

MEDDELELSER

FRA

DET NORSKE MYRSELSKAB

Nr. 3.

Oktober 1907.

5te Aargang.

Redigeret af Det norske Myrselskabs sekretær, torvingeniør J. G. Thaulow.

DET 12^{TE} ALM. NORSKE LANDBRUGSMØDES HØSTUDSTILLING I KRISTIANIA

25.—30. SEPTEMBER 1907

TORVBRUGSAFDELINGEN



**H. M. Kongen aabner udstillingen
fra Det norske Myrselskabs pavillon.**

LANDBRUGSMØDETS HØSTUDSTILLING var helt igjennem vellykket. Den blev en enestaaende feststund for de af vort lands næringer, som deltog i dette stævne, helt fra den straalende solskinsdag, 25de september, da udstillingen aabnedes af *H. M. Kongen*, og til de sidste spragende raketter og efterfølgende kanonskud sent paa aftenen 30te september havde forkyndt, at nu var mødet slut.



Torvbrugsafdelingen seet fra aabningstribunen.

For de udstillingsbesøgende, som ikke blot rent overfladisk iagttog de ydre effekter, men hellere ønskede at studere udstillingen med faglig interesse, frembød de enkelte afdelinger hver for sig meget interessant og lærerigt. Kanske ogsaa lidt af hvert til eftertanke om, at vel var her meget at se og store fremskridt at spore, — men endnu er der meget ugjort, før Norge er reist økonomisk!

Blandt de udstillingsafdelinger, som var gjenstand for særlig interesse, er det os en glæde at kunne nævne *torvbrugsafdelingen*. Denne var vistnok for de fleste — en overraskelse. Selv ikke torvindustriens mænd, og end mindre udenforstaaende, havde tænkt sig muligheden af, at det paa dette specielle omraade kunde være muligt at faa samlet saa meget og fremvise dette paa en saadan maade, at det kunde vække opmærksomhed. Saavel i pressen som af de mange udstillingsbesøgende fra nær og fjern fik torvbrugsafdelingen mange lovord. Det norske Myrselskabs høie beskytter, *H. M. Kongen*, besøgte afdelingen to gange, sidste gang tillige *H. M. Dronningen*.

For første gang, siden Det norske Myrselskab blev stiftet, var her anledning til at deltage i en landsudstilling, og myrselskabet besluttede da efter bedste evne at sørge for, at myrsagen kunde blive repræsenteret paa en værdig maade, saaat det overfor almenheden kunde blive anskueliggjort, at den sag, myrselskabet arbejder for, ogsaa er et vigtigt led i arbeidet for vort lands fremgang og trivsel.

I henhold til udstillingens program var det væsentlig kun torvindustrien, som denne afdeling skulde omfatte, og myrselskabet søgte da at samle det hele lands torvindustrial og torvdrift til en fælles optræden for derved at vise denne industris udvikling og nuværende stilling i vort land. Som rimelig kunde være, mødte de østenfjeldske

plads af 330 m.² gulv-, bord- og vægflade inde i hus og 520 m.² ude i det fri. Det lykkedes at erholde en meget heldig bygning beliggende midt paa udstillingspladsen, og hvorfra tillige den høitidelige aabning og senere præmieuddelingen fandt sted. Udenfor bygningen var paa den ene side anordnet myrselskabets demonstration af forskellige torvhesje og tørkning af strøtorv, medens selve torvmaskinerne havde faaet plads for sig selv i den øvre ende af udstillingspladsen. Torvbrugsafdelingen blev arrangeret og monteret af myrselskabets sekretær, torvingeniør *F. G. Thaulow*, der af landbrugsmødets styre var opnævnt som underafdelingsbestyrer ved udstillingen.

Saavidt muligt var det ved arrangerementet sørgt for, at myrstrækningernes forskellige udnyttelse blev ordnet gruppevis hver for sig, og skal vi i det efterfølgende korteligen omtale disse.

I torvbrugsafdelingen uddeltes 8 store sølvmedaljer, 15 mindre sølvmedaljer, 7 broncemedaljer og 6 hæderlig omtale.



Plan af torvbrugsafdelingens maskinafdeling ude i det fri.

BRÆNDTORV

Motto: Ethvert ton brændtorv, der udvindes af vore myrstrækninger og brændes istedetfor stenkul, repræsenterer en formindsket stenkulindsørsel af 10-kroners værdi!

Vi indfører aarlig for 20—30 millioner kroner stenkul, koks og cinders!

OMENDSKJØNT brændtorv i sin mest primitive form — stiktorv — har været brugt og fremdeles anvendes i vort land i meget stor udstrækning, særlig i kystdistrikterne og nordover, har ikke den mere



Torvbrugsafdelingens maskinudstilling.

forædlede maskintorv endnu naaet at blive mere almindelig. De udstillede prøver af brændtorv viste dog, at vi her i landet har raamateriale, hvoraf der kan fremstilles en baade fast og haard maskintorv. Ogsaa stiktorven er mangesteds af en saa udmærket kvalitet, at den er fuldt brugbar for det stedlige behov.

11 udstillere foreviste prøver af brændtorv, hvorom nærmere opgaver forefindes i tabellen side 106. Ved siden heraf foreviste *Det norske Myrselskab* talrige prøver af brændtorv fra alle dele af landet. Alt, hvad myrselskabet selv udstillede, var udenfor konkurrence.

Maskiner og redskaber m. m. vedkommende brændtorvindustrien var repræsenteret ved følgende:

A/S Aadals Brug, Aadalsbrug St., havde udstillet en brændtorvmaskine nr. 4 med elevator, platform paa hjul samt fremflytningsmekanisme, alt i komplet stand. Maskinen fabrikeres af bruget og koster 1600 kr., hvortil kommer lokomobil eller anden driftsmaskine samt transportmateriel m. m. En lignende brændtorvmaskine er leveret til Bagns og Reinlids sameie og har vist sig at være vel skikket til midtstore tidsmæssige brændtorvanlæg, hvor myren aftorves efter lange rette arbejdslinier. Den blev tildelt udstillingens *store sølvmedalje*. Maskinen forevistes igang, drevet for anledningen af en benzinmotor.

M. Egebergs Reparationsværksted, Romedal pr. Hørsand St., havde udstillet en torvelevator med svingbar anordning, konstrueret af S. O. Anderssen, Romedal — norsk patent nr. 9427. Denne egner sig for mindre brændtorvanlæg med stationær torvmaskine og anvendes

UDSTILLERE AF BRÆNDTORV

Katalog nr.	Udstillerens navn og adresse	Produktets art	Vandgehalt pct.	Askegehalt		Brendværdi, kalorier pr. kg			Aarlig produktion	Salgspris	Bedømmelse	Anmærkninger
				I luftør tilstand pct.	I vandrit tilstand pct.	I luftør tilstand	I vandrit tilstand	I vand- og askerit st.				
56	Johan Andersen, Korsegaarden, Aas	Stiktorv	12,07	2,07	2,35	4430	5038	5159	—	—	Hæderlig omtale	
57	Borgen Torvfabrik, Borgen i Sørum pr. Blaker st.	do.	23,58	2,34	3,06	4263	5578	5756	—	—	Bronce-medalje	
58	Skedsmo Torvstrørfabrik, Skedsmo pr. Leirsund st.	do.	39,15	0,83	1,36	2999	4929	4998	—	—	—	
59	Lasken Torvstrørfabrik, Sandefjord	do.	29,55	4,29	6,09	3766	5346	5693	—	—	Bronce-medalje	
60	Ole L Kolstad, Ustmynren Torvbrug pr. Heimdal st.	do.	20,82	3,42	4,32	4505	5782	5986	20 000 stk.	10 kr. pr. 1000 stk.	Mindre sølvmedalje	
61	John Johannesen Aarevold-skog, Kygge	do.	15,39 44,57	1,37 2,94	1,62 3,01	4180 2926	4940 5279	5022 5576	30 000 m. ³	10 kr. pr. ton	—	
62	Stange Bygdealmenning, Stange	Maskintorv	17,68	1,96	2,38	4242	5153	5278	1400 m. ³	—	Mindre sølvmedalje	Bearbejdet med Aadal's Brugs gamle torvmaskine
63	Rustad Torvfabrik, Vinger pr. Roverud st.	do.	17,75	1,66	2,02	4298	5226	5334	—	9 kr. pr. ton	Store sølvmedalje	Bearbejdet med Anrep's torvmaskine.
64	Lerudmyrens Torvfabrik, Breiskallen st., v. Toten	do.	20,03	3,19	—	4067	—	—	1200 tons	—	Udenfor konkurrence	Do.
65	Stjørdalens Brænderi, Stjørdalen	do.	17,18	7,21	8,71	4081	4927	5397	1,5 mill.stk.	—	Mindre sølvmedalje	Bearbejdet med Anrep-Svedala torvmaskine
66	A/S Harøens Torvfabrik, Harøen pr. Aalesund	do.	19,92	3,22	4,01	4300	5245	5452	900 tons	9 kr. pr. ton	Store sølvmedalje	Bearbejdet med Anrep's torvmaskine
67	A/S Harøens Torvfabrik, Harøen pr. Aalesund	Stiktorv	—	—	—	—	—	—	40 tons	—	—	



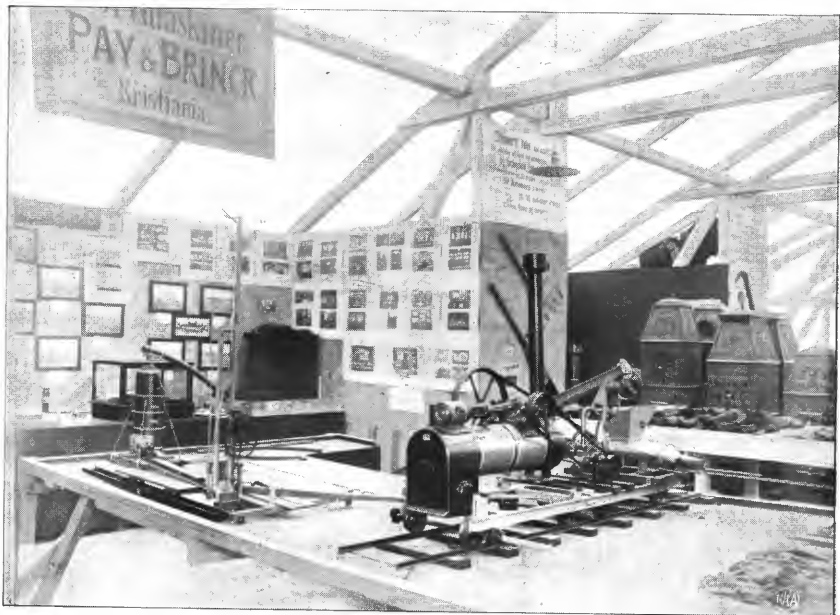
Pay & Brincks model af brændtorvmaskine.

flere steder paa Hedemarken. Vi skal ved en senere anledning give en mere detaljeret beskrivelse af denne elevator. Den tildeltes udstillingens *mindre sølvmedalje*.

Pay & Brinck, Kristiania, havde udstillet en komplet model af en brændtorvmaskine med lokomobil og øvrige tilbehør, saaledes som den arbejder paa en myr. Den kunde sættes igang ved at dreie paa en sveiv. Modellen var fra R. Dolberg, Rostock i/M., og har tidligere været udstillet i Berlin. Ligeledes var der fra samme fremvist 2 modeller af mindre torvmaskiner for hestevandring og en model af en almindelig tysk torvstikkemaskine til at optage torv fra myrer, der ikke kan afgroftes. Disse modeller vakte megen og fortjent opmærksomhed og var udstillet udenfor konkurrence.

A/S A. Gulowsen, Kristiania, foreviste en tegning af torveltemaskine for hestevandring. Denne er nærmere beskrevet i »meddelelse« nr. 3 for 1904, side 76—80. Den tildeltes udstillingens *bronzemedalje*.

A/S Harøens Torvfabrik, Harøen pr. Aalesund, havde anmeldt en plan af fabrikkens metode for tørkning og indbjergning af brændtorv. Denne blev desværre ikke færdig til udstillingen, men beskrivelse af samme vil senere blive indtaget i »meddelelserne«. Firmaet havde forøvrigt udstillet fotografi af torvfabrikationen paa Harøen samt prøver af torvmasse i raa tilstand. Sidstnævnte viste sig at være af udmerket



Interiør fra brændtorvudstillingen.

beskaffenhed. Som anført paa side 106 blev dette firma for sin maskintorv tildelt udstillingens *store sølvmedalje*.

Lerudmyrens Torvfabrik, Breiskallen, fremviste ogsaa prøve af raamaterialet i form af et snit af brændtorvmyren til 0,75 m. dybde. Det var udenfor konkurrence.

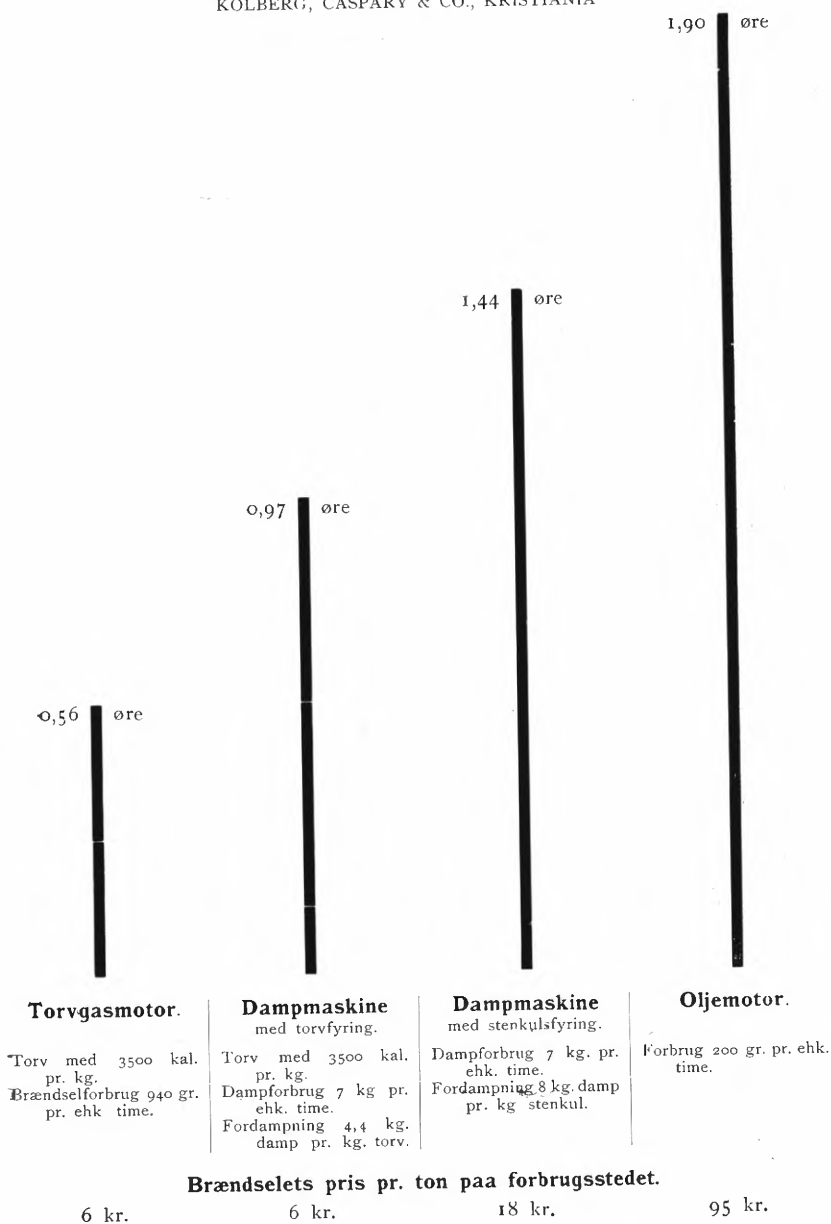
Pay & Brinck, Kristiania, havde ude i det fri udstillet en hel del transportmateriel som skinner, undvigespør, jumpetraverser, sving-skiver og torvtransportvogne. Denne samling tildeltes udstillingens *mindre sølvmedalje*.

Bærums Værk, Bærum, foreviste torvvogne. Heraf var 12 spalteovne af Recks konstruktion i forskellige størrelser og udstyr. Desuden 4 almindelige cylindriske magasinovne, hvoraf de største kan anvendes for torvfyring. Samtlige ovne fabrikeres af Bærums Værk. Samlingen tildeltes udstillingens *mindre sølvmedalje*.

Kolberg, Caspary & Co., Kristiania, foreviste en stor planche med tegninger og fotografier af svenske torvgasanlæg og torvgaselektricitetsværker. Af særlig interesse var den grafiske sammenligning mellem brændselomkostningerne for forskellige slags motorer med petroleum, stenkul og torv som brændsel. Herom henvises til side 109. Det bemærkes, at priserne for torv er ved myren, altsaa uden transportomkostninger og uden avance.

GRAFISK FREMSTILLING AF BRÆNDELSOMKOSTNINGER I ØRE PR. EHK. TIME

KOLBERG, CASPARY & CO., KRISTIANIA



Det norske Myrselskab havde i sin kollektivsamling en serie fotografier visende stiktorvtilvirkning, en serie visende elttorvmethoden og en serie visende maskintorvfabrikationen. Alle billeder var fra torvdrift i Norge. Ligeledes foreviste myrselskabet flere forskellige slags brændtorvspader, hvoriblandt de danske Sparkjærspader og nogle gamle torvspader fra Søndmøre, udført af træ med skjær af staal. Et sæt saadanne, bestaaende af spade med udlæggergaffel, var skjænket myrselskabet af A/S Harøens Torvfabrik.

I *S. H. Lundh & Co.s* samling af torvspader (se side 117) forefandtes ogsaa flere, som kan bruges til brændtorvstikning.

Som dommere i brændtorv og brændtorvmaskiner m. m. fungerede landbrugskonsulent *O. T. Bjanes*, Kristiania, og ingeniør *A. Bergan*, Breiskallen. Det norske Myrselskabs sekretær var opmand, forsaavidt det havde været paakrævet, hvilket dog ikke blev tilfældet.

TORVSTRØ

Motto: Torvstrø er det bedste strømiddel
i fjøs og stald!

TORVSTRØINDUSTRIEN ER I RASK VÆKST, hvilket med tilstrækkelig tydelighed fremgik af den tilslutning, udstillingen havde faaet i alt vedrørende torvstrø. Ved forrige landbrugsudstilling i Kristiania i aaret 1892 var der kun en udstiller af torvstrø, nemlig *G. Haugeruds Torvstrøforretning*, Stokke; nu var der for selve produkternes vedkommende 27 udstillere med tilsammen 50 katalognumre, medens maskiner, redskaber m. m. omfattede 35 katalognumre. De fleste større torvstrøfabriker, som sælger torvstrø, var med, heraf 4 torvstrøfabriker anlagt 1906—07. Som det ogsaa fremgaar af billederne optog torvstrøet en stor del af pladsen. Der var i det hele udstillet 42 baller torvstrø og torvmuld foruden adskillige prøver i løs vægt. For opgaver og oplysninger vedrørende selve produkterne henvises til tabellerne side 112—115. Der gjøres her opmærksom paa, at analyserne af vandgehalten for fleres vedkommende er misvisende, idet der var indsendt prøver til analyse, hvis tørhed ikke var overensstemmende med gennemsnittet for aarets tilvirkning og forøvrigt neppe opnaelig i praksis, selv under de gunstigste veirforholde. Ved bedømmelsen blev der til sammenligning taget hensyn til vandopsugningsevnen i det vandfrie stof, altsaa til raamaterialets kvalitet.

Lillestrøm Torvstrøfabrik, Lillestrøm, og *A/S Rustad Torvstrøfabrik*, Roverud, foreviste snit af sine myrer fra overfladen og helt til bunden. Disse var henholdsvis 3 og 2,5 m. høje og var gjenstand for megen interesse.

Strøtorv opstukket i rektangulære stykker, dels i vaad, dels i tør tilstand, var udstillet af *Vormens Torvstrøfabrik*, Fenstad, *Aaneby Torvmyr og Sag*, Hakedal, *Limosens Torvstrøfabrik*, Ljan, *Askien*



Torvstrøfabrikenes udstilling i midten af bygningen.

Torvstrørelskab, Askim, *Slaastad Torvstrørelag*, Skarnes, og *Vaaler Torvstrørelag*, Vaaler i Solør. Enkelte af disse syntes ikke at arbejde helt rationelt. Tildels var torvstykkerne for tykke og søgar stukket ret op og ned i myren.

Strindens Torvstrørelskab, Trondhjem, havde udstillet model af en torvstrøhesje af staaltraad, noget lignende Bjanes' konstruktion, men uden strammeindretning.

Det norske Myrselskab demonstrerede ude i det fri tørkning af strøtorv og fremviste forskellige konstruktioner af torvstrøhesjer, nemlig en almindelig rajehesje, en hesje udført af lægter efter amtsagronom *Monrads* konstruktion og en hesje af staaltraad efter landbrugskonulent *Bjanes*' konstruktion.

Askim Torvstrørelskab, Askim, fremviste model af et torvhus med indlagt tørket strøtorv. Det var udført i $\frac{1}{4}$ maalestok.

Furuden fra de mindre torvstrørelag — katalog nr. 107—117 — var der udstillet reven torvstrø og torvmuld i løs vegt fra *A/S Nitedals Torvstrørelskab*, Nitedal, *Hillestad Sag og Torvrelskab*, Hillestad i Jarlsberg, *Limosens Torvstrørelskab*, Ljan, og *Strindens Torvstrørelskab*, Trondhjem.

UDSTILLERE AF

Katalog nr.	Udstillerens navn og adresse	Fabriken anlagt aar	Produktets art	Prøvens vandgehalt pct.	Prøvens vandopsugningsevne
68	A/S Hølands Torvstrøfabrik, Sørum sand st.	1905	Torvstrø	20,44	14,9
69			Torvmuld	19,12	14,4
70	A/S Nitedals Torvstrøfabrik, Nitedal	1902	Torvstrø	16,36	14,0
71			Torvmuld	16,12	13,7
72	Borgen Torvfabrik, Borgen i Sørum pr. Blaker st.	1901	Torvstrø	42,75	11,6
73			Torvmuld	51,42	11,3
74	Lillestrøm Torvstrøfabrik, Lillestrøm	1892	Torvstrø	33,05	16,0
75			Torvmuld		
76	Skedsmo Torvstrøfabrik, Skedsmo pr. Leirsund st.	1897	Torvstrø	36,49	12,6
77			Torvmuld		
78	Aspedammen Torvstrøfabrik, Id pr. Fredrikshald	1894	Torvstrø	30,02	16,5
79			Torvmuld	37,04	14,2
80	Rustad Torvstrøfabrik, Vinger pr. Roverud st.	1906	Torvstrø	23,52	12,8
81			Torvmuld	27,71	9,8
82	Vormen Torvstrøfabrik, Fen- stad, Næs i Romerike	1901	Torvstrø	19,56	12,1
83			Torvmuld	20,26	11,1
84	Kjekstad Torvstrøfabrik, Røken	1901	Torvstrø	17,26	12,3
85			Torvmuld	17,29	12,9
86	Lasken Torvstrøfabrik, Sande- fjord	1905	Torvstrø	24,06	18,1
87			Torvmuld	29,87	17,9
88	Sande Torvstrøfabrik, Sandest.	1903	Torvstrø	17,74	19,6
89			Torvmuld		
90	G. Haugeruds Torvstrøforret- ning, Stokke	1892	Torvstrø	26,40	15,3
91			Torvmuld	35,02	14,7
92	Hillestad Sag og Torvfabrik, Hillestad i Jarlsberg	1905	Torvstrø	15,18	15,9
93			Torvmuld	15,47	20,0
94	Graamyrens Torvfabrik, Skogn pr. Levanger	1903	Torvstrø	20,00	13,9
95			Torvmuld	20,00	11,9

TORVSTRØ OG TORVMULD

Vandopsug- ningsevne i vandfrit stof	Aarlig produktion	Salgspris kr.	Bedømmelse	Anmærkninger
19,0	8 000 baller	1,50 pr. balle		
18,0	8 000 »	1,60 » »		
16,7	6 000 »	1,45 » »	} Broncemedalje	
16,3	1 400 »	1,55 » »		
21,0	2 000 »	1,50 » »	} Broncemedalje	
24,3	2 200 »	1,60 » »		
24,4	17 000 »	1,60 » »	} Mindre sølvmedalje	
		1,80 » »		
20,4	6 000 »	1,60 » »	} Mindre sølvmedalje	
	4 000 »	1,80 » »		
24,0	5 000 »	1,60 » »	} Mindre sølvmedalje	
23,1		2,00 » »		
17,0	15 000 »	1,40 » »	}	
13,9		1,60 » »		
15,3	7 000 »	1,30 » »	}	
14,2		1,50 » »		
15,1	6 000 »	1,60 » »	} Hædrende omtale	
15,8	2 000 »	1,80 » »		
24,1	7 000 »	1,60 » »	} Store sølvmedalje	
26,0		1,80 » »		
24,0	2 000 »	1,55 » »	} Mindre sølvmedalje	
		1,60 » »		
21,1	7 000 »	1,50 » »	} Mindre sølvmedalje	
23,2	3 000 »	1,80 » »		
18,9	6 000 »	1,60 » »	} Store sølvmedalje	
23,8		1,80 » »		
17,6	4 000 »	1,50 » »	}	
15,1	500 »	1,60 » »		

UDSTILLERE AF

Katalog nr.	Udstillerens navn og adresse	Fabriken anlagt aar	Produktets art	Prøvens vandgehalt pct.	Prøvens vandopsugningssevne
96 97	A/S Myr , Herremyren pr. Aar- nes st.	1907	Torvstrø Torvmuld	22,43	12,2
98 99	A/S Aaneby Torvmyr og Sag , Aaneby i Hakedal	1907	Torvstrø Torvmuld	40,98 62,05	12,7 9,2
100 101	Liemosens Torvstrøfabrik , Ljan	1907	Torvstrø Torvmuld	17,51 16,66	16,2 16,4
104	Strindens Torvstrøfabrik , Trondhjem	1902	Torvstrø	26,52	9,5
107	Askim Torvstrøsekskab , Askim	1903	Torvstrø	18,64	11,8
108	Jahn Johannesen Aarevold- skog , Rygge	1882	Torvstrø	14,75	17,2
109	Aasnes Torvstrølag , Aasnes pr. Flisen st.	1906	Torvstrø	18,00	17,8
110	Slaastad Torvstrølag , Slaastad pr. Skarnes st.		Torvstrø	16,30	9,1
112	Olaf Dahl , Sukke, Andebu pr. Sem st.	1906	Torvstrø	18,77	15,8
113	E. O. Aakran , Tønset	1903	Torvstrø	16,21	13,4
114	Stange Bygdealmening , Stange	1904	Torvstrø	15,53	13,6
115	Helge Eivindsen Nordgarden , Seljord, Telemarken		Torvstrø		
117	Vaaler Torvstrølag , Vaaler i Solør	1905	Torvstrø	15,53	14,6

TORVSTRØ OG TORVMULD

Vandopsug- ningsevne i vandfrit stof	Aarlig produktion	Salgspris kr.	Bedømmelse	Anmærkninger
16,0	5 000 baller	1,60 pr. balle 1,80 » »		
22,2 25,9	10 000 »	1,60 » » 1,80 » »		
19,9 19,9	5 000 »	1,60 » » 1,80 » »	Hædrende omtale	
11,9	2 000 »	1,55 » »		
14,7	4 400 m ³			Leverer kun til medlemmer af torvstrølaget.
20,3	1 000 m ³	2,70 pr. 100kg.	Hædrende omtale	
21,9	1 400 m ³			Do.
11,1	1 600 m ³			Do.
19,7	100 m ³	1,50 pr. m ³	Hædrende omtale	
16,2				Hjemkjørt og harvet paa fast mark.
16,3	2 500 m ³	1,00 pr. m ³		Leverer kun til almennings- berettigede.
				Produktion kun til eget brug.
17,5	1 338 m ³	0,85 pr. m ³	Hædrende omtale	Leverer kun til medlemmer af torvstrølaget.



Udstilling af torvstrø og torvmuld m. m.
Torvstrølagene i baggrunden.

Hillestad Sag og Torvfabrik foreviste desuden nogle torvstykker, sagt ud af naturligt tørket strøtorv, og nogle vakre æsker forarbejdet af dette materiale. Ligeledes havde samme udstillet smaa modelbatter af torvstrø og torvmuldbatter. Dette firma havde i det hele taget en meget pen og bemærkelsesværdig udstilling. Paa amtsudstillingen i Tønsberg for 2 aar siden var derimod det modsatte tilfældet. Vi tillod os dengang at paatale det daarlig bearbejdede produkt, som dette firma dengang havde udstillet. Senere har fabriken faaet en ved den svenske stats torvskole og med reisebidrag fra Det norske Myrselskab uddannet torvmester som arbejdsleder, og fabriken tildeltes nu, som det vil sees, den høieste udmærkelse, der blev givet i torvbrugsafdelingen, udstillingens *store sølvmedalje*.

Sande Torvstrøfabrik, Sande, fremviste ogsaa smaa modelbatter.

Af særlig interesse var et kart udarbejdet af amtsagronom *Iversen*, Fredriksstad, visende en oversigt over torvstrølagene i Smaalenes amt og disses udvikling indtil sommeren 1907. Det fremgaar heraf, at i aaret 1898 kom det første torvstrølag istand, og nu er antallet vokset til 44. Samtlige anlæg er planlagt af hr. amtsagronom *Iversen*. Kartet tildeltes udstillingens *mindre sølvmedalje*. Forøvrigt henvises til kartet side 118 og øvrige oplysninger side 117 og 119. Lignende oversigtskarter burde udarbejdes i landets øvrige amter.

Torvingeniør *Einar Lund*, Rustad, Rove-
rud, og torvmester *Nils Foss*, Kristiania, havde
udstillet karter og arbejdsplaner med beskrivelse
for udnyttelse af Gardermosen i Frogn (paa
Nesodlandet) for eventuelt anlæg af en større
torvstrøfabrik. Dette tildeltes udstillingens *mindre sølvmedalje*. Der arbejdes for tiden med
at faa istand et aktieselskab til denne myrs ud-
nyttelse. Den er forøvrigt nærmere beskrevet i
»meddelelse« nr. 2 d a. side 74.

Blandt maskiner og redskaber vedkom-
mende torvindustrien var der især udstillet et
stort antal torvstrørivere. De prøver, som Det
norske Myrselskab har foretaget med denne
slags maskiner, har utvilsomt bidraget til, at
maskinfabrikterne har begyndt at interessere
sig for disse, og der kunde allerede nu spores
fremskridt og forbedringer siden forrige aars
prøver. Forøvrigt henvises til fortegnelsen over
de udstillede torvstrørivere med oplysninger over
samme side 120. Flere af torvstrøriverne fore-
vistes i virksomhed.

Af andet torvstrømaskineri havde *S. H. Lundh & Co.*, Kristiania, anmeldt en sigtetrom-
mel, men denne kom desværre ikke. Samme
firma havde en smuk samling torvspader af
svensk og dansk fabrikat. Denne tildeltes udstil-
lingens *mindre sølvmedalje*.

Alfred Andersens mek. verksted, Larvik,
foreviste norske torvspader. Disse blev tildelt
udstillingens *brøncemedalje*.

Det norske Myrselskab havde ogsaa en
samling torvspader.

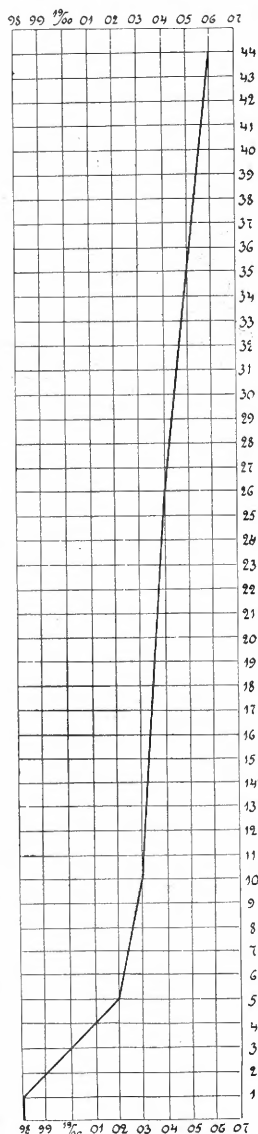
Transportmateriel for torvstrøanlæg fore-
vistes ude i det fri af *Pay & Brinck*, Kristi-
ania. Sammen med transportmaterialet for
brændtorvanlæg tildeltes dette, som andetsteds
nævnt, udstillingens *mindre sølvmedalje*.

Alfred Andersens mek. verksted, Larvik,
udstillede udenfor konkurrence en stor, men
praktisk og letvint tipvogn for indbjergning af
strøtorv. Denne anvendes ved flere af vore
nyere torvstrøfabriker.

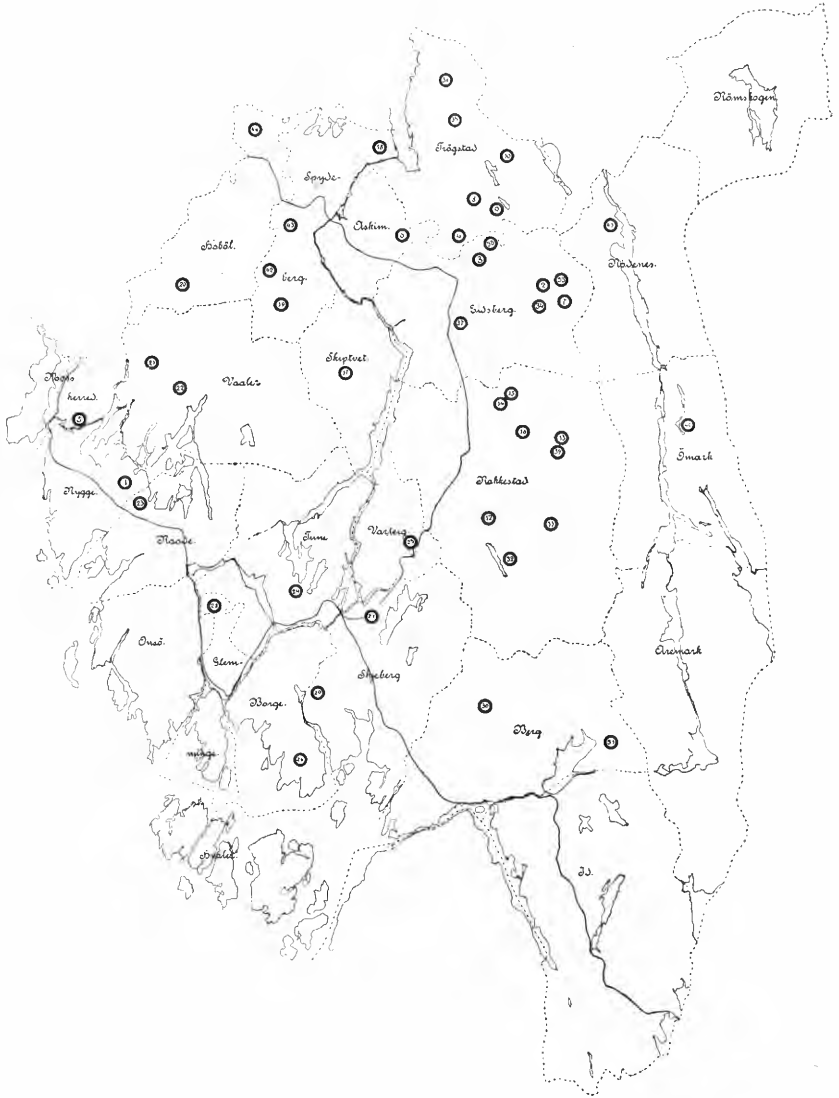
Motorer og driftsmaskiner for torvstrøfabri-
ker udstilledes af *S. H. Lundh & Co.*, Kristi-

**Grafisk fremstilling af
torvstrølagens udvikling
i Smaalenenes amt
1898—1907**

af amtsagronom Iversen.



Kart over Smalenes amt visende torvstrølagene 1907.



Udarbejdet af amtsagronom Iversen, Fredrikstad.

Legende

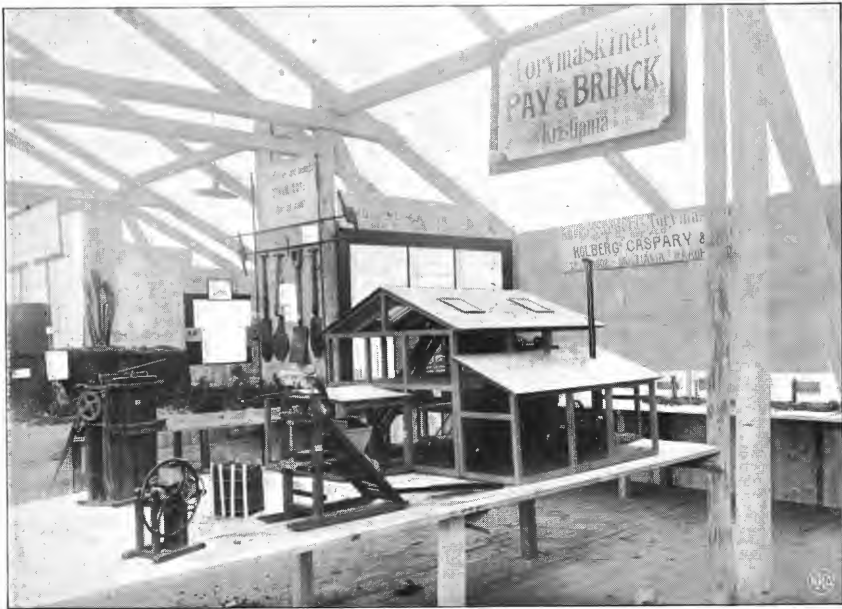
- Jordløst
- Jord
- Jordløs græs
- Sogndal
- Torvstrølag

FORTEGNELSE OVER TORVSTRØLAGENE I SMAALENENES AMT

Nr.	Navn.	Herred.	Myrens navn.	Stiftet.	Prod. 1906—07 m ³ .
1	Rygge	Rygge	Udgjersmyr	1898	1 776
2	Eidsberg	Eidsberg	Tangenmosen	1899	816
3	»	»	Rustadmosen	1901	636
4	Søndre Trøgstad	Trøgstad	Jørgentvedtmosen	»	804
5	Langemyr	Moss herred	Langemyr	1902	304
6	Askim	Askim	Storerudsmosen	1903	4 500
7	Herland	Eidsberg	Bjerkemosen	»	600
8	Tveten	Trøgstad	Tvetenmosen	»	360
9	Langsæther	»	Langsæthermosen	»	480
10	Østre Trøgstad	»	Kallakmosen	»	720
11	Haabet	Rakkestad	Nakkerudmosen	1904	1 152
12	Bakke	»	Bakkemosen	»	660
13	Gjølstad	»	Tjernmosen	»	504
14	Trømborg	»	Tuemosen	»	1 791
15	Sandaker	»	Sandakermosen	»	2 136
16	Bærby	»	Bærbymosen	»	480
17	Skiptvet	Skiptvet	Tvetemosen	»	736
18	Spydeberg N.	Spydeberg	Sandemosen	»	1 120
19	» S.	»	Mørkmosen	»	1 200
20	Hobøl	Hobøl	Holomosen	»	1 836
21	Vestre Vaaler	Vaaler	Kobbemosen	»	294
22	Vaaler	»	Kalverødmosen	»	708
23	Raade	Raade	Sognsmosen	»	1 704
24	Tune	Tune	Haraldstadmosen	»	1 380
25	Varteig	Varteig	Knatrudmosen	»	1 128
26	Thorsnæs	Borge	Olsmyr	»	960
27	Borge	»	Holmgilmosen	1905	732
28	Glemminge	Glemminge	Veummosen	»	1 104
29	Gundhildmyr	Skjeberg	Gunhildmyr	»	1 000
30	Rokke	Berg	Hesthaugmosen	»	1 404
31	Torpedalen	»	Rødsmosen	»	552
32	Fram	Rakkestad	Lysebraatmosen	»	485
33	Østby	Eidsberg	Østbymosen	»	960
34	Lundeby	»	Lundebymosen	»	744
35	Olberg	Trøgstad	Olbergmosen	»	600
36	Øvre Baastad	»	Aaremosen	1906	852
37	Grønmyr	Eidsberg	Grønmyr	»	276
38	Skogdalen	»	Skogdalsmosen	»	1 606
39	Aaserud	Rakkestad	Svenmyr	»	1 380
40	Ømark	Ømark	Kasebumosen	»	480
41	Rødenes	Rødenes	Rakkestadmosen	»	276
42	Sundby	Spydeberg	Sundbymosen	»	576
43	Molli	»	Mollimosen	»	708
44	Tomter	Hobøl	Onaasmosen	»	600
Sum					43 120 m ³ .
Gjennemsnit pr. lag					980 m ³ .

DE Udstillede Torvstrøvere

Katalognr.	Udstillerens navn og adresse	Beskrivelse	Øvrige oplysninger	Salgspris kr.	Bedømmelse	Anmærkninger
307	A/S Werners Maskinforretning, Kristiania	Torvstrøriver for hestevandring		95,00		
308 a	Fortuna mek. Verksted, Ingeniør Lien, Kristiania	Torvstrøriver for hestevandring	Prøvet af Det norske Myrselskab 1906 og senere forbedret	115,00		Forsynet med 2 valser.
308 b		Torvstrøriver for haandkraft	Prøvet af Det norske Myrselskab 1905 og senere forbedret	95,00		Do.
309		Torvstrøriver for maskinkraft	Prøvet af Det norske Myrselskab 1906 og senere forbedret	280,00		
310	Mekaniker H. Hansen, Aas	Torvstrøriver for hestevandring	Tildelt Det norske Myrselskabs diplom ved prøven 1906 og senere forbedret	95,00	Store sølvmedalje	
311		Torvstrøriver for maskinkraft		125,00		
312	S. H. Lundh & Co., Kristiania	Torvstrøriver for haandkraft	Prøvet af Det norske Myrselskab 1906 og senere forbedret	50,00		
313		Torvstrøriver nr. 1 for maskinkraft	Tildelt Det norske Myrselskabs diplom 1906	200,00		
314		Torvstrøriver nr. 2 for maskinkraft eller hestevandring	Prøvet af Det norske Myrselskab 1906 og senere forbedret	160,00		
318	A/S Kullberg & Co., Kristiania	Torvstrøriver for haandkraft	Prøvet af Det norske Myrselskab 1906	50,00		
319		Torvstrøriver for maskinkraft eller hestevandring	Ny og ikke tidligere udstillet	90,00		Fabrikeret af Marienholms Bruk, Hillestorp, Sverige
320		Torvstrøriver for hestevandring, forsynet med udveksling	Do.	90,00		
321	A/S Aadals Brug, Aadalsbrug st.	Torvstrøriver nr. 4 for hestevandring	Prøvet af Det norske Myrselskab 1905 og 1906 og senere forbedret	75,00		Anmeldt, men mødte ikke paa udstillingen
322		Torvstrøriver nr. 6 for maskinkraft	Do.	100,00		
323		Torvstrøriver nr. 7 for hestevandring	Do.	115,00		
324	Otto Heramb mek. verk-	Torvstrøriver for maskinkraft	Prøvet af Det norske Myrselskab	105,00	Bronce-	



Pay & Brincks model af en tørvstrøfabrik.

ania: 1—5 hk. transportabel benzinmotor, pris 1 025 kr.; *A/S Aadals brug*, Aadalsbrug: 1 benzinmotor og *A/S Kullberg & Co.*, Kristiania: 2 transportable benzinmotorer. Disse forevistes alle igang. Sidstnævnte firma havde ogsaa udstillet et lokomobil.

Otto Heramb's mekaniske værksted, Elverum, fremviste tegninger og fotografier af en dobbeltvirkende tørvstrøballepresse. Denne er beskrevet i »meddelelse« nr. 2 for 1906, side 92—93, og det kan oplyses, at der nu er leveret saadanne til 5 tørvstrøfabriker her i landet.

Pay & Brinck, Kristiania, havde udstillet en komplet model af en tørvstrøfabrik fra R. Dolberg, Rostock i/M. Modellen kunde sættes igang ved at dreie paa en sveiv paa lokomobilet og gav da en meget instruktiv vejledning i, hvordan fabrikation af tørvstrøballe foregaar. Som rimelig kan være samlede den stadig et stort antal interesserede. Desuden var der fra samme udstillet en model af en tørvstrøriver for haandkraft og en model af en ballepresse for haandkraft, begge tidligere beskrevet i »meddelelse« nr. 3 for 1905, side 135—137. Ligeledes forefandtes modeller af tørvstrø- og tørvmuldballe. Alt udstilledes udenfor konkurrence.

Kolberg, Caspary & Co., Kristiania, foreviste en serie tegninger af moderne svenske tørvstrøfabriker, udført af Åbjörn Anderssons mek.

verkstad, Svedala. Man fik her se indredning af torvstrøfabriker, hver forsynet med fra 1 til 12 ballepresser. De udstilledes udenfor konkurrence.

Tegninger af torvstrøfabriker udstilledes desuden af *Otto Herambss mek. verksted*, Elverum, og af *Alfred Andersens mek. verksted*, Larvik.

Det norske Myrselskab foreviste tegninger af torvstrøhesjer, torvhuse m. m.

Fotografier fra torvfabrikationen fremvistes af *Lillestrøm Torvstrøfabrik*, Lillestrøm, *A/S Aaneby Torvmyr og Sag*, Hakedal, og *Nitedals Torvstrøfabrik*, Nitedal.

Det norske Myrselekab havde i sin kollektivsamling en serie fotografier visende torvstrøtilvirkningen ved harvning, flaahekning og stikning samt det øvrige arbejde ved tørkning paa forskellig slags maade; indbjergning i huse, saavel smaa som store; torvstrøanlæg og torvstrøfabriker i alle størrelser; torvstrøballernes transport til forbrugsstedet og tilslut anvendelsen i fjøset. Samtlige fotografier var fra torvstrøtilvirkning i Norge.

Som dommere vedkommende torvstrø og torvstrømaskineri m. m. fungerede landbrugsingeniør *U. Sverdrup*, Kristiania, og gaardsfuldmægtig *O. Hillestad*, Aas. Det norske Myrselskabs sekretær var opnævnt som opmand, men fungerede ikke.

DIVERSE ANDRE PRODUKTER OG UDNYTTELSESMULIGHEDER

Motto: Myrsagen har endnu mange uløste problemer!

EN MYROVERFLADE, saaledes som den ser ud i virkeligheden, forevistes ogsaa med sin righoldige vegetation af myrdannende planter. Den virkede afvekslende i den brogede samling af alt det, som angik saadanne myrstrækningers tilgodegjørelse. Andetsteds hang der paa væggen nogle fotografier visende myrdannelse ved igjengroning af tjern og ved forsumpning af fast mark, hvorved skogen ødelægges og begravnes af myren. Et andet billede viste, hvordan man ovenfor trægrænsen sager op store tømmerstokke for at brænde dem op til ved, ogsaa et eksempel paa skogødelæggelse, medens myrstrækningerne faar ligge urørt.

Vi har mange myrstrækninger her i landet, de fleste vistnok forholdsvis smaa, men store hver paa adskillige tusinde maal forekommer ogsaa. Ikke alle kan udnyttes paa de her omtalte maader. Selv om en brændtorv- eller en torvstrømyr er af aldrig saa god beskaffenhed, kan den ikke anbefales til udnyttelse, uden at beliggenheden er nogenlunde heldig i forhold til afsætningsmarkedet, og selv om den ligger bekvemt til, kan der være andre omstændigheder, som gjør udnyttelse

Det norske Myrselskab havde i flere glaskasser fremvist forskellige prøver af de produkter, som i aarenes løb har været forsøgt fremstillet.

Man saa saaledes en hel del torvbriketter, tilvirket ved at lufttørket brændtorv først er pulveriseret og derefter sammenpresset til faste blokke. Disse var fra Tyskland, Holland, Sverige og Kanada. Selv om den specifikke vegt herved er bleven høj, har saadanne briketter den fejl, at brændværdien fremdeles er omtrent som for almindelig torv, idet produktet ikke har gennemgaaet nogen kemisk forandring. Desuden har de den ulempe, at de vil falde fra hinanden og paany blive pulver under forbrændingen. Torvbrikettering alene kan derfor ikke ansees som nogen løsning. Af torvbriketfabriker forefindes nu saavidt bekjendt kun et par igjen i Europa og en i Kanada.

Andre prøver viste produkter, der var behandlet paa forskjellig maade, samtidig med at en elektrisk strøm er ledet gennem torvmassen. Angivelig skulde torven derved have undergaaet en kemisk forandring, hvilket ved analyser har vist sig ikke at være tilfældet. Prøverne var den tyske osmontorv og den engelske s. k. »elektro-peat coal«.

Der vistes ogsaa prøver af torv sammenblandet med stenkulpulver, men disse er mindre renslige og vil neppe faa nævneværdig anvendelse. Brændværdien er noget højere end for torv.

Af torvkul eller rettere sagt torvkoks forevistes ogsaa et stort antal prøver fra Norge, Danmark og Tyskland. Torvkoksen fremstilles ved, at lufttørket brændtorv underkastes en tørdestillationsproces i mile eller i lukkede retorter. Produktet har vistnok en høj brændværdi, men den specifikke vegt er lav, og det er desuden saa skrøbeligt, at det kun daarlig taaler at transporteres. Forkulning eller forkoksning ved tørdestillation alene kan hellere ikke ansees som nogen løsning. Af torvkoksfabriker er der nu et par i virksomhed i Tyskland. Torvkoksen benyttes til metallurgiske øiemed istedetfor trækul, som der betinger en høj pris. Fabrikationens lønsomhed bæres nærmest af de biprodukter, som udvindes. Heraf var der udstillet prøver af torvparafin, som anvendes i den elektriske industri.

Produkter, hvorved man har forsøgt at kombinere brikettering og forkulning, udstilledes ogsaa. Saaledes Schönings s. k. torvkulbriketter, hvis forkulning dog er rent overfladisk, og Schønning—Fritz torvkulbriketter, fremstillet ved, at lufttørket brændtorv først pulveriseres, derefter forkulles ved tørdestillation og tilslut sammenpresses til faste blokke. Fabrikation heraf har hidtil ikke vist sig regningssvarende.

Et produkt, der ser meget lovende ud, er Larsen & Ekenbergs vaadforkullede torvbriketter. Heraf fremvistes 3 prøver, hvoraf de to i form af smukke medaljer var anbragt i et etui. Disse briketter fremstilles ved, at vaad torv først bearbejdes af en torvmaskine for at ødelægge alle planterester og fremstille et homogent fint fordelt raamateriale.



Det norske Myrselskabs demonstration af tørkning af strøtorv ude i det fri.

I baggrunden udstillingsrestauranten.

Dette ledes derefter igjennem et rørsystem og opvarmes der til ca. 175° C under et tryk høiere end den tilsvarende temperatur, saaat ingen latent varme tilføres. Ved gennemførelse af modstrømsprincippet gjenvindes desuden en del af den varme, som har medgaaet til opvarmningen. Torven undergaar paa den maade en kemisk forandring, saaat brændværdien forøges, og vandet lader sig derefter udskille ved presning, hvilket ikke er mulig med torv i naturlig tilstand. Naar helt tør presses produktet sammen til briketter. Man bliver herved uafhængig af lufttørkning. Fabrikation af dette produkt har været forsøgt i de sidste aar, men hvorvidt man vil kunne erholde virkelig brugbare resultater, kan endnu ikke afgjøres.

I en anden glaskasse saaes prøver af torvpapir og torvpap fra Sverige, Tyskland, Østerrige, Holland og Kanada. Produktet har som rimelig kan være en brunlig farve og egner sig mest til indpakkingspapir. Torvpappen er mindre værdifuld end træmassepappen. Da torvens celler ikke egentlig har hvad papirteknikerne kalder fiber af nævneværdig styrke, vil denne anvendelse af torv som raamateriale vanskelig have nogen fremtid, uagtet man stadig faar høre om nye projekter.

I nok en glaskasse fremvistes prøver af ovenstående tilvirket af torv derved, at tørket mosetorv opsages i smaa plader og indpregneres med harpiks. Ligeledes vistes torvtræ samt en ølseidelpode af torv, en flaske indeholdende s. k. torvmelasse, der skal anvendes som kreaturfoder, og en flaske indeholdende et gjødningsstof fremstillet af torv men af ringe gjødningsværdi. Disse prøver var dels fra Tyskland dels fra Schweiz.

Fra *Nitedals Torvstrøfabrik* var udstillet nogle vakre prøver af sphagnum cylmifolium og sphagnum cuspidatum, d. v. s. hvidmose i naturlig tilstand. Disse er tænkt anvendt til vævning af forskellige tæpper og matter. En fabrik i Tyskland har anmodet om at faa kjøbt store kvantum af denne slags mose.

MYRDRYKNING

Motto: Opdyrkning af dertil skikkede myrstrækninger er den billigste maade til at udvide vort lands dyrkede areal!

MYRDRYKNING SOM EN SPECIALITET INDEN LANDBRUGET var ikke opført paa udstillingens program, betegnende nok for den stilling myr dyrkningen hidtil har indtaget i vort land, men vi er forvisset om, at naar der næste gang afholdes en større landbrugsudstilling, da vil ogsaa denne ikke mindst vigtige sag komme til sin ret.

En saadan udstilling vil kunne blive meget indholdsrig og blandt andet bør den omfatte planer for opdyrkning af myr, illustreret ved tegninger, plancher og modeller med oplysninger om omkostninger og rentabilitet. Afgrøftning af myr saavel ved aabne som lukkede grøfter belyst ved profiler, tegninger og modeller. Afgrøftningens indflydelse paa de myrdannende planters ødelæggelse, myrernes sammensynkning og opdyrkning; samt en fremstilling af de forskellige myr dyrkningsmetoder; indflydelsen af grusning; tilførelse af lere og kalk; anvendelse af kunstgødning m. m.; aarsagerne til og bekjæmpelse af ugræs, nattefrost og anden skade; alt illustreret ved myrprofiler, vegetationsforsøg, tabeller, fotografier o. s. v. De paa dyrkede myrer avlede kulturplanter og produkter, illustreret ved talrige prøver paa disse. Endvidere husbygning paa myr og apparater for rensning af myrvand, saaat det bliver tjenlig som drikkevand; straffangers anvendelse til myr dyrkningsarbejde m. m. m. Desuden maskiner og redskaber for myr dyrkningsarbejder.

Uopfordret og vistnok i den tro, at der paa en torvbrugsudstilling kunde udstilles alt vedrørende myrstrækningernes udnyttelse, anmeldte flere maskinfirmaer forskellige redskaber, som specielt skulle egne sig for myr dyrkningsarbejder. Disse blev antaget og opført i katalogen

som »andre gjenstande vedkommende torvbruget«, men betragtedes som stillet udenfor konkurrence og blev saaledes ikke bedømt.

S. H. Lundh & Co., Kristiania havde udstillet en amerikansk plog. Denne vil nu blive underkastet praktisk prøve paa Det norske Myrselskabs forsøgsstation paa Mæresmyren. Desuden udstilledes en skaalharv af eget fabrikat og en Cambridgevalse af engelsk fabrikat.

A/S Werners Maskinforretning, Kristiania havde udstillet en plog.
A/S Kullberg & Co, Kristiania foreviste flere svenske ploge for

myr dyrkningsarbejder.

Alfred Andersens mek. Verksted, Larvik, udstillede forskellige fjærharver af eget fabrikat.

Paa landbrugsmødets sommerudstilling havde *Norges Landbrugs-høiskole* fremvist gjødslingsforsøgsresultater fra Aasmosen. Vi vil forhaabentlig senere kunne give oplysninger herom.

Det norske Myrselskabs arbejde for myr dyrkningen har som bekendt indtil begyndelsen af dette aar væsentlig kun indskrænket sig til spredte gjødslingsforsøg og agitation for dertil skikkede myrstrækningers opdyrkning ved privat foretagsomhed.

Gjødslingsforsøgene blev først ledet af amtsagronom *Monrad*, Drammen og foreviste myrselskabet nu en planche, visende resultater fra overgjødslingsforsøg paa Lerudmyren sommeren 1905, nærmere beskrevet i »meddelelse« nr. 3 for 1905 side 122, samt en bundt myrrug fra samme, beskrevet i ovennævnte »meddelelse« side 121.

Forrige aar blev gjødslingsforsøgene ledet af bestyrerne af statens kem. kontrolstationer. Med bidrag af Det norske Myrselskab anlagde da *Trøndelagens Myrselskab* med landbrugskemiker *Dr. E. Solberg* som forsøgsleder nogle forsøgsfelter paa myr i det nordenfjeldske. Et af disse, foretaget paa Ustmyren pr. Heimdal, beskrevet i »meddelelse« nr. 3 for 1906 side 138—140 og visende betydningen af kvælstofgjødsel paa nydyrket myr — specielt aforvet brændtorvmyr — forevistes ogsaa nu ved bundter havre, visende avlingen pr. m² og fotografier fra forsøgsfelterne.

Fra *Lerudmyren* V. Toten var fremvist 2 myrprofiler med vegetation fra en bygaker paa myr sommeren 1907. Disse sees midt paa billedet side 130. Den til høire er ugjødslet og den til venste gjødslet med pr. maal 100 kg. thomasfosfat og 15 kg. 48 pct. kali.

Ved siden af udstilledes prøver af de kunstige gjødningsstoffer, som med størst fordel anvendes paa myr.

Myrkonsulent *O. Glærum* tiltraadte som bekendt sin stilling i myrselskabets tjeneste i april maaned d. a. og har virket en saa kort tid, at resultater ikke egentlig kunde ventes endnu. Han anlagde imidlertid straks nogle forsøgsfelter, blandt andet paa Lerudmyren, og blev de foreløbige resultater heraf fremvist paa udstillingen, dels ved myrprofiler dels ved bundter hø angivende avlingen, som det vil sees paa billedet side 130. Forøvrigt henvises til sammenstillingen af forsøgene og resultaterne side 128—129, samt beskrivelsen paa side 130—131.

FORSØG MED OVERGJØDSLING PAA 1^{STE} AARS ENG,
LERUDMYREN 1907.

GJØDSELEN UDSTRØET 13DE MAI 1907.

Gjødselens art og mængde pr. maal.	Kg. hø pr. maal.	Kg. hø mere pr. maal end paa ugjødset.	Netto overskud i kr. pr. maal efter at høoverskuddet har dækket gjødselens kostende *).
Ugjødset	360		
43 kg. kainit + 43 kg. thomasfosfat + 15 kg. chilisalpeter	800	440	11,16
43 kg. kainit + 43 kg. thomasfosfat + 10 kg. chilisalpeter	666	306	6,80
86 kg. kainit + 86 kg. thomasfosfat	640	280	4,32
43 kg. kainit + 43 kg. thomasfosfat	520	160	2,96
86 kg. kainit + 43 kg. thomasfosfat	706	346	8,68
43 kg. kainit	604	244	8,00
43 kg. thomasfosfat	410	50	0,28
30 kg. 20 ⁰ / ₁₀ superfosfat + 15 kg. 37 ⁰ / ₁₀ kalisalt	530	170	3,38

*) Prisen paa høet er sat til kr. 0,04 pr. kg.

FORSØG MED OVERGJØDSLING PAA 4^{DE} AARS ENG,
LERUDMYREN 1907.

GJØDSELEN UDSTRØET 13^{DE} MAI 1907.

Gjødselens art og mængde pr. maal.	Kg. hø pr. maal.	Kg. hø mere pr. maal end paa ugjødset.	Netto overskud i kr. pr. maal efter at høoverskuddet har dækket gjødselens kostende*).
Ugjødset	320		
43 kg kainit + 43 kg. thomasfosfat + 15 kg. chilisalpeter . , .	787	467	12,24
43 kg. kainit + 43 kg. thomasfosfat + 10 kg. chilisalpeter . .	706	386	10,00
86 kg. kainit + 86 kg. thomasfosfat	733	413	9,64
43 kg. kainit + 43 kg. thomasfosfat	760	440	14,16
86 kg. kainit + 43 kg. thomasfat	826	506	15,08
43 kg kainit	640	320	11,08
43 kg. thomasfosfat . .	371	51	0,32
30 kg. 20 % superfosfat + 15 kg. 37 % kalisalt	560	240	6,12

*) Prisen paa høet er sat til kr. 0,04 pr. kg.



Kali. Ugjødset.
Thomasfosfat.

Interiør fra myr dyrkningsudstillingen visende gjødslingsforsøg paa Lerudmyren, V. Toten.

Det norske Myrselskab viste desuden nogle fotografier fra myr dyrkningsarbejder i Finland, skjænket myrselskabet af »*Finska Mosskulturforeningen*«, samt en serie billeder fra myrkulturdstillingen i Berlin 1904. Ligeledes fremvistes en hestetrue for myrarbejde. Saa-danne er iaar anvendt paa Norges Landbrugshøiskole, hvor de har vist sig hensigtsmæssige.

OVERGJØDSLINGSFORSØG PAA LERUDMYREN V. TOTEN SOMMEREN 1907

AF MYRKONSULENT O. GLÆRUM

FORSØGENE PAA LERUDMYREN blev anlagt den 13de mai 1907. Der er brugt 3 parallelruder à 25 m.² for hver enkelt gjødslingsmaade; men for de ugjødlede er der brugt 6 parallelruder for at faa en sikrere bonitering af jorden.

Samtlige parallelruder paa en enkelt undtagelse nær stemte særdeles godt overens, saa resultaterne tør betragtes som ganske sikre.

Forsøgene lærer i korte træk:

1. At brugen af kunstgødssel som overgødssel paa myreng kan være en lønsom forretning.
2. At avlingen ved en hensigtsmæssig overgødsling kan *fordobles*.
3. At chilisalpeter paa *angjældende* myr (noget formuldnet brændtorvmyr) har virket gunstig og lønsomt.
4. At kainit og thomasfosfat *sammen* er absolut nødvendig paa myr, skal høieste avling opnaaes.
5. At kainit *alene* paa begge forsøgsfelter har været thomasfosfat *alene* absolut overlegen.

Dette sidste maa dog ikke opfattes paa den maade, at thomasfosfat er unødvendig, det viser kun, at mangler det *kali*, kan thomasfosfat *alene* ikke magte at hæve avlingen, og det viser tilige, at den gjængse brugsmaade med anvendelse af meget smaa mængder — ofte ingen — kaligødssel og forholdsvis større mængder thomasfosfat er feilagtig for myrengene.

Begge gødselemner maa anvendes i det rigtige mængdeforhold, skal resultatet blive tilfredsstillende.

6. Det 20 %'otige superfosfat og 37 % kalisalts underlegenhed kan for nærværende ikke forklares; men det viser os nødvendigheden af, at hver gaardbruger anstiller gødslingsforsøg paa sin myr, før større gødselindkjøb gjøres; thi ellers er det vanskelig at afgjøre, hvilken gødsselart passer og lønner sig bedst paa den angjældende myr.

Tilslut kan det anbefales at overgødse nogenlunde rodtæt myreng *hvert aar* med kainit og thomasfosfat; men med forholdsvis smaa mængder. Ca. 30—40 kg. thomasfosfat og 40—60 kg. kainit pr. maal

SLUTNINGSBEMERKNINGER

NAAR vi her har omtalt lærbrugsudstillingens torvbrugsafdeling saavidt fyldig og ledsaget beskrivelsen af mange billeder, da er det i forvisning om, at en udstillings betydning ikke blot har nuets interesse. Det, som har været fremvist, maa saavidt mulig kunne bevares og gjen gives paa en saadan maade, at man kan faa anledning til at anstille de sammenligninger og høste de erfaringer, som skal til for at saavel udstillere som udstillingsbesøgende kan faa nytte heraf. Ligesom ogsaa det righoldige anskuelsesmateriale, som blev skaffet tilveie, og den lærdom, som deraf kan vindes, ikke alene bør komme dem tilgode, som har havt anledning til personlig at besøge udstillingen i det altfor korte tidsrum, den holdtes aaben. Ogsaa de mange andre bør kunne faa del heri og i ro og fred kunne studere udstillingen.

Vi tror derfor, at Det norske Myrselskabs medlemmer vil være taknemmelige for, at vi efter bedste evne har søgt at gjengive hovedindholdet af udstillingen.

Saa vel udstillingens planlæggelse som arrangementet og montagen har kostet myrselskabet baade penge og arbeide. Den eneste løn, vi venter os som vederlag herfor, er, at dette vil bidrage sit til, at interessen for myrsagen vil vokse endnu sterkere end før over hele Norges land, d. v. s., at mange flere myrstrækninger udnyttes paa de maader, hvortil de ifølge sin beskaffenhed er tjenlige, og at de mange uløste problemer, de mange ufuldkommenheder, som endnu er ved myrsagen, efterhaanden vil kunne løses.

Forat Det norske Myrselskab i størst mulig udstrækning skal kunne bidrage sit hertil, trænger selskabet pengemidler, og vi vil her stille en appel til dem, som endnu ikke har sluttet sig til myrselskabet, at tegne sig som medlem, — det koster kun 2 kr. aarlig eller 30 kr. engang for alle!

MASKINTORV TIL TRONDHJEM

AF TORVINGENØR J. G. THAULOW

NAAR STENKULSPRISERNE STIGER, som de nu gjør, øges ogsaa interessen for vort gamle nationale brændsel — torv. Hvorvidt brændtorven kan blive billigere og forholdsvis ligesaa bra som den stenkul og koks, vi indfører fra udlandet, beror nærmest paa de lokale forhold, d. v. s. om der til forbrugsstedet kan skaffes tilstrækkelige mængder god og godt bearbejdet torv uden for høje transportomkostninger. I saa henseende er Trondhjem heldigere stillet end de fleste andre større brændselforbrugssteder i vort land. Trøndelagen er saa at sige centrum for vort lands største myrdistrikter, der findes jo sogar store og gode brændtorvmyrer kun faa kilometer fra Trondhjems by. Skal blot nævne *Heimdalsmyrerne*, som snarest mulig burde udnyttes. Tørkeforholdene er vistnok der ikke de bedste, men dog ikke absolut hindrende for torvdrift i større maalestok. Ved *Stjørdalens Brænderi* har der nu i flere aar været tilvirket maskintorv og fra isommer af med en torvmaskine af nyeste konstruktion. Naar torven der har vanskeligere for at blive tør og i en saa regnfuld sommer, som den forløbne, har faaet et mindre pent udseende, da beror dette paa, at nedbørsforholdene der er meget ugunstige, idet den normale regnmængde udgjør ca. 1200 mm. aarlig. Denne fabrik arbejder vistnok under mere uheldige veirforholde end nogen anden eksisterende brændtorvfabrik. Uagtet man iaar neppe har haft en ordentlig solskinsdag under hele torvdriften, har man alligevel opnaaet at faa adskillig torv tør i hus, idet den godt maskinbearbejdede torv tørker saa meget sikrere.

Skal man imidlertid tænke paa at faa istand en større brændtorvfabrik med Trondhjem som afsætningsmarked og med størst sand-