

RESULTATER AV SPREIDDE FORSØK PÅ MYRJORD

Forsøk med ymse engfrøblandingar 1914—1918.

Av myrassistent A. Hovd.

I det fylgjande skal me halda fram med meldinga um dei forsøk som det vart gjeve eit utsyn over i meldinga for 1927*).

Det vart i åra 1914—1918 lagt 52 forsøk med ymse engfrøblandingar på myr i ymse landsdelar. Av desse er det 26 forsøk med i det heile 80 felthausningar som me har funne vera sikre nok til å verta offentleggjort.

Vedkomande lægje av desse felta i dei ymse landsdelar kann eg visa til tabellane. Likso vil ein i tabellane finna ei utgreiding um myrslag og kulturstoda i det heile for desse felta.

Etter plana skulde desse felta ha vore kalka fyre forsøka vart lagt, men berre på 2 felter er det gjeve mindre mengder kalk. Derimot har 7 felter vore sandkøyrd med 20—80 lass pr. mål, på 2 av desse er det brukt skjelsand. Fleire av felta er lagt på nydyrka myr, og dei fleste har vore gjødsla med husdyrgjødsl (15—30 lass pr. mål), 8 av felta er gjødsla med kunstgjødsl (kali og fosforsyre) fyrr forsøka vart lagt. Det har vore sådd grønfôr (havre + erter, eller berre havre) på alle felta i attleggsåret.

Gjødslinga på desse felta har vore:

I attleggsåret: 80 kg. thomasfosfat + 80 kg. kainit pr. mål.

Seinare årleg gjødsling: 20 kg. superfosfat (eller 30 kg. thomas) + 20 kg. 37 % kaligj. + 10 kg. norge- eller chilisalpeter pr. mål.

Dei frøblandingar som har vore samanlikna i desse forsøka vil ein finna i tabellane, og eg skal difor visa til dei. Det er samanlikna 4 ulike blandingar og timotei sådd einast.

Blanding II = 25 % kløver + 75 % timotei.

» III = 20 » » + 80 » grasartar.

» IV = 30 » » + 70 » » (allsidug blanding).

» V = 100 » grasartar (allsidug blanding av desse).

Desse resultatata er samanarbeidd på liknande måte som overgjødslingsforsøka i meldinga for 1927, soleis at det for oversynet si skuld er samanstillta tabellar for dei ymse landsdelar. No er dette tilfanget sjølvstøtt for lite til å gjeva noko fullgodt svar på spursmålet um val av engfrøblanding på myr i dei ymse landsdelar, men det kann likevel vera til noko rettleiding. Likso vil desse resultatata stydja dei som fyrr er lagt fram, og gjera dei meire ålmennelege.

*) Melding om Det Norske Myrselskaps forsøksstasjon 1927, side 28 o. fl.

Det er ogso her freista å rekna ut medelfeilen*) for kvart felt, kvart einskild år, og berre dei jamnaste og sikraste felta er teke med her. Soleis har ikkje noko av desse felta større medelfeil enn 5 % av medelavlinga på feltet.

Avlingsresultater for dei ymse felter.

Tabell I er eit oversyn over engrøblandingfelta på *Austlandet*.

Me har her havt 5 forsøk med i det heile 17 felthaugingar. 4 av desse felta har vore i fjellbygder, og her har kløverblandingane gjeve det beste resultat. Bl. III står høgst i avling, 18 % over timotei. Bl. IV har gjeve 14 % større avling enn timotei, som på desse fjeldbygdfelta står lægst i avling med 466 kg. høy pr. mål. Bl. II har gjeve 12 % større avling, og bl. V står 8 % høgre i avling enn timotei.

På feltet hos *Knut O. Mykinghaugen* i Ål har og *engrevehale* (rein-sådd, 4,0 kg. pr. mål) vore med. Den kjem her ut med 365 kg. høy pr. mål i medel for 3 år, og står 19 % lågare enn timotei og 28 % under beste blanding (bl. III) i avling på dette feltet.

Dei 3 kløverblandingar står soleis avgjort betre enn timotei, og ymse grasarter i blanding på desse felta. Um det no er kløveren som gjer dette kann me ikkje her segja visst, då det ikkje er notert noko um plantesetnaden på desse felta. Men etter dei resultatane me har frå liknande forsøk i Trysil, har kløveren vist seg mykje sikrare, og heldt seg lenger i enga på myr der enn på Mæresmyra. Fylgjande oversyn vil visa dette:

Samanliknande forsøk i åra 1912—1920	Trysil, 2 felter i 7 år				Mæresmyra, 4 felter i 7 år						
	Kg. høy pr. mål	Relativt II=100	% kløver i enga				Kg. høy pr. mål	Relativt II=100	% kløver i enga		
			1. år	2. år	3. år	4. år			1. år	2. år	3. år
Blanding II . . .	585	100	18,3	24,0	8,0	6,8	620	100	7,0	1,5	0,0
» III . . .	554	95	20,0	22,0	8,0	11,6	635	103	7,5	0,8	0,0
Timotei I . . .	527	90	2,5	2,0	2,5	0,0	647	105	0,0	0,0	0,0

Det er gamalt kjendt at kløveren er sikrare i fjellbygder**) enn i lægre bygder og nærmare kysten, for skuld at verlaget er støare, med jamn snø heile vinteren. Samanstillinga ovanfor viser til fullnads den store skilnad i avlingsutslaga for dei ymse blandingar i Trysil og på

*) Efter formelen $m = \pm \sqrt{\frac{\sum v^2}{n \cdot r (n \div 1)}}$

**) Bastian R. Larsen. Landbruksboken, bind I, teig. 316.

Tabell I.

Samandrag av engfrøblandings-

Avling, kg. høy

Frøblanding pr. mål	Engfrøblandinger på myr hos <i>Hans Aslaksrud</i> , Kolbu, Toten, Opland					Engfrøblandinger på myr hos <i>Ingulf Bakken</i> , Tufsingdal, Tolga, Østerdal				
	1 år	2 år	3 år	Medel 3 år	Relativt I = 100	1 år	2 år	3 år	Medel 3 år	Relativt I = 100
I. 3,0 kg. timotei pr. mål	707	647	467	607	100	702	870	527	700	100
II. 2,5 kg. timotei + 0,4 kg. raudkløver + 0,4 kg. alsikekløver = 3,3 kg. pr. mål	647	673	467	596	98	686	807	683	725	104
III. 1,5 kg. timotei + 0,75 kg. engsvingel + 0,75 kg. hundgras + 0,4 kg. raudkløver + 0,4 kg. alsikekløver = 3,8 kg. pr. mål.	640	547	347	511	84	784	1003	738	842	120
IV. 0,45 kg. timotei + 0,45 kg. hundgras + 1,35 kg. svingelfaks + 0,9 kg. åkerfaks + 0,45 kg. raudkløver + 0,9 kg. alsikekløver = 4,5 kg. pr. mål.	547	633	427	536	88	724	843	967	845	121
V. 0,45 kg. timotei + 0,9 kg. åkerfaks + 1,35 kg. engrevehale + 1,8 kg. strandrør = 4,5 kg. pr. mål.	493	520	340	451	74	768	842	867	826	118
Myrslag og djupn.	Nydyrka grasmyr, nokre mosetuvor, litet molda, 0,5—1 m. djup.					Overg.myr, dyrka for 20 år sidan, bra molda, 1,0—1,5 m. djup.				
Grefteavstand og djup	Avstand 20 m. Djup 1,0 "					Avstand 15 m. Djup 1,0 "				
Gjødslingsår og mengd pr. mål	1913. 50 kg. tomasfosf. + 50 " kainit.					1911. Husdyrgjødsel, 20 lass pr. mål.				

feltet på Austlandet 1914—1918.

pr. mål (dekar).

Engfrøblandingsforsøk i fjellbygder														Medelavling						
Engfrøblandinger på myr hos Ole L. Embre, Hemsedal i Hallingdal						Engfrøblandinger på myr hos Knut O. Hulbakk, Hemsedal i Hallingdal						Engfrøblandinger på sætermyr hos Knut O. Mykinghaugen, Ål i Hallingdal				for 4 felt i fjellbygder på Austlandet		for alle 5 felter, 17 haustingar		
1 år	2 år	3 år	4 år	Medel 4 år	Relativt I = 100	1 år	2 år	3 år	4 år	Medel 4 år	Relativt I = 100	1 år	2 år	3 år	Medel 3 år	Relativt I = 100	Medel kg. høy	Relativt I = 100	Medel kg. høy	Relativt I = 100
460	564	382	280	422	100	411	429	324	227	348	100	582	333	438	451	100	466	100	491	100
492	680	572	436	545	129	456	467	351	240	379	109	600	362	491	484	107	523	112	536	109
588	677	540	488	573	136	393	431	349	231	351	101	593	331	540	488	108	549	118	542	110
528	603	584	404	530	126	393	373	378	258	350	101	509	311	544	468	104	530	114	531	108
516	564	396	296	443	105	413	424	407	240	371	107	538	327	467	444	98,5	505	108	495	101
Nydyrka, noko mosebl. grasmyr, litet molda, 1,5—2,0 m. djup.						Grasmyr, litet molda, oppdyrka 1910, 0,5—1,0 m. djup.						Grasmyr, godt molda, oppdyrka 1913, umlag 1 m. djup.								
Avst. 20 m. Djup 0,8 »						Avst. ca. 20 m. Djup 1,0 »						Vel avgrefta.								
1913. Husdyrgjødsel, 30 lass pr. mål.						1911. Husdyrgjødsel, 30 lass pr. mål.						1913. 15 lass husdyrgjødsel pr. mål.								

Mæresmyra, og likso mengda av kløver, og kor lenge han held seg i enga under dei ulike tilhøve det her gjeld. Kløveren i enga der det er sådd timotei, kjem av ureint frø (alsikekløver).

På Mæresmyra er vinteren mykje skifteleg, lite snø, ofte reint snaut, og det gjeng då serleg hardt utover kløveren. I Trysil er vinteren meire stø, difor er ikkje krava til herdigskap hos engvokstrane so store der som på Mæresmyra. Den største fåren for enga i fjellbygdene er mykje snø på ufrosen jord um hausten, men denne er likevel ikkje so fårleg som ein ustø vinter med snaufrost og isbrand.

Det er greit at kløveren gjer meire av seg og held seg lenger i enga ogso på myrjord i fjellbygdene, og det er difor naudsynt å taka med kløver (20—30 %) i frøblandinga på myr under slike tilhøve. Kløveren er det dyraste frøet, og ein kann ofte tvika seg for å kjøpa so dyrt frø. Men etter desse resultatata ser det ut til at *ein snaut har råd til å taka burt kløveren i frøblandinga, ogso når det gjeld myrjord, serleg då i fjellbygdene*. Ein må her hugsa at det er ikkje berre i mengd ein vinn ved å taka kløveren med, ein får ogso mykje betre fôr.

Men for at kløveren skal lukkast vel må ein *gjødsla enga godt, serleg med fosforsyre og kali kvart år*. Ei høveleg kalking og sandkøyring (um det elles er lagleg), vil og gjera at kløveren vert sikrare på myrjord.

Det skal merkast at på felta i Trysil har myra vore kalka; men det er korkje kalka eller sandkøyrd på dei fjellbygdfelta som er med i denne forsøksrekka.

Å taka med andre grasartar enn timotei i frøblandinga på myr i fjellbygdene løner seg ikkje. Etter dei resultat me har frå Trysil, er det timotei som har vore det rådande grasslag i alle blandingar. Engsvingel har (i bl. III) oftast vore 2—5 % av avlinga, og hundgras og svingelfaks (i bl. III og IV) står endå mykje dårlegare. Engrevehale har i bl. V vore 25—30 % av avlinga, medan timotei, sjølv med so lita såmengd som her bl. V har vore umlag 60 % av avlinga.

Det 5te feltet på Austlandet har vore i Kolbu på Toten. Dette forsøket har gått i 3 år og er lagt på nydyrka grasmyr. Timotei står høgst i avling her, bl. II kjem 2 % lægre, og dei allsiduge blandingar 12—26 % under timotei i avling. *Hans Aslakrud* melder at plante-setnaden på feltet har vore mest berre timotei, lite kløver, men noko revehale i blanding V. Myra har vore noko moseblanda og lite molda, og er ikkje kalka eller sandkjøyr.

Tabell II er eit samandrag av engfrøblandingsfelta på *Sør- og Vestlandet*.

Her er det i det heile 5 felter, av desse er 2 på Sørlandet og 3 på Vestlandet, og umfatar 19 felthastingar. Det er liten skilnad i utslaga for dei ymse blandingar her, um ein ser på medeltala for alle felta. Reinsådd *timotei* kjem ogso her lægst i avling med umlag 500 kg. høy pr. mål, dei ymse blandingar står 5—8 % høgre.

Um ein ser på resultatata av kvart einskild felt, so er det serleg feltet hos Nils Lie, Voss, som skil seg ut frå dei andre. Dette feltet

har vore sandkøyrde, difor står kløverblandingane mykje betre her, serleg då bl. II og IV med fylgjesvis 20 og 26 % større avling enn timotei. Elles står bl. IV og V med dei beste på desse felta.

Dei allsidige blandingane står soleis noko betre her enn i forsøka på Austlandet. Dette kjem serleg fram i middeltala for dei 3 felta på Vestlandet, der bl. IV har gjeve 11 % og bl. V 9 % større avling enn timotei, ogso bl. II kjem her på høgd med desse med 10 % meiravling enn timotei. Bl. III, IV og V har dessutan halda seg betre, dei står soleis noko betre i høve til bl. I og II i 3. og 4. års eng enn dei 2 fyrste åra, som samanstillinga nedanfor viser:

Medel for 5 felter	1. og 2. års eng.		3. og 4. års eng.	
	Høy pr. mål.	Relativtal.	Høy pr. mål.	Relativtal.
Timotei I . . .	592	100	401	100
Blanding II . .	627	106	437	109
» III . . .	603	102	451	113
» IV . . .	613	104	459	115
» V . . .	606	103	444	111

Inkje av desse forsøka har gått meire enn 4 år, men det er truleg at varnaden for dei allsidige blandingane hadde kome meire fram um felta hadde vara noko lengre.

Eg skal her taka med resultatet av eit forsøk med ymse engfrøblandingar på myr ved *Tveit jordbruksskule* i Rogaland*), som i nokon mun vil stydja det som ovanfor er halde fram.

Det har her vore samanlikna 3 frøblandingar, og *tabell III* er eit oversyn over desse, og resultatet av dette forsøket. Blanding I er den som skulen vanleg brukte på myr i desse åra, bl. II og III er laga av *myrkonsulent Lende-Njaa*.

Blanding I står høgst i avling, med over 900 kg. høy pr. mål i medel for 4 år, bl. II har gjeve 4 % mindre avling. Både desse blandingane står sers høgt i avling dei 3 fyrste åra, men 4. året er avlingen umlag 25—30 % mindre, det er truleg kløveren som då vert burte. Når bl. I har gjeve noko større avling enn bl. II fyrste året, so er det truleg åkerfaksen som gjer dette. Av dei andre grasartar har serleg hundgras, men ogso i nokon mun engsvingel, halda seg på høgd med timotei i felta på Tveit.

Bl. III (berre grasartar) står mykje lægre i avling enn dei andre, i medel 11 % under bl. I. Fyrste året står denne og fullt på høgd, noko som vel åkerfaksen fortener æra for, men sidan går det fort nedover. Det har her kome inn mykje ugras, serleg *krypsoleie* (*ranunculus repens*), etter at åkerfaksen gjekk ut, og dei andre grasartane har ikkje evla å halda ugraset nede. Dette er vel den nærmaste grunnen til at avlinga har teke so fort av i dette høve. Dette engfellet er

*) Um forsøka på Tveit, sjå Melding um Det Norske Myrselskaps Forsøksstasjon 1910—1912 og 1915—14. Likso i «Beretning fra Stavanger amts Landbruksskole» 1912—13 og 1914.

Tabell III.

*Samandrag av engfrøblandingsforsøk på Prestmyra,
Tveit i Rogaland, 1911—1914.*

Frøblanding pr. mål	Høy, kg. pr. mål						Plantesetnad i vekt %					
	1. år	2. år	3. år	4. år	Medel 4 år	Relativt I = 100	2. år eng			3. år eng		
							Kløver	Sådde grasartar	Andre plantar	Kløver	Sådde grasartar	Andre plantar
I. 1,50 kg. timotei 1,25 » engsvingel 1,00 » hundgras 0,50 » åkerfaks 0,25 » alsikekløv. 4,50 kg. pr. mål.	941	992	966	724	906	100	13	85	2	5	93	2
II. 2,00 kg. timotei 0,75 » engsvingel 0,75 » hundgras 0,40 » raudkløver 0,60 » alsikekløv. 4,5 kg. pr. mål.	899	949	947	671	867	96	28	71	1	9	85	6
III. 2,0 kg. timotei 1,0 » engsvingel 1,0 » hundgras 0,5 » åkerfaks 4,5 kg. pr. mål.	995	675	835	714	805	89	2	79	19	1	86	13

lagt i eit grefteforsøk, med ymse teigbreidde, frå 7—8 til 18 m., og det viste seg at ugraset breidde seg mest på dei breide teigane (12—18 m.). Dette gjeld sjølvstakt i nokon mun alle 3 blandingar, men bl. I og II har, serleg for skuld kløveren, halde ugraset meire nede enn bl. III, noko som også går fram av tabellen.

*

Me skal so sjå på resultatata av engfelta i nordre delen av landet. Som me veit er overvintringstilhøva her mykje vanskelegare og sett større krav til herdigskap hos engvokstrane enn sør i landet.

Hausteresultata for desse forsøka viser og tydelig dette. Felta er mykje meir ujamne her og medelfeilen større enn for felta sørpå. Dei fleste av desse felta har vore i kystdistrikta, der den ustøe vinteren med mykje snaufrost og isbrand gjer overvintringa usikker, serleg på myrjord. Fleire av desse felta har ymse år vore noko uttynda av isbrand, og mange stader er utslaga for dei ymse blandingar so små, at dei

snaut kann segjast vera heilt sikre, men som fyrr nemnt har ikkje noko av desse felta større medelfeil enn 5 %.

Tabell IV er eit samandrag av 5 felter i *Sør Hålogaland*.

Det er lite utslag for dei ymse blandingar her, um ein ser på medeltala for alle felta. Bl. II og IV har gjeve 2—3 % større avling enn timotei, men denne skilnaden er so liten, at han er lite sætande. Reinsådd *timotei* har stort set gjeve dei jamnaste avlingane på desse felta, og etter dei resultat er me har av liknande forsøk i Nord-Noreg i dei seinare år, er det truleg timoteien som har vore den rådande ogso i dei blandingar der han er med. Dette skulde soleis visa at timotei er noko med den sikraste engvokster på myr under so vanskelege tilhøve som her. Forsøka som forsøksgården Voll*) har havt på sidlendt jord i Hålogaland har ogso vist dette.

På feltet hos *M. Busch* i Bindal har bl. II og IV gjeve fylgjesvis 12 og 16 % større avling enn timotei, men so har og dette feltet lege på ei sers god myr, og dessutan so langt inn i landet at tilhøva for overvintring truleg har vore noko betre. Feltet hos *H. Grøtting*, Kolvereid, har vore på ei moserik overgangsmyr og vore sandkjøyr med 30 lass skjelsand pr. mål; dette er vel grunnen til at kløverblandingane har halde seg so bra her.

Tabellane V og VI er eit oversyn over felta i *Lofoten* og *Vesterålen*, *Troms* og *Finnmark*. Det har her vore 9 forsøk med i det heile 28 felthøstingar.

Ser ein på medeltala for alle felta i bae tabellane, so viser det seg at bl. V (med berre grasartar) står høgst i avling, med 5 % meire enn timotei i tabell V og 8 % meire enn i tabell VI. Me har sikre fråsegn frå nokre av forsøksvertane der nord, at det er engrevehalen som her har haldt avlinga uppe, serleg frå 3. eng-år og seinare. På dei felta som har vore anten kalka eller sandkøyrd, står kløverblandingane jamntover noko høgre, soleis i medel for felta i tabell VI 2—3 % høgre enn timotei i avling; 3 av desse felta har vore sandkøyrd. I tabell V der eit felt er kalka og eit sandkøyrd, står kløverblandingane på høgde med (bl. III) eller under timotei i avling.

I medel for alle 9 felta kjem dei ymse blandingar ut med fylgjande avlingstal:

		Høy pr. mål.	Relativtal.
Timotei	I	445	100
Blanding	II	444	100
»	III	450	101
»	IV	443	99
»	V	473	106

Det er liten skilnad millom reinsådd timotei og bl. II, III og IV, og det er soleis truleg at det er for det meste timotei som har vore

*) Bj. Sakshaug: Forsøk med slag og blandinger av høyvekster, Melding om Statens forsøksgård på Voll 1923, side 15 o. fl.

Tabell IV.

Samandrag av engfrøblandingsfelta

Avling, kg. høy

Frøblanding pr. mål	Engfrøblandingar på myr hos Henrik Grøtting, Kolvereid, Nord-Trøndelag					Engfrøblandingar på myr hos Markus Busch, Bindal i Nordland					
	1 år	2 år	3 år	Medel 3 år	Relativt I = 100	1 år	2 år	3 år	4 år	Medel 4 år	Relativt I = 100
I. 3,0 kg. timotei pr. mål	640	680	560	627	100	773	334	342	416	466	100
II. 2,5 kg. timotei + 0,4 kg. raudkl. + 0,4 » alsikekløver = 3,3 kg. pr. mål.	640	720	573	644	103	770	394	412	504	520	112
III. 1,5 kg. timotei + 0,75 kg. hundgras + 0,75 kg. engsvingel + 0,4 kg. raud- kløver + 0,4 kg. alsikekløver = 3,8 kg. pr. mål.	680	747	587	671	107	760	352	368	444	481	103
IV. 0,45 kg. timotei + 0,45 kg. hundgras + 1,35 kg. svingelfaks + 0,9 kg. åker- faks + 0,45 kg. raudkl. + 0,9 kg. alsikekløver = 4,5 kg. pr. mål.	680	747	533	653	104	740	460	480	488	542	116
V. 0,45 kg. timotei + 0,9 kg. åkerfaks + 1,35 kg. engrevehale + 1,8 kg. strandrør = 4,5 kg. pr. mål.	667	760	547	658	105	733	368	362	458	480	103
Myrslag og djupn.	Noko mosebl. myr (overg.myr) dyrka 1913. 1,5—2,0 m. djup.					Godt molda grasmyr, uppdyrka 1902.					
Grefteavstand og djupn.	Avstand 8 m. Djupn. 1,0 »					Avstand 10,0 m. Djupn. 1,0 »					
Gjødslingsår og mengd pr. mål	Gjødsla 1914: etter plana. Påkøyr 30 lass skjelsand pr. mål.					1910: 25 lass husdyr- gjødtsel pr. mål.					

i Trøndelag (Namdal) og Sør Hålogaland.

pr. mål (dekar).

Engfrøbl. på myr hos E. H. Heim- stad, Bindal i Nordland		Engfrøblandinger på myr hos Anton O. Vaag, Gildeskål i Nordland				Engfrøblandinger på myr hos E. Hansen, Gillesvåg, Bodin i Nordland				Medelavling for 5 felter = 12 haustingar	
1 år	Relativt I = 100	1 år	2 år	Medel 2 år	Relativt I = 100	1 år	2 år	Medel 2 år	Relativt I = 100	Kg. høy pr. mål	Relativt I = 100
673	100	704	420	562	100	431	180	306	100	513	100
680	101	612	360	486	86	427	171	299	98	522	102
667	99	618	247	433	77	467	177	322	105	510	99
671	99,5	636	293	465	83	458	169	314	103	530	103
627	93	660	273	467	83	467	180	324	106	509	99
Nydyrka grasmyr, 0,5 m. djup		Velmolda grasmyr, oppdyrka 1911, 0,5 m. djup.				Seig grasmyr (brendtorvmyr) oppdyrka 1913.					
Avst. 10,0 m. Djupn. 1,0 »		Avstand 12,0 m. Djupn. 1,15 »				Avstand 10,0 m. Djupn. 1,10 »					
Gjødsla etter plana.		Gjødsla 1912 med: 8 lass kompostgjødsel pr. mål.				Gjødsla etter plana 1914					

Tabell V.

Samandrag av engfrøblandingsfelta

Avling, kg. høy

Frøblanding pr. mål	Engfrøblandingar på myr hos K. Kristiansen, Kongsvik, Tjeldsund i Nordland					Engfrøblandingar på myr hos J. Yttervik, Stamsund i Nordland					
	1 år	2 år	3 år	Medel 3 år	Relativt I=100	1 år	2 år	3 år	4 år	Medel 4 år	Relativt I=100
I. 3,0 kg. timotei pr. mål	440	613	324	459	100	820	347	462	327	489	100
II. 2,5 kg. timotei + 0,4 kg. raudkløver + 0,4 kg. alsikekløver = 3,3 kg. pr. mål.	480	587	333	467	102	843	391	393	289	479	98
III. 1,5 kg. timotei + 0,75 kg. engsvingel + 0,75 kg. hundgras + 0,4 kg. raudkløver + 0,4 kg. alsikekløver = 3,8 kg. pr. mål.	560	680	356	532	116	820	302	322	262	427	87
IV. 0,45 kg. timotei + 0,45 kg. hundgras + 1,35 kg. svingelfaks + 0,90 kg. åkerfaks + 0,45 kg. raudkløver + 0,90 kg. alsikekløver = 4,5 kg. pr. mål.	533	680	356	523	114	867	311	204	240	406	83,5
V. 0,45 kg. timotei + 0,90 kg. åkerfaks + 1,35 kg. engrevehale + 1,80 kg. strandrør = 4,5 kg. pr. mål	520	680	360	520	113	760	267	333	338	425	87
Myrslag og djupn.	Godt molda grasmyr, oppdyrka 1912					Noko mosebl. grusmyr, medels molda, 0,75 m. djup, dyrka 1910.					
Grefteavstand og djupn.	Avst. ca. 12 m. Djupn. 1,0 »					Ikkje regelrett grefta, ymse avstand. Djupn. 0,8—1,0 m.					
Gjødslingsår og mengd pr. mål	1912. 150 kg. fiskeguano, 150 kg. brendt kalk pr. mål.					1911. 20 lass husdyrgj. + 35 kg. superfosf. + 40 » 37% kali-gjødn. pr. mål.					

i Lofoten og Vesterålen 1914—1918.

pr. mål (dekar).

Engfrøblandinger på myr hos <i>Hans A. Hansen</i> , Frøskeland i Hadsel, Nordland							Engfrøblandinger på myr hos <i>Adolf Jakobsen</i> , Klo, Øksnes i Nordland							Medelavling for 4 felter 16 haustingar	
1 år	2 år	3 år	4 år	Medel 4 år	Relativtal I = 100		1 år	2 år	3 år	4 år	5 år	Medel 5 år	Relativtal I = 100	Medel kg. høy pr. mål	Relativtal I = 100
568	253	440	302	391	100		790	442	724	396	293	529	100	471	100
544	340	324	340	387	99		723	464	671	364	267	498	94	459	97
624	340	480	380	456	117		707	411	716	347	253	487	92	473	100
580	300	500	332	428	110		773	364	671	373	307	498	94	462	98
504	376	420	400	525	109		853	518	813	498	262	589	111	494	105
Godt molda grasmyr, uppdyrka 1912, 0,6—0,7 m. djup.							Mosebl. grasmyr, litet molda. 0,6 m. djup, oppdyrka 1909.								
Avstand 10 m. Djupn. 1,0 »							Avstand 13 m. Djupn. 0,9 »								
1912. 10 lass husdyrgjødsel pr. mål.							1911. 60 kg. tomasf. + 60 kg. kainit, 2 hl. melkalk + 10 lass åkerjord og 10 lass leir pr. mål.								

Tabell VI.

Samandrag av engfrøblandingsfelta

Avling, kg. høy

Frøblending pr. mål	Engfrøblandingar på myr hos Ole I. Lekang, Tranøy i Senja, Troms						Engfrøblandingar på myr hos Nils Bell, Sørreisa i Troms				
	1 år	2 år	3 år	4 år	Medel 4 år	Relativt I=100	1 år	2 år	3 år	Medel 3 år	Relativt I=100
I. 3,0 kg. timotei pr. mål	840	302	488	472	526	100	452	249	222	308	100
II. 2,5 kg. timotei + 0,4 kg. raudkløver + 0,4 kg. alsikekløver = 3,3 kg. pr. mål.	853	310	544	488	549	104	412	311	182	302	98
III. 1,5 kg. timotei + 0,75 kg. engsvingel + 0,75 kg. hundgras + 0,4 kg. raudkløver + 0,4 kg. alsikekløver = 3,8 kg. pr. mål.	851	300	492	544	547	104	422	307	196	308	100
IV. 0,45 kg. timotei + 0,45 kg. hundgras + 1,35 kg. svingefaks + 0,9 kg. åkerfaks + 0,45 kg. raudkløver + 0,9 kg. alsikekløver = 4,5 kg. pr. mål.	837	296	468	532	533	101	408	372	204	328	107
V. 0,45 kg. timotei + 0,90 kg. åkerfaks + 1,35 kg. engrevehale + 1,8 kg. strandrør = 4,5 kg. pr. mål.	848	300	524	672	586	111	464	262	200	309	100
Myrslag og djupn.	Gamal dyrka, velmolda myr (dyrka for umlag 30 år sidan). Pløgd å nyo 1911.						Gamal velmolda kalkrik grasmyr (dyrka for 25-30 år sidan).				
Grefteavstand og djupn.	Avstand ca. 20 m. Djupn. 1,0 »						Avstand 10 m. Djupn. 1,2 »				
Gjødslingsår og mengd pr. mål	1911: 30 lass husdyrgj. 5 » skjelsand pr. mål						1913: Gjødsla med thomasf., 37 ⁰ / ₁₀₀ kali-gjødning og Norgesalpeter.				

i Troms og Finnmark 1914—1918.

pr. mål (dekar).

Engfrøbland. på myr hos <i>Olav Fagerheim,</i> Sørreisa, Troms		Engfrøblandinger på myr hos <i>Brødr. Andersen,</i> Guldholm, Kvæfjord i Troms				Engfrøblandinger på myr hos <i>Jens N. Nordnes,</i> Talvik i Finnmark				Medelavling på 5 felter = 12 haustingar	
1 år	Relativt I = 100	1 år	2 år	Medel 2 år	Relativt I = 100	1 år	2 år	Medel 2 år	Relativt I = 100	Kg. høy pr. mål	Relativt I = 100
302	100	476	476	476	100	476	180	328	100	411	100
267	88	480	580	530	111	422	249	336	102	425	103
280	93	488	476	482	101	458	213	336	102	419	102
267	88	486	420	453	95	476	253	365	111	418	102
329	109	488	464	476	100	498	280	389	119	444	108
Bra molda gras- myr, oppdyrka 1908.		Grasmyr, medels molda, oppdyrka 1913.				Vel molda grasmyr, oppdyrka 1908.					
Avst. 16 m. Djupn. 1,2 »		Avstand 10 m. Djupn. 1,2 »				Vel avgrefta.					
1908: 20 lass husd.gj. pr. mål.		1913: 5 lass husdyrgj. pr. mål, 50 lass grus.				1913: 20 lass husdyrgj. + 20 lass grus pr. mål.					

plantesetnaden på dei rutor der desse blandingar er sådd. Bl. V står noko høgre i avling serleg 3. og 4. eng-år, noko som sikkert engrevehale må ha æra for. Det ser soleis ut til, at av dei her prøvde engvokstrar er det timotei og engrevehale som so nokonlunde har klara overvintringa på myr i kystbygdene og på øyane i Nord-Noreg.

Ole I. Lekang, Tranøy i Senja, skriv soleis um 3. års eng: «Alle andre vokstrar er no gjenge ut, utan *timotei* og *engrevehale*. Dei andre toler litet eller ikkje isbrand. *Engrevehale* har serleg vist seg *hardfør mot isbrand*, og denne er soleis den høvelegaste engvokster på dei flate myrane her nord, der isbrand so å segja er ei årvisst ovring.»

Til dette er å merka at engrevehale er tidlegare enn dei fleste andre engvokstrar; etter våre noteringar blømer den umlag 20—25 dagar tidlegare enn timotei. Revehale høver soleis litet til blanding med andre slag, må helst dyrkast ublanda og haustast tidleg (i blomstringa).

Det er ofte vanskeleg å få bra frø av engrevehale i handelen, men den skulde vera bra lett å avla frø av.

Um ein har eller kann få tak i godt frø, so må ein helst så revehale ublanda (umlag 4,0 kg. pr. mål), den høver serleg på nydyrka myr som endå ikkje er kome i full kultur, då den ikkje er so kravfull som timotei. Men høveleg årleg gjødsling (fosforsyre, kali og *kvæve*) må ein ogso hugsa til revehale, og den vil truleg ha vel so godt av kalking som timotei. På betre myr, eller når myra er molda noko og kome i full hevd, so vil truleg timotei gjera vel so mykje av seg som revehale, ogso i Nord-Noreg.

Det er fleire gonger so lausleg nemnt her, at kløverblandingane står noko betre på dei felta som har vore sandkøyrd. Det kann soleis ha noko interesse å sjå kor stort utslaget er på desse felta i so måte, og samanstillinga nedanfor vil visa dette:

		Utan sand. (12 felter)		Med sand. (8 felter)	
		Høy pr.-mål.	Relativtal.	Høy pr.-mål.	Relativtal.
Timotei	I	475	100	496	100
Blanding	II	472	99	532	108
»	III	458	96	539	109
»	IV	456	96	548	111
»	V	469	98	534	108

I denne samanstillinga er alle felta etter den vanlege plana teke med, med undantak av dei 4 felta i fjellbygder på Austlandet. Som kjendt er lukkast *kløveren* betre på sandkøyrd myr, og det er vel denne som gjer at blandingane II, III og IV står so mykje betre i høve til timotei på dei sandkøyrde felta enn der myra ikkje har vore sandkøyrd. Um ein har sandkøyrd myra, vil ein soleis med noko større

tryggleik kunne taka med kløver i frøblandinga. Dette gjeld serleg på lite molda, moserik myr (overgangsmyr og mosemyr), men og i nokon mun på grasmyr, endå utslaga her ikkje er nær til so store.

Oversyn over resultatata.

Dei resultatere som her er lagt fram kjem vel ikkje med noko nytt, men dei har likevel noko verd med di dei fyller ut og stydjer dei resultatata som fyrr er lagt fram frå engfrøblandingsforsøka på Mæresmyra og i Trysil.

I meldingane frå *Det Norske Myrselskaps forsøksstasjon* for 1916—17 og 1918—19 har *Lende-Njaa* på ein grei og forvitneleg måte gjeve melding um resultatata frå Mæresmyra, og um *forsøka i Trysil* vil ein finna i meldingane frå *same forsøksstasjon* for 1913—14 og 1915, 1921—22 og 1924.

Det er ikkje mange engvokstrar ein har å hugsa, når det gjeld å laga ei høveleg frøblanding til slåtteng på myrjord. *Timotei* kjem i alle høve fyrst på lista, og må alltid utgjera storparten av frøblandinga, serleg på god grasmyr. Um ein so skal blanda inn andre slag, skil seg vel noko for dei ymse landsdelar og etter overvintringshøva på staden.

I innlandsbygder, serleg i fjellbygder og der tilhøva for overvintring er nokonlunde sikre, vil ein alltid stå seg på å *taka med noko kløver* (20—25 %) i blandinga. Um ein har frø til det tek ein *halve av kvart raud- og alsikekløver*. Elles skal ein merka, at på Mæresmyra har raudkløver lukkast like bra som alsikekløver.

I kystdistrikta på Sør- og Vestlandet, der ein ikkje har nattfrost um våren og fyresumaren, kann ein skifta ut halve mengda av timotei med *engsvingel* og *hundegras*. Dette høver serleg der ein vil beita noko på enga.

Nordanfjells har *reinsådd timotei* stort set gjeve dei jamnaste avlingane, serleg då i kystdistrikta. Ogso på Mæresmyra står timotei høgst i avling. Det er difor mykje tvilsomt um det løner seg å blanda inn andre slag her, allvisst då på god grasmyr.

I Nord-Noreg tevlar timotei og engrevehale um fyrsteplassen på myreng. På *myr i dårleg kultur* slær *engrevehale* betre til, men på *eldre veldyrka myr* vil truleg *timotei* ogso her gjera vel so mykje av seg.

På *rålendt myr* i dårleg kultur slær *engrevehale* betre til og den er i alle høve meire varug enn timotei.

På sandkøyrd myr, serleg lite molda overgangsmyr og mosemyr, høver det allstad å taka med unlag 30 % kløver i frøblandinga.

Etter det som ovanfor er halde fram skal eg i hovudsaki etter *Lende Njaa* referera fylgjande frøblandingar:

På grasmyr i god hevd:

1. I innlandsbygder (fjellbygder) med sikker overvintring: 2—3 kg. timotei og $\frac{3}{4}$ kg. kløver pr. mål.

2. I kystdistrikta på Sør- og Vestlandet: 1¹/₂ kg. timotei, ³/₄ kg. engsvingel, ³/₄ kg. hundgras og ³/₄ kg. kløver pr. mål.
 3. Nordantjells, serleg i kystdistrikta og der overvintringa er usikker: 3,0 kg. timotei pr. mål.
 4. I Nord-Noreg: 3,0 kg. timotei eller 4,0 kg. engrevehale pr. mål.
- På rålendt myr i dårlig kultur: 4,0 kg. engrevehale pr. mål.
 På sandkøyrd myr (serleg mosemyr): 2—2,5 kg. timotei og 1 kg. kløver pr. mål.

Desse blandingane er sjølv sagt ikkje uppskrifter som ein utan kritikk kann fylgja under ulike tilhøve i dei ymse landsdelar. Desse resultatata er vel for få og usikre til å setja upp slike. Ei rettleiding torer dei likevel vera, og det er dette dei er meint til.

VERTILHØVA M. V. DET NORSKE MYRSELSKAPS FORSØKSSTASJON PÅ MÆRESMYRA 1928.

Av forsøksleidar *Hans Hagerup*.

I tab. 1 er framstilt nedburden for kvar maanad i aaret. Av denne vil gaa fram at januar til og med mai har havt mykje under normal nedburd. Det var lite snø denne vinteren. I januar og februar var det eit ca. 20 cm. tjukkt snølag, i slutten av mars var snølaget brote, og 8. april var det heilt berre ved Forsøksstasjonen.

I tida juni—september er det berre august maanad som har havt under normal nedburd, dei andre har havt over normalt, og juli maanad ligg serleg mykje over. Men tek ein veksttida mai—september, ligg nedburden ikkje stort over den normale i den tida. Dei siste 3 maanader av aaret har havt aa segja normal nedburd, november ligg daa noko under. Og ser ein paa nedburden samla for heile aaret, er den langt under det normale, med 626,6 mm. eller 114,4 mm. mindre enn normalt.

Berging a høy og korn var svert vanskeleg. Serleg var slaatten i juli tung, regn mesteparten av dagarne i maanaden. Det same er og tilfellet i september. Regnmengda har ikkje vore so uvanleg stor, men naar berginga likevel var vanskeleg, kjem det av at det var so mange nedburddagar og so stille og fugtig luft.

Nedburddagarne i veksttida var:

Mai	10
Juni	19
Juli	23
August	13
September	23

Sum. 88 stk.