapporter.

Som nevnt foran vil spesielle interesserte kunne få utlånt de enkelte rapporter hos forfatteren av denne artikkel. Det er nemlig vanskelig -- for ikke å si umulig — i et kort referat å gi et endog tilnærmeelsesvis komplett utdrag av rapportene og seksjonens forhandlinger. Dette fordi rapportene inneholder så mange tekniske detaljer, grafiske fremstillinger, tegninger og bilder som i tilfelle måtte gjengis. Også i referatet fra seksjonens møter, som utgjør hele 42 foliosider, er gjengitt mange grafiske fremstillinger og lysbilder som ble vist under møtene, og følgelig bygger innleggene i høy grad på disse illustrasjoner. Det er imidlertid av interesse å nevne at det ved siden av de mange vanskelige tekniske problemer som knytter seg til produksjonen, og ikke minst til tørringen av torven, gikk spørsmålet om økonomien ved den praktiske gjennomføring av de landvinninger som er gjort, som en rød tråd gjennom forhandlingene. Spesielt i land hvor arbeidskraften er begrenset og lønningene meget høye, eksempelvis i Sverige, blir derfor mekaniseringen av torvindustrien et av hovedproblemene, som for øvrig en av de svenske deltakere, direktør O. U d d g r e n ved A/B Svensk Torvförädling gjorde spesielt oppmerksom på. Det kan her tilføyes at den tekniske utvikling innen torvbrenselindustrien i de senere år har vært ganske betydelig. Dette gjelder

*) H o l m s e n s inndeling er i møterefateret tatt inn under seksjon F₂ — myr dyrking — mens den helst burde vært tatt med under referatet fra møtet i seksjon B₂.

imidlertid først og fremst de meget store produksjonseenheter hvor mekaniseringen er lettere å gjennomføre på en lønnsom måte. Det bør også nevnes at den lite kapitalkrevende danske formbrenselmetoden vakte atskillig interesse blant deltakerne.

Seksjon D. Fyring med torvbrensel.

Gruppering av rapportene — i alt 12 — i 3 undergrupper var gjennomført også for denne seksjonen.

D₁, som behandlet bruk av torvbrensel i store fabrikklegg, 5 rapporter.

D₂, som behandlet bruk av torvbrensel i mindre fabrikklegg og ved vanlig ovnsfyring, 4 rapporter.

D₃, som behandlet bruk av torvbrensel i forskjellige typer av gass-turbiner, 3 rapporter.

Som allerede nevnt under omtalen av de rapporter som faller inn under seksjon A, bruker man i Eire — i mangel av vannkraft og kull — torvbrensel og da vesentlig maskintorv som energikilde i såkalte «torvkraftlegg». Videre kan nevnes at det for tiden — særlig i Skottland og England — eksperimenteres med torv som drivstoff for gassturbiner, både i gassturbiner med «åpen krets» (open cycle gas turbine) hvor forbrenningsgassene passerer selve turbinen og i turbiner med «lukket krets» (closed cycle gas turbine), hvor det er oppvarmet luft som driver turbinen. Disse eksperimenter har vist seg ganske lovende, og det bygges for tiden en kraftstasjon på 2000 kW med torv som energikilde i Caithnes i Skottland hvor en «lukket krets» gassturbin vil bli installert. Det er forutsetningen at denne kraftstasjonen skal være ferdig for kraftleveranse i 1957.

Diskusjonen i forbindelse med de her nevnte rapporter var tildels ganske skarp, men både opplysende og interessant, hva også det 47 sider lange referat viser. Imidlertid gikk det frem både av rapportene og av debatten at man ennå har hårde nøtter å knekke når det gjelder en økonomisk utnyttelse av torvens brennverdi. I denne forbindelse ble spørsmålet om størrelsen av torven, og likeså om hvorvidt torvbrenset helst burde brukes i form av stykketorv eller pulverisert, ivrig diskutert.

Seksjon E. Diverse biprodukter av torv.

Rapportene som var innkommet til denne seksjon — i alt 7 — var gruppert i 2 undergrupper, nemlig:

E₁, om fremstilling av torvkoks og torvvoks, 3 rapporter.

E₂, om gassfremstilling av torv, 4 rapporter.

Av de tre rapporter som ble lagt frem under seksjon E₁, var det bare en som handlet om torvkoks, mens de andre to gjaldt

torrvoks. Den førstnevnte var forfattet av to tyskere, dipling. W. Nauche og dr. S. Schneider, og gjaldt først og fremst rent vitenskapelige mikroskopisk-petrografiske og elektronisk-mikroskopiske undersøkelser av selve torvkoksen. Det som kanskje hadde interessert deltakerne mest, var imidlertid selve teknikken ved forkokningen, som imidlertid ikke var behandlet i rapporten. I Vest-Tyskland har torrvoks i de senere år mer og mer erstattet trekull i den metallurgiske industri, og torrvoks brukes også atskillig ved forskjellige kjemiske prosesser, og dessuten ved fremstilling av porøse bygningsblokker. Sistnevnte prosess går ut på at pulverisert torrvoks blandes med fuktig råmateriale av den sorten som tenkes brukt ved fremstillingen av blokkene, og ved brenningen vil så torvkoksen brenne ut og porøsiteten av byggeblokkene er sikret.

Produksjonen av torrvoks i Tyskland er siden 1946 økt fra 1.270 tonn til 16 180 tonn i 1952. Det er denne sterke utvikling av torrvoksproduksjonen som har gjort det ønskelig å underkaste selve koksen inngående vitenskapelige undersøkelser, og som altså den nevnte melding handler om. På sitt felt er dette det første forsøk på å klarlegge fundamentale begreper når det gjelder undersøkelser av torrvoks, uttalte lederen av Statens torvforskningsinstitutt i Hannover, dr. K. Neynaber.

Rapportene om torrvoks og gassfremstilling av torv var kanskje de som vakte størst interesse under seksjon E. Bl. a. la professor ved Statens tekniska forskningsanstalt i Helsingfors, dr. A. Sundgren og hans medarbeidere, frem resultater fra det omfattende forskningsarbeid som er utført i Finland når det gjelder såvel torrvoksfremstilling som forgassing av torv. Det sistnevnte spørsmål ble for øvrig utførlig behandlet på en konferanse om forgassing av fast brensel som Svenska Ingeniörsvetenskapsakademien holdt den 25. mai 1954, hvor bl. a. professor Sundgren holdt foredrag om: «Moderna erfarenheter av torvförgassing». Norske lesere vil kanskje lettest skaffe seg oversikt over dette spørsmål ved å studere den publikasjonen som Iva har sendt ut fra det nevnte møte *). Referatet fra møtet i Dublin under seksjon E, som omfatter ca. 20 foliosider, vil for øvrig gi et godt inntrykk av hvilken betydning som torvspesialistene for tiden tillegger enkelte av torvens biprodukter.

Seksjon F. Skogreising og dyrking på myr, samt jordforbedringsmidler fremstilt av torvjord.

Denne seksjon var oppdelt i 2 undergrupper, F₁ og F₂, og de innkomne rapporter, i alt 13, var fordelt slik på de nevnte grupper:

*) Iva:s Bränsletekniska Meddelande nr. 23, Stockholm 1954.

F₁, som behandlet skogreising på myr, 3 rapporter.

F₂, som behandlet myr dyrkingen, 7 rapporter, og jordforbedringsmidler laget av torvjord, 3 rapporter.

Under F₂ var — som vi ser — samlet rapporter såvel om myr dyrking som jordforbedringsmidler. Det ville ha lettet behandlingen om myr dyrkingen hadde vært utskilt i en gruppe for seg, og jordforbedringsmidler laget av torv, for seg. I det hele var tiden som var reservert til møter under denne viktige seksjon, altfor knapt tilmålt. Dette medførte at det ikke ble tid til å drøfte en rekke innlegg som var anmeldt, men i hvert fall enkelte av disse er tatt med i referatet fra møtet som nylig er sendt ut. Dette gjelder bl. a. de norske innleggene om dyrking av mosemyr og om gjødsel- og jordforbedringsmidlet «Huminal».

Først litt om rapportene vedkommende skogreising på myr henholdsvis en britisk, en irsk og en tysk. Av viktige spørsmål som er drøftet i rapportene, og som ble diskutert under seksjonens møte, kan nevnes spørsmålet om skog kontra jordbruk såvel på avtorvet myr som på opprinnelig myr av forskjellige typer. Videre ble tørrlegging, gjødsling og forbehandling av plantefeltene og beskyttelsen av de unge plantene mot vind og vær drøftet, og selvsagt også tresortene som hadde best sjanse til å klare seg på forskjellige myrtyper. Å gå i detaljer når det gjelder de mange sider ved skogreisingen som ble berørt, vil føre for vidt, jeg skal bare kort nevne noen av de viktigste.

Det er særlig engelskmennene som har gått i spissen på dette område. Ved hjelp av mekanisk drenering — og pløying av myra slik at torven blir lagt opp i rygger der hvor plantene settes, og ved tilskudd av fosfatgjødsel, er det lyktes å bringe en rekke myrtyper i god kultur for planting. Kultiveringsutgiftene er samtidig brakt ned i ca. kr. 100,— pr. dekar, som er mindre enn halvparten av hva det kostet når en stor del av arbeidet ble utført for hånd. Dermed er skogplanting på myr blitt et økonomisk foretagende. På bedre myrtyper, f. eks. blåtopp- og sivmyrer, brukes sitkagran (*Picea sitchensis*) med vanlig furu (*Pinus silvestris*) som ammeplante, mens det på dårligere lyng- og myrullmyrer brukes strandfuru (*Pinus contorta*).

Av de irske og tyske meldingene fremgår at skog dyrking på myr spiller en stor rolle også i Irland og Tyskland, ikke minst i Irland hvor en stor del av de avtorvede myrene planlegges tilplantet med skog.

Vedkommende myr dyrking forelå det — som nevnt foran — 7 rapporter, hvori bl. a. betydningen av å kjenne de fysikalske, kjemiske og botaniske forhold ved myrene er sterkt understreket. Av andre spørsmål som er mer eller mindre inngående drøftet i rap-

portene, kan nevnes kultiveringsmåter, herunder overflatedyrking til eng og beiter i forbindelse med utvidet husdyrhold, videre kan nevnes vekstfølgen og likeså økonomien av og den sosiale side ved dyrking av myr av forskjellig dyrkingsverd. Tyskeren J. Heinrich har f. eks. i sin rapport vært inne på avkastningens størrelse på myr av forskjellige typer og uttaler at næringsrike, gode myrtyper (bl. a. «fen») kan livnære 250—300 mennesker pr. km², mens kvit-mosemyrer («hochmoor» eller «høgmoser») bare gir livnæring for 50—80 personer pr. km². En annen tysker, dr. W. Baden, gikk derimot sterkt inn for dyrking av lite omdannet, næringsfattig kvit-mosemyr, og nevnte at man på Königsmoor, som tilhører myrforsøks-stasjonen i Bremen, hadde fått tilfredsstillende avlinger på de næringsfattigste myrer av «høgmosetyper».

Før Irlands vedkommende, som foruten betydelige arealer av gode dyrkingsmyrer, også har store vidder av næringsfattig, lite omdannet kvit-mosemyr, vil dyrking av dyrkingsmessig sett «dårlige» myrer en gang i fremtiden sannsynligvis komme til å spille en stor rolle. Det kan i denne forbindelse nevnes at The Irish Sugar Company med general M. J. Costello som leder, har satt i gang en omfattende prøvedyrking på selskapets eiendom Gowla Farm i Co. Galway. Dyrkingsutgiftene angis her til ca. 150 kroner pr. dekar ferdig tilsådd med engvekster (fortrinnsvis italiensk raigras), noe som også i Irland ansees for å være billig. En av årsakene til de billige dyrkingsomkostninger er at det stort sett brukes åpne — og følgelig billige — sugegrøfter. Det er meningen å fortsette med grasdyrking noen år, og så forsøke med suksessiv overgang til dyrking av sukkerbeter.

I diskusjonen om problemer i forbindelse med myr dyrking, kom det selvsagt frem atskillig av interesse, men noe særlig nytt av betydning for vårt land kan jeg ikke melde om. En vesentlig årsak til dette var muligens det forserte tempo som preget møtet, og som ikke tillot inngående drøftelser.

Av interessante opplysninger som kom frem under møtet kan refereres en uttalelse som en av de amerikanske deltakerne, professor E. L. Piret fra Minnesota Universitetet kom med. Han nevnte bl. a. at U.S.A.'s torvressurser var av en størrelsesorden av ca. 7 billioner tonn, og halvparten av dette veldige kvantum fantes i staten Minnesota. Hittil var det — i stor målestokk — gjort lite eller intet for å utnytte disse ressurser av myr og torv, både når det gjaldt dyrking og utnyttelse av torven som brensel og kraftkilde. Før tiden samlet interessen seg først og fremst om muligheten av å bruke torv som råmateriale for visse kjemiske produkter, og likeså som materiale for fremstilling av jordforbedringsmidler og gjødselstoffer.

Før jeg går over til å omtale disse sistnevnte stoffer, skal jeg kort nevne et innlegg av en av de kanadiske delegerte, Mr. J. Bell. Han uttalte at det var særlig to planter som ble dyrket på myrene



Bord na Monas forsøksstasjon i Newbridge, County Kildare.

i British Columbia, nemlig blåbær og tranebær. Når det gjaldt dyrking av andre vekster, sa han at man i Canada langt foretrakk vel omdannede, «svarte» myrjorder til dyrking i stedet for lite omdannede kvitmosemyrer slik som spesielt d r. B a d e n gjorde seg til talsmann for. På de «svarte» myrjordene, som var godt drenert, gjødslet og kalket, kunne man dyrke hvilke planter som helst, men kanskje først og fremst hvete, uttalte Mr. B e l l.

Som jeg alt har nevnt ble det fremlagt 3 rapporter vedkommende fremstilling av jordforbedringsmidler og gjødselstoffer med torvjord som hovedbestanddel. En av rapportene var irsk, forfattet av Mr. J. O'Leary. Forfatteren gir bl. a. en oversikt over Bord na Monas innsats når det gjelder produksjon av torvstrø, og videre behovet for torvstrø i jord- og hagebruk. Som en kuriositet omtaler han også bruken av torvstrø og torvmold i soppkulturer.

En annen rapport var hollandsk, forfatter professor J. H u d i g. Rapporten omhandler et stoff som kalles X 2 og som oppgis å ha særlig gunstig virkning på strukturen hos enkelte stive jordtyper. X 2 er laget av torv, som blir behandlet i autoklav med ammoniak og surstoff, og dessuten tilsatt aluminiumsulfat i bestemte forhold til torvjordens innhold av kiselsyre.

Den tredje rapport om «humusgjødsel» var sendt inn av firmaet Krebs & Co., Paris. Rapporten omtaler tre produkter, først F l o t a l, som er italiensk, dernest H u m a n L i n z z, som lages i Østerrike og endelig H u m a u b y, som er et fransk produkt. F l o t a l

er rik på jern- og aluminiumsforbindelser og har en sterkt sur reaksjon. Det anbefales særlig brukt på alkalisk, stiv leirjord for å gjøre denne porøs. Human Linzz, eller det såkalte Voll-Human Linzz, inneholder rikelig med N, P_2O_5 og K_2O , nemlig ca. 3% av hvert av de nevnte stoffer og dessuten mikronæringsstoffene B, Mn, Zn og Cu. Dette produkt er først og fremst beregnet på vinhager og gartnerier. Humauby, som inneholder 2,15% N, 0,45% P_2O_5 og 0,85% K_2O , likner i kjemisk sammensetning mest på vårt eget Huminal, som har et innhold av 1,7% N, 1,3% P_2O_5 og 2,1% K_2O . Fremstillingsmåten er ikke utførlig omtalt i rapporten, men fresepulver av et bestemt torvslag danner hovedproduktet. Videre opplyses at torvpulveret tilsettes bestemte bakteriekulturer, og pulveret opplegges til gjæring i 2—3 måneder. Stort mer enn dette går ikke fram av rapporten når det gjelder selve fremstillingsmåten, som er patentert av det franske firma Engrais d'Auby, Paris.

Referatet fra møtene under seksjon F 1 og F 2 fyller i alt 32 foliosider. Hvis alle der hadde meldt seg som talere hadde fått ordet under seksjon F 2's møte (altså myr dyrking og jordforbedringsmidler), ville referat av alle innleggene antakelig ha kommet til å fylle det dobbelte sidetall. Interessen for disse spørsmål er m.a.o. betydelig for tiden, noe som lover godt for utviklingen på disse spesielle områder i årene fremover.

Under selve konferansen i Dublin hadde innbyderne arrangert flere hyggelige, selskapelige sammenkomster, som på en utmerket måte bidro til å gjøre deltakerne kjent med hverandre og til å sveise dem sammen. Allerede første konferansedags kveld var vi Bord na Monas gjester ved en stilig mottakelse i Shelbourne Hotel. Senere i uken arrangerte også Universitetet i Dublin — og Handels- og Industridepartementet — liknende hyggelige sammenkomster i henholdsvis Newman House og Iveagh House, begge steder i meget vakre og representative selskapslokaler. Ved sistnevnte anledning ble Bord na Monas populære direktør, C. S. Andrews — under sterk applaus — overrakt en vakker sølvbolle med inskripsjon fra deltakerne for hans initiativ til og utmerkede ledelse av konferansen.

Ekskursjonene som var planlagt i forbindelse med kongressen må også kort nevnes. Samtlige deltakere var innbudt til å besøke Bord na Monas forsøksstasjon og bibliotek, som ligger i Newbrigde, Co. Kildare. Videre besøkte vi Clonsast Bog, hvor det produseres ca. 130.000 tonn maskintorv om året, som vesentlig går til drift av en stor elektrisk kraftstasjon i Portarlinton, Co. Offaly. Deretter gikk turen til Lullymore torvbrikettfa-

brikk, et imponerende anlegg som produserer ca. 35.000 tonn torvbriketter pr. år.

Som man vil forstå bød denne ekskursjonen på meget av interesse når det gjelder storindustriell produksjon av torvbrensel. Når det har lyktes å komme opp i så store produksjonstall som nevnt foran, skyldes dette at produksjonen av såvel maskintorv som torvbriketter er sterkt mekanisert. Det kan f. eks. nevnes for maskintorvens vedkommende at råtorven graves opp med store gravemaskiner, eltes og legges ut automatisk, og likeså ble vending og lessing av den tørre torven foretatt med maskiner. Hva fresetorv- og torvbrikettproduksjonen angår — som også er bortimot 100% mekanisert — så hadde denne sitt nærmeste forbilde i den danske «Kaasmetoden». Denne skiller seg først og fremst fra «Pecometoden» og «sugemetoden» ved måten det tørkede torvpulveret innsamles på. Ved «Kaasmetoden» brukes store traktordrevne skjyfler som skrapet det løsfreste og delvis tørkede torvpulveret direkte fra torvfeltene til stakker langs samlesporene. Ved det eneste torvbrikettanlegg som vi har her i landet, nemlig A/S Torvbriketts fabrikk ved Aspedammen i Idd, brukes som bekjent «sugemetoden» ved innsamling av torvpulveret. Hva for øvrig angår dimensjoner, kapasitet osv. ved irske og norske torvbrenselanlegg, så tåler ikke disse forhold noen sammenlikning. På de veldige, flate og sammenhengende myrstrekningene med forholdsvis ensartet torv som man har i Irland, kan det være forsvarlig å investere millionbeløp i torvanleggene, noe som — i beste fall — bare kan komme på tale noen ganske få steder i vårt land.

Sammen med den franske og skotske delegasjon besøkte jeg også Gowla Farm i Co. Galway hvor The Irish Sugar Company driver omfattende grasdyrking og grasmelproduksjon, og dessuten brenntorvproduksjon. Jeg skal imidlertid ikke komme inn på tekniske detaljer da konsulent Ole Lie, som foretok en studiereise i Irland i 1953, tidligere har omtalt disse ting her i tidsskriftet. *)

Som konklusjon på dette sammentrengte referat fra Bord na Monas torvkonferanse, vil jeg gjerne ha uttalt:

Det er vanskelig å tenke seg at konferansen kunne ha vært vesentlig bedre planlagt, og gitt deltakerne mere av faglig og nyttig viten på den korte tid som sto til disposisjon. Bord na Mona har derfor all ære av det initiativ som selskapet tok da det innbød til den store, internasjonale torvkonferanse i Dublin sommeren 1954.

*) Medd. fra D. N. M., hefte 4, 1954.