

MEDDELELSER

FRA

DET NORSKE MYRSELSKAP

Nr. 5

Oktober 1938

36. årgang

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

KVA MYRFORSØKA VISER.

5. BEITEDYR KING PÅ MYRJORD.

Av forsøksassistent Aksel Hovd.

GRASMYR høver bra til beite. Med høveleg grefting er væte- tilhøva oftast gode, sjølv i turt verlag, og attveksten jamnare og betre enn på turr oplendtjord. Kalking er oftast naudsynt, men velmolda grasmyr har med åra mindre kvævetrong enn oplendt jord, kravet til god kali—fosfatgjødsling er alltid stort på myrjord.

Mosemyr er meire kostesam og vanskeleg å kultivera, dette gjeld ogso beitedyrkinga. Kostesame, arbeidskrevande kulturråder som kalking og jordkøyning må til. Her ligg elles fyre ei stor oppgåve til forsøksmessig løysing, spursmålet om å nytta ut desse impedimenter i rasjonell eng- og beitekultur så ein kunde ha eit noko sikkert grunnlag å byggja på i framtida. Serleg gjeld dette dei store vidder av blandings- og mosemyr i kyststrøka.

Det norske myrselskap har ogso arbeidd med beiteforsøk på Mæresmyra, om ikkje i så stor mun som ynskjeleg, av det vi ikkje har buskap ved forsøks garden. Her er arbeidd noko med ymse dyrkingsmåtar til beite, og greftespursmålet er teke upp til prøving. Vi skal ta eit utsyn over nokre resultat frå desse forsøka, og til jamnføring referera nokre resultat frå myrjord i beiteforsøka ått Selskabet for Norges Vel.

Dyrkingsforsøka til beite tok til i 1924 på eit areal av ca. 14 da., delt i 3 like store teigar. Teig A, fullt opdyrka og frøsådd, B, ryddja horva og frøsådd, og teig C, tuvor og buskar fjerna, gjødsla på vanleg myrvegetasjon. Her er god starr-brunmosemyr, teigane er ikkje kalka, men sjølv sagt gjødsla likt alle år. Grunnjødsling i anleggsåret var 50 kg superfosfat, utan kali og 15 kg norgesalpeter pr. da. Den årlege gjødslinga har ikkje vore serleg sterk, 15—20 kg supereller tomasfosfat, 15—25 kg kalisalt og 10—15 kg kalkkvæve Odda tidleg om våren, og 10—15 kg kalkalpeter etter fyrste arbeitinga. Med

så god avkastnad som her, ca. 300 f.v. og meire pr. da. på fulldyrka og ryddja beite, er dette ei rimeleg gjødsling.

Felta vart beita med ungdyr (kvigor) ca. 2 år gamle. Forsøket var igong frå 1924 til 1935; i 1928 var det mykje skade av isbrand på teig A og B, dei laut tilsåast påny og vart ikkje beita det året.

Desse kvigone har nok jamntover vore ujamne og vanskelege beitedyr, lite vande til beite, og i noko ulikt hald ved sleppinga, skiftande vomfull og vekt frå tid til tid. Det har soleis vore mange vanskar med beitekontrollen. Målingar av dyra (brystvidda) er ikkje gjort, ogso vedlikehald er utrekna etter kropsvekta. Men utslaga er då jamnt så store for ymse dyrkingsmåtar, dette gjeld både förverde og kanskje serleg beitedagar pr. da. (meire usikkert er det med vekt-auken), at forsøket likevel gjev ganske greit utslag for godleiken av beite etter ymse dyrkingsmåtar. Men det er vel så at mjølkekyr med dagleg målbar avkastnad (mjølk) vilde gjeva betre resultat ved slike forsøk.

Bra og rimeleg resultat av dette forsøket har vi for 8 forsøksår 1927—35. Dyra var då delt i grupper for kvar teig, og mest mogleg same dyra på teigen heile sumaren. Beiting i serie med same dyre-gruppa på alle teigane gav ikkje rimeleg resultat.

Avkastnaden har etter måten vore sers god for alle 3 teigar, og har auka med åra:

Medel pr. da.	1927—30		1931—33		1934—35	
	Fv.	Beitedg.	Fv.	Beitedg.	Fv.	Beitedg.
Teig A.	320	59	357	68	377	83
» B.	277	52	313	57	330	76
» C.	244	41	247	50	275	64

Teig A, heil opdyrking, har beste resultat, har vore eit framifrå beite med god plantesetnad. Ogso rydja, teig B, har vore eit rett bra beite med god avkastnad alle år, men har 40—50 f.v. mindre pr. da. Teig C, berre gjødsla, er noko simplare, ca. 100 f.v. mindre enn A pr. da. og med mykje ringare plantesetnad; har dessutan vorte mykje tuvut og ujamn dei sinare år. Myra var noko ujamn for skuld tuvor og stubbar, og stiar er tiltrampa her og kvar.

Frøblandinga på A og B var 60 % timotei, 8—10 % av kvar engrapp, engsvingel og engrevehale, ymse andre grasslag og ca. 5 % kvitkløver. Plantesetnaden har ogso vore mykje lik på A og B. Fyrste år mest timotei, men han minkar fort og revehale, engrapp og kvein aukar med åra, noko raudsvingel har det og vore på B, mindre på A-teigen. Kvitkløver har det vore lite av på A, noko meire på B dei seinare år, kjem serleg fram etter fyrste avbeitinga og flekkvis på teigen.

Teig C har ringare plantesetnad med mykje starr og rørkvein dei fyrste åra, seinare kjem kvein, raudsvingel og noko engrapp inn. Sølvbunke har kome nokså mykje på A-, mindre på B- og minst på



Mæresmyra: Ungdyr på beite.

C-teigen dei seinare år. Årsaken er vel nermast meire open plante-setnad på A-teigen, delvis dårleg avbeiting, og at attståande grastuvor ikkje er slege.

Dyrkingskostnaden for teigane har forsøksleidar Hagerup rekna til: A 137, B 100 og C 85 kr. pr. da., og årleg driftskostnad med 5 % rente av jordverde og anleggskapital til kr. 19.85 for A, kr. 18.60 for B og kr. 17.25 pr. da. for C. Produksjonsprisen pr. f.v. utan eller med amortisering av anlegget vert soleis:

	Avkastnad medel 8 år		Pris pr. f.v.	
	F.v.	Beitedg.	Utan amort.	Amort. i 15 år
Teig A	348	69	5,7 øre	7,5 øre
» B	304	62	5,9 »	7,4 »
» C	253	51	6,8 »	8,2 »

Då avkastnaden aukar, vert produksjonsprisen pr. f.v. mindre med åra. Teig A og B har gjeve forverde til omlag same pris, litt dyrare er det på C, men avkastnaden er også her så bra at måten kann vera fullt brukbar under extensive tilhøve, på god grasmyr med bra starrgrasbotn, og under svak gjødsling. Men oftast er det så dårleg vegetasjon på myr og dei faste dyrkingsutlegg, serleg med grefting, så store at det krev eit minstemål av plantekultur om resultatet skal verta bra. Sempel myrvegetasjon nyttar grefting, kalking og gjøds-

ling dårleg. Planteskifte i rimeleg tid krev arbeidning og frøsanad, men her kann ryddjing i mange høve vise like bra økonomisk resultat som full opdyrking. Dette gjeld både eng- og beitedyrking og vel serleg den siste.

I 1937 vart det gjennomført beitekontroll med 2 melkekyr på 2 da. av kvar teig i tida 29. mai til 9. sept. Resultatet av kontrollen er her som ovanfor utrekna etter Nils Hansons normar som gjev noko lågare tal for forverde enn dei danske. Melkemengda pr. dag var 15 — 9 kg for eine kua og 10 — 6 kg for den andre i beitetida. Dette resultat viser større skilnad millom teigane enn vi har fått noko år i kontrollen med ungdyr (kvigor):

Pr. da.	Beitedg.	Kg melk	Forverde	Skilnad
Teig A.	44	392	399	
» B.	38	314	311	÷ 88
» C.	29	216	251	÷ 148

Avkastnaden er rett god; 1937 var og eit sers godt beiteår, tidleg vår og rikeleg væte på fyresumaren. Ein kann sølvsagt ikkje byggja så mykje på eit års resultat. Men dette kann tyda på at ein vilde få større skilnad i avkastnaden for ymse dyrkingsmåtar ved kontroll med melkekyr enn med kviger. Kyr som melker bra utnyttar vel og beite meire intensivt enn ungdyr.

Grefteforsøk til beite vart lagt i 1934; feltet vart slege dei 2 fyrste åra, og beitinga tok til i 1936. 10, 15, 20 og 30 m grefteavstand vert samanlikna og ymse dyrkingsmåtar prøva, halvparten av teigane er fulldyrka og halvparten rydja-horva.

Felta vart tillagt med engrfø, utan dekkсед, og av frøblanding var 70 % timotei, 15 % kvein, 10 % engrapp og svingel og 5 % alsike- og kvitkløver, 5,0 kg pr. da.

Gjødslinga har jamnt vore som på dyrkingsforsøka, i seinare år litt meire kvævegødsel, soleis i 1936—37: 20 kg superfosfat, 20 kg kalisalt og 15 kg kalkkvæve Odda om våren og 14—15 kg kalkam.salpeter pr. da. etter fyrste beitinga kring 1. juli.

Resultat i medel for 4 år er soleis:

Medel pr. da.	1934—35	1936—37	
	Kg høy	Beitedg.	Forverde
10 m teig	612	70	328
15 » »	601	63	352
20 » »	571	52	281
30 » »	539	43	258

Avkastnaden på beite er her utrekna etter dei nyare danske normar som gjev noko høgare forverdetal pr. da. enn Nils Hansons normar.

Resultatet dei 2 fyrste år liknar dei eldre grefteforsøk her på myra. Noko onnorleis er det med beitet. Her har 15 m teig i medel

største avkastnad, men det er turråret 1936, fyrste beiteåret, som gjer dette. I 1937 gav 10 m teigen største avkastnad, 5—6 % meire enn 15. Med åra og trampet av beitedyra er det mykje truleg at 10 m teig vil ha ein fyremun her. 20 og 30 m teigar står lægre begge år, 40—50 f.v. mindre på 20 og 60—70 f.v. mindre pr. da. på 30 m. teig.

Det er vel så at beite treng fullt så sterk grefting som vanleg eng- og åkervekster. Tramp av dyra gjer myra tettare og kapilariteten større, og beite må ha ei høveleg turr og fast yte så dyra ikkje trør igjennom.

Men myrddjupna og kor lett vatnet sig ned i myr og undergrunn er sjølvstakt mykje viktig. Til vanleg sig vatnet ganske lett i grasmyra her, djupna er 0,7—0,8 til 1,0—1,2 m og botnen er fin mosand. Mot sør-vest der dette feltet ligg er myra grundare, 0,2—0,5 m djup, og botnen er noko stivt havleir, serleg på 10 og 20 m teig er det slik, 15 m teig har djupare myr. Grefteforsøk til beite på Mære landbruksskule ligg og på slik grunn myr. Dette er vel årsaken til at dei viser eit noko anna resultat enn dei andre grefteforsøka på myra her. Dei har gjenom 6 år vist ein avgjort fyremun for 10 m, samanlikna med 15 og 20 m teig, og skulestyrar G r e n d a h l konkluderar med at skulen vil bruka 10 m grefteavstand ogso på beitefelta.

Grunn myr på tett botn treng sjølvstakt sterkare grefting enn djupare, og der vatnet lett sig ned i myr og undergrunn. Under elles like tilhøve (meteorologiske og topografiske) må serleg fortorva, men ogso velmolda myr greftast sterkare enn lite molda og lett myr; mosemyr må ikkje greftast sterkt.

Det er og grunn til å nemna at nedburden her i Sparbu er med det minste i Trøndelag og vel ogso elles nord- og vestenfjells; ogso av den grunn kann grefteavstanden vera noko stor på myra her. Dessutan er her gode land- og avløpsgrefter så alt tilsig av vatn utanfrå er skore vekk.

Utslaget for ymse dyrkingsmåtar skiftar mykje med teigbreidda. Få fulldyrka myr rår timotei, svingel, rapp og kvein grunnen og har gjeve mindre avling med veik grefting. På ryddja myr har det vore noko starr, blåtopp og rørkvein som har reagert mykje mindre for ymse grefting; samanstillinga nedanfor viser dette greit:

F.v. pr. da. 1936—37:	Heilt opdyrka	Rydja-horva	Skilnad
10 m teig	361	299	÷ 62
15 » »	397	313	÷ 84
20 » »	296	269	÷ 27
30 » »	280	281	+ 1

Størst er skilnaden på 15 m teig, der myra er djupast og vel ogso turrast; mykje mindre skilnad på 20 m teig, og på 30 m teig ingen skilnad millom fulldyrka og ryddja myr. 10 m teig er som nemnt grundare myr og held seg tvillaust likså våt som 15 m teigen.

Noko ujamne er sjølvsagt tala etter berre 2 års beitekontroll, og det er vel for tidleg å segja noko visst om greftestyrken og samhøvet millom denne og dyrkingsmåten. Men i hovudsaka fell dette resultat saman med forsøka på Mære, og dei torer vera til noko rettleiding. 10—12 m ser ut til å vera høveleg grefteavstand til beite på grunn grasmyr med noko tett leirbotn. 15—16 m har vore høveleg på djupare grasmyr der vatnet nokonlunde lett sig ned. Med slik grefting har vi havt ein medelavkastnad i 8 år på 300—350 f.v. pr. da. på fulldyrka og rydja-horva beite, og full avling for alle andre kulturvokstrar. Dette gjeld under våre og liknande nedburds-, jord- og dyrkingstilhøve, og kann ikkje utan vidare overførast til andre; ein må akta vel på dei lokale tilhøve.

Det har alltid vore store utslag for dyrkingsmåten i forsøka våre, i motsetnad til forsøka på Mære, der harving og heil frøsånad og jamning og flekssåing av frø i open jord har vist vel so bra resultat som heil opdyrking. Det var noko skogvakse, grunn grasmyr og frøsånaden har lukkast rett vel. Timotei, rapp og kvein rår grunnen ogso på rydja og jamna beite, mykje mindre starr enn på felta våre.

Dyrkingsforsøka ått Selskapet for Norges Vel på Vestlandet viser ogso på grunn grasmyr store utslag for arbeiding og frøsånad, ofte omlag dubbel avkastnad mot simplare dyrking. Rydjing-harving står burtimot like bra som full opdyrking og har i medel 90—100 f.v. meire pr. da. enn berre jamna og flekssådd med frø, og har soleis betalt auka dyrkingskostnad på 3—4 år. Arbeiding og frøsånad er vel oftast naudsynt ved eng- og beitedyrking på myr om ein på rimeleg tid skal få eit normalt godt plantedekke og full nytte av jordbetring, gjødsling og godt stell.

Konklusjon.

Forsøka viser at grasmyr høver sers bra til kulturbeite, vøte-tilhøva er gode og med bra gjødsling og stell er attveksten god gje-
nom heile beitetida. Avkastnaden er alt fyrste åra oppe i 250—300 f.v. pr. da. på velstelt beite, og aukar med åra, til 330—370 f.v. pr. da. etter 7—8 år.

Full opdyrking har største avkastnad og rimeleg produksjonskostnad pr. forverd. 8 års medel er 348 f.v. pr. da. og ein kostnad på 6—7 øre pr. f.v. Men ogso rydja-horva og frøsådd beite har god avkastnad, medel 304 f.v. pr. da. og 6—7 øre produksjonspris, har soleis gjeve forverde til same pris som fulldyrka beite. Det har i begge høve vore godt beite, jamn og bra plantesetnad av gode beitevokstrar, timotei, engrapp, revehale, raudsvingel og kvein. Noko dårlegare står berre jamning og gjødsling på vanleg myrvegetasjon. Medel for 8 år er 253 f.v. pr. da. og 7—8 øre pr. f.v. Det er likevel eit bra resultat, vel verd å merka seg under extensive og vanskelege driftstilhøve, men

her er rett god grasmyr med bra starr-grasbotn, noko rørkvein, raud-svingel og kvein.

Skal resultatet verta det beste må det eit minstemål av jord- og plantekultur til. Dei faste dyrkingsutlegg, serleg greftinga, krev dette. Myrplantane nyttar jordbetring og gjødsling dårleg, gjev ringare beite og dårlegare økonomisk utbytte enn dei gode beitevokstrar.

Greftinga er fullt så viktig i beitekulturen som ved anna dyrking på myrjord. God grefting aukar kalk- og gjødselverknaden, gjev tidlegare beite, meire verdfull plantesetnad, mindre ugras, sølvbunke og soleie m. fl., og det viktigaste, hindrar optramping av beitet. Forsøka våre tyder på at beitet må greftast fullt så sterkt som vanleg åkerjord. 10—15 m grefteavstand har høgste avkastnad. Minste avstand på grunn grasmyr med noko tett leirbotn, største avstand på djupare, meire gjennomtrengelig myr og undergrunn (mosand).

Nedburden er noko låg her, 320 m/m i veksttida og 720 m/m årsnedburd; dette er med det minste nord- og vestenfjells.

God grefting og plantekultur bør fylgjast åt, med simplare dyrking og plantekultur har ein mindre fyremun av den sterke greftinga.

Gjødslinga må ein akta vel på ogso for kulturbeite på myrjord. God, allsidig gjødsling er eit grunnvilkår for god avkastnad.

På kalkfatig myr må det alltid kalking til, og på simplare myrtyper jordbetring med leir eller sand. Jordbetringa er fullt så viktig her som for andre kulturar for å få til ein god, næringsrik og smakeleg plantesetnad og sikra ei god avbeiting.

Kulturbeite på myrjord krev pass og stell som anna beite, ja kanskje fullt så mykje på myrbeite. Ofte vert avbeitinga mangelfull på myr. Viktige boteråder mot dette er tidleg slepping og at beitet vert halde så jamnt som mogleg ved god spreiding av gjødselrusor og avhogging av attståande grastuvor. Dette må gjerast eit par gonger årleg i beitetida og hjelper ogso til å halda sølvbunke og soleie i age.

Vasspursmålet må løysast rasjonelt ved alle beiteanlegg, rikeleg og godt vatn er eit vilkår for trivsel og god avkastnad av beitedyra.

Beitedyrking på myr:

1. H. Hagerup: Beitekontroll for ulike dyrkingsmåtar av grasmyr til beite. Melding frå Det norske myrselskaps forsøksstasjon 1933, side 6—30.
2. A. Gren Dahl: Beiteforsøkene på myr. Beretning om Nord-Trøndelag fylkes landbruksskole på Mære 1934—35 og 1935—36.
3. B. J. Sakshaug: Beitedyrking, utgjeve av Selskapet for Norges Vel 1936, side 37—41 og 60—62.