

TORVSTRØINDUSTRIEN I SVERIGE

UTDRAG AV: »TORFTJÄNSTEMÄNNENS VERKSAMHET»

AV TORVINGENIÖR E. WALLGREN

KORRESPONDERENDE MEDLEM AV DET NORSKE MYRSELSKAP

TORVSTRØINDUSTRIEN har i løpet av aaret 1906 gaat frem end mere end i 1905. Før sidstnævnte aar fandtes i Sverige omkring 75 torvstrøfabriker. Disses antal økedes i 1905 til omkring 100 og i 1906 til omkring 150. I løpet av 2 aar er altsaa torvstrøfabrikeres antal fordoblet, hvørhos de nye fabriker ofte anlægges for større produktion end de ældre. Samtidig blir torvstrøtilvirkning til gaardsbruk mere og mere almindelig.

I 1906 har statens torvingeniører undersøkt mosemyrer med til sammes omtrent 63 millioner m.³ strøtorv og planlagt utnyttelse for mere end 800 000 m.³

Torvstrøindustriens opblomstring, som kan sies at ha begyndt i aaret 1904 og væsentlig skyldes det aars daarlige halmhøst, har forøvrigt været foraarsaget dels av oplysningsarbeidet angaaende torvstrøets tilvirkning og egenskaper, hvorved gaardbrugerne mere og mere er blit overtødet om torvstrøets praktiske betydning og har derved øket torvstrøforbruket, dels av den hjælp statens torvlaanefond har git torvfabrikanterne saavel som paa grund av at eksport til utlandet har været paa regnet ved anlæg av enkelte torvstrøfabriker.

Hvis man erholder en rimelig fragtnedsættelse for torvprodukter og torvstrøfabrikanterne driver sin tilvirkning paa en rationel maate samt indfører betryggende salgsregler for sine varer, da er der alle forutsætninger for, at torvstrøindustriens paabegyndte opblomstring vil komme til at fortsætte. Torvstrøforbruket inden Sveriges vidtstrakte land utgjør nemlig endnu kun en ringe del av hvad det burde være, idet der direkte og indirekte skulde kunne spares over 100 millioner kr. for landet ved en rikelig anvendelse av denne industris for landbruket saa vigtige produkter. Ved anvendelse av torvstrø og kalk i tilstrækkelige mængder bør for en stor del indkjøp av kunstgødsel kunne undgaaes og landbruket allikevel forbedres. Vore mosemyrer indeholder nær sagt uuttømmelige forraad av udmerket raamateriale for torvstrø. Da dette desuten er av meget bedre kvalitet end torvstrø fra kontinentets mosemyrer*), bør ved eksport av torvstrø kunne betinges høiere priser til at opveie de høiere fragter.

Det er nu egentlig kun Holland, som eksporterer torvstrø, og er denne mere formuldet og i sammenligning daarligere end svensk torvstrø. I aaret 1906 eksporteredes til England 88 000 tons og til Tyskland

*) De norske mosemyrer — særlig paa østlandet — er av likesaa god beskafhet som de svenske.
Red. anmerking.

57 000 tons hollandsk torvstrø. Danmarks aarlige utførselsbehov for torvstrø opgives at være omkring 35 000 tons. Fra Sverige eksporteredes i 1906 omkring 5000 tons torvstrø til Danmark, men der er gjort foranstaltninger for at kunne øke denne eksport samt til at indlede eksport til England og endog til Amerikas forenede stater m. fl. lande.

Torvstrøeksporten muliggjøres dels ved prøveforsendelser og bekendtgørelser i de respektive lande om det svenske torvstrøs utmerkede egenskaper, dels ved at særskilt haardt pressede og vel emballerede baller utskibes som fyldningslast ved sten- og malmeksport eller i særskilte for torvstrøeksport byggede skibe for derved at kunne bringe fragtomkostningerne ned. De fleste mosemyrer, som med de nuværende kommunikationsforhold ligger lempelig til for eksport, er allerede under utnyttelse av fabriker. Ved en vidtgaaende fragtnedsættelse for torvprodukter vil ogsaa længere inde i landet beliggende torvstrøfabriker komme til at kunne delta i torvstrøeksporten. I den utstrækning nye jernbaner anlægges samt transportforholdene mellem torvstrøfabrikerne og de respektive kommunikationspunkter forbedres ved tougbaner og elektrisk drift m. m., vil torvstrøomsætningen kunne fremmes ogsaa for eksport.

Med undtagelse av et faatal torvstrøfabriker i det sydlige Sverige, hvilke ikke har hat et utviklet system av huse for torvens indbjergning og derfor har falbudt til salgs gjennemgaaende altfor vaat vare, har landets torvstrøfabriker i 1906 hat god avsætning for sine produkter og erholdt høie priser. Disse kommer naturligvis til at synke med den stigende konkurrense.

En meget vigtig sak for torvstrøindustriens sunde utvikling er, at der efterhaanden indføres rimelige regler for torvstrøballernes salg. Forhandling av torvstrø bør indrettes saaledes, at kjøperen betaler for det som han tilsigter at kjøpe, nemlig ballernes vandopsugende tørsubstans. Nu sælges torvstrøet enten efter en vis pris pr. balle eller efter vekt uten hensyn til ballernes vandgehalt eller torvstrøets større eller mindre vandopsugningsevne. Som bekjent varierer vegten av en balle saavel som opsigningsevnen av torvens vandgehalt, fortorvning, plantesammensætning og hvor godt den er reven, foruten at ballevegten naturligvis beror paa ballernes sammensætning og sammenpresning. Ballernes størrelse er i almindelighet 0,37 m.³

Hvortil nugjældende salgsregler kan lede fremgaar av tabellen side 79.

Inden de grænser — ballevegt 50—100 kg., vandgehalt 20—60 % og opsigningsevne gange tørsubstansvegten 10—20 gange — som tabellen utviser, kan altsaa, naar torvstrøet sælges efter *en vis pris pr. balle* uten hensyn til vekt og vandgehalt, prisen pr. kg. tørsubstans i en balle være dobbelt saa høi som i en anden, samt den ene balle opta 8 gange mere fugtighet end den anden, forsaavidt de tre faktorer *vegt, vandgehalt* og *opsugningsevne* er forskjellige i begge baller, 4 gange

mere fugtighed hvis to av disse faktorer, likegyldig hvilke, er forskjellige og 2 gange mere fugtighed, hvis forskjellen mellem ballerne kun gjælder en faktor, likegyldig hvilken av de tre ovenfor nævnte.

Sælges torvstrøet efter *en vis pris pr. ton*, uten hensyn til vandgehalt, opugningsevne og ballevegt, kan ifølge tabellen 1 ton torvstrø bestaa av fra 20 stykker 50 kg. baller med $20 \times 20 = 400$ kg. tørsubstans (60 % vandgehalt) til 10 stykker 100 kg. baller med $10 \times 80 = 100$ kg. tørsubstans (20 % vandgehalt). Tages ikke hensyn til vandgehalt og opugningsevne, kan en vis vegt torvstrø av et parti opsuge 4 gange mere vand end samme vegt av et andet parti. Er enten vandgehalten eller opugningsevnen ens i begge partier, kan ved samme vegt det ene parti opsuge dobbelt saa meget vand som det andet. Med henholdsvis 20 og 60 % fugtighed kan 1 ton torvstrø opta henholdsvis 16 og 4 tons vand, og ved samme opugningsevne henholdsvis fra 8 og 4 til 16 og 8 tons vand.

Det er vistnok nu ifølge de nyeste erfaringer paavist, at — formentlig paa grund av visse eiendommeligheter ved torvens cellebygning og forskjellige slags tørkemetoder — ikke altid tørhetsgrad og opugningsevne staar i forhold til hinanden ved forskjellige tørhetsgrader, med andre ord at et parti torvstrø ikke altid opsuger mere vand i en tørrere tilstand end i en inden en vis grænse fugtigere, men i ethvert fald viser ovennævnte bemerkninger til tabellen, at nuværende salgsregler, saavel kun efter en vis pris pr. balle, som kun efter vegt, er yderst upaalidelige og umulige at lægge til grund for sunde forretningsprinciper.

Man bør komme dertil, at *torvstrø sælges til en vis pris pr. vekten tørsubstans* med *noget hensyn* ogsaa til *opugningsevnen*. Men sidstnævnte hensyn bør ikke tages for detaljeret, saa at f. eks. en vekten tørsubstans med en opugningsevne av henholdsvis 12, 14, 16, 18 og 20 gange vegten skulde koste henholdsvis 1.2, 1.4, 1.6, 1.8 og 2 gange saa meget som samme vekten med en opugningsevne av to gange vegten. 1 ton torvstrø med en vis tørhetsgrad og en opugningsevne av 20 gange tørsubstansvegten kan nemlig i praksis ikke ha samme værdi som 2 tons torvstrø med samme tørhetsgrad men med en opugningsevne av 10 gange tørsubstansvegten. Kvantiteten er en faktor, som ikke helt bør forbiges med henblik paa torvstrøets anvendelse saavel som strømiddel som til mulddannelse m. m. Man bør dog kunne fastsætte betaling pr. vegt tørsubstans med 2 høist 3 kvalitetsgrader for opugningsevnen, f. eks. 10, 15 og 20 gange tørsubstansvegten, like med henholdsvis 8, 12 og 16 gange ved 20 % vandgehalt.

Torvstrøfabrikanten bør kjende strøets opugningsevne fra myrens forskjellige dele og ved salg kunne fremlægge analyse herover. Dels foreligger vel i de fleste tilfælder saadanne opgaver fra myrundersøkelserne ved fabrikkens bygning, dels kan om fornødent generalprøver fra forskjellige myrpartier og myrddybder uttas og indsendes til et kemisk

Tabel over forholdet mellem torvstrøballers vegt, vandgehalt og opsugningsevne.

Balle- vegt	20 % vandgehalt 80 % tørsubstans				30 % vandgehalt 70 % tørsubstans				40 % vandgehalt 60 % tørsubstans				60 % vandgehalt 40 % tørsubstans			
	Tørsubstans pr. balle		Ved opsugningsevne gange tørsubstans- sens vegt		Tørsubstans pr. balle		Ved opsugningsevne gange tørsubstans- sens vegt		Tørsubstans pr. balle		Ved opsugningsevne gange tørsubstans- sens vegt		Tørsubstans pr. balle		Ved opsugningsevne gange tørsubstans- sens vegt	
	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.
	opsuger ballen vand		opsuger ballen vand		opsuger ballen vand		opsuger ballen vand		opsuger ballen vand		opsuger ballen vand		opsuger ballen vand		opsuger ballen vand	
50	40	400	600	800	350	525	700	30	300	450	600	200	300	400		
60	48	480	720	960	420	630	840	36	360	540	720	240	360	480		
70	56	560	840	1120	490	735	980	42 ¹⁾	420	630	840	280	420	560		
80	64	640	960	1280	560	840	1120	48 ²⁾	480	720	960	320	480	640		
90	72	720	1080	1440	630	945	1260	54 ³⁾	540	810	1080	360	540	720		
100	80	800	1200	1600	700	1050	1400	60	600	900	1200	400	600	800		

1) 1/8 mindre tørsubstans end hvis vandgehalten havde været 20 %.

2) 1/4 " " " " " "

3) 1/2 " " " " " "

laboratorium for at undersøkes med hensyn til tørsubstansens opsigningsevne. Det tilraades, at prøven bør gennemfryses før analyseringen, da saa sker ved selve fabrikationen. Med saadanne opgaver for haanden har man senere ved leverancer kun at bestemme de respektive partiers vandgehalt, hvilket letvindt kan utføres paa selve fabriken, og derefter beregnes tørsubstansen. Det er av stor betydning ved prøvetagningen, at prøven virkelig blir en generalprøve for det parti torvstrø, som prøven repræsenterer, samt at det opbevares hermetisk tillukket indtil vandgehaltsbestemmelsen foretages.

Beklageligvis anvendes ved de forskjellige kemiske laboratorier ikke altid samme metoder for opsigningsbestemmelser, hvorved man kan erholde forskjellige resultater av samme slags prøver. Opgaverne fra de forskjellige laboratorier kan derfor ofte ikke sammenlignes, hvilket er en stor hindring for opnaaelse av nogenlunde rimelige og likestilte salgsregler paa torvstrømarkedet. En forandring heri vil være meget ønskelig, og en utredning av disse forholde kan forventes av »Svenska Mosskulturforeningen«.

VÆR FORSIGTIG MED ILD PAA MYREN!

I TØRRE SOMRE kan man faa erfaring for, at selv den vaate og sum-pige myr er ildsfarlig, og begynder det først at brænde, kan det gjerne holde paa i ukevis, hvorved store dele av myrens overflate ødelægges for rationel torvdrift.

Hyppigst forekommer ildebrand paa myrer, der allerede er under utnyttelse, og da især ved torvstrøanlæg, idet den tørre mose har let for at ta fyr og er da vanskelig at faa slukket.

Indeværende sommer kan allerede indregistrere 2 ildebrande, nemlig ved »Formo Torvstrøanlæg« tilhørende *Romedals almenning*, hvor en stor del tør strøtorv og litt av den omkringstaaende skog brandt op, og ved *Eidsvolds almennings Torvstrøfabrik*, hvor selve fabribygningen nedbrændte.

I begge tilfælder skyldes branden *gnister fra lokomobilet*, hvorfor det vil være at anbefale, at skorstenen paa disse forsynes med gnistfanger!

Desuten bør *tobaksrøking forbydes* saavel som al anden unødig anvendelse av ild paa myren i den tørre aarstid!
