

# MEDDELELSER

FRA

## DET NORSKE MYRSELSKAP

Nr. 1

Februar 1938

36. årgang

Redigert av Det Norske Myrselskaps sekretær, dr. agr. Aasulv Løddesøl

### KVA MYRFORSØKA VISER.

#### I. GRØFTEFORSØK PÅ MYR.

Av myrkonsulent, forsøksleidar Hans Hagerup.

#### Grøtteforsøka på Mæresmyra.

Det var naturleg at grøtteforsøk var av dei fyrste forsøk som vart opteke på Mæresmyra då Myrselskapets forsøksstasjon tok til i 1907. O. Glærum, som då var myrkonsulent og forsøksleidar, la det fyrste grøtteforsøket. Forsøket har gått frå 1908 til 1937. Myra var ei starr-brunmosemyr, som er medels gjennomtrengelig for vatn. Myra var ved dyrkinga ca. 1 m. djup, og kviler på mosand. Det er her samanlikna 8, 14, 16 og 18 m. avstand millom grøftene, som var tekne 1,10 m. djupe. Mest heile denne tida har dette feltet lege til eng. I forsøkstida har myra sokke saman 15 til 20 cm., grøftene var 1936 soleis berre 90 til 95 cm. djupe.

Ved nedburdmålingar på Mæresmyra gjennom 14 år har vi funne denne medelnedburd:

Heile året	717 m/m
Mai/september	320 »
Mai/juni	88 »

I medeltal for alle år har høyavlingane frå dei ymse teigar vore:

8 m. teig	14 m. teig	16 m. teig	18 m. teig
634	629	635	624 kg. høy pr. dekar

Avlingane har praktisk set vore like. Ved 2 gonger slått har 18 m. stått tilbake for dei andre, serleg for den sterkaste grøftinga.

På dette felt er og prøvd sandkjøring, men det har vore lite utslag for sand, og ingen skilnad millom teigane under normale år. I ekstra turre år har det vist seg at sand har verka meir avlingsaukande på den sterkast grøfta teig enn på dei som var veikare grøfta.

Grunnvasshøgda er målt om somaren gjennom dei fleste år i forsøkstida. Alle år medteke, so viser det seg at grunnvatnet har i medel stått 80 til 85 cm. under jordflata for alle 4 avstandar, men gjennomgåande litt djupare på 8 m. teigen dei siste åra.

O. Glærums ettermann som myrkonsulent, Jon Lendena, la grøtfefelt på same slags myr, og eit på mosemyr.

På det eine felt på grasmyr er samanlikna 10, 15, 20 og 30 m. grøfteavstand; det har gått frå 1913 til 1936 og går framleides. Det er her bruka større skilnad millom grøfteavstandane og større avstandar, då det fyrste forsøket ikkje hadde sikkert peika ut ystte grensa. Myrdjupet var her frå 0,90 til 1,20 m. Undergrunnen er ogso her mosaur, men på 15 m. teigen er leirkarakteren sterkt framtrudande. Her er dyrka forutan eng ogso bygg, havre, nepor og potet i vekselbruk. Denne driftsmåte har gjort at myra har sokke meir saman her enn der ho låg til eng gjenom heile forsøksstida. Myra har og vore noko våtare ved grøftinga, so samansøkinga av myra av den grunn ogso har vore noko større. Ved måling av grøftedjupet 1935 var desse 80 til 85 cm. djupe. Myra var sokke ca. 25 cm.

Gjenom 19 år har medelhøyavlingane vore på dei ymse avstandar:

10 m. teig	15 m. teig	20 m. teig	30 m. teig	
627	583	603	532	kg. pr. dekar
100	93	97	86	(relativtal)

10 m. grøfteavstand har stått best her, men 20 m. kjem ikkje langt etter. Den sterkaste grøftinga har dei fleste åra stått best. (15 m. står millom desse 2, sannsynlegvis er den viktigaste årsak den at undergrunnen er stivare og mindre gjenomtreggeleg enn for dei andre teigar.) 30 m. teigen er avgjort underlegen. I sers turre år har avlingskilnaden millom dei ulike grøfteavstandar vore mindre enn i våte år, men di veikare det er grøfta, di mindre svingningar i avlingen millom dei ymse åra. Ved 2 gonger slått, har som regel den sterkaste grøfta teig gitt størst håavling.

Ved dyrking av eit-årige vekster, som korn og rotvekster, syner det seg at avkastnaden av desse på dei ulike grøftestyrker, i større grad enn engvekstene rettar seg etter vertilhøva i veksttida.

Av bygg er dyrka både Maskin- og Asplundbygg. Medelavlingane for korn og halm på dei ymse teigar var:

	10 m.	15 m.	20 m.	30 m.	
Maskinbygg (6 år) . . . .	207	205	214	173	kg. korn pr. dekar
	485	420	437	339	» halm —
Asplundbygg (5 år) . . . .	319	278	299	239	» korn —
	418	341	373	269	» halm —

For Maskinbygget er største kornavling på 20 m. teigen og største halmavling på 10 m. teigen. For Asplundbygget er både korn- og halmavling størst på den sterkast grøfta teig. Etter dette synest det som Asplundbygg er meir takksam for sterkt grøfta jord enn Maskinbygget. Det må imidlertid opplysast at dei har ikkje alle år vore dyrka samtidig på feltet, og Maskinbygg har havt dei fleste dårlege kornår. Sterkast legde i åkeren har det vore på den sterkast grøfta

teig, rimelegvis fordi at myra har vorte betre molda. Ugras har det vorte mest av på den veikaste grøfta teig.

Perlehavre er dyrka tre år, alle tre med turre fyresomrar. I medelavling har 30 m. teigen og 20 m. teigen stått høgst av korn og halm, eit av åra var 10 m. best. Alle tri år var gode kornår som gav store avlingar på myrjorda, og resultatet viser korleis vertilhøva enkelta år er avgjerande for avkastnaden frå dei ymse teigar.

Av nepe er dyrka Fynsk bortfelder og Kvit mainepe på dei ymse teigar (3 år). Avlingen i förverd (røter og blad) på teigane var:

	10 m.	15 m.	20 m.	30 m.	
Fynsk bortfelder . . . .	704	653	657	612	f.v. pr. dekar
Kvit mainepe . . . . .	787	747	795	654	—»—

Fynsk bortfelder gav største avling av røter på 10 m. teig og Kvit mainepe på 20 m. teig; skilnaden var elles ikkje stor millom 10 og 20 m. Bladavlinga var størst for begge sortar på 10 m. teigen, og bladavlinga er avtakande med aukande grøftavstand i langt sterkare grad enn rotavlinga er. Når förverdavlingen står so bra for dei lengre grøftavstandar, so kjem det mykje av at innhaldet av turremne viste seg for det meste å auka med aukande grøftavstandar. I samband hermed kann nemnast at på det eldste grøftfelt var dyrka 3 nepesortar i 1935, forutan dei 2 nemnde ogso Dales hybrid. 16 og 18 m. avstand gav her beste resultat. Året var kalt og regnfullt.

P o t e t er dyrka dei same åra som nepe på feltet. Det eine året (1928) gav uvanleg liten avling, då det vart kaldt og regnfullt. Ugraset fekk for mykje overhand. Dei andre åra gav godt resultat, dei var turre og varme. Der det var veikast grøfta gav beste resultat i avling turremne pr. dekar. Ugraset var lett å halde burte desse åra.

G r u n n v a s s m å l i n g a r er ogso fyreteke på dette felt gjennom åra for å sjå korleis det stiller seg ved den ulike grøfting. Her skal berre nemnast medeltalet for veksttida mai/sept. gjennom åra. Tala gjeld cm. under jordyta målt midt på teigen. Medelgrunnvasstand mai/sept. 1916—36:

10 m.	15 m.	20 m.	30 m.
93	69	69	56 cm.

Sterkast er grunnvatnet senka på 10 m. teigen, og i enkelte sers turre år har grunnvatnet stått 125 cm. under jordflata.

Ved fastsetjing av grøftavstanden so spelar og planteslaget i nokon mun. På myr er det som oftast enga (eller beite) som inntek den største plassen og grøfteavstanden vert fastsett etter det. Der-som vi går ut ifra eit 7-årig engvekselbruk med 3 år åker og 4 år eng og legg medelavlingane av vekstene som er dyrka på feltet til grunn, so har vi fått pr. dekar og år: 350 förverd på 10 m., 344 på 20 m. og 303 på 30 m. teigen. Ved amortisasjon av anleggskapitalen gjennom 20 år etter 5 % p. a. rente og omsyntaking til sams driftkostnad, so har

20 m. teigen stått best økonomisk, med 10 m. like etter (rekna etter 10 øre pr. fôrverd, melding 1935—36). Når resultatet vert slik, so må ein vera merksam på at rotvekster og havre har havt gunstige avlingsår for veikare grøfting i denne utrekninga.

Tar vi ei samanlikning med det eldste grøftfeltet, so stod der 16 m. like god i avling som 8 m. Og ut ifrå desse forsøka må vi difor kunna segja at 15 m. til høgst 20 m. grøftavstand har vore den heldigaste på denne myrtype og for dei vekster som er dyrka. Eg vil segja at ein gjer rettast å halde seg til sterkaste grøftegrensa, og her på Mæresmyra er det meste av arealet grøfta med 16 m. grøftavstand. Myrtypen viser seg å vera sterk mot turke, og ein har fordeler ved raskare turking om våren, raskare molding og betre hand på ugraset under dårlege vertilhøve.

Grøftfelt på mosemyr. Dette vart lagt på Mæresmyra i 1918 av Lende-Njåa. Det er ulike grøftedjup — 1,20 m., 0,90 m. og 0,60 m. djupe opne grøfter som er samanlikna for same avstand — 20 m. Halvparten av feltet er sandkjørt, den andre halvpart er utan sand. Medelhøyavlingane i kg. pr. dekar gjenom 14 år var:

	1,20 m. grøftedjup	0,90 m. grøftedjup	0,60 m. grøftedjup
Med sand .....	380	510	510
Utan sand .....	170	180	221
Utslag for sand .....	+ 210	+ 330	+ 289

Den sterkaste grøftinga har stått mykje tilbake i avling for dei 2 andre grøftedjup. Sand har gitt største utslaget ved 0,9 m. grøftedjup.

Eit par år er dyrka vårrug og havre, to regnfulle år. Då stod 0,9 m. og 1,20 m. djupe grøfter best.

Grunnvatnet har stått i medeltal for veksttida mai/sept. 69 cm. på 1,20 m., 61 cm. på 0,9 m. og 51 cm. på 0,6 m. grøftedjup. Samanlikna med avlingane viser det seg at største avling er teke der grunnvatnet er senka 51 til 61 cm. under jordyta. Ein må vera varsamare med å senke grunnvatnet for mykje på mosemyr, den har lettare for å lida av turke enn grasmyra. Av praktiske grunnar må ein likevel gå noko djupare med grøftene enn for veikaste grøftinga her. Både av den grunn at grøftene vert grundare med tida og fordi at opne sugegrøfter er uheldig for drifta. Ein kann difor gå litt vidare med avstanden, t. d. 25 m., og ta grøftene til vanleg djup og leggje dei att. For arbeidinga er det og betre å ha djupare grøfter, då hestane søkk lett ned i mosemyra dersom det ikkje er tele i ho. Sterk sandkjøring vil gjera myra sterkare mot tråkk, men samtidig og våtare. Å stemma op vatnet i grøftene under veksttida vil truleg vera bra på mosemyr.

**Grøtteforsøk på Tveit jordbruksskule, Rogaland.**

Dette felt var lagt av O. Glærum i 1908 på starrik mosemyr av noko ueins samansetnad. Moselaget var 20 til 50 cm. djupt. Det er samanlikna 6 avstandar, men her skal berre takast med yttergrensone og 2 millomavstandar, 7,5 m., 8,5 m., 12 m. og 18 m. Nedburden er der:

Heile året (normal)	1714 m/m,	mai/sept.	627 m/m,	mai/juni	161 m/m
I forsøksåra	—»—	552 »	—»—	172 »	

Forsøket gjekk frå 1909 til 1914. Fyrste året var havre, andre året grønnsått med attlegg til eng som låg til 1914. Medelavlinga av havrelo, grønnsått og hø var:

	7,5 m.	8,5 m.	12 m.	18 m.	
	805	675	672	647	kg. pr. dekar
Medelavl. av turr hå 1911/12	595	561	570	535	—»—

Den store skilnad millom 7,5 og 8,5 m. avstand med omsyn på avling kjem av at den stuttaste avstandsteig har lege på betre myr enn dei andre.

Forsøket peikar i den leid at myr med lite moseinnhald må grøftast ned til 7 m. under tilhøva der, er ho meir mosehaldig kann 10 å 12 m. vera høveleg.

Eit år bar feltet neper og største avstand gav beste resultat, men året hadde under normalt med regn. Ugraset synte seg å vera verst til å koma på dei breidaste teigane, og dei var vanskelegast å få arbeida i rett tid om våren, då dei var for våte, hestane sokk for mykje nedi.

Grunnvatnet er målt i månadene mai/juli, og medeltalet for desse månader var i cm. under jordyta:

7,5 m.	8,5 m.	12 m.	18 m.
67	70	65	56

Då målingane gjeld berre for tri månader er det ikkje høve til å få nokor samanlikning med målingar t. d. på Mæresmyra, men alt tyder på at grunnvatnet her i regelen kjem til å stå høgre på grunn av so mykje større nedburd, sjølv om grøftinga er sterkare. Myrtypen er vel og tettare og mindre gjennomtrengjeleg.

**Grøtteforsøk på Enebo i Trysil.**

Dette er anlagt i 1912 av Lende-Njaa, og det gjekk til 1924. Myrtypen er lite molda starr-grasmyr som kviler på leirhaldig mosenesand og grus. Enebo ligg ca. 550 m. o. h. Medelnedburden ved målestasjonen Sandan i Trysil Innbygd er:

Heile året 718 m/m, mai/sept. 403 m/m, mai/juni 127 m/m

Stasjonen ligg omlag 10 km. frå Enebo.

Det er samanlikna 10 m., 20 m. og 30 m. grøftavstandar. Feltet bar 3 år grønfôr og 9 år eng. Grøftene har ikkje alltid verka godt på grunn av ujamn søkking. Grunnvatnet kom til å stå for høgt. Både i 1913 og 1918 vart grøftene teke op og gjort djupare i utlaupet. Gje-nom forsøksåra er teke desse medelavlingar av grønfôr og høy:

10 m.	20 m.	30 m.
582	521	466 kg. pr. dekar

Den sterkaste grøftinga har vore best. Men det er eit ganske stort sprang i avstanden frå 10 til 20 m. At grøftinga må vera noko sterkare her enn på Mæresmyra med omlag same myrtype er rimeleg, fordi nedburden er større i veksttida. Heradsagronom H. L u n d e som gjenom fleire år styrde dette feltet og som har forestått jord-dyrkingsarbeidet i bygda, meiner på grunnlag av desse forsøk og praktisk røynsle at 10 til 15 m. skulde vera høveleg grøftavstand på liknande myr i Trysil.

Det er og utført grunnvassmålingar her og tala som her vert referera, grunnar seg på målingar juni/juli, då det i mai ikkje er utført målingar i alle år. Grunnvatnet har i medel stått slik:

10 m.	20 m.	30 m. avstand
70	52	45 cm. under jordyta

Målingane er utført gjenom 9 år. Nedburden i Trysil er serleg stor i august og september, og denne spelar mykje inn under pløyinga cm hausten.

H. L u n d e segjer (1926) at den sterkaste grøfta teig smuldra langt betre for pløgen under pløyinga enn 20 og serleg på 30 m., som var lite molda. Den seine moldinga på 30 m. teigen kom av at myra var for våt. Den veike grøftinga var og orsak til at ugraset kom sterkare inn her enn der det var sterkt grøfta.

---

Dette oversyn og resultat frå grøfteforsøk som her er gitt, gjeld forsøk som er gjort kjent i tidlegare meldingar frå forsøksstasjonen. Ganske stutt skal eg nemne litt om dei forsøka som det enno ikkje er gjort kjent noko om, då dei mest alle har gått so stutt tid.

#### Grøfteforsøk på Fagerfjellmyra i Målselv.

Forsøket er anlagt i samarbeid med «Ny Jord» i 1929. Myra er ei starr-grasmyr, ca. 1 m. djup. Det er samanlikna 10, 15, 20 og 30 m. avstand. Feltet har lege til eng. Diverre har overvintringa fleire år vore dårleg slik at resultatata har vorte ujamne og lite å rette seg etter; dei siste år har det vorte betre. Vi har ein del år målt nedburden der, og denne var i medel for 3 år 858 m/m heile året, 359 m/m

mai/sept. og 93 m/m mai/juni, soleis for desse åra litt større enn på Mæresmyra.

Då som nemnt avlingane har vore ujamne og til dels små, skal eg berre nemne at i 3 av 5 år har 10 m. avstand stått best og 2 av åra var 20 m. best, 15 m. har stått imillom desse to og 30 m. har vore dårlegast.

Vi har havt grunnvassmålingar gjenom 5 år, dei har vore noko uregelmessige, då enkelte år berre er målt i dei 3 fyrste månader av veksttida. Likevel kann ein få ei samanlikning millom avstandane. Grunnvatnet stod omlag likt på 10 og 15 m. avstand med 71 cm. og 70 cm. under jordyta, 20 m. med 64 cm. og 30 m. med 57 cm. grunnvassstand. Etter dette skulde ein avstand på opptil 15 m. millom grøftene vera høveleg, men noko sikkert kann ikkje segjast om dette enno, då det er for stutt tid forsøket har gått til at resultatata kann segjast vera sikre nok.

### Grøtteforsøk på Smøla.

Dette felt er anlagt i 1935 i samarbeid med «Ny Jord». Myra er ei lyngrik mosemyr over 1 m. djup. Her er samanlikna 10 m., 15 m. og 20 m. avstand. Det er avlingsresultat for 2 år, og dette viser at 10 og 15 m. har gitt like stor høavyling i medel for desse åra, nemleg 323 og 326 kg. høy pr. dekar, 20 m. kjem med 296 kg.

Grunnvassmålingane viser at grunnvatnet midt på teigane står praktisk set like høgt på alle tri, nemleg omkring 45 cm. i medel for målingar mai/august for desse åra. I samband hermed kann eg nemne at medelnedburden for 10 år ved målestasjonane Breidablik og Strømskog på Vest-Smøla var: for heile året 861 m/m, mai/sept. 291 m/m, og mai/juni 97 m/m. Avlingane framover vil gi sikrare resultat etter kvart.

### Grøtteforsøk på Måmyr, Sør-Trøndelag fylke.

Her er lagt 2 felt. Desse er lagt i 1935 i samarbeid med Sør-Trøndelag landbruksselskap. Det eine er lagt på 50 cm. djup mosehaldig myr med undergrunn av moreneleir og grus. Det andre på 1,0 til 1,70 m. djup grasmyr. Grøftene er teke 1,10 m. djupe. Nedburden er stor på Måmyr, for heile året 1770 m/m normalnedburd, mai/sept. 684 m/m og mai/juni 186 m/m. Vi har enno berre 1 års resultat frå desse felt. Det er samanlikna 7 m., 11 m. og 15 m. grøft-avstand.

Høavylingane pr. dekar var dette året på grøfteteigane:

	7 m.	11 m.	15 m.
På grunn myr med leirundergrunn ..	684	616	595 kg. høy
Få djup myr .....	717	571	652 » »

Det fyrste viser jamn nedgang med aukande avstand, medan det andre er ujamnt, då 11 m. kjem millom dei 2 andre, med 7 m. som

har gjeve største avling ogso her. Det er enno for tidleg å segja noko visst om grøftestyrken her, men etter alt å døma er det ganske rimeleg at den sterke grøftinga vil vera rettast, nedburden er rikeleg.

---

I stutt utsyn er her gitt resultatene frå våre grøftforsøk som er utført på myrjord. Det var ikkje fyresetnaden med denne artikkel å gi utførlegare omtale av forsøka, og må då visa til dei meldingar der resultatata er gjort kjend for alle åra. Det som her er omtala viser likevel at spursmålet om kor sterkt ei myr skal grøftast, vert ulikt alt etter myrtype og nedburd på staden o. s. b., og det er å vona at dette stutte utsynet har gitt litt rettleiding her.

Når det gjeld grasmyrane (starr-brunmosemyr), so viser det seg at dei er ganske sterke mot turke om grøftinga er i sterkaste laget, ein bør difor ikkje tøyggja avstanden i lengste laget på den slags myr av omsyn til kostnaden. Godt grøfta myr moldar raskare og ein har her betre tak på ugraset enn der det er grøfta i veikaste laget. Med mosemyr er det noko onnorleis, den har lettare for å lida av turke, då den er so laus og lett, difor må grøftinga gjerast varsamare. Med sandkjøring vil ein motverka turkeskade på slik myr, og toler då sterkare grøfting, alt etter styrken av sandkjøringa.

Det kunne vera fleire ålmenne spursmål å koma inn på her, men eg skal berre nemna at når spursmålet er om utgrøfting av ei myr, so bør ein gjera seg op ei meining om årsaka til myrdaninga (for-sumpinga), då det har mykje å segja for sjølve utgrøftingsmåten. Det gjeld om å få avskore alt tilsig inn på feltet. Soleis er mosemyra langt lettare å utføre grøftinga på enn starr-brunmosemyrane.

Til slutt skal eg nemne kvar resultatata er gjort kjent i forsøks-meldingane for dei som har interesse av det. Dei eldre meldingar er for det meste utgått, men i dei siste meldingar som er utgitt, er med-teke alle års resultat.

I Melding 1908, 1909 av O. Glærum.

I Melding 1910 til 1917 av Jon Lende-Njaa.

I Melding 1933 av A. Hovd. Samandrag for forsøksåra i Trysil.

I Melding 1935/36 av H. Hagerup.

---