

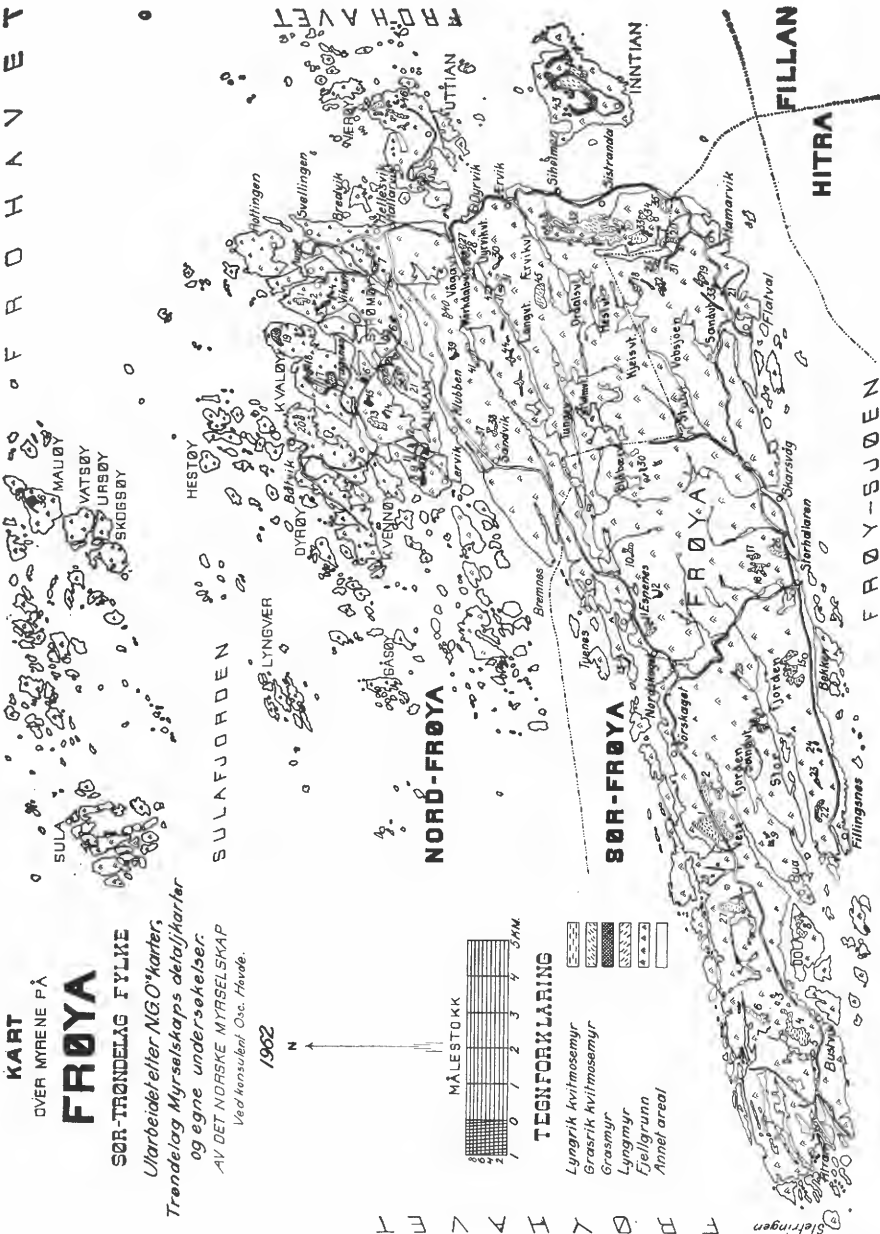
MYRENE PÅ FRØYA.

Av konsulent Osc. Hovde.

Innledning.

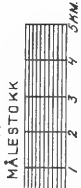
Frøya er øygruppen mellom 63° 39' 18" og 63° 52' 15" nordlig bredde og fra 8° 15' til 8° 56' østlig lengde (fra Greenwich). Øygruppen består av «Fast-Frøya» og en mengde andre mindre øyer, holmer og skjær. Den begrenses i sør av Frøysjøen, i vest av Frøyhavet og i nord og øst av Frohavet, som går over i Norskehavet. Landområdet ligger i ytre Sør-Trøndelag fylke. I administrativ henseende var øygruppen tidligere delt i Sør-Frøya og Nord-Frøya herreder, men forslag om sammenslåing til én kommune er vedtatt og forutsettes gjennomført fra 1. januar 1964. Statistisk behandler vi allikevel området etter den tidligere inndeling i 2 kommuner.

Fra Norges offisielle statistikk refereres en del data vedkommende Frøya (tabell 1). Hele Frøya-området landareal utgjør 235,07 km² og folkemengden var i 1950 i alt 6804 hjemmehørende personer. Pr. 1/1—61 var folkemengden 6 680 personer. Dette utgjør over 28 personer pr. km². Folketettheten på Frøya er således temmelig stor sammenlignet med hele Riket og Rikets bygder med henholdsvis 10.2 og 7.4 personer pr. km². Jordbruksarealet utgjorde 12 206.9 dekar, hvorav 7 920.9 dekar dyrka. Dette areal var fordelt på 974 bruk. Bruksstørrelsen var således i gjennomsnitt bare ca. 12.5 dekar med vel 8 dekar dyrka jord. I disse tall er imidlertid også de fleste tomtebruk medregnet. Av bruk med over 5 dekar jordbruksareal var det 617. Fordelt på disse 617 bruk blir det vel 18 dekar pr. bruk, når en går ut fra at brukene med mindre enn 5 dekar er gjennomsnittlig 2.5 dekar. Av udyrka, dyrkbart areal er det i statistikken oppgitt 5 507.3 dekar, hvorav 2 925.8 dekar myr. Av landarealet utgjør således dyrka jord bare vel 3 % og dyrkbar jord ca. 2 %. Jordbruket kommer derfor i annen rekke når det gjelder beskjeftigelse og næringsgrunnlag for befolkningen på Frøya. Det er sjøen og havet med fiske, fangst og sjøfart som er hovednæringsveien. Av de 6 804 hjemmehørende personer i 1950 hadde omtrent 56 % fiske, fangst og sjøfart som hovedyrke, mens bare vel 9 % var knyttet til jordbruk. En kan vel også si at jordbruket er noe vanskelig stilt med altfor små bruk, dårlige naturbeiter og for lite kulturbeiter. Distriktet har heller ikke meieri, melken omsettes i form av smør til smørlag. Husdyrholdet har gått sterkt ned i de senere år, og da særlig hesteholdet, men også antallet av melkekyr er gått tilbake, mens saueholdet har holdt seg forholdsvis høyt. I 1959 var det gjennomsnittlig over 8 sauer pr. bruk over 5 dekar.



**KART
OVER MYRENE PÅ
FRØYA**

SØR-TRØNDELAG FYLKE
 Utarbeidet etter N.G.O.'s kart,
 og egne undersøkelser
 AV DET NORSKE MYRESELSKAP
 Ved konsulent Osc. Hovde.
 1962



TEGNFORKLARING

- Lyngrik kvitmosemur
- Grasrik kvitmosemur
- Lyngemur
- Fjellgrunn
- Annet areal

Topografi.

Øygruppen Frøya hører til den ytre del av strandflaten, og er et eneste stort platå, nedslitt ved isens og havets erosjon under og etter istidene. Det høyeste punkt er toppen av Bremnestua som når 69 m o. h. Foruten «Fast-Frøya» på 147.37 km², består øygruppen av flere hundre andre, mindre øyer, holmer og skjær, hvorav de største er Kvaløy (9.91 km²), Inntian (4.73 km²), Uttian (4.48 km²) og Dyrøy (4.08 km²). Kvaløy og Dyrøy er veifast med «Fast-Frøya». Så vel «Fast-Frøya» som mange av de mindre øyer og øygrupper har gode havner i fjorder og mellom småøyer og holmer. Fra en tidlig busetting er derfor vokst fram flere fiskevær, som imidlertid har tendens til å reduseres i antall etter som det stadig tas i bruk større båter. Kravet til større havneanlegg har dermed steget, og det er fra statens side gjort ganske meget for å bedre havneforholdene etter tidens krav. Særlig tett busetting har Sula og Mauøy.

Det finnes ikke nevneverdig naturskog på Frøya. Men noen mindre plantefeiter gir bevis for at det er mulig å reise skog også her. Det er nå anlagt et ca. 3 km langt og 50—200 m bredt lebelte på nord-siden av «Fast-Frøya». Frøya er forholdsvis godt utbygd med veier, men det er ennå atskillige bruk som mangler kjørevei. Og veibyggingen faller temmelig kostbar på grunn av det kupert og bergfulle landskapet. Grus, som for det meste tas i sjøen i form av skjellsand, er også mangelvare. Frøya har mange ferskvatn (8.7 km²),

Tabell 1.

Oppgaver iflg. Norges offisielle statistikk etter Folketellingen av 1950 og Jordbruksstillingen av 1959 vedkommende Frøya i Sør-Trøndelag.

	Sør-Frøya	Nord-Frøya	Hele Frøya
Totalareal i km ²	105.17	138.60	243.77
Landareal i km ²	100.49	134.58	235.07
Folkemengde (hjemmehørende)	2 377	4 427	6 804
Antall personer pr. km ² landareal ...	23.6	32.9	28.9
Jordbruksareal, dekar	4 627.1	7 579.8	12 206.9
Herav fulldyrka, dekar	3 055.2	4 865.7	7 920.9
Antall jordbruk, i alt	406	568	974
Antall jordbruk, over 5 dekar	248	369	617
Gjennomsnittlig bruksstørrelse, dekar .	11.3	13.3	12.5
Udyrka, dyrkbart areal, dekar	3 565.8	1 941.5	5 507.3
Herav myrareal (1949), dekar	1 928.4	997.4	2 925.8
Kultarbeite, fulldyrka, dekar	39.8	89.5	129.3
Eng til beite og overflatedyrka, dekar	138.2	820.9	959.1
Jordbruksbefolkning	287	351	638
Fiskerbefolkning	1 175	2 683	3 858
Antall melkekyr	312	408	720
Storfe, i alt	708	904	1 612
Hester	37	60	97
Sauer	1 591	3 714	5 305
Veiløse bruk (over 5 dekar)	69	112	181

som er ganske fiskerike da forbindelsen med sjøen oftest er uhindret av det svake fall som elvene har.

Fjellgrunnen på Frøya består vesentlig av gneis og granitter. På nordspissen av «Fast-Frøya» finnes rød granitt og likeså på øyene i nord og nordøst. På Sula opptrer vakre, røde, grove, massive porfyrgranitter (*Holtedahll*, 3).

De løse jordlag er avsatt og dannet under og etter den siste istid og består derfor av sedimentære havavleiringer (marint leire), mindre morener og av humusjorder (myr) (*Bjørlykke*, 1). Det er særlig den sistnevnte jordart som dominerer når det gjelder så vel dyrket som udyrket mark. Myrene spiller derfor en meget viktig rolle på Frøya, da det er disse som i vesentlig grad gir grobunn for planteveksten og dessuten er den eneste form for eget brensel (brenntorv).

Tidligere myrundersøkelser på Frøya.

Trøndelag Myrselskap kartla og dybdeboret i 1937 de fleste større myrer i de 2 Frøyaherredene. Det ble i alt undersøkt 68 myrer og myrområder med et samlet myrareal på 5 144.6 dekar. Ved denne undersøkelse ble dessuten beregnet massen av råtorv og forrådet av brenntorv. Arealet av brenntorvmyr ble oppgitt til 4 136.1 dekar og massen til 4 230 000 m³ råtorv. Et sammendrag fra resultatet av denne undersøkelse er referert i tabell 2. Det ble også uttatt en rekke brenntorvprøver til analyse. Enkelte av prøvene var lette (lite fortorva), og sammenholdsevnen var også til dels dårlig. Askeinnholdet viser seg å være fordelaktig lavt, unntatt i prøven fra Stor-Sætermyra i Nord-Frøya, og brennverdien er jevnt over bra. Hektolitervekten varierer mellom ca. 24 og ca. 39 kg. Brennverdien i 1 hl brenntorv blir derfor forholdsvis lav i de dårligste prøvene (*Hovde*, 5).

Komiteen for myr og jordvern i kystbygdene («Jordvernkomiteen») som ble oppnevnt av Landbruksdepartementet i 1936 med *Aasulv Løddesøl* som formann, har innhentet oppgaver og utarbeidet oversikter over jordødeleggelse og torvforbruk m. m. også på Frøya. Undersøkelsen var et ledd i komiteens utgreiing om jordødeleggelsen ved urasjonell torvdrift i kystbygdene i Trøndelag, og resultatet av denne undersøkelse finnes på side 5—7 i *Innstilling nr. 7* fra nevnte komité, (2). Vi refererer her bare noen data fra disse oppgaver, tabell 3. Da oppgaven skriver seg fra 1938, er det god grunn til å anta at den årlige jordødeleggelse har avtatt betydelig, mens ødelagt areal i alt sikkert er noe større enn oppgaven. Det ble den gang brukt overveiende torv som brensel, og torvforbruket i oppgaven dekker hele brenselforbruket.

Myrinventering på Frøya ble utført sommeren 1962 av *Det norske myrselskap* i samarbeid med *Trøndelag Myrselskap*. Den er, som ved tidligere myrinventeringer, en forrådsstatistisk undersøkelse og omfatter i dette tilfelle alle myrer på Frøya (*Løddesøl*, 8).

Markarbeidet er utført av *forfatteren*, som også har kontorbehandlet materialet. Plantebestemmelsen i uttatte vegetasjonsprøver (i alt 7) er foretatt av førstekonservator *Per Størmer* ved Universitetets botaniske museum på Tøyen i Oslo. Analysene av jordprøver (14) og skjellsandprøver (2) er utført ved *Statens landbrukskjemiske kontrollstasjon i Trondheim*.

Tabell 2.

Oppgave over myrareal og masser av brenntorv for de av Trøndelag Myrskaps i 1937 undersøkte områder på Frøya i Sør-Trøndelag.

	Sør-Frøya	Nord-Frøya	I alt
Antall undersøkte områder	23	45	68
Myrareal i dekar	2 731.8	2 412.8	5 144.6
Myrmasse i m ³	6 007 840	3 550 800	9 558 640
Antall brenntorvmyrer	21	33	54
Areal av brenntorvmyr i dekar	2 513.3	1 622.8	4 136.1
Brenntorvmasse i m ³	2 542 000	1 688 000	4 230 000

Tabell 3.

Oppgave over jordødeleggelse, torvforbruk, plantemark og mark skikket for kulturbeite etter Jordvernkomiteens beregninger i 1938.

	Sør-Frøya	Nord-Frøya	Hele Frøya
Jordødeleggelse pr. år, dekar	20	15	35
Ødelagt areal i alt, dekar	500	1 500	2 000
Torvforbruk pr. år, m ³ (tørr torv)	12 710	22 285	34 995
Torvforråd, m ³ (råtorv)	2 542 000	1 688 000	4 230 000
Plantemark, dekar	23 771	29 055	52 826
Mark skikket til kulturbeite, dekar	4 754	5 811	10 565

Kartgrunnlaget har vært N. G. O.'s originalkopier i målestokk 1 : 50 000. Dessuten har Trøndelag Myrskaps foran nevnte detaljkarter i mst. 1 : 2 000 lettet arbeidet med arealberegningen i vesentlig grad. Det er bare et fåtall myrer som er innkroket og arealbestemt i marken, da det for de fleste myrers vedkommende — i alt 68 myrnummer — foreligger karter (tabell 2). Disse karter har imidlertid måttet revideres en del på grunn av dyrking etter 1937, og enkelte myrnummer er utvidet til å gjelde større områder. Det er derfor ikke alltid overensstemmelse mellom arealoppgavene av 1937 og 1962. Antallet av særskilt nummererte myrer er dessuten utvidet til i alt 79. Endelig er her, ved et summarisk tillegg på grunnlag av arealtelling eller *dekningsprosent*, tatt med alle småmyrer som det ikke var mulig å krokere inn på arbeidskopiene.

Nytt kart i mst. 1 : 50 000 er utarbeidet, og på dette er alle nummererte myrer avsatt så nøyaktig som denne målestokk tillater.

Numrene er påført kartet, og de forskjellige myrtyper er gitt en bestemt skraffur. Kartet er i denne melding reproduisert i mst. 1 : 200 000. For å få et hending format, har vi måttet beskjære Frøya-området for en del småøyer, holmer og skjær lengst nord og vest. Men myrarealet på disse er så ubetydelig at vi kan se bort fra det i en publikasjon som denne.

Myrarealet utgjør i alt 6 700 dekar, hvorav 3 500 dekar i Sør-Frøya og 3 200 dekar i Nord-Frøya (tabell 4). Av landarealet utgjør myrarealet bare 2.85 % for hele Frøya, med 3.48 % for Sør-Frøya og 2.38 % for Nord-Frøya.

Myrtypene på Frøya består, stort sett, av 3 hovedtyper, nemlig kvitmosemyr, grasmyr og lyngmyr (*Løddesøl* og *Lid*, 11). Av kvitmosemyrene er det den lyngrike typen (Lm) som dominerer i samlet areal med 2 700 dekar eller 40 % av hele myrarealet og 58 % av mosemyrarealet. Av den grasrike typen (Gm) finnes 1 980 dekar, det er 30 % av myrarealet. Mosemyrtypene utgjør følgelig 70 % av samlet myrareal. Grasmyrene utgjør 1 500 dekar, som er 22 %. Det aller meste av grasmyrene må henføres til myrull-bjønnskjeggtypen (Gmbj). Enkelte myrstrenger og mindre partier langs bekkefar er imidlertid starrmyrer eller rene grasmyrer. Av lyngmyr (L) finnes i alt 500 dekar eller 8 %. Arealfordelingen herredene imellom fremgår av tabell 4.

Tabell 4.

Sammendrag av arealet og fordelingen på de forskjellige myrtyper på Frøya i Sør-Trøndelag.

Myrtype	Sør-Frøya		Nord-Frøya		Hele Frøya	
	Dekar	%	Dekar	%	Dekar	%
Lyngrik kvitmosemyr (Lm)	2 000	57	720	22	2 720	40
Grasrik kvitmosemyr (Gm)	1 000	29	980	31	1 980	30
Grasmyr (vesentlig Gmbj)	200	6	1 300	41	1 500	22
Lyngmyr (L)	300	8	200	6	500	8
I alt	3 500	100	3 200	100	6 700	100

Karakteristisk for de lyngrike kvitmosemyrer er at de er ujevne, ofte med tuet overflate med lyngvekster og gråmoseflak mellom erosjonsfurer. De mest fremtredende karplanter er røsslyng, krekling, kvitlyng, torvmyrull og molte. Av moser finnes flere kvitmosearter samt gråmose, brunmose, levermose m. fl. Dessuten finnes ganske rikelig av reinlav og enkelte andre lavarter. De grasrike kvitmosemyrer har jevnere overflate og oftest mindre av gråmose, men mektigere kvitmoselag samt mindre lyngvekst og sterkere vegetasjon av halvgrasarter, særlig torvmyrull og bjønnskjegg.

Grasmyrene er gjerne fastere å gå på enn mosemyrene, og kvit-

moselaget mangler eller er av liten mektighet. Derimot finnes også her en del lyngplanter og ellers flere høyerestående planter som starrarter, tepperot, jamne, duskmyrull m. fl. I stedet for kvitmoser finnes gjerne et rikere utvalg av andre mosearter. Reinlav forekommer også her.

Lyngmyrene karakteriseres ved at moselaget som regel mangler helt, mens lyngarter, og da særlig røsslyngen, er fullstendig dominerende i plantedekket.

Dybdeboring av alle større myrer ble foretatt i forbindelse med kartleggingen i 1937 og supplert ved myrinventeringen siste år. Ved denne undersøkelse ble foruten myrdybden bestemt omdannelsesgraden i det øvre lag (formolding), og i de dypere lag (fortorving). Videre ble undergrunnens art notert.

Formoldingen er forholdsvis bra i de fleste myrer på Frøya, og da særlig i grasmyrene og noen av de lyngrike kvitmosemyrene. De grasrike kvitmosemyrene er som regel svakt til noenlunde vel formolda. Myr nr. 20, Nordhammermyra i Sør-Frøya, er uformolda til ca. 1 m dybde.

Fortorvingen er bestemt etter *v. Posts* 10-delte skala, hvor H 6 betegner overgangen til brenntorv. Og brenntorv finnes det store masser av på Frøya. Ofte ligger brenntorven høyt i profilet og nedsetter da dyrkingsmulighetene fordi slik myr er vanskelig å drenere (*Hovd*, 4). Det er imidlertid de laveste «brenntorvgrader» (H 6—H 7) som forekommer hyppigst, og H 8 er notert bare få ganger og da oftest ved bunnen av myrene.

Dybden av myrene varierer temmelig meget som følge av terrenget. I dette kuperte berglandskap kan det ofte være kort avstand mellom 5—6 m dyp myr og fjell i dagen. Det ville derfor medføre et uforholdsmessig stort arbeid å skaffe tilveie en noenlunde pålitelig oppgave over *gjennomsnittsdybden* for de enkelte myrer. Når vi allikevel regner med en viss *middeldybde*, for bl. a. å få fram torvmassene, så bygger middeldybdene på så pass mange målinger at de, sammen med en vurdering i terrenget, ansees tilstrekkelig nøyaktige for formålet. Det kan i denne forbindelse nevnes at vi, når det gjelder brenntorvmasser, har vært forsiktige ved vurderingen og ikke regnet for store masser.

Undergrunnen består, i de aller fleste borpunkter, av fjell. Iblant er notert grus eller sand, men det er overveiende sannsynlig at dette grus- og sandlaget over fjellgrunnen er av liten mektighet i de fleste tilfelle. Rent unntakelsesvis ligger myrer eller myrpartier på leire eller skjellsand.

Fastheten av myrene er, ved siden av myrtypen, avgjørende for myras synking ved drenering og dyrking (*Løddesøl*, 10). Denne spiller derfor en stor rolle her hvor myrene for det meste ligger direkte på fjell. Innholdet av fiberstoffer og rottrevler er som regel stort i de grasrike kvitmosemyrer og grasmyrene, mindre i de lyngrike

kvitmosemyrer og lyngmyrene. Stubber og trerester forekommer, men forholdsvis sjelden, i myrene på Frøya.

Kjemiske analyser. Til støtte for bedømmelsen av myrenes *dyrkningsverd*, ble uttatt i alt 14 jordprøver til kjemisk analyse. Prøvene er forholdsvis «tunge», da litervekten av vannfri jord for de fleste prøver ligger over 100 g. Det gjelder også prøvene fra lyngrik og grasrik kvitmosemyr. Dette betyr at myra er forholdsvis godt formolda. En sammenligning mellom litervekten av prøvene fra de forskjellige myrtyper viser en middelverdi av 125 g for lyngrik kvitmosemyr, 108 g for grasrik kvitmosemyr og 133 g for grasmyr. Samtlige prøver viser sterkt sur reaksjon med pH-verdi mellom 4 og 5. Askeinnholdet er meget lavt, unntatt i 2 prøver, men også her må det betegnes som under middels for grasmyr. Innholdet av nitrogen (N) er også lavt, nemlig i middel 1.22 % for lyngrik kvitmosemyr, 1.30 % for grasrik kvitmosemyr og 1.75 % for grasmyr, mens gjennomsnittet for et stort antall tidligere uttatte prøver under myrinventeringen er henholdsvis 1.45 %, 1.98 % og 2.49 % (Løddesøl, 9). Innholdet av kalk (CaO) er derimot ganske bra, nemlig i middel 0.50 % for lyngrik og grasrik kvitmosemyr og 0.89 % for grasmyr. Her er gjennomsnittet for de foran nevnte prøver henholdsvis 0.28 %, 0.34 % og 0.62 %. Det er også utført analyse for magnesium (Mg), fosfor (P) og kalium (K). Her varierer innholdet temmelig meget mellom de enkelte prøver, og det kan ikke påvises noen tydelig tendens i forhold til myrtypene. Men generelt kan sies at prøvene tyder på at innholdet av magnesium ser ut til å være forholdsvis bra. Derimot er innholdet av fosfor og kalium i de fleste prøver lavt.

Vi har også beregnet innholdet av kvelstoff og kalk pr. dekar til 20 cm dyp. Dette er, som en vil forstå, avhengig foruten av det prosentiske innhold også av volumvektene. Rent generelt går man ut fra at nitrogeninnholdet i kulturjord bør være ca. 1000 kg N pr. dekar, mens en vanligvis ikke får utslag for kalking når innholdet av CaO er over 400 kg pr. dekar til 20 cm dyp (Lende-Njaa, 6). Prøvene fra Frøya viste i middeltall et nitrogeninnhold av 314 kg for lyngrik mosemyr, 281 kg for grasrik mosemyr og 475 kg for grasmyr av myrull—bjønnskjeggtypen. Innholdet av kalk (CaO) var henholdsvis 127 kg, 116 kg og 243 kg. Her er følgelig stort behov for kvelstoffgjødsling, iallfall de første år etter dyrking, så meget mer som dette verdstoff har så lett for å vaskes ut etter hvert som det blir gjort tilgjengelig for plantene. Det er også nødvendig med kalking med fra ca. 200—300 kg CaO pr. dekar. På dette område er Frøya godt stilt p. g. a. sine rike skjellsandforekomster.

Langs strendene, så vel på «Fast-Frøya» som mellom de mange småøyer, finnes store mengder skjellsand. Det ble tatt en prøve på Uttian, og analysen viste 30.8 % CaO tilsvarende 55 % CaCO₃, med en hektolitervekt på 121.2 kg. En hektoliter av denne sand inneholder følgelig ca. 37 kg CaO. For å få tilført eksempelvis 250 kg CaO pr.

dekar, trengs da ca. 7 hl skjellsand. I Stutvassdalen er en betydelig avleiring av skjellsand på land. En prøve herfra viste 41.9 % CaO tilsvarende 74.8 % CaCO₃. Hektolitervekten var 112.8 kg. Kalkinnholdet (CaO) i en hektoliter av denne sand er følgelig ca. 47 kg, og det behøves bare ca. 5.5 hl for å få tilført 250 kg CaO pr. dekar. Det er traktorvei til sandtaket.

Av andre stoffer som må tilføres myrjorda har vi de såkalte mikronæringssemner. Omfattende forsøk på lignende myrtyper på *Selskapet Ny Jords forsøksgård* på Smøla har vist at det som regel er for lite kopper, bor, jern m. fl. i slik myr (*Ødelien* og *Sorteberg*, 13).

Dyrkingsverdet er ment som et uttrykk for myrenes skikkethet for dyrking, alle forhold tatt i betraktning. En nærmere definisjon av begrepet finnes i boken: «Myrtyper og myrplanter», (*Løddesøl* og *Lid*, 11). Siden myrtypen veier tungt i denne vurdering, er det innlysende at *meget gode* og *gode dyrkingsmyrer* (D1—D2) forekommer sparsomt på Frøya. Det er de noenlunde gode (D3) og mindre gode (D4) dyrkingsmyrer som er mest vanlig. Vegetasjonsfortegnelsen viser at det er de nøysomme plantesamfunn med bjønnskjegg og torvmyrull i overvekt som er dominerende selv på grasmyrene. På kvitmosemyrene er det de lite kravfulle til nøysomme kvitmosearter: Vasskvitmose, furu-kvitmose, vortekvitmose, blankkvitmose og dverg-kvitmose, samt av bladmosene: Gråmose, kråkefotmose og flettemose som er mest vanlig. På alle myrtyper finnes den nøysomme røsslyngen samt reinlav. Myrenes brenntorvkarakter trekker også dyrkingsverdet ned. Det samme gjelder fjellundergrunnen, og i den forbindelse de til dels vanskelige dreneringsforhold. I positiv retning virker den forholdsvis gode formolding av ploglaget, og at myrene er forholdsvis stubbefrie.

Utnyttelsen av myrene på Frøya går fortrinnsvis ut på produksjon av brenntorv (stikktorv). Men i de senere år er også betydelige myrarealer blitt dyrket. Ellers ligger myrene der som dårlig naturbeite.

Brenntorvdriften har imidlertid satt varige spor etter seg. Det er i årenes løp blitt avtorvet store arealer, og avtorvingen har for en stor del foregått på en slik måte at jorda er ødelagt for senere utnyttelse. Iflg. tabell 4 var det ødelagt ca. 2 000 dekar til 1938. Etter den tid har det foregått en omfattende torvstikking, særlig under siste krig, så dette areal er nå betydelig større. Med et torvforbruk av 35 000 m³ tørr torv pr. år kan en regne med at det ble avtorvet ca. 40—50 dekar myr årlig. Selv om ikke hele dette areal kan betegnes som ødelagt, så tærte nok krigen hardt på myrressursene på Frøya. *Torvforrådet* var imidlertid stort, nemlig 4 230 000 m³ råtorv innen de av Trøndelag Myrselskap i 1937 undersøkte myrer med et brenntorvareal av 4 136 dekar. Etter våre undersøkelser i 1962 er så vel brenntorvareal som brenntorvmasse betydelig redusert, dels på grunn av stort forbruk i det mellomliggende tidsrom,

men kanskje mest fordi vi etter forslag av Jordvernkomiteen i 1949 fikk en «*Lov om jordvern*», som bl. a. forbyr torvtaking på grunnere myr enn 1.5 m når undergrunnen er fjell (7). Brenntorvarealet utgjør nå, etter våre undersøkelser, i alt 2 800 dekar med 1 750 dekar i Sør-Frøya og 1 050 dekar i Nord-Frøya. Massen av råtorv, som det anses forsvarlig å ta ut i disse myrer, er beregnet til 2 580 000 m³ med 1 600 000 m³ i Sør-Frøya og 980 000 m³ i Nord-Frøya. Som en ser er Frøya temmelig rik på brenntorv, da nesten 42 % av myrarealet kan avtorves og allikevel etterpå nyttes til jordbruksformål. Beregnet pr. innbygger får vi i gjennomsnitt for hele Frøya ca. 0.4 dekar brenntorvmyr med ca. 380 m³ råtorv, tilsvarende ca. 2 000 hl tørr torv. Men fordelingen av dette store gode er ulike både herredsvís og særlig eierne imellom. Dårligst stillet er de mange små øyer nord og vest for «*Fast-Frøya*», som er praktisk talt uten brenntorv. En unntakelse er *Mauøya*, hvor det fremdeles finnes ca. 30 000 m³ råtorv. Torven her er imidlertid av dårlig kvalitet, da den er noe lett og har mindre bra sammenholdsgrad. Den vanlige årsproduksjon her er nå ca. 100 stakker, dvs. 100 til 150 m³ tørr torv.

De største brenntorvmyrer ellers finnes på Sør-Frøya, hvor vi har flere store områder. Det største er *Malmmyra* med 420 dekar brenntorvmyr og et midlere brenntorvlag på 0.8 m. Her skulle følgelig kunne uttas 336 000 m³ råtorv. Torvkvaliteten er noe vekslende, men stort sett bra i dypere lag. Her er stor produksjon, da en betydelig del av myra er utlagt til torvparseller for oppsittere på Nord-Frøya. Like inn til Malmmyra ligger *Flathaugmyra* med et brenntorvareal på 82 dekar og 65 600 m³ brenntorvmasse. I *Bustvikmyrene* har det vært uttatt veldige brenntorvmasser i årenes løp. Og store arealer er totalt avtorvet og ødelagt vestover til Titran. Men Bustvikmyrene har bra dybde, og vi har regnet med 380 dekar til avtorving. Torvlaget er her fra 0.7 til 1 m mektig, og massen utgjør 290 500 m³. Kvalitetsmessig er torven her for det meste bedre enn på Malmmyra og Flat-haugmyra, og spesielt de øvre lag er bedre fortorva. Sør for Storfjorden finnes et stort sammenhengende brenntorvareal på *Bekkemyra* ved Bekkengårdene. Her er regnet med 220 dekar med gjennomsnittlig 1 m torvlag og følgelig 220 000 m³ råtorv. Myra er svakt fortorva (H 3—H 5) i den øvre meter, men inneholder bra brenntorv (H 6—H 7) i dypere lag.

På Nord-Frøya er det største brenntorvarealet samlet i de såkalte *Sistrandmyrene* med 220 000 m³ råtorv på 220 dekar brenntorvmyr. Kvaliteten er ujevn og ofte heller dårlig (lett). På *Inntian* brukes fremdeles forholdsvis meget brenntorv, nemlig ca. 200 hl pr. husstand årlig. Her er imidlertid store forråd, og vi har regnet med et brenntorvareal på 160 dekar og 160 000 m³ råtorv. Kvaliteten er bra.

Torvforbruket ellers på Frøya har gått jevnt nedover etter krigen. Dette kan vel i første rekke ses som et resultat av Jordvernkomiteens arbeid, men årsaken må også tilskrives stadig bedre økonomiske kår

for befolkningen. Nå har praktisk talt hele Frøya-området elektrisk kraft, og det er følgelig elektrisk strøm som er enerådende til koking. Og til oppvarming har også elektrisiteten, ved siden av olje og litt kull og koks, nesten avløst torven som brensel. Torvforrådet på Frøya vil derfor vare i flere generasjoner med det nåværende forbruk.

Dyrking av myr foregår, som tidligere nevnt, i betydelig omfang, da her er lite av annen dyrkbar mark. Særlig siden traktorer med grøftemaskiner og annet maskinelt utstyr ble tatt i bruk, har myr-dyrkingen tiltatt. En annen årsak er vel også at behovet for fremtidige brenntorvressurser anses mindre betydningsfulle enn før, og det er å håpe at det går opp for stadig flere at det er bedre å dyrke myra enn å brenne den opp. I denne forbindelse kan dessuten bemerkes at brenntorven i dypere lag (under grøftebotn) bevares like god om myra grøftes og dyrkes.

Som nevnt under avsnittet om dyrkingsverdet, så er myrene på Frøya ikke særlig gode, dyrkingsmessig sett. Men i betraktning av at jord i grunnen er mangelvare på Frøya, kan selv mindre gode myrer anbefales dyrket så sant dybden er tilstrekkelig stor og dreneringsforholdene ellers er tilfredsstillende. Det er imidlertid andre forhold ved myrene på Frøya som virker hemmende på dyrkingen. Beliggenheten i dette bergfulle landskap er av avgjørende betydning da veibygging til de *indre* myrer er en tvilsom investering. Mange av de større myrområder ligger imidlertid like ved vei og skulle derfor synes ferdige å ta fatt på. Det viser seg imidlertid at disse myrer med lett adkomst ofte er beheftet med bruksretter (til brenntorv), som det kan være vanskelig å få avløst. Vi må allikevel, i vår vurdering av myrenes dyrkingsmuligheter, se bort fra disse uheldige eiendomsforhold, som sannsynligvis vil bli endret med tiden. Likeså går vi ut fra at arealet av brenntorvmyr (2 800 dekar) blir avtorvet på en slik måte at også brenntorvmyrene kan dyrkes etterpå. Vi får da hele myrarealet (6 700 dekar) å vurdere dyrkingsmessig. Av dette arealet anses 1 462 dekar uskikket til dyrking, enten på grunn av beliggenheten, dreneringsforholdene eller av andre årsaker. En betydelig del (264 dekar) ligger innenfor et militært skytefelt på Uttian. Arealet av dyrkbar myr blir følgelig 5 238 dekar. Herav er 246 dekar av meget dårlig kvalitet (D 5). Det meste av arealet, nemlig 3 034 dekar, er karakterisert som mindre god dyrkingsmyr (D 4), og 1958 dekar er gitt D 3 eller bedre, dvs. noenlunde god til god dyrkingsmyr. Det er dog bare 25 dekar som er betegnet som god dyrkingsmyr (D 2). De beste dyrkingsmyrer er sterkest representert i Nord-Frøya, noe som i første rekke kommer av at det der er mest grasmyr. Undergrunnen er også stort sett bedre i Nord-Frøya enn i Sør-Frøya, hvor myrene omtrent over alt ligger direkte på fjell. De største dyrkingsmyrer skal omtales noe nærmere.

Kort oversikt over de største dyrkingsmyrene på Frøya.

Sør-Frøya har 2 760 dekar dyrkingsmyr, hvorav over 2 000 dekar er karakterisert som mindre god, og bare 640 dekar som noenlunde god.

Malmmyra (kartfig. nr. 1) og *Flathaugmyra* (kartfig. nr. 2), som tilsammen utgjør et omtrent sammenhengende felt på 658 dekar, ligger helt inn til vei — i et lite bebygd område — på nordsiden av Veisfjorden. Det meste av arealet består av lyngrik kvitmosemyr med noe tuet overflate og store gråmoseflak. Myrdybden ligger jevnt over mellom 1 og 3 m, og undergrunnen består nesten over alt av fjell, til dels med litt grus over fjellet. Torva er svakt til noenlunde vel formolda i øvre lag, og i ½ til 1 m dybde ligger fortorvingsgraden som regel på H 4—H 5. I dypere lag er dårlig men brukbar brenntorv (H5—H6), og til dels brenntorv av bedre kvalitet (H7) ved bunnen — og hvor myra er grunnest. Et par større områder grasrik kvitmosemyr har jevn overflate, men er ellers lik myra for øvrig. Her er mange tjern, men ellers er dreneringsforholdene bra. Dette myrområdet er gitt dyrkingsverd D 3—D 4, dvs. noenlunde god til mindre god dyrkingsmyr, dog med hovedvekten i areal på den mindre gode.

Bustvikmyrene (kartfig. nr. 3—7) ligger i området nord for Bustvik, og består av flere nesten sammenhengende myrer med et samlet areal på i alt 588 dekar. Landskapet er noe kupert og myroverflaten ujevn og tuet. Så godt som hele arealet er kvitmosemyr, hvor lyngrik kvitmosemyr dominerer med ca. 72 %, resten er grasrik kvitmosemyr. Dybden er også ujevn, og undergrunnen består av fjell, som ofte stikker opp av myrene. Formoldinga i øverste lag er noenlunde bra, men brenntorven ligger til dels noe høyt i profilet. Dreneringsforholdene er noenlunde bra, men området må stort sett betegnes som mindre god dyrkingsmyr.

Flatmyra og *Singsmyra* (kartfig. nr. 8) ligger på øya Dola, øst for Bustvik. Det meste er grasrik kvitmosemyr med litt grasmyr av myrull—bjønnskjegg-typen og litt lyngrik kvitmosemyr. Myrene har jevn overflate og bra jevn dybde på rundt 2 m. Undergrunnen består av fjell. Myrene har gode dreneringsforhold og kan karakteriseres som noenlunde god dyrkingsmyr (D 3). På en del av Flatmyra ligger et bureisingsbruk, som nå er nedlagt.

Bekkamyra (kartfig. nr. 15) ligger på nordsiden av veien ved Bekkengårdene. Myra er godt arrondert og har bra jevn overflate, men her er temmelig mange tjern. Dreneringsforholdene er dog brukbare. Hele arealet på 388 dekar består av kvitmosemyr, dels lyngrik (63 %) og dels grasrik (37 %). Myra er svakt til noenlunde vel formolda øverst, med brenntorv i dypere lag. Dybden er noe ujevn med oppstikkende bergskjær iblant. Ellers er dybden delvis over 5 m. Det meste av arealet er utlagt til torvparseller for oppsittere på Nord-Frøya. Som dyrkingsmyr betraktet, er myra karakterisert som

noenlunde god til mindre god (D 3—D 4), med det meste av arealet henført til den siste kategori.

Sætermyra (kartfig. nr. 27) og *Kvistmyra* (kartfig. nr. 28) ble innkjøpt av Selskapet Ny Jord, og utlagt til henholdsvis 7 og 5 bureisningsbruk i 1932. Det meste av *Kvistmyra* er nå dyrka, men på *Sætermyra* er det ennå ca. 265 dekar igjen å dyrke. Myra er en blanding av lyngrik- og grasrik kvitmosemyr med noe tuet overflate og svakt til noenlunde vel formolda i øvre lag. Dybden er bra jevn og ligger på 2—3 m, og undergrunnen består av fjell, delvis med noe grus over. Begge felt har fått dyrkingsverd D 3—4, noenlunde god til mindre god dyrkingsmyr.

Av andre dyrkingsmyrer i Sør-Frøya kan nevnes *Nordhammermyra* (kartfig. nr. 20), som er under dyrking, men som må betegnes som mindre god dyrkingsmyr, på grunn av svak formolding og dårlig myrtype (lyngrik kvitmosemyr).

I *Stutvassdalen* og sør og øst for *Blåbærvatnet* (kartfig. nr. 30), er flere nesten sammenhengende myrer på tilsammen ca. 100 dekar. Myrene er lange og smale med tjern og fjellpartier. Her er forholdsvis meget grasmyr, nemlig $\frac{3}{4}$ av arealet, og myra er fast og noenlunde vel formolda. Det kreves dog lange kanaler for drenering. Det ble i 30-åra — med dagsverksbidrag — bygget vei et stykke med tanke på bureising. Ved Stutvatnet ble også et bruk påbegynt, men senere forlatt. Her er en betydelig forekomst av god skjellsand (iflg. analyse: 41.9 % CaO).

Nord-Frøya har 2 478 dekar dyrkingsmyr, hvorav over halvparten er karakterisert som noenlunde god dyrkingsmyr, og resten er mindre god og dårlig. Myrene ligger her mer spredt enn på Sør-Frøya, og dyrkingsfeltene er forholdsvis små.

Sistrandmyrene (kartfig. nr. 32, 33 og 34) er det største felt, det ligger på høyden vest for Sistrand. Det har et nesten sammenhengende areal på 570 dekar, hvorav omtrent halvparten er grasrik kvitmosemyr og resten er dels lyngrik kvitmosemyr og dels grasmyr av myrull—bjønnskjegg-typen. Myroverflaten er noe tuet og har til dels erosjonsfurer og store gråmoseflak. Dybden er ujevn, og undergrunnen består for det meste av fjell, som iblant stikker opp i dagen. Dreneringsforholdene er derfor til dels noe vanskelige. Hemmende for dyrking er også det forhold at det meste av myrene heller mot Hammervatnet, som tjener som vannbasseng for Sistranda og Hammervik. Feltet er karakterisert som noenlunde god til mindre god dyrkingsmyr, og bør fortrinnsvis dyrkes til beite eller tilskuddsjord for de mange små bruk på Sistranda, som eier området i felleskap.

Inntianmyrene (kartfig. nr. 43) ligger på øya Inntian og utgjør tilsammen 380 dekar, hvorav $\frac{2}{3}$ er grasmyr av myrull—bjønnskjegg-typen og $\frac{1}{3}$ er grasrik kvitmosemyr. Myrene har for det meste bra jevn overflate, men en del oppstikkende fjellpartier. Dybden er vanligst mellom 1 og 2 m, men undergrunnen består ofte av grus, så dreneringsforholdene er noenlunde bra. Ploglaget er som regel noen-

lunde vel formolda, men brenntorven ligger forholdsvis høyt i profilet, og dette nedsetter dyrkingsverdet en del. Vi har allikevel funnet å kunne sette disse myrene i D 3, dvs. noenlunde god dyrkingsmyr. På nordenden av øya finnes 2 nedlagte bureisingsbruk. Dette arealet bør kunne disponeres av de allerede bestående bruk på øya.

På *Kvaløy* er flere bra dyrkingsmyrer.

Olbergmyra (kartfig. nr. 17 og 18) ligger på nordenden av øya med et areal på nesten 250 dekar. Det meste er grasmyr av myrull—bjønnskjegg-typen med bra jevn overflate og gode dreneringsforhold. Dybden er noe ujevn (1—3 m), og undergrunnen består av iblant grus, men også av fjell. Myra har fått dyrkingsverd D 3.

På *sorenden av Kvaløya* er flere mindre, men forholdsvis gode dyrkingsmyrer på tilsammen ca. 110 dekar. En stor del av disse myrer er avtorvet, men da undergrunnen består av grus, er de bra skikket for dyrking, og dyrking pågår.

På *midtpartiet av øya* er også noen brukbare dyrkingsmyrer, hvorav særlig *Engdalsmyra* (kartfig. nr. 14) kan fremheves.

På *Aukan* ligger også flere mindre myrer på tilsammen vel 100 dekar nesten sammenhengende. Også her består undergrunnen for det meste av grus, og myrtypene er likt fordelt mellom grasmyr og lyngrik kvitmosemyr. Av disse myrer er det særlig *Purkmyra* (kartfig. nr. 23) med skjellsandundergrunn, som kan fremheves som god dyrkingsmyr.

På *Mauøya* (kartfig. nr. 36) ligger et sammenhengende, flatt myr-areal på 119 dekar, hvorav ca. $\frac{4}{5}$ er myrull—bjønnskjeggmyr og resten er grasrik kvitmosemyr. Myroverflaten er helt jevn, og plantedeckket er artsrikt. Som dyrkingsmyr er det meste av myra karakterisert som noenlunde god.

Av andre bra dyrkingsmyrer i Nord-Frøya kan nevnes *Lomstjønnmyra* (kartfig. nr. 3) og *Danielstjønnmyra* (kartfig. nr. 5), *Stormyra* (kartfig. nr. 6), *Dyrvikmyra* (kartfig. nr. 29) og *Langmyra* (kartfig. nr. 30). Ellers finnes flere spredte myrpartier som nok vil bli dyrket i nær fremtid.

Strøtorvmyrer av betydning for fabrikkmessig fremstilling av torvstrø ble ikke påvist på Frøya. Riktignok er her store arealer kvitmosemyr, som til dels er lite omdannet (svakt fortorva) i de øvre lag, men det store innhold av fiberstoffer i disse kystmyrene nedsetter torvens vannoppsugende evne i vesentlig grad, og fordyrer dessuten stikkingen. Dette forhindrer imidlertid ikke at det øverste lag av flere myrer med fordel kan nyttes til torvstrø på gårdene i form av lomp eller harvestrø (*Ordning*, 12). Den beste strøtorvmyra er *Nordhammermyra* (kartfig. nr. 20) i Sør-Frøya, som har ca. 1 m uformolda kvitmose øverst med fortorvingsgrad H 2—3. Arealet utgjør ca. 120 dekar, og råtorvmassen blir følgelig ca. 120 000 m³. I dypere lag går torven over til dårlig brenntorv (H 5—6). Dybden er 2—4 m, og undergrunnen består av grus med fjellpartier. Det foregår nå dyrking på denne myra.

Sammendrag.

Ved myrinventering på Frøya i Sør-Trøndelag sommeren 1962 ble et område på i alt 235.07 km² landareal undersøkt. Innenfor dette område, som omfatter herredene *Nord-Frøya* og *Sør-Frøya*, utgjør arealet av myr 6 700 dekar. Området er følgelig forholdsvis myrfattig hvor myrene utgjør 2.85 % av landarealet og knapt 1 dekar pr. innbygger. Til sammenligning kan nevnes at i middel for de 4 Hitraherredene utgjør myrene 5.18 % av landarealet og 6.5 dekar pr. innbygger. Frøya er forholdsvis rik på brenntorvmyr, i det hele 2 800 dekar eller 42 % av myrarealet kan avtorves med et lag av fra 0.5 til 1.5 m tykkelse. Brenntorvmassen er beregnet til 2.58 mill. m³ i alt. Myrene her ligger som regel direkte på fjell, og da brenntorv var praktisk talt enerådende som brensel til like etter siste verdenskrig, har torvstikking forårsaket stor jordødeleggelse ved for sterk avtorving. Etter at *Jordvernloven* ble vedtatt i 1949 og området fikk elektrisk kraft, har imidlertid torvforbruket avtatt betydelig, og det gjenværende torvforråd vil vare i flere generasjoner med det nåværende forbruk.

Interessen for myr dyrking er ganske stor på Frøya, etter at tidsmessige maskiner for dyrking er tatt i bruk. Ved Jordbrukstillingen av 1949 ble det dyrkbare myrareal i begge herredene tilsammen gitt opp til nesten 3 000 dekar. Etter våre undersøkelser er vi kommet til at 5 238 dekar kan dyrkes. Da er også de 2 800 dekar brenntorvmyr tatt med i dette areal, idet vi forutsetter at avtorvingen foregår på en slik måte at myrene kan dyrkes etterpå. Men myrene er av mindre god kvalitet, dyrkingsmessig sett, da det meste av arealet, nemlig ca. 70 %, hører til mosemyrtypene (lyngrik- og grasrik kvit-mosemyr). Det øvrige areal er grasmyr (22 %) og lyngmyr (8 %). Heller ikke grasmyrene her hører til de beste myrtyper, da det er de nøysomme artene torvmyrull og bjønnskjegg som er dominerende i plantedekket. Hertil kommer at det meste av myrarealet har fjellundergrunn, som gjerne er kupert, og derfor er dreneringsforholdene ofte vanskelige. De fleste av myrene er noenlunde vel formolda i øvre lag, men brenntorven stikker ofte høyt i profilet. Fra et dyrkingsmessig synspunkt er derfor det meste av arealet (3 280 dekar) karakterisert som mindre god og dårlig dyrkingsmyr, og resten som noenlunde god — og et ubetydelig areal — som god dyrkingsmyr. Likevel bør myrene på Frøya dyrkes, da øya må sies å være temmelig jordfattig med bare ca. 3 % av landarealet dyrket. Brukene er også meget små og bør utvides i den grad det er mulig. Det er spesielt behov for mer kulturbeiter. Myrene på Frøya bør derfor, i første rekke, forbeholdes de eldre bruk til utvidelse, ved siden av at torva i myrene fortsatt er en meget verdifull brenselreserve.

Litteraturfortegnelse.

1. Bjørlykke, K. O.: Utsyn over Norges jord og jordsmonn. N.G.U. nr. 156.
2. Innstilling nr. 7 fra komitéen for myr- og jordvern i kystbygdene. Oslo 1938.
3. Holtedahl, Olav: Norges geologi. N.G.U. nr. 164. Oslo 1953.
4. Hovd, Aksel: Dyrking av brenntorvmyr. Medd. fra D.n.m. nr. 1, 2, 1956.
5. Hovde, Osc.: Om stikktorvdrift. Medd. fra D.n.m. 1944.
6. Lende-Njaa, Jon: Myr dyrking. Grøndahl & Sønns Forlag. Kristiania 1924.
7. Lov av 18. mars 1949 om vern mot jordødelegging.
8. Løddesøl, Aasulv: Det norske myrselskaps myrinventeringer. Medd. fra D.n.m. 1941.
9. Løddesøl, Aasulv: Myrene i næringslivets tjeneste, side 126. Grøndahl & Sønns Forlag. Oslo 1948.
10. Løddesøl, Aasulv: Orientering om synkningsproblemet på myr. Medd. fra D.n.m. nr. 1, 1955.
11. Løddesøl, Aasulv og Lid, Johannes: Myrtyper og myrplanter. Grøndahl & Sønns Forlag. Oslo 1950.
12. Ording, Andreas: Kort veiledning i torvstrødrift. Det norske myrselskap, Oslo 1949.
13. Ødelien, M. og Sorteberg, A.: Mikronæringsstoffer, magnesium og svovel i jordbruk og hagebruk. Kali-Kontoret A/S, Oslo 1962.

Konsulent Per Hornburg fyller år.



Det norske myrselskaps konsulent i Nord-Norge, *Per Hornburg*, fyller 50 år den 21. juni i år. De mange som Hornburg i stillingsmedfør har hatt kontakt med og ytet konsulenthjelp i de 16 årene han har vært knyttet til Myrselskapet, vil sikkert sende ham mange gode tanker på fødselsdagen. For oss som har samarbeidet med Hornburg i disse årene, er det en spesiell glede å få sende ham våre beste ønsker i anledning dagen. Også Det norske myrselskap som institusjon, gratulerer herr Hornburg hjertelig, og takker for interessert og helhjertet innsats i selskapets tjeneste i alle år.