

# MEDDELELSER

FRA

## DET NORSKE MYRSELSKAP

Nr. 5

Oktober 1964

62. årg.

---

Redigert av Aasulv Løddesøl

---

### MYRENE I ØRLAND HERRED

*Av konsulent Osc. Hovde.*

#### Innledning.

Ørland herred ligger ytterst på Fosenhalvøya i Sør-Trøndelag fylke. Nærmere geografisk bestemt ligger herredet mellom breddegradene  $63^{\circ} 38'$  og  $63^{\circ} 45'$  nordlig bredde og mellom meridianene  $9^{\circ} 16'$  og  $9^{\circ} 49'$  østlig lengde (fra Greenwich). Bare i sørøst har herredet landfast grense, nemlig mot herredet Bjugn. Ellers ligger herredet mellom Trondheimsfjorden i sør, Frohavet i vest og Bjugnfjorden i nord. De to sistnevnte er nærmest havstykker av Norskehavet.

Fra Norges offisielle statistikk skal nedenfor refereres en del data vedkommende herredet (1).\*)

Totalarealet er 79,12 km<sup>2</sup> og landarealet 78,70 km<sup>2</sup>. Den hjemmehørende folkemengde var pr. 1/1—1963 i alt 5 076 personer. Ørland er således et forholdsvis lite herred, men det er temmelig tett befolket, med 64,5 personer pr. km<sup>2</sup>. Jordbruksarealet var like før siste krig 32 140 dekar. Men under og etter krigen er flere bruk utlagt til flyplass. Arealet var derfor i 1949 redusert til 30 248 dekar. Men det er nå igjen steget til 31 345 dekar, hvorav 18 345 dekar er fulldyrka. Vi ser således at nesten 40 % av herredets landareal har jordbruksmessig utnyttelse, og at nesten  $\frac{1}{4}$  av landarealet er fulldyrka. Jorda drives intensivt og ca. 35—40 % er åpen åker. Det er særlig kornproduksjonen som har tatt seg sterkt opp i de senere år. En slik drift ligger nemlig godt tilrette her hvor det er flatt terreng og forholdsvis store bruk. Gjennomsnittsstørrelsen (av bruk over 5 dekar) er ca. 83 dekar. Av disse bruk har 86 over 100 dekar og 2 over 1 000 dekar jordbruksareal.

Tidligere var hesteholdet stort med 812 i 1939 og 748 i 1949. Men i de siste år har traktoren overtatt trekraften så hesteholdet var redusert til 405 i 1959. Antallet av traktorer er derimot gått opp fra 39 i 1949 til 173 i 1959. Av skurtreskere var det ved siste jordbruks-telling (1959) 9 stk. Storfeantallet har holdt seg noenlunde konstant,

\*) Tallene i parentes henviser til litteraturfortegnelse.

mens saueholdet har gått sterkt tilbake. Antallet av storfe var i 1959 oppgitt til 3 797, hvorav 2 071 melkekyr. Saueantallet var bare 277 i 1959. Her er derimot et betydelig grise- og hønsehold med henholdsvis 711 og 8 733 dyr i 1959. Av pelsdyrgårder var det 11 stk.

Beitearealet på innmark var 4 990 dekar, hvorav 3 156 dekar kulturbeite. Det dyrkbare areal er oppgitt til 9 035 dekar, hvorav 7 402 dekar kan fulldyrkes og 8 443 dekar er skikka for traktordrift. Det dyrkbare myrareal ble i 1949 oppgitt til 936,8 dekar. Skogbruks-tellinga av 1957 regner med 923 dekar produktiv skog. Etter folke-tellinga av 1960 var 1 216 personer knyttet til jordbruk, 270 personer til fiske, fangst og sjøfart og 3 505 personer til annet yrke, herav 884 til industri og 1 490 til tjenesteyrker.

Ifølge oppgaver fra Meteorologiske Institutt for Ørland måle-stasjon, er middeltemperaturen i vekstmånedene mai—september 10,8° C. Nedbørshøyden er 1 067 mm i året og 403 mm i de 5 vekst-måneder (2). Varmesummen av temperaturer over 0° C er 2 013 fra vår til høst, mens varmesummen av temperaturer over 10° C er 1 224 i det samme tidsrom. Til sammenlikning kan anføres at de samme varmesummer for Voll i Strinda er henholdsvis 1 835 og 1 158. Kli-maet på Ørlandet er følgelig gunstig for jordbruket med moderat nedbør og brukbar varmesum.

### Topografi.

Ørland herred består av en halvøy og flere øyer, holmer og skjær, hvorav Storfosna, Kråkvåg og Garten er de største. Mellom Garten og fastlandet er det bru over det smale Beisundet. Landområdet er, stort sett, meget flatt og det meste av arealet ligger i mindre enn 30 m høyde over havet. Det hører således til strandflaten (kystpla-tået) som under og etter istidene ble slitt ned ved isens og havets erosjon. Den marine grense ligger i ca. 125 m h.o.h. Det er bare et fjellparti lengst øst — på grensen mot Bjugn — og Fosenheia på Storfosna — som når opp til større høyder, nemlig henholdsvis 282 m for Asplikammen og 151 m for Fosenheia. Landskapet er derfor sterkt utsatt for vær og vind.

Farvannet utenfor strendene er langgrunt og det finnes heller ikke tett skjærgard, så havneforholdene er heller dårlige. Det er dog ut-bygd et større havneanlegg på Uthaug og et par mindre på Garten og Beian. På Storfosna og Kråkvåg er bra naturlige havner for min-dre båter.

Det meste av landarealet er jordkledt og nesten  $\frac{1}{4}$  er dyrket, som nevnt foran. Av skog finnes en del naturskog (blandingsskog) i her-redets østlige del og et mindre plantefelt på Storfosna.

Herredet er meget godt utbygd med veier, som også er bra ved-likeholdt. Det har sitt eget meieri på Brekstad med en av Statens meieriskoler for kvinner. Meieriet ble startet allerede i 1877, men er nå et moderne anlegg med stor kapasitet. Nevnes må også Dale-

bakken mølle. Her er også sementvarefabrikk og flere mekaniske verksteder.

Navnet på herredet er en avledning av ordet aur (gammelnorsk: Yrjar), og en kan gå ut fra at busettingen skriver seg fra meget gammel dato. Landskjent, og vel så det, er storgården *Austråt* med en borg fra middelalderen. Mange kjente slekter har bodd der. *Storfosen gods* er også kjent fra meget gammel tid, men det er vel ukjent for de fleste at denne eiendom med over 1 000 dekar dyrka jord ligger på en forholdsvis liten øy, Storfosna.

*Fjellgrunnen* består vesentlig av sterkt omvandlede kvartsitter med gneis og granitt. Disse er hårde og tungt forvitrelige og danner derfor et godt landskap med liten eller ingen vegetasjon. Forvitringmaterialer fra disse bergarter er også næringsfattige. Videre finnes enkelte kambro-siluriske bergarter med krystallinsk kalkstein og konglomerater. Også disse er sterkt omvandlet (*Holtedahll*, 3). Disse sistnevnte er mer nedslitte enn gneisgranitten og oftest dekket av løse jordlag.

*De løse jordlag* er av sedimentær og organisk opprinnelse. Forvitringjord finnes omtrent ikke. De anorganiske jordarter består av senglasiale, marine avleiringer. Underst finnes som regel blokkførende yoldialeire og derover ofte strandsand og skjellsand (*Bjørlykke*, 4). Det meste av sedimentene har sikkert tidligere vært dekket av organisk materiale (torv) av forskjellig mektighet. Men avtorving til brensel i dette skogfattige strøk, har gjennom generasjoner tært på brenntorva og myrarealet er blitt sterkt redusert. En betydelig del av den dyrka jorda har imidlertid et delvis oppblandet myrslag. Som kulturjord er derfor jorda på Ørlandet av høy klasse. Av udyrka myr finnes det mest i herredets østre del samt på Storfosna.

Av tidligere myrundersøkelser i Ørland herred skal nevnes «Jordvernkomitéens» undersøkelser i forbindelse med komitéens utgreiing om jordødeleggelsen ved urasjonell torvdrift i kystbygdene i Trøndelag (5). Undersøkelsen ble foretatt sommeren 1939 av landbrukskandidat *Kaare P. Nessel* på vegne av «Jordvernkomitéen». Resultatet av undersøkelsene gikk ut på at det årlig ble ødelagt 5 dekar myr ved torvstikking på grunn mark, og at hele det ødelagte areal var ca. 1 180 dekar. Av dette areal lå 1 080 dekar på Storfosna, 80 dekar på andre øyer og holmer og 20 dekar på fastlandet. Krigsåra med meget sterk torvdrift har sikkert økt dette areal betydelig, men nå er torvstikking til brensel praktisk talt innstilt på fastlandet. På Storfosna stikkes derimot fortsatt en del brenntorv.

### Myrinventering.

Det norske myrselskap utførte sommeren 1963, i samarbeide med Trøndelag Myrselskap, myrinventering i Ørland herred. Undersøkelsen er utført etter samme plan som ved tidligere myrinventeringer (*Løddesøl*, 6).

Markarbeidet er utført av *forfatteren*, som også har kontorbehandlet materialet. Analysene av uttatte jordprøver og skjellsandprøven er foretatt av *Statens landbrukskjemiske kontrollstasjon* i Trondheim. En del planteprov er også tatt ut til botanisk analyse, som er utført av førstekonservator *Per Størmer* ved Universitetets botaniske museum i Oslo.

*Kartgrunnlaget* har vært N.G.O's originalkopier i mst. 1 : 50 000. På disse kopier er myrene innkroket ved måling med enkle hjelpemidler. Arealet av myrene er bestemt delvis i marken og delvis på kartet. Myrområdene som er gitt løpende nr. fra 1 til 15, er under markarbeidet særskilt beskrevet i spesielle inventeringsbøker.

*Nytt kart* i mst. 1 : 50 000 over herredet er deretter utarbeidet, og på dette er alle myrer avsatt så nøyaktig som denne målestokk tillater det. Numrene på myrområdene er påført kartet, og de forskjellige myrtyper er gitt en bestemt skravor. Kartet er i den trykte melding reproduisert i mst. 1 : 150 000.

*Myrarealet* i Ørland herred utgjør i alt 2 530 dekar, det er bare 3,21 % av herredets landareal. I forhold til arealet av dyrka jord utgjør arealet av udyrka myr 13.45 %. Av myrarealet er 270 dekar betegnet som brenntorvmyr og beregnet å inneholde ca. 292 000 m<sup>3</sup> råtorv, som kan avtorves uten skade for etterfølgende dyrking.

*Myrtypene* veksler sterkt og går ofte over i hverandre så det er vanskelig å sette skarpe grenser mellom de enkelte myrtyper. Vi har skilt ut følgende 4 hovedtyper av myr: *kvitmosemyr*, *grasmyr*, *lyngmyr* og *skogmyr* (*Løddesøl* og *Lid*, 7). Av kvitmosemyrene, som tilsammen utgjør 500 dekar eller ca. 20 % av hele myrarealet, er 82 % lyngrik kvitmosemyr (Lm) og 18 % grasrik kvitmosemyr (Gm). Grasmyrarealet utgjør i alt 1 860 dekar eller ca. 73 % av hele myrarealet. Herav er ca. 50 % grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen (Gmbj), 42 % grasmyr av starrtypen (Gst) og ca. 8 % rein grasmyr (G.rein). Lyngmyrene utgjør i alt 120 dekar eller ca. 5 % av hele myrarealet, mens skogmyrene, som vesentlig er bjørkemyr (Bj), utgjør 50 dekar eller ca. 2 %, tabell 1.

*Kvitmosemyrene* har som regel et friskt moselag på minst 10 cm, og her dominerer kvitmosene. Av disse er det vorte-kvitmose, dvergekvitmose, blank-kvitmose og kjøtt-kvitmose som er de mest vanlige. Alle disse stiller små krav til næringsinnholdet i jorda og er betegnet som *nøysomme* arter. Dessuten finnes flere arter *lite kravfulle* og *nøysomme* bladmoser og levermoser. Og endelig er reinlav meget alminnelig på disse myrtypene. Av karplanter er det først og fremst torvmyrull og bjønnskjegg som er karaktergivende. Men her finnes også flere lyngarter og dessuten pors. Rome er også sterkt utbredt. Av urteaktige planter er det få arter som opptrer på disse myrtyper, men soldogg, bukkeblad, tranebær og molte er vanlige.

Forskjellen mellom de to typer av kvitmosemyr er ofte liten. Men de *lyngrike kvitmosemyrer* er gjerne noe tørrere og har følgelig ster-

Tabell 1.

*Myrarealets fordeling på de forskjellige myrtyper i Ørland herred.*

Myrtyper	Myrareal i dekar	Prosentisk fordeling	
		Av samlet myrareal	Av hoved- typens myrareal
Lyngrik kvitmosemyr .....	410	16.20	82.00
Grasrik kvitmosemyr .....	90	3.56	18.00
Kvitmosemyr .....	500	19.76	100.00
Grasmyr av myrull-bjønnskjegg-typen	920	36.36	49.46
Grasmyr av starrtypen .....	790	31.23	42.47
Rein grasmyr .....	150	5.93	8.07
Grasmyr .....	1 860	73.52	100.00
Lyngmyr .....	120	4.74	100.00
Bjørkemyr .....	50	1.98	100.00
I alt .....	2 530	100.00	

kere lyngvekst enn de *grasrike kvitmosemyrer*. Dessuten har de førstnevnte tuer og ofte større sammenhengende flak av gråmose. Mellom gråmosepartiene er det ofte vegetasjonsløse erosjonsfurer.

*Grasmyrene* har ubetydelig moselag og er bl. a. derfor fastere enn mosemyrene. De mosearter som finnes, hører mest til bladmosene og levermosene. Disse myrer har en langt større artsrikdom av karplanter enn kvitmosemyrene og planteslagene er av de mer kravfulle.

Det er imidlertid ganske stor forskjell på de 3 grasmyrtyper som er skilt ut. *Grasmyrer av myrull-bjønnskjeggtypen* nærmer seg de grasrike kvitmosemyrer når det gjelder høyere plantesamfunn, med torvmyrull og bjønnskjegg som dominerende arter. På denne type er for øvrig ofte et forholdsvis sterkt innslag av lyngvekster. På *grasmyrer av starrtypen* er det starrartene som dominerer. Dessuten finnes her blåtopp, takrør, duskmyrull og flere middels kravfulle til kravfulle urteaktige planter. *Den reine grasmyr* er den artsrikaste av alle typer og her finner vi flere kravfulle grasarter og urteplanter. Også de sparsomme forekomster av moser som finnes her hører til de middels kravfulle til kravfulle slag.

*Lyngmyrene* utmerker seg ved at det er røsslyng som dominerer i plantedekket. Disse myrer er meget faste og tørre og oftest grunne med lite eller ingen moser i bunndekket.

*Bjørkemyrene* har grasmyrbotn, og vi finner her et stort utvalg av arter, særlig karplanter. Blant andre finnes her den kravfulle mjød-

urt. Og av moser er det middels kravfulle til kravfulle arter av kvitmoser og bladmoser som er de mest vanlige.

*Omdannelsesgraden* av torva i myrene ble bestemt såvel i de øverste lag (formolding) som i de dypereliggende lag (fortorving). *Formoldingen* er som regel svak i kvitmosemyrene, men langt framskredet i de andre myrtyper. Særlig den reine grasmyr og bjørkemyra er vel formolda. *Fortorvingen* veksler sterkt, nemlig fra H 3 til H 7 etter *von Post's* 10-delte skala (*Løddesøl*, 6). Betydelige arealer inneholder således brenntorv av noenlunde bra kvalitet. Men brenntorva ligger som regel ikke så høyt i profilet at den er til hinder for drenering og dyrking (*Løddesøl*, 8).

Myrdybden varierer sterkt fra myr til myr. Her finnes dybder på opptil 4 m, nemlig på myrområde nr. 10, nord for Rusasetvatnet. På Fosenheia ble målt 3,8 m dyp myr, og den store myra på nordre Storfosna viste opptil 2,8 m dybde. Men ellers er de fleste myrer på Ørlandet av liten dybde. Det største antall dybdemålinger viste mellom 1 og 2 m. Og flere områder har jevn dybde på bare vel  $\frac{1}{2}$  m og ofte mindre.

*Undergrunnen* består mest av sand, grus og leire på fastlandet. På Storfosna ligger myrene direkte på fjell.

*Dreneringsforholdene* er som regel gode, men her er tildels noe svakt fall, og det kreves ofte betydelig kanalisering. *Synking* av myrene i forbindelse med drenering og dyrking, må derfor tas med i beregningen ved planlegging og prosjektering av kanaler (*Løddesøl*, 9). Dette gjelder særlig de dype mosemyrene og myrer med fjellundergrunn.

*Kjemiske analyser.* Det ble tatt ut i alt 9 jordprøver (som vanlig med *Løddesøls* prøvetaker) til kjemisk analyse. Av disse er 2 fra lyngrik kvitmosemyr, 1 fra grasrik kvitmosemyr, 2 fra myrull-bjønnskjeggmyr, 2 fra starrmyr, 1 fra rein grasmyr og 1 fra bjørkemyr. Resultatet av analysene går fram av tabell 2.

Vi ser av tabellen at *volumvektene* av vannfri jord varierer fra 80 g/l for lyngrik kvitmosemyr til 204 g/l for starrmyr. De fleste prøver skriver seg fra noenlunde vel til vel formolda myr. *Askeinnholdet* er lavt i prøvene fra mosemyrene og myrull-bjønnskjeggmyrene. I de andre prøver er askeinnholdet forholdsvis høyt. Det prosentiske innhold av *nitrogen* (N) og *kalk* (CaO) er bra i alle prøver, men særlig høyt i prøvene fra bjørkemyr og rein grasmyr. Også prøve 3 fra starrmyr er rik på disse stoffer. Beregnet pr. dekar til 20 cm dyp er N-innholdet i prøve nr. 6 (fra bjørkemyr) over 1 000 kg, og det kan betegnes som meget godt (jfr. *Løddesøl*, 8, tabellen side 126). I prøvene fra starrmyr og rein grasmyr er N-innholdet også godt, med over 800 kg N pr. dekar. Lavest er N-innholdet i prøve nr. 7 fra lyngrik kvitmosemyr, vesentlig p.gr.a. den lave volumvekt. *Kalkinnholdet* i kg pr. dekar viser omtrent samme tendens når det gjelder myrtypene. Prøvene fra mosemyr og myrull-bjønnskjeggmyr har noe

# ØRLAND

## SØR-TRONDDELAS FYLKE

Utarbeidet eller N.G.O.'s kartler

og egne undersøkelser

AV DET NORSKE MYRSELSKAP LYNGHOLM-

Ved medarbeiter, Ose Houde

1964

KART

OVER MYRENE I HERREDET

NES

BJUGNFJORDEN

BJUGN

HITRA FROHAVET

KRÅKNÅGFJORDEN

TRONDHEIMSFJORDEN

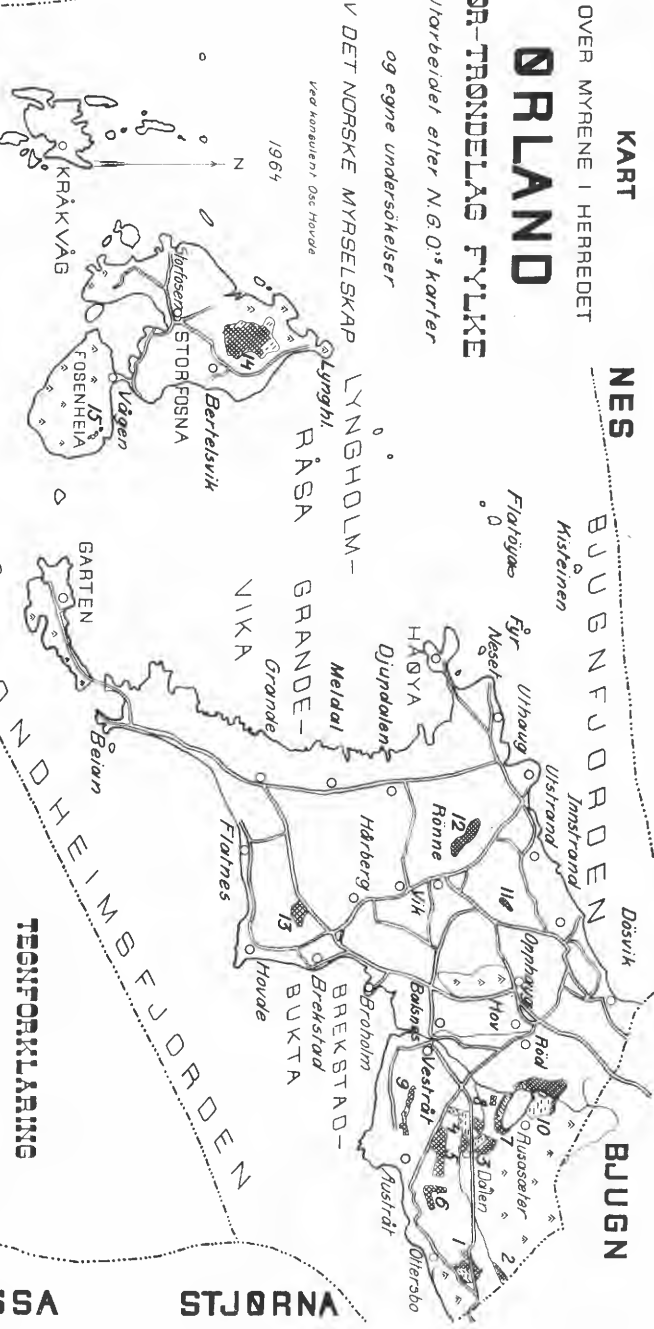
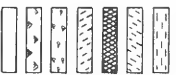
RISSA

STJØRNA



AGDENES

- TEKSTFORKLARING**
- Lyngrik kultimosemyr
  - Grasrik kultimosemyr
  - Grasmyr
  - Lyngmyr
  - Bjørkeskogmyr
  - Tjellerum
  - Annet areal



lavt kalkinnhold, mens innholdet i prøvene fra starrmyr og bjørkemyr er forholdsvis høyt. Prøven fra rein grasmyr kan karakteriseres som kalkrik med 551 kg CaO pr. dekar. Dette er høyere enn det som ansees tilstrekkelig for vanlige kulturplanter (*Lende-Njaa*, 12).

Når det gjelder innholdet av fosfor og kalium så er det ingen tydelig forskjell mellom prøvene fra de forskjellige myrtyper, men rent generelt kan en si at fosforinnholdet er lavt, mens innholdet av kalium er noenlunde bra. De fleste prøver viser sterk sur reaksjon med *pH-verdier* under 5,0. Bare prøve 3 fra starrmyr, prøve 6 fra bjørkemyr og prøve 8 fra rein grasmyr viser middels sur reaksjon med *pH* 5,0 eller litt høyere.

Tabell 2.

*Kjemiske analyser av myrjordprøver fra Ørland herred, Sør-Trøndelag.*

Prøve nr. Myrområde nr.	1 1	2 1	3 3	4 4	5 5	6 9	7 10	8 10	9 14
Myrtype .....	Gm	Gmbj	Gst	Lm	Gst	Bj	Lm	G.rein	Gmbj
Myrddybde i m .....	2.6	1.3	1.0	1.2	0.4	0.6	3.8	1.2	1.8
Undergrunn .....	fjell	grus	sand	grus	sand	leir	leir	leir	fjell
<i>Litervekt i gram:</i>									
Rå .....	741	989	967	952	966	826	854	862	794
Vannfri .....	122	154	171	174	204	174	80	164	116
<i>I vannfri jord:</i>									
Aske, % .....	2.3	2.2	4.8	2.9	16.6	14.5	4.2	8.0	2.5
Nitrogen (N), % .....	2.19	1.85	2.86	2.09	2.00	3.24	1.84	2.56	1.53
Kalk (CaO), % .....	0.44	0.58	1.06	0.56	0.84	1.06	0.61	1.68	0.64
<i>Pr. dekar til 20 cm dyp:</i>									
Nitrogen (N), kg .....	534	570	978	727	816	1128	294	840	355
Kalk (CaO), kg .....	107	179	362	195	343	369	98	551	148
<i>I lufttørr jord:</i>									
Fosfor (P), mg/100 g ..	2.2	4.9	1.6	4.0	3.5	3.9	3.3	3.5	4.2
Kalium (K), mg/100 g .	11.8	15.7	14.8	31.4	21.5	26.8	25.4	32.6	34.4
<i>Jordreaksjon:</i>									
pH-verdi .....	4.2	4.4	5.1	4.3	4.7	5.0	4.4	5.5	4.4

En kan gå ut fra at de fleste myrer har behov for kalking ved eventuell dyrking. Det finnes tildels skjellsand langs strendene og på grunt vann mellom øyene. Det ble uttatt og analysert en prøve av skjellsand fra Storfosna. Prøven inneholdt 27,2 % CaO, svarende til 48,5 % CaCO<sub>3</sub>. Hektolitervekten var 124 kg. Hvis man eksempelvis vil tilføre 150 kg CaO pr. dekar, trenges følgelig 556 kg eller ca. 4,5 hl av denne skjellsanden.



*Botaniske analyser.* I forbindelse med uttaking av jordprøver til analyse ble det også samlet inn planteprøver fra de steder hvor det ble tatt jordprøver. Resultatet av bestemmelsene viste i alt 98 forskjellige arter, nemlig 56 av karplanter, 39 av moser og 3 av lav. Av myrtypene var det prøven fra den reine grasmyr som inneholdt de fleste arter, nemlig 33 i alt. Av disse kan de fleste henføres til gruppene middels kravfulle og kravfulle når det gjelder næringsinnhold i myra. I prøvene fra starrmyr og bjørkemyr var det fra 17 til 23 arter, mest karplanter. I prøvene fra mosemyr var det et liknende antall arter, men mest moser, og da slike som er meget nøysomme når det gjelder næringskrav. En sammenlikning mellom myrtyper og kjemiske og botaniske analyser viser meget god overensstemmelse når det gjelder vurderingen av myrenes kvalitet i dyrkingsøyemed.

*Dyrkingsverdet.* Det er, som vi har sett, en rekke egenskaper som er med å bestemme måten en myr fortrinnsvis bør — eller kan — nyttes på. Det vil i første rekke være *dyrking*, *brenntorv* eller *strøtorv* vi tenker på i denne forbindelse. Når det gjelder dyrking så har vi i betegnelsen *dyrkingsverdet* samlet helhetsinntrykket av et myrområde med tanke på dyrking (ref. Løddesøl, 6).

Som vi har sett foran, utgjør *grasmyrene* nesten  $\frac{3}{4}$  av hele myrarealet. Disse typer kan vanligvis karakteriseres som *noenlunde gode til gode dyrkingsmyrer*. De andre egenskaper som er med å bestemme dyrkingsverdet ved siden av myrtypen, nemlig *formolding*, *fortorvning*, *dybde-* og *undergrunnsforhold*, trekker her oftest i positiv retning. Det meste av myrarealet kan derfor henføres til de bedre dyrkingsmyrer. Også *bjørkemyra* hører til denne kategori. Men vi har også en del mindre god og dårlig dyrkingsmyr. Det gjelder *grasmyrene* av myrull-bjønnskjeggtypen, som kviler på fjellundergrunn, og dessuten *kvitmosemyrene*. Overensstemmende hermed får vi at 990 dekar eller ca. 40 % er gitt dyrkingsverdet D 2 (*god dyrkingsmyr*), 750 dekar eller ca. 30 % D 3 (*noenlunde god dyrkingsmyr*), 290 dekar eller ca. 10 % D 4 (*mindre god dyrkingsmyr*) og 500 dekar eller ca. 20 % D 5 (*dårlig dyrkingsmyr*). I denne vurdering er tatt med hele myrarealet, idet vi går ut fra at eventuell avtorvning, enten det skjer til brenntorv eller strøtorv, utføres på en slik måte at arealet kan dyrkes etterpå.

### Utnyttelsesmuligheter.

Bruken av myrene i Ørland herred har i lang tid fortrinnsvis vært til brenntorv. Vi vet at store arealer, særlig på øyene, er avtorvet ned til fjellet. Men også på fastlandet har det uten tvil foregått atskillig torvstikking. Her har imidlertid myrene ikke ligget direkte på fjell, og skaden ved avtorvingen er ikke blitt så merkbar fordi de avtorvede arealer etter hvert er dyrket. Men det er innlysende at også dette areal er betydelig forringet etter en sterk avtorvning. Kulturljorda viser likevel at det i eldre tider også har foregått dyrking av

myr som ikke er avtorva. Store vidder med dyp, svart moldjord, f. eks. på Austråt, bekrefter dette. I de senere år er det blitt drevet maskinell dyrking av myr i stor stil. Det er derfor nå bare en liten del av det opprinnelige myrareal som står igjen å dyrke. Og det varer vel ikke mange år før den siste rest av myrene i dette jordbruks-herred er oppdyrket. Det er for øvrig også til *dyrking* den overveiende del av myrene her er best skikket. Men som nevnt foran er en del av myrene sterkt fortorva i dypere lag, og vi har betegnet disse som *brenntorvmyrer*. Endelig har vi myrpartier som er så lite omdannet at de kan henføres til *strøtorvmyrer*.

#### *Dyrkingsmyrer.*

Vi skal omtale noen av de største og beste dyrkingsfelter noe nærmere.

*Nord og vest for Dalen* (kartfig. nr. 3 og 4) er landskapet helt flatt og myrene består for det meste av grasmyr med noen flekker av lyngrik kvitmosemyr. Hele myrarealet utgjør 320 dekar, hvorav 230 dekar er grasmyr, vesentlig av starrtypen. Grasmyra er noenlunde vel formolda og mosemyra svakt formolda. Myrdybden er fra 0,4 m til 1,8 m med ca. 0,9 m i middeldybde. Undergrunnen består av grus, sand og leire. Det ble tatt ut 2 jordprøver her, en fra starrmyr (nr. 3) og en fra lyngrik kvitmosemyr (nr. 4). Begge prøver viste ved analysen noe lavt askeinnhold, men nitrogen- og kalkinnholdet var noenlunde bra. Det er dog behov for kalking og alminnelig sterk gjødsling ved oppdyrking. Myrområdene ligger på begge sider av en liten bekk som ofte flyter utover. Her må derfor kanalisering til for at arealet skal kunne dreneres. Av områdene har ca. 200 dekar fått dyrkingsverdi D 2, dvs. god dyrkingsmyr. Resten har fått D 3 og D 4 i dyrkingsverdi, dvs. noenlunde god til mindre god dyrkingsmyr.

*Nord for Austråt* (kartfig. nr. 5 og 6) ligger ca. 280 dekar grasmyr og bjørkemyr. Grasmyra hører dels til starrtypen og dels til myrull-bjønnskjeggtypen. En stor del av arealet er bevokset med bjørkekraut. Terrenget er flatt, men her er gode dreneringsforhold og jevn overflate, bortsett fra noen eldre torvgraver. Myra er noenlunde vel til vel formolda og har ubetydelig moselag. Dybden er liten, nemlig i middel bare  $\frac{1}{2}$  m, og undergrunnen består av sand og grus over havleire. En jordprøve fra området (nr. 5) var meget askerik (16,6 %) og inneholdt 816 kg nitrogen og 343 kg kalk beregnet pr. dekar til 20 cm dybde. En prøve er selvsagt for lite å bygge på, men den bekrefter at vi her har en godartet myrtype, og likeså at plantesamfunnet er forholdsvis kravfullt. Vi har derfor karakterisert det meste av disse områder som god dyrkingsmyr, D 2.

*Nord for Ottersbo* (kartfig. nr. 1 og 2) er myrene noe oppstykket av fjellknauser, men har ellers bra jevn overflate og brukbare dreneringsforhold. Arealet utgjør ca. 230 dekar, hvorav 120 dekar er myrull-bjønnskjeggtmyr og 40 dekar er lyngmyr. Resten er fordelt mellom

grasrik- og lyngrik kvitmosemyr, med den største del på først nevnte type. Grasmyra og lyngmyra er noenlunde vel formolda og mosemyra svakt formolda. Myrdybden er noe ujevn, nemlig fra 0,3 til 2,5 m, som følge av terrengforholdene. Undergrunnen består av sand, grus og leire med fjell nærmest knausene. Analysen av 2 jordprøver herfra (nr. 1 og 2) viser meget lavt askeinnhold. Innholdet av nitrogen og kalk må også betegnes som lavt. Plantesamfunnet er også nøysomt og myrene må karakteriseres som noenlunde god og delvis mindre god dyrkingsmyr, D 3 og D 4.

*Vest for Austråt* (kartfig. nr. 9) er tatt en del skogsgrøfter og myra som ligger her er for det meste skogkledt. Som følge herav er det øverste myrlaget noenlunde vel til vel formolda. Myra er for øvrig grunn, vanligst ca. 0,5 til 1 m til leirundergrunn. Arealet utgjør ca. 120 dekar. Analyse av en jordprøve fra myra (nr. 6) viste høyt askeinnhold (14,5 %), og nitrogeninnholdet var meget høyt med 1 128 kg N pr. dekar til 20 cm dyp. Også kalkinnholdet var bra høyt med 369 kg CaO pr. dekar. Vegetasjonen er frodig og det er middels kravfulle og kravfulle planter som dominerer. Dreneringsforholdene er gode. Myrområdet har følgelig fått dyrkingsverdet D 2.

*Omkring Rusasetvatnet* (kartfig. nr. 7 og 10) ligger terrenget noe lavt i forhold til vatnet, og det er nok en vesentlig grunn til at disse forholdsvis store myrarealer ligger udyrket. Det er nemlig dyrket så langt ned mot vatnet som dreneringen har gjort det mulig. Her finnes i alt ca. 665 dekar nesten sammenhengende myr. Av dette areal er omtrent halvparten grasmyr, vesentlig av typene starrmyr og rein grasmyr. Den annen halvpart er lyngrik- og grasrik kvitmosemyr med storparten hørende til den først nevnte myrtype. Grasmyra er noenlunde vel til vel formolda og har meget jevn overflate. Mosemyra er tuet og nærmest uformolda. Undergrunnen består av fin havleire, ofte med gradvis overgang fra myr til slam og leire. Dybden til undergrunnen er derfor ikke skarpt markert, men dreier seg om 1—2 m for grasmyra og 3—4 m for mosemyra. Sør for vatnet er myra noe grunnere. En jordprøve fra rein grasmyr (nr. 8) viste ved analysen bra askeinnhold (8,0 %), noenlunde godt nitrogeninnhold og høyt kalkinnhold. Planteveksten på grasmyra var meget frodig med stor artsrikdom av vesentlig kravfulle planteslag. Vi har derfor funnet å kunne karakterisere vel 300 dekar av området som god dyrkingsmyr, D 2. Mosemyra må derimot betegnes som dårlig dyrkingsmyr, D 5. Dette under forutsetning av at det blir mulig å tørrlegge arealet. Det vil kreve en omfattende kanalisering, idet vannstanden i Rusasetvatnet må senkes, men dette skulle ikke være ugjennomførlig. Et annet forhold, som nok stiller store hindringer i veien for et slikt prosjekt, er at Rusasetvatnet tjener som vassbasseng for flyplassen m. m.

*De andre myrområder på fastlandet* (kartfig. nr. 8, 11, 12 og 13) er delvis under oppdyrking. Humuslaget er her oftest på grensen til lavmålet for myr (30 cm), og det pløyes som regel ned i leirlaget under.

Det meste av arealet består av starrmyr og rein grasmyr, og dette må følgelig karakteriseres som god dyrkingsmyr, D 2. De såkalte «Grandemyrene» ligger bare 1—2 m over havets nivå og er ikke myr i ordets egentlige betydning.

På *nordenden av Storfosna* (kartfig. nr. 14) finner vi herredets største sammenhengende myrareal på ca. 570 dekar. Storparten av dette er grasmyr av myrull-bjønnskjeggtypen med litt lyngmyr langs kantene. Myra har bra jevn overflate og er temmelig fast på grunn av en tett «grasmatte» av torvmyrull og bjønnskjegg. Det øverste torvlag er svakt formolda og seigt med stort innhold av fiber og rot-trevler. I dypere lag er torva noe omdannet (H 6 — H 7) og følgelig noe tett, men dette er som regel i mer enn 1 m dybde og skulle derfor ikke hindre gjennomtrengeligheten for vatnet til grøfter i nevneverdig grad. Myrdybden er noe ujevn, nemlig opptil 2,8 m, men oftest 1 til 2 m og delvis bare ca. 0,5 m. Myra ligger direkte på fjell. Da dette har ujevn overflate, er dreneringsforholdene noe vanskelige. Jordprøven fra dette område (nr. 9) viser lavt innhold av såvel aske som N og CaO, og plantesamfunnet på myra består av de mest nøysomme arter. Vi må derfor karakterisere dette område som noenlunde god til mindre god dyrkingsmyr, D 3 — D 4. Det meste av området tilhører Storfosen gods. Det kan anbefales å dyrke den dypeste del av myra til eng, og eventuelt til beite.

#### *Brenntorvmyrer.*

Etter Jordvernkomitéens oppgaver (5), som skriver seg fra 1938, var herredets årlige forbruk av torvbrensel den gang 13 900 m<sup>3</sup>, beregnet som tørr torv. Dette utgjorde da 80 % av det samlede brenselforbruk. Siden den gang er torvforbruket gått sterkt ned. Bygdene har fått elektrisk kraft og kjøpeevnen er økt sterkt. Det nyttes derfor nå meget mer innkjøpt brensel i form av elektrisk strøm, ved, koks og olje enn før og under siste krig. Krigsårene tok nok også sterkt på torvressursene, liksom interessen for dyrking av myrene er blitt større etter krigen. Det er nå omtrent bare på Storfosna det tas nevneverdig brenntorv. Forbruket der ble i 1938 beregnet til 2 250 m<sup>3</sup>. Vi har ingen lokale oppgaver for årene etter krigen. Men ved å bygge på Det norske myrselskaps brenntorvstatistikk for 1963 (*Løddesøl*, 10), som viser av brenntorvproduksjonen i Sør-Trøndelag fylke er gått ned til ca. 3/10 av førkrigsproduksjonen, skulle brenntorvproduksjonen og dermed brenntorvforbruket på Storfosna, nå ligge på ca. 675 m<sup>3</sup>. Med tillegg av en mindre del på fastlandet, kan torvproduksjonen i Ørland herred nå antas å ligge på ca. 800 m<sup>3</sup> tørr torv pr. år.

Det ble av Jordvernkomitéen ikke foretatt noen fullstendig undersøkelse av hele herredets torvforråd slik som for Frøyaherredene. Men Gardsmyra på Storfosna ble beregnet å inneholde ca. 270 000 m<sup>3</sup> råtorv i 1938. Det har imidlertid skjedd en stor forandring i bereg-

ningsmåten av nyttbar torv etter at vi, som et resultat av Jordvernkomitéens arbeid, fikk Jordvernloven av 18. mars 1949. Ifølge denne lov er det nemlig påbudt å legge igjen et torvlag på minst 1,5 m der hvor undergrunnen er fjell, og myra ellers har dyrkingmuligheter. Med bedre undergrunn kan torvlaget være ned til 0,5 m. Under disse forutsetninger har vi ved myrinventeringen for hele herredet, beregnet det effektive brenntorvareal til 270 dekar, og den nyttbare brenntorvmasse til 292 000 m<sup>3</sup> råtorv. Det er følgelig ennå betydelige torvforråd igjen innen Ørland herred, og vi skal ganske kort nevne de største forekomster.

På *Storfosna* (kartfig. nr. 14 og 15) har vi beregnet arealet av brenntorvmyr som kan avtorves til 80 dekar og den nyttbare brenntorvmasse til ca. 100 000 m<sup>3</sup> råtorv. Herav ligger 60 dekar med ca. 60 000 m<sup>3</sup> i Gardsmyra og 20 dekar med ca. 40 000 m<sup>3</sup> på Føsenheia. Kvaliteten av torva i Gardsmyra varierer ganske meget, men er oftest bra nærmest fjellgrunnen.

På Føsenheia er myra opp til 4 m dyp, med god brenntorv i de dypeste lag. Her er delvis grusundergrunn. Adkomsten til denne myra er imidlertid vanskelig, og torvtransporten må nok, i tilfelle drift, skje med taubane. Men det ligger et bra kriselager her.

*Vest for Dalen* (kartfig. nr. 4) kan ca. 50 dekar av myrarealet avtorves med gjennomsnittlig 1 m torvlag, det gir ca. 50 000 m<sup>3</sup> råtorv. Undergrunnen består av grus. Her stikkes en del brenntorv, men den er av mindre god kvalitet (H 6).

*Nord for Ottersbo* (kartfig. nr. 1) foregår også litt torvstikking, og her er regnet med 40 dekar brenntorvmyr med 1 m torvlag. Råtorvmassen utgjør følgelig 40 000 m<sup>3</sup>. Her er delvis bra torv (H 6 — H 7) som godt kan fjernes før myra dyrkes.

I noen andre mindre brenntorvmyrer er det tilsammen ca. 100 000 m<sup>3</sup> råtorv.

#### *Strøtorvmyrer.*

Det er som regel vanskelig å finne god strøtorvmyr i kyststrøk på grunn av torvas store innhold av fiber og rottrevler, og myrene på Ørlandet danner for så vidt ingen unntakelse. Men en del av den ca. 300 dekar store lyngrike kvitmosemyr *nord for Rusasetvatnet* (kartfig. nr. 10) har så svakt omdannet mosetorv at den kan karakteriseres som brukbar strøtorv i det øverste 1 m tykke torvlaget. På et mindre parti av myra er fortorvingsgraden lav helt ned til 1,5 a 2 m dybde. Det kan her regnes med at ca. 100 dekar kan avtorves med 1 m, og ca. 50 dekar med 2 m. Vi får følgelig en råtorvmasse på 200 000 m<sup>3</sup> som kan nyttes til torvstrø. Men da må, som tidligere nevnt, Rusasetvatnet senkes for at myra skal kunne dyrkes etterpå.

Bruk av myrjord til oppsamlingsmiddel for flytende gjødsel har nok vært vanlig på Ørlandet fra langt tilbake i tiden. Også denne bruksmåte (moltdak) har vært med å ødelegge eller forringe myrene

for dyrking. Men noen egentlig torvstrøproduksjon har det ikke vært. Behovet for torvstrø er imidlertid tilstede, og det nevnte myrområde — og andre mindre myrpartier — kan anbefales nyttet til torvstrø framstilt etter stikkemetoden med hesjing, eller etter harvetemetoden (*Ordning*, 11).

### Resymé.

Ørland herred i Sør-Trøndelag fylke er forholdsvis lite i landareal, nemlig 78,70 km<sup>2</sup>. Men herredet har et folketall på 5 076 personer (1/1—1963) og er følgelig ganske tett befolket (64,5 personer pr. km<sup>2</sup>). Av landarealet er det meste dekket av løse jordlag (leir, sand, grus og myr). Topografisk er landskapet meget flatt og det meste ligger i mindre enn 30 m høyde over havet. Av landarealet er nesten ¼ dyrka. Ørland er følgelig et betydelig jordbruksherred, til tross for at det også er et typisk kystherred.

Ved myrinventeringen, utført av Det norske myrselskap i 1963, er herredets myrareal beregnet til 2 530 dekar. Dette utgjør 3,21 % av landarealet. Myrarealet fordeler seg med ca. 20 % på grasrike kvitmosemyrer, ca. 73 % på grasmyrer, ca. 5 % på lyngmyr og ca. 2 % på bjørkemyr. Mosemyrene er svakt formolda og de andre myrtyper er noenlunde vel til vel formolda. I dypere lag av myrene er fortorvingsgraden som regel H 6 — H 7. Undergrunnen består av sedimentære havavleiringer (leire, sand og grus) fra istidene. En unnatakelse danner Storfosna, hvor myrene ligger direkte på fjell. Plantesamfunnet består av lite kravfulle til nøysomme planteslag på mosemyrene, og på grasmyrene av myrull-bjønnskjeggtypen. Ellers er vegetasjonen preget av en frodig og artsrik flora med tildels kravfulle planteslag. Det er følgelig til dyrking myrene er best skikket. Vi har karakterisert ca. 70 % av myrarealet som *god og noenlunde god dyrkingsmyr*. Resten er betegnet som *mindre god og dårlig dyrkingsmyr*.

Det er samtidig påvist at ca. 270 dekar inneholder brenntorv som kan fjernes uten skade for etterfølgende kultur. Med håndhevelse av Jordvernlovens bestemmelser, er den nyttbare brenntorvmasse beregnet til å utgjøre 292 000 m<sup>3</sup> råtorv.

En del av mosemyrene er lite omdannet i øvre lag og kan nyttes til torvstrø for lokale behov.

### Litteraturfortegnelse.

1. Statistisk Sentralbyrå: Jordbrukstellingene og Folketellingene.
2. Statens Kornforretning: Klimatabeller for landbruket.
3. Holtedahl, Olaf: Norges geologi. N.G.U. nr. 164. Oslo 1953.
4. Bjørlykke, K. O.: Utsyn over Norges jord og jordsmonn. N.G.U. nr. 156.
5. Landbruksdepartementet: Innstilling nr. 7 fra Komitéen for myr og jordvern i kystbygdene. Oslo 1941.
6. Løddesøl, Aasulv: Det norske myrselskaps myrinventeringer. Medd. fra D.n.m., 1941.

7. Løddesøl, Aasulv og Lid, Johannes: Myrtyper og myrplanter. Grøndahl & Søns Forlag, Oslo 1950.
8. Løddesøl, Aasulv: Myrene i næringslivets tjeneste. Grøndahl & Søns Forlag, Oslo 1948.
9. Løddesøl, Aasulv: Orientering om synkningsproblemet på myr. Medd. fra D.n.m. nr. 1, 1955.
10. Løddesøl, Aasulv: Brenntorvproduksjonen i 1963. Medd. fra D.n.m. nr. 6, 1963.
11. Ording, Andreas: Kort veiledning i torvstrødrift. Det norske myrsekskap, Oslo 1949.
12. Lende-Njaa, Jon: Myr dyrking. Grøndahl & Søns Forlag. Kristiania 1924.

## SPYLING AV GRØFTELEDNINGER

Den 21. mai i år ble det på utstillingsplassen ved Jarlsberg travbane i Vestfold demonstrert en metode for rensing av tette drengledninger ved vannspyling. Demonstrasjonen, som ble foretatt av *Det danske Hedeselskab*, var arrangert av *Vestfold landbrukssekskap*. Det var brakt opp et aggregat fra Danmark, da man var interessert i å få en prøve på hvorvidt metoden lar seg anvende også i Norge.

Tilstopping av grøfteledninger skjer vesentlig på 2 måter, ved tilslamming på grunn av jernutfelling i ledningene, eller ved avleiring av mineraljord som har trengt inn i rørene. Det er først og fremst fjerning av slam denne metoden tar sikte på, men den har også vist seg brukbar for fjerning av andre former for avleiringer i drengsrør.



Fig. 1. Pumpen og trommelen med den 200 m lange spyleslangen er montert på en tilhenger, og pumpen drives direkte fra traktorens kraftuttak.

Fot. E. W.