

Årsmøte avholdtes i forbindelse med landbruksuken 28. mars under ledelse av formannen direktør Christiansen. Årsberetning og regnskap blev referert og godkjent. Som formann gjenvalgetes direktør Haakon O. Christiansen, og som varaformann myrkonsulent Hagerup. Som styremedlemmer valgtes landbrukssekretær Eggens og landbrukssekretær Grasdæ, med ingeniør Olsen, Sakshaug og kjemiker A. Moen som varamenn. Som revisorer gjenvalgetes brandchef Halvorsen og sekretær Buchholdt, og som representanter til Det norske Myrselskap gjenvalgetes myrkonsulent Hagerup og ingeniørkjemiker O. Braadlie.

I forbindelse med årsmøtet holdt direktør Christiansen foredrag om Myrselskapets arbeide, særlig med hensyn til bureising, likesom ingeniørkjemiker Braadlie redegjorde for resultatene av årets arbeider.

DÝRKINGSVERDET AV YMSE MYRTYPER UT FRÅ AVLINGSRESULTAT OG UTSLAGET FOR YMSE KULTURMIDLAR I MYRFORSØKA.

Av myrassistent Aksel Hovd.

LAT meg først dra til minnes myrke og ljose blad frå soga ått norsk myrkultur. Optaket til ei større, planfast myrdyrking vart gjort i reisingstida 1820 til 1860. Eg skal berre minna om dyrkingsforsøka på Heimdalsmyrane ved Trondheim 1827—1850, og dyrkingsforsøka på Furlandsmyra i Romsdal i 1850—1860-åra, tiltak, som det etter måten vart ofra mykje pengar på, men vart nedlagt som ulønsam og fåfengd, noko for skuld dårleg dyrkingsmyr, og av di dei ikkje fann nokon brukbar og lønsam dyrkingsmåte. Gjødslinga var då husdyrgjødsel og kompost, kunstgjødsla var endå ukjend.

Frå Sørlandet og Jæren kann nemnast eitpar større tiltak (Leirkulpelva i Gjerpen og Skasvatnet i Klepp), der store areal myr vart tørlagt, og som lukkast rett bra. Det var tvillaust her betre dyrkingsmyr, grundare og mykje lettare å dyrka. Frå 1880 åra kann nemnast myrdyrkinga i Svanvik, Nordmør, av statsråd Astrup. Denne lukkast då nokonlunde bra, etter mykje arbeid og påkostnad med omgrefting o. l.

Fyrst ved århundradskiftet (1900) og seinare har norsk myrkultur arbeidd på tryggare grunn. Tiltak og røynslor i grannelanda sette også merke på myrdyrkinga her i landet, kunstgjødsla vart ålement kjend og brukt, og det vart etterkvart opteke planfaste dyrk-

ingsforsøk på myr. Ein kveik fekk myrdyrkinga etter Det Norske Myrselskaps Forsøksstasjon på Mæresmyra kom igong, ved dei gode resultat som der er nådd. Denne ligg på sers god dyrkingsmyr, og har dermed ein stor fyremun, framfor dei fyrstnemnde dyrkingforsøk. Men viktigaste grunnen til framstega er sjølv sagt dei langt rikare tekniske hjelpe midlar, og betre teoretiske og praktiske kunnskapar som vår tid har. Vi kjenner dei ymse myrtypen, og deira serlege dyrkingskrav, mykje betre, gjenom Stangeland, Holmsen og Lende-Njå sitt arbeid. Vi kann og i taksemd og vyrndad sjå attende på dei ymse uheldige og heldige tiltak, gjenom dei er gjort røynslor som kann vera oss til nytte i arbeidet for å fremja norsk myrkultur. Men, mykje er endå u gjort, mange og viktige opgåver venster på løysing gjenom vitskapeleg og praktisk granskingsarbeid.

Jorddyring og bureising har no teke stort opsving. Myrane vert alt meir og meir teke i bruk som kulturjord. Ei utgreiding om dei ymse myrtypen, og kva dyrkingsverd dei viser ut frå forsøka våre, vil truleg ha noko interesse.

Ymse myrtypen.

Myrane er mykje ulike, skiftar etter landslaget og dei klimatiske tilhøve. I landet vårt der tilhøva er mykje skiftande, er det difor ei mengd ulike myrtypar. Eg skal ikkje her gjenomgå dei mange inndelingar av myrane på ymse grunnlag og med uvanleg rik namnebruk, men berre nemna at professor Lende-Njå ut fra agronomisk synsstad sette op desse hovudgruppar:

1. Grasmyr.
2. Skogmyr.
3. Overgangsmyr.
4. Kvitmosemyr.

For kvar av desse gruppene, er det fleire ulike myrtypar, etter torvslaget (vokstrane) myra er laga av, og dei plantar som veks på myra i notida.

Gras- og skogmyrane er halde for dei besste dyrkingsmyrer. Dei er ofta laga i næringsrikt vatn, og er gjerne kalk- og kvæverike. Reine grasmyrer, laga av gras og halvgras, er lette å dyrka, og gjev gode avlingar, med rimeleg dyrkingskostnad. Skogmyrane er tyngre og meire kostesam å dyrka, er tilvakse med skog og kjerr, og med stubbar i myrlaget. Dei er ofte grundare, betre molda og næringsrikare enn reine grasmyrer, og gjev betre avlingar dei fyrste åra etter dyrkinga.

Overgangs- eller blandingsmyrer er ei mengd millomtyper av grasmyr på eine og mosemyr på andre sida. Dei er mykje ulike, og av skiftande dyrkingsverd. Der kvitmosen og andre næringsfatige vokstrar som bjønnskjegg og vanleg myruld rår, er dyrkingsverdet

ofte ikkje større enn for mosemyrer, men med meire kravfulle, næringrike vokstrar (starrarter) i myrlaget er det betre dyrkingsmyr, nermar seg grasmyr i dyrkingsverd.

Mosemyr er for det meste laga av kvitmose (*sphagnum*), i kyststrøka (strandflata) også av gråmose (*racomitrium*) og andre næringssfatige vokstrar, og har som regel lite dyrkingsverd. Mosemyr er alltid kalk- og kvæbefatig, oftast djup og lett og dei fysikalske tilhøve er därlege. Ho er kostesam å dyrka, må leir- eller sandkøyrrast og kalkast, men dei betre mosemyrtyper kann då gi medels god avling.

Kjemisk analyse gjev i nokon mun oplysning om myrane sitt dyrkingsverd. Serleg innhaldet av kalk og kvæve, men også askeinnhaldet har interesse. Med eit kalkinhald på 1—1,5 pst. av vassfri myr, som svarer til ca. 400 kg. kalk pr. dekar til 20 cm. djup, treng myra ikkje kalking for å gi full avling av vanlege eng- og åkervokstrar. Er innhaldet lægre, noko det ofte er på djupare, lite molda grasmyr, og alltid på simplare mose- og overgangsmyr, må det kalking til.

Kvæveinhaldet skiftar mykje, 1—2 pst. = 2—500 kg. pr. dekar, i mose- og overgangsmyr, 2,5—3,0 pst. = 700—1000 kg. pr. dekar til 20 cm. djup, i betre grasmyr. Høgt kvæveinhald viser rask og god molding, og er merke på bra dyrkingsmyr. Høgt askeinhald viser også god myr. Høgst står myrer som vert overfløymt, fører, og elles der slam vert tilført med bekker og elvar. Lågst askeinhald har mosemyr, 2—3 pst., medan rein grasmyr oftast har 5—10 pst. aske i vassfri myr. Innhaldet av fosforsyre og kali er alltid lite i myrjord. Det er eit av dei viktigaste vilkåra, ein av grunnsteinane i all myrkultur, at det vert gjødsla jamnt og høveleg kvart år med desse emne.

Dei fysikalske tilhøve og omlaginga i myra har mykje å segja for dyrkingsverdet. Mosemyr er oftast lett og lite omlaga og har därlege fysikalske tilhøve. Vert lett for turr av det at mosen, som vel kann halda godt på vatnet, vanskeleg kann avgå væte til vokstrane. Slik myr må difor greftast med varsemnd. Vokstrane finn vanskeleg rotfeste, og har røtene sine berre i øvste yta, og lid difor lett av turke ved lågt grunnvass-stand. Mosemyr moldar seint, har lite av vanlege jordbakteriar og gjev därlege levekår for desse. Ved tilføring av mineraljord vert dei fysikalske tilhøve betre.

I grasmyr og overgangsmyr kjem det mykje an på omlaginga, om dei fysikalske tilhøva er gode. Ved lufttilgong vil myra rotna og molda, få ein god struktur, og mikroorganismar vil fremja ei gunstig omlaging i myra og gjera ho til ein velskikka veksestad for kulturvokstrar. Vert lufta stengt ute, får vi fortorving. Myra vert smått om send ein homogen, feit, tett og noko tung masse med sers ugunstige fysikalske tilhøve. Sluttstadiet på ei slik omlaging er den typiske brenntorva. I kyststrøka er det serleg blandingsmyrane (laga av kvitmose, bjønneskjegg og myrull) som er meir eller mindre fortorva. Slik myr er vanskeleg å veita ut, er sers tett, slepper nesten ikkje vatnet gjennom. Ho moldar seint, er seig og vanskeleg å arbeida,

Ved turking skrumpar ho mykje inn, slær rinvor og vert hard. Ved frosten sin verknad smuldrar torva til eit askeliknande pulver som vanskeleg tek væte til seg att. Det er serleg i dei djupare lag av myrane ein finn god brenntorv, men i kyststrøka (strandflata) og til fjells er det ofte brenntorv like til overflata. Slik myr er av noko tvilsam verd som dyrkingsmyr, men har så mykje større verd som brendsel i dei skoglause strøk.

Stangeland*) skriv om denne myrtypen: «En anden på Vestlandet temmelig alminnelig slags myr er den med lyng, scirpus og eriophorum beovkste og til brenntorv modne myr som væsentlig er dannet av sphagnum (kvitmose), scirpus (bjørnnskjegg) og eriophorum (myrull) i forskjellige blandingsforhold, og som må henføres til bjørnskjeggmyr. Disse viser sig kun lite fruktbare, og ansees i regelen for nesten udyrkbar. Dyrkningsforsøk med og uten brenning er foretagne, men nesten altid med lidet held. Det er på en eller annen variation av denne myrsort, de få feilslagne myrdyrkninger på Vestlandet er foretagne, såsom Furlandsmyren i Vestnes.»

Vi er soleis her inne på kjente ting, gamle sanningar som tvillaust har noko interesse no, då myrane alt meir og meir vert teke i bruk som kulturjord. Omlaginga og dei fysikalske tilhøve (struktur og høve til luft og vatn) er mykje viktige for dyrkningsverdet, ofte like viktige som næringsinnhald, lægje, og torvslag frå botanisk synsstad. I vår tid har vi, eller det gjeld i kvartfall å finna, midlar og måtar, for ogso i nokon mun å ta slike myrar i bruk som dyrkningsjord. Det er tvillaust naudsynt mange stader i landet vårt.

Her er nemnt dei ymse tilhøve som verkar på dyrkningsverdet av myrane ut frå botanisk, kjemisk og fysikalsk synsstad. I det fylgjande skal eg ta fram nokre døme på resultat frå forsøka på ymse myrtyper, samanhælte med kjemiske analyser og opplysningar om botaniske og fysikalske tilhøve. Men eg vil understreka, at dette berre kanne verte døme, og ikkje avgjerande prov. Opplysningane om dei ymse myrer er i fleire høve for ufullstendige, og forsøka er for få til å gjeva eit fullgodt bilæte av dyrkningsverdet for dei ymse myrtyper.

Forsøk på grasmyr.

Vi skal først sjå på nokre analyser og avlingsresultat frå grasmyrer, som alle er rett gode dyrkningsmyrer, og har gjeve jamnt gode avlingar, når ein tek omsyn til dei ulike klimatiske tilhøve.

Av analysene vert berre kvæve, kalk og aske teke med. Fosforsyre og kali er det så lite av i myrjord, at ein alltid må rekne med årleg vedlikehaldsgjødsling av desse emne.

*) G. E. Stangeland: Om torvmyrer i Norge. I. Side 30—31 og 79—80.

	Innhald i vassfri myr	Kvæve	Kalk	Aske	Djupn
Enebo, Trysil:	pst.	2,98	0,48	5,21	1,0—1,5 m.
	Kg. pr. da.	1070	172	—	—
Haugland, Torpa:	pst.	2,36	3,86	8,40	—
	Kg. pr. da.	708	1158	—	—
Kløftåsen, Os:	pst.	3,63	3,21	6,50	0,8—1,0 m.
	Kg. pr. da.	962	850	—	—
Mæremyra, Sparbu:	pst.	2,86	1,53	7,62	0,7—1,2 m.
	Kg. pr. da.	800	423	—	—
Fagerfjellmyra, Målselv:	pst.	2,72	1,76	4,90	1,0—1,5 m.
	Kg. pr. da.	822	533	—	—
Sørkjøsmyra, Balsfjord:	pst.	3,26	0,82	7,80	0,3—0,5 m.
	Kg. pr. da.	912	228	—	—



Frå Fuglemyr, Målselv.

I denne gruppa er teke med berre gode grasmyrer, truleg alle noko over medels dyrkingsverd for grasmyr i landet vårt. Analysene viser at dei er jamnt kvæve- og kalkrike, berre på Enebo og Sørkjøsmyra trengs kalking. Det er typiske grasmyrer, dels med botnvegetasjon av brunmose (amblystegium), på Enebo og Sørkjøsmyra noko kvitmose (grasmyrsphagna).

Avlingsresultat frå desse myrane fyrste åra etter opdyrkninga ser ein nedanfor. Eg har også teke med resultat frå nokre grasmyrer som vi ikkje har analyse av, for å gjeva eit meire fullstendig oversyn. På alle felta er det full opdyrkning, grefta med 10—15 m. avstand og 1,0—1,2 m. djupe grefter. Det er avlingstal frå gjødslingsforsøka. Full

gjødsling har vore: 20 kg. superfosfat, 20—25 kg. kalisalt 40 pst., 15—20 kg. kalksalpeter pr. da. årleg.

Kg. høi årlig pr. da. ved: Full gjødsling. Utan kvæve.

Enebo, Trysil: (9—15 år etter dyrk.)	671	520
(3 hl. brendt kalk pr. da.) Relativtal	100	78
Skarli, Trysil: 5 år	486	223
(400 kg. kalkst.mel pr. da.)	—»—	100
Haugland, Torpa: 5 år	542	376
	—»—	100
Kløftåsen, Os: 5 år	479	328
	—»—	100
Mæresmyra: (1—7 år etter dyrk.)	564	340
	—»—	100
Mæresmyra: (9—15 år etter dyrk).	710	708
	—»—	100
Tramyra, Overhalla: 4 år	517	361
	—»—	100
Gråmarka, Kolvereid: 6 år	554	427
	—»—	100
Fagerfjellmyra, Målselv: 6 år	629	317
	—»—	100
Sørkjosmyra, Balsfjord: 5 år	608	262
	—»—	100
		43

Berre avling ved full gjødsling, og mineralgjødsling utan kvæve, er teke med her, då ein ut frå desse tal stort set kann døma om kvaliteten og verdet som dyrkingsmyr.

Det er jamnt gode avlingar her, noko skiftar dei sjølv sagt etter dei lokale og klimatiske tilhøve, men medelavlingar på 5—600 kg. høy pr. da. på nydyrka myr er eit bra resultat.

Utan kvæve har i dei fleste høve gjeve 60—70 pst. av full avling. På felta i Troms og på Skarli i Trysil er utslaget større — 40—50 pst. av full avling. På Enebo har feltet gått 9—15 år etter dyrkinga, avlinga er noko større enn på Skarli, men utslaget for kvæve er endå stort. Dette heng vel noko saman med dei klimatiske tilhøve, låg temperatur og relativt stutt veksttid, som gjer at nitrifikasjonen kjem sein igong og vanskeleg kann fylla kravet til lett tilgjengeleg kvæve. På Mæresmyra har eg forutan frå nydyrka myr også teke med resultat frå eit felt 9—15 år etter opdyrkninga. Ein vil av dette sjå at avlingane har auka utetter åra, og medan utslaget for kvæve også her er stort på nydyrka myr, er det dei seinare år jamnast lite utslag for kvæve.

Forsøka viser at vi her har med gode dyrkingsmyrer å gjera. Dei er jamnt over kvæve- og kalkrike, rotnar og moldar ganske fort, og har gode fysikalske tilhøve. Dei har tvillaust gjeve fullt så bra avling som medelgod nydyrka fastmark under liknande tilhøve. Grasmyrane er



Frå Tramyra, Overhalla.

oftast mykje billegare å dyrka, og dyrkingsverdet, serleg når det gjeld foravl, skulde her stå på høgd med god fastmarksjord.

Forsøk på overgangsmyr.

Overgangs- eller blandingsmyrane er som fyrr nemnt mykje ulike. Det er ei mengd typer av skiftande dyrkingsverd. Vi skal sjå på nokre resultat frå slike myrer, og då fyrst analyser frå ymse blandingsmyrtyper:

	Innhald i vassfri myr	Kvæve.	Kalk.	Aske.	Djupn.
Aslefetmyra, Flesberg	pst.	2,55	0,17	4,13	1,5—2,0 m.
	Kg. pr. da.	1269	85	—	—
Bardal, Nesna	pst.	2,44	0,12	10,1	1,5—2,0 m.
	Kg. pr. da.	711	33	—	—
Søreide, Nordfjord	pst	1,42	0,35	3,94	—
	Kg. pr. da.	426	105	—	—
Kvitblikk, Fauske	pst.	1,13	0,70	2,62	1,5 m.
	Kg. pr. da.	245	152	—	—
Aursjødal, Værran	pst.	1,72	0,21	2,31	1,5—2,0 m.
	Kg. pr. da.	910	115	—	—
Løvmo, Namskogan	Kg. pr. da.	675	123	3,60	1,0—2,0 m.
Medel av 77 norske	analyser*)	1,93	0,51	4,97	—
	Kg. pr. da.	579	153	—	—

*) Jon Lende Njå: Myrdyrkning, side 49.



Frå Aursjødal, Værran.

Aslefeltmyra er ei ganske god overgangsmyr, noko mose (*sphagnum*) er det i overflata, og ein god del siv (*rhynchospora alba*). Ho har høgt kvæveinnhald og nermar seg grasmyr i kvalitet. Myra i Bardal er ei noko artsrik type, med kvit- og gråmose i tuvone, bjønnskjegg, myrull og ymse lyngvokstrar, her og kvar pors og dvergbjørk, elles nokso mykje vegetasjonslause parti. Ho har sers høgt askeinnhald, medels kvæve- men sers lågt kalkinnhald. Dei andre er typiske overgangsmyrer, med ein god del mose, både kvitmose (*sphagnum*) og gråmose (*racomitrium*) i overflata, litt myrull og bjønnskjegg og i tuvone lyngvokstrar. På Søreide litt skog og kjerr her og kvar.

Eg vil her serleg merka Aursjødalsmyra. Etter analysa skulde ho vera ei bra dyrkingsmyr, med høgt kvæveinnhald, men noko aske- og kalkfatig. Vi har her med ei tett og noko fortorva myr å gjera, tilvakse med bjønnskjegg (*scirpus*), rome (*narthecium*) og høge mose- og lyngtuvor (*racomitrium* og *calluna*) her og kvar, og millom desse vegetasjonslause parti. Dei fysikalske tilhøve er mykje därlege, serleg i mose- og lyngtuvone og der rome veks. Samanliknar ein Aslefet-, Bardal og Aursjødalsmyra skulde ein ikkje tru det var så stor skilnad i dyrgingsverdet som vi seinare skal sjå det er. Om laginga i myra, struktur og tilhøve til luft og vatn er det som gjer den store skilnad i dyrkingsverdet.

Sams for alle desse myrane er at dei er kalkfatige, alle felta i denne gruppa er kalka.

Resultata frå gjødslingsforsøka på desse myrane går fram av samstillinga nedanfor, eg har også her teke med resultata frå ymse andre felt til utfylling. Full gjødsling har her vore: 20—30 kg. superfosfat, 20 kg. kalisalt og 20—30 kg. kalksalpeter pr. da., altso ei noko sterkare gjødsling enn for grasmyrfelta, serleg med kvæve. Kalkinga har vore 250—300 kg. CaO pr. da.

1. Resultat frå betre blandingsmyrer:

	Kg. høi årlig pr. da. ved: Full gjødsling.	Utan kvæve.
Bardal, Nesna (6 år)	805	425
Relativtal	100	53
Aslefetmyra, Flesberg (2 år	537	342
—»—	100	64
Søreide, Nordfjord (6 år)	471	353
—»—	100	76

2. Resultat frå simplare overgangsmyr:

Tørberget, Trysil (2 år)	372	255
—»—	100	69
Løvmo, Namskogan (2 år)	366	198
—»—	100	54
Kvitblikk, Fauske (2 år)	368	220
—»—	100	60

3. Resultat frå myr med brenntorvkarakter:

Aursjødal, Værran (5 år)	287	227
—»—	100	79
Myrvoll, Bjønnskinn (5 år)	397	295
—»—	100	74
Rishaug, Bjønnskinn (2 år)	155	63
—»—	100	41

Eg skal ogso ta med nokre resultat frå sand- og kalkningsfelta på desse myrane. Gjødsling og kalking som ovanfor nemnt, og sandkjøring 60—70 lass (25—30 m³) pr. da. Ogso her er teke med ymse andre felter, så bilæte kann verta meire fullgodt. Eg gjer merksam på at kalk- og sandfeltet på Søreide ligg på simplare myr enn gjødslingsfeltet.

1. Resultat frå betre blandingsmyr:

	Utan kalk.	Med kalk.	+	Smitte
Kg. høi årlig pr. da.	og sand.	Med kalk.	og sand.	jord.
Bardal, Nesna (6 år)	691	775	—	—
Meiravling:	—	+ 84	—	—
Aslefetmyra, Flesberg (2 år)	135	446	519	—
Meiravling:	—	+ 311	+ 384	—
Flåna, Hægeland (2 felt i 4 år)....	—	582	658	—
Meiravling:	—	—	+ 76	—
Bjørnndalen, Nærøy	607	714	—	—
Meiravling:	—	+ 107	—	—

2. Resultat frå simplare overgangsmyr:

	Utan kalk.	Med kalk.	+	Smitte
Kg. høi årlig pr. da.	og sand.	Med kalk.	og sand.	jord.
Søreide, Nordfjord (6 år)	353	427	499	—
Meiravling:	—	+ 74	+ 146	—
Kvitblikk, Fauske (2 år)	304	386	414	—
Meiravling:	—	+ 82	+ 110	—
Løvmo, Namskogan (2 år)	289	349	393	464
Meiravling:	—	+ 60	+ 104	+ 175

3. Resultat frå myr med brenntorvkarakter:

Vi har resultat berre frå Aursjødalsmyra og eg skal referera 3 forsøk med kalkning, sand og leirkjøring:

		Kalk + leir
Kalkingsforsøk (3 år)	127	296
Meiravling:	—	+ 169
Kalk- og sandforsøk (5 år)	220	334
Meiravling:	—	+ 114
Sand- og leirforsøk (4 år)	—	270
Meiravling:	—	—
		+ 132
		+ 188

Dei forsøk som her er referert viser greit at desse myrane er av mykje skiftande verd som dyrkingsjord. Avling ved full gjødsling og kalkning er 5—800 kg. pr. da. på dei betre myrtypene. 350—400 kg. pr. da. ved gjødsling og kalkning på simplare overgangsmyr. Sandkjøring aukar avlinga med 40—70 kg. høi pr. da. Brenntorvmyr gjev lita avling, 2—300 kg. høi pr. da. ved full gjødsling og kalkning. Utslaget for kvæve er mindre enn på dei betre myrtypene. Kvævetrongen er sikkjer ikkje mindre her, men det er dei dårlege fysikalske (naturgjevne) tilhøve som sett grensa for avlingsstørleiken. Kalk har her auka avlinga med 100—150 kg. pr. da., og ein liknande avlingsauke gjev også sand- eller leirkjøring. Stort set gjev kalk største, og sand eller leir

mindre utslag på dei betre myrtyper. På dårleg myr gjev kalk åleine mindre, men sand eller leir større utslag. Di dårlegare dei fysikalske tilhøve er i myra, di meire naudsynt er det sjølvsgåt å betra dei ved tilføring av mineraljord.

Det er klårt at myrtypen, og serleg omlagninga og dei fysikalske tilhøve, er avgjerande for dyrkingsverdet her.

På dei betre overgangsmyrer er dyrkingsvilkåra gode. Dei er lett å veita ut og dyrka, og moldar ganske fort. Kalking må til, og ofte vil sand gjeva bra utslag, ikkje minst ved at kløveren slær til og høykvæliteten vert betre. Dei er soleis noko dyrare å dyrke enn reine grasmyrer, men kjem og op mot dei i avlingsresultat.

På simplare overgangsmyr der kvitmosen rår er dyrkingsvilkåra ringare. Kalking og sandkøyring må til, om resultatet skal verta nokonlunde bra, og likevel får ein sjeldan store avlingar dei fyrste åra.

Myrer med brenntorvkarakter er sikkert med dei vanskelegaste å dyrka. Dei krev sterkt grefting og er enndå vanskeleg å få turre. Eg kann soleis nemna at på Aursjødalsmyra er det grefta med 6—8 m. avstand, men enndå er myra for våt dei fyrste åra. (18—1900 mm. årsnedburd, og ca. 700 mm. i veksttida). Slik myr kann og lett verta for turr, og er då som fyrr nemnt endå vanskelegare å ha med å gjera. Om feltet på Rishaug i Bjønnskinn som ligg på typisk brenntorvmyr, melder landbrukskandidat Marcusen at myra i turversbolkar har vore som aske, og reint umogleg å ha med å gjera. Feltet vart tilsådd to gonger fyrr vi i det heile fekk nokon avling, og han har seinare vore minimal. Veksttilhøva er soleis mykje dårlege på denne myrtypen. Vokstrane vert stutte og veike, og vinn seg vanskeleg til skjotting og bløming, får dårleg rotfeste og går lett ut om vinteren. Skal ein få det til å veksa på slik myr, må dei fysiske tilhøve betrast. Det gjer ein helst ved sand- eller leirkøyring. I forsøka på Aursjødalsmyra har leir verka noko betre enn sand, har ein høve til det, vilde det truleg vera bra og brukha 30—40 lass pr. da. av kvart slag. Strukturen og tilhøva til luft og væte vert etterkvart betre, myra moldar fortare og veksttilhøva vert etterkvart betre, noko som forsøka til fullnads viser.

Smitte med gammal åkerjord og husdyrgjødsel fremjer rotning og molding, og gjev gode utslag serleg då på simplare myrtyper.

Hardføre og nøysame grasslag har slege bra til på Aursjødalsmyra. I medel for 3 år har norsk hein gjeve ca. 20 pst. større avling enn timotei, medan enrapp (dansk) og engrævehale (finsk) står 15—20 pst. under timotei i avling.

Mykje kann tyda på at marksjukdom er medverkande til det dårlege resultat på desse myrane, men nermare granskningar av dette er ikkje gjort.

Brenntorvmyrane er i alle høve kostesame og vanskeleg å dyrka, og forsøka viser at avlingane har vore små, i kvartfall fyrste åra. Dyrkingsverdet er difor lågt, og det kann vera lite lønt å dyrka eller i det heile驱ra forsøk på desse myrane. Men mange stader i landet

vårt, serleg i kyststrøka, er det mykje slik myr, som også i nokon mån må takast i bruk ved nydyrkning og bureising. Det må difor vera ei oppgåve for myrforsøka å røyna ut korleis ein på besste måten kann taka desse myrane i bruk som kulturljord.

Forsøk på mosemyr.

Tilslutt skal vi sjå på resultata frå forsøka på dei typiske kvitmosemyrer. Dei er som fyrr nemnt alltid næringsfatige, oftaast djupe og lite omlaga og med dårlege fysikalske tilhøve. Dei er soleis eit framhald i ugunstig leid av dei simplare typer av overgangsmyr. Men som vi skal sjå er i kvarfall dei betre typer av kvitmosemyr likevel lettare og vonleg billegare å dyrke, og har likso høgt dyrkingsverd som fortorva myr med meir eller mindre brenntoryvkarakter.

Fyrst et lite utsyn over analyser frå kvitmosemyr:

	Innhald i vassfri myr	Kvævel.	Kalk.	Aske.	Djupn.
Risøyhamn, Andøya	pst. 0,843 Kg. pr. da. 140	0,426 72	2,67 —	2,0—2,5 m. —	
Røtting, Bindalseidet	pst. 1,06 Kg. pr. da. 185	0,96 170	3,30 —	ca. 1,5 —	
Mæresmyra (kvitmose)	pst. 1,02 Kg. pr. da. 214	0,44 92	2,96 —	1,5—2,0 m. —	
Embre, Hemsedal	pst. 1,53 Kg. pr. da. 277	0,29 51	2,40 —	2,0 —	
Nerstad, Hedalen	pst. 1,73 Kg. pr. da. 740	0,47 201	3,0 —	ca. 2,0 —	
Medel av 22 norske analyser*):	pst. 1,10 Kg. pr. da. 220	0,89 78	2,94 —	— —	

Desse analyser ber tydeleg bod om det som er eit ålment drag ved kvitmosemyrer. Lågt aske-, kvæve- og kalkinhald, dessutan er dei lette og lite omlaga.

Myra på Nerstad i Hedalen er noko av eit undantak. Ho er også opgjeve å vera kvitmosemyr, men er etter analysa å døma, meire omlaga og næringsrikare enn mosemyr til vanleg plar vera.

Vidare skal eg referera nokre resultat frå forsøka på kvitmosemyr og då fyrst frå kalk- og sandfelte. Gjødslinga har her vore:

20—30 kg. tomas- eller superfosfat, 25 kg. kalisalt 40 pst. og 20—30 kg. kalksalpeter.

Kalking 250—300 kg. CaO og 70—80 lass (25—30 m³) sand pr. da.

*) Jon Lende Njå 1. c.

Kg. høi årlig pr. da.	og sand	Utan kalk.		Kalk	Kalk
		Kalk.	Sand.	+ sand	+ leir.
Risøyhamn, Andøya (1—6 år)	167	242	223	268	—
Meiravling:	—	+ 75	+ 56	+ 101	—
Risøyhamn, Andøya (7—12 år)	168	223	332	374	—
Meiravling:	—	+ 55	+ 164	+ 206	—
Mæresmyra (1—7 år)	182	288	369	461	—
Meiravling:	—	+ 106	+ 187	+ 279	—
Mæresmyra (7—12 år)	191	202	407	468	—
Meiravling:	—	+ 11	+ 216	+ 277	—
Mæresmyra (12—16 år)	243	292	—	476	563
Meiravling:	—	+ 49	—	+ 233	+ 320
Røtting, Bindalseidet (5 år) ..	334	365	—	—	—
Meiravling:	—	+ 46	—	—	—
Embre, Hemsedal (4 år)	431	500	—	—	—
Meiravling:	—	+ 69	—	—	—
Nerstad, Hedalen (3 år)	330	417	—	—	—
Meiravling:	—	+ 87	—	—	—
Måbe, Eidfjord (3 år)	338	384	—	—	—
Meiravling:	—	+ 46	—	—	—

Resultat frå gjødslingsforsøk på mosemyr, på Nerstad i Hedalen berre kalka, og i Risøyhamn og på Mæresmyra kalka og sandkøyrd som ovanfor nemnt: :

Kg. høi årlig pr. da. ved:	Full gjødsling.	Utan kvæve.
Risøyhamn, Andøya (1—5 år)	305	94
Relativtal	100	31
Risøyhamn, Andøya (7—10 år)	336	178
—»—	100	53
Mæresmyra (1—5 år)	441	299
—»—	100	68
Mæresmyra (9—14 år)	463	336
—»—	100	72
Nerstad, Hedalen (3 år)	510	209
—»—	100	41

Ogso her skiftar resultata sjølvsgagt noko etter dei lokale og klimatiske tilhøve. På dei simplare kvitmosemyrer (t. d. Risøyhamn) er det jamnast små avlingar. Kalking viser lite utslag og fyrist ved sand- eller leirkøyring vert resultatet nokonlunde bra. På betre, meire omLAGA mosemyr (t. d. Nerstad) er resultatet betre, og kalkinga viser jamnt bra utslag. Avlingane aukar lite utetter åra, då kvitmosemyr rotnar og moldar seitn.

Dyrkingsverdet av mosemyr står oftast heilt på om ein har høve til sand- eller leirkøyring. Kalking må ogso til i alle høve, men kalk

åleine aukar ikkje avlinga mykje, og lønsemda vert ikkje betre, serleg om kalken er dyr og fraktutgiftene store. Sand- eller leirkøyring er fyrst og framst naudsynt, dessutan aukar kalken avlinga meir saman med mineraljord. Dei fysikalske tilhøve vert mykje betre, verdfulle grasslag og serleg kløver slær til og held seg betre, og trongen til kvævegjødsel vert mindre. Utan mineraljord og kalk er det lite lønt å kosta arbeid og gjødsel på mosemyr. Leir har også her verka betre enn sand, då det tilfører meir voksternærings, serleg kali.

Mosemyr er alltid dyrare å dyrke enn grasmyr. Kalking og tilføring av mineraljord aukar dyrkingskostnaden mykje. Men ein sparar inn noko på greftinga, då mosemyr ikkje må greftast nær til så sterkt som grasmyr. Under lagelege tilhøve kann dyrking av mosemyr vera bra lønsam.

Dyrkingsmåtar.

Som døme frå praksis kan nemnast at bonde Arne Lie, Levanger, har funne ein ganske enkel og billeg dyrkingsmåte for mosemyr. Myra vert grefta med 18—20 m. avstand, så sandkøyrd (her med kalkrik sand) og overflata arbeid grundig med freser (Nyengets traktorfreser), utan flähakking fyreåt. Plog vert ikkje brukt. Lie meiner at det er reint gale å pløya eller flähakka, då øvste laget har noko jordbakteriar og voksternærings, medan ein ved pløying og flähakking får daud, næringsfatig myr op i yta. Myra vert her lagt ut til varig eng og beite. Det er her ganske serlege tilhøve med di det er så kalkrik sand at ekstra kalking ikkje er naudsynt, dette gjer dyrkinga mykje billegrare. Elles står vel resultatet av denne dyrkingsmåten mykje på om myra vert arbeidd grundig med fresaren.

Sjeldan er det vel naudsynt å pløya ved nydyrking av mosemyr, og om flähakking kann sløyfast står på om yta er nokonlunde jamn, eller har mykje tuvor og frisk mose, lyng o. l. I siste fall vil det alltid vera tenlig å flähakke, og anten brenna eller føra vekk øvste laget til strø. Etter sandkøyring vil då grundig horving vera fullt effektiv.

Om enklare dyrkingsmåtar kann svare seg på grasmyr og betre overgangsmyr står på myrtypen og bruksmåten. Er det skog, stubbar og tuvor som må vekk, får ein oftast nok lausjord, og bra resultat til eng og beite med grundig horving. Er myra jamn, med seig grastory, må pløying eller fresing til, og i alle høve om ein skal dyrka åkervekster.

På seig brenntorvmyr er det rimeleg at pløying må til, då det her gjeld å løysa overflata så luft og væte kann koma gjennom, sand og leir verta innarbeidd i myra, og rotning og molding kann koma igong. «Ny Jord» har havt nokre dyrkingsfelter på myr i kyststrøka,

og i konklusjonen over resultata skriv konsulent Gjelsvik*): «Det ser elles ut til at der jordi er bra uppmolda heilt upp i dagen, kann ein få gode avlingar med berre rydjing (horving). Der det er seig torv eller mose vil det vera best å pløygja jordi.»

Styraren av felta på Aursjødalsmyra landbrukskand. Syrstad skriv i ei melding om forsøka og myra: «Noko jord er no pløygd 3 gonger, og ein ser sjølv sagt nokon skilnad på moldingsgraden fyrste og siste gongen. Elles må ein nok segja at myra her moldar heller seint. Det ser ut til at påføring av mineraljord har serleg god innverknad på vassreguleringa i slik myr. Det er stor skilnad på kor turr myra er fyrste året ho er dyrka, og etter nokre år, ho blir med å turka og stødma til.»

Leir- eller sandkøyring av myra verkar rett bra, kanskje aller best noko av kvart, t. d. 25—30 lass på målet av kvart slag. I bra år kann ein no få medels avling på sand- og leirkørt myr her.»

Etter 8—10 års dyrking har soleis også denne vanskelege myra, ved arbeidning og ymse kulturmiddlar, kome så langt i molding og omLAGING at ein ved godt og fornuftig stell kann ta ganske bra avlingar. Eg kann soleis nemna, at fleire av felta dei siste åra har gjeve 4—500 kg. høy pr. da., som må segjast vera ein ganske bra avling under desse tilhøve.

Dyrkingsmåten må retta seg etter myrtypen og dei lokale tilhøve. På betre myr som moldar fort og der tilhøva elles er gode, er det lettare å få bra resultat med ei enklare dyrking (rydjing og horving). Er myra simpel, lite molda, seig og meir eller mindre fortorva, vil det vera naudsynt å pløya og arbeida ho fleire gonger fyrr ho kjem i kultur og gjev nokonlunde gode avlingar.

Men kva dyrkingsmåte ein no brukar: På så ensidig og næringsfatig jord må det sterke og allsidig gjødsling til, serleg første åra etter dyrkinga. I dei fleste høve må kalking til, og på simplare myrtyper sand- og leirkøyring. Det er dessutan mykje viktug å ala fram gode hardføre stammer av engvokstar, som kan slå seg fast og greida vintrane under dei vanskelege tilhøve i kyststrøka og nordover i landet vårt.

Aa leggja tilrette vilkåra for dyrking og bureising på myrane våre er ei mykje viktug opgåve, og ei opgåve som ein skulde tru var verd å setja noko inn på i denne tida, då dyrking og bureising har skote så veldig fart, og jordbruket i det heile er sers offensivt når det gjeld å leggja ny jord under kultur.

Det er sjølv sagt viktug å få greida på naturtilhøva på myrane våre, kor store areal som er skikka som dyrkings- og bureisingsjord

*) «Ny Jord», 1931. Side 17.,

o. l. Men likso viktig er det ved prøvedyrking og forsøk å få greida på kva dyrkingsresultat ein kann rekna med på dei ymse myrtyper, og finna fram til den mest økonomiske dyrkings- og driftsmåte under dei ymse tilhøve. Ei onnor, ikkje mindre viktig, side er å visa fram resultat som ein gjenom forsøka i ymse landsluter er kome til, for myrdyrkaren og bureisningsmannen. Det er å vona at Det Norske Myrselskap, i større mun enn hittil, må få høve til, i samarbeid med bureisningsinstitusjonane, å vera med å staka op veg og leid her. For på denne måten i nokon mun å fylla den viktige oppgåva å vera «pioneren for bureisinga».

LITTERATUR:

- Gaarder, Torbjørn og Grahl-Nielsen, O.:** Die Bindung der Phosphorsäure im Erdboden II. Medd. nr. 18 fra Vestlandets forstlige forsøksstasjon. Bergen 1935.
- Ernest, E.:** Kalkbehov och kalking. Särtryck ur Lärobok i Jordbrukslära, utgiven genom Svenska Lantmannaskolornas Lärareförening, Dingle. Uddevalla 1935.
- Larson, C., och Bachér, I.:** Bidrag til frågan om kalkkvävets gödselvärde. Medd. nr. 450 från Centralanstalten för försöksväsendet på jordbruksområdet. Stockholm 1935.
- Moen, Olav:** Forsøk med ulike utstrøningstider av lettopløselig kvelstoffgjødsel. Særtrykk av Meldinger fra Norges Landbrukshøiskole. Oslo 1934.
- Moen, Olav:** Dyrkningsprøver og forsøk med endel grønnsakvekster m. m. på frilandsjord opvarmet med elektrisk strøm. Særtrykk av Meldinger fra Norges Landbrukshøiskole. Oslo 1934.
- Moen, Olav:** Forsøk med ulike kvelstoffgjødselslag til hvitkål. Særtrykk av Meldinger fra Norges Landbrukshøiskole. Oslo 1935.
- Moen, Olav:** Foreløpig melding om forsøk med ulike sterke kalkinger i samband med ulike sterke gjødsling til endel grønnsakvekster i grønnsakforsøkene ved Norges Landbrukshøiskole. Særtrykk av Selskapet Hovedyrkningens Venners Medlemsskrift. Nr. 1, Oslo 1935.
- Bjørlykke, Harald:** The Mineral Paragenesis and Classification of the Granite Pegmatites of Iveland, Setesdal, Southern Norway. Særtrykk av Norsk geologisk tidsskrift. Bind XIV. Oslo 1935.
- Solberg, Paul:** Vekstfysiologiske forsøk over vekselvirkningen mellom næringssaltene og vannstoffjon-konsentrasjonen. Særtrykk av Meldinger fra Norges landbrukshøiskole. Oslo 1935.