

## Szakirodalmi csemegék az elmúlt századokból

Tallózás folyóiratokban

21. rész

A szakirodalomban tallóztatva, a boldog békeidőket lassan el kell hagynunk, és nehéz, háborús idők folyóiratait kell lapozgatnunk. Vajon hogy tükrözik ezek az időszakok a papíripar világát?

A Természettudományi Közlönyben 1915-ben **Papírosfonal és papírosszövet** címmel megjelent cikkben ezt találjuk:

*A már egy évnél tovább dúló világháború alatt a textilanyagoknak és textilipari termékeknek óriási mennyiségeit használták el s minthogy a nyersanyagok beszerzése rendkívül megnehezült, egyes cikkekben a pótlóanyagok felkutatása is szükségessé vált.*

*Igen jó és rendkívül sok célra alkalmas pótlóanyagnak bizonyult a papíros és a papírosanyag: a cellulóz, a melyből a közeponti hatalmoknak kellő mennyiség áll rendelkezésre, mert békeidőben ez az anyag erős kiviteli cikk volt.*

*Múlt év december havában Bécsben érdekes kiállítás nyílt meg, mely a papírosnak a megváltozott viszonyok közt érvényesülő sokféle, főleg textilanyagok és textilipari termékek pótlására való alkalmasságát mutatta be. A kiállításon például mosható papírossal bevont falú kórházi szobában teljesen papírosanyagokból álló fölszerelésű betegágyat mutattak be. Az ágyban papírosforgáccsal töltött derékaljon papíroslepedő feküdt, az egyik vánkos papírosforgáccsal s egy másik cellulózvattával volt töltve és a takaró cellulózvattával volt bévelve. Azonfelül különféle betegápolási cikkeket mutattak be, melyek szintén papírosból készültek; pl. cellulózvattát magában és mullszövetbe varrva, krepp-papírosból készült különféle kötöző szereket, kézi törülközőket, borogató ken-*

*dőket stb. A kiállítás másik része a papírosnak – melynek jó hőszigetelő volta ismeretes – a téli ruházatkodásban való használhatóságát szemléltette. Itt papírosból készült lábvédő kapczákat és harisnyákat, haskötőket, fejmelegítőket, mellényeket stb. mutattak be.*

*A ruházatkodási cikkek készítéséhez puha, hajlékony, simulékony, de azért minél erősebb papíros szükséges. A papíros szilárdsága, de egyúttal hajlékonysága is növelhető azáltal, hogy krepp-papírost készítenek (a krepp-papíros mesterségesen gyűrött, ráncossá tett papíros), vagy két papírosréteg közé vékony szövet réteget tesznek, vagy a papírosból fonalat sodornak s abból szőnek szövetet. A papírosfonal és a papírosszövet sem új dolog. Kínában, Japánban már sok évszázaddal ezelőtt használtak papírosfonalakat kötözési célokra; majd később mint vetülékfonalat alkalmazták könnyű és hűs ruhaszövetekben; megfestve arannyal és ezüsttel bevonva pedig diszitő fonalként használták drága és csodálatos művészetű brokátjaikban. Nálunk Európában a papírosból való fonalgártás alig 25 éves iparág, de ma már egy csomó gyárat foglalkoztat, tekintélyes fonalmennyiségeket termel és állítólag szép jövő vár reá.*

*A papírosfonalat és papírosszövetet értékesítő iparág nyersanyagai természetesen azonosak a papírosgyártás nyersanyagaival, melyek közül ma a cellulóz és a faköszőrülék a leghasználatosabb. A len-, kender-, pamut- és jutafonók legrövidebb szálú hulladékaik szintén a papírosgyárak kapják s a papíros szilárdságának növelésére a cellulózhoz és a faköszőrülékhez keverik. Minthogy a papírosfonalak is ilyen erősebb papírosból készülnek, a legapróbb textilhulladékok is eljuthatnak igazi rendeltetésükhöz, a menyiben fonal lesz belőlük. A papírosfonalat*

úgy készítik, hogy keskeny papirosszalagokat összesodornak.

A papirosfonalakat kétféle eljárás szerint gyártják. Az egyik a nedves eljárás. Ez az eljárás abban áll, hogy a papirosszítáról lekerülő nedves papiros-fátyolt szalagokra osztják, ezeket a gyenge szalagokat előfonattá göngyölitik, majd pedig a fonógépen végleges fonallá sodorják.

Első tekintetre ez az eljárás látszik gazdaságosabbnak, de a gyakorlatban mégis jobbnak, sőt gazdaságosabbnak bizonyult s ezért ma már általánosabb elterjedtségnek örvend a másik, az ún. száraz eljárás, mely a kész papirosból indul ki. A kész papirosból különleges vágógéppel keskeny papirosszalagokat s ezekből fölgombolyítva lapos papirosszalagtárcsákat készítenek. A papirosszalagtárcsák ugyanolyanok, mint pl. a telegráfgepeknél a MORSE-féle jelek fölvételére szolgáló papirosszalag tárcsái. Ezek a papirosszalagtárcsák azután a fonógépre kerülnek, a hol a legombolyított szalagot fonallá sodorják.

A fonalak egyszerűen vagy czérnázva (két vagy több egyszerű szál összesodrása segítségével kapjuk a czérnát), finomságuk (vastagságuk) szerint osztályozva kerülnek forgalomba. Fehérettett és színes fonalakat is készítenek.

A papirosfonallal főleg a jutafonalat akarják pótolni. Szilárdsága ugyan kisebb, mint a jutáé, de viszont kevésbé kopik. Legnagyobb hátránya, hogy nedves állapotban szilárdsága lényegesen kisebb. Igaz, hogy kiszáradás után régi szilárdságát körülbelül újból visszakapja, de e miatt mégis csak oly cikkek készítésére alkalmas, melyek használat közben nem nedvesedhetnek át.

A papirosfonalnak fontos tulajdonságai még: szép egyenletessége, simasága, szagtalansága, jó hő- és elektromos szigetelő képessége.

A papirosfonalat nálunk még alig használják, bár Németországban már sok mindent készítenek belőle. A durvább fonalából főleg zsákok és csomagoló vásznak készülnek. Nagyobb zsákokat a szükséges szilárdság biztosítása miatt csak félig jutából készült szövetekből készítenek, de kisebb zsákok (kávéhoz, ásványi anyagokhoz stb.) tisztán papirosfonalból is készülhetnek. A papirosfonalból nagy simasága miatt nem lehet elég tömött szövetet készíteni, ezért porszerű anyagokhoz e zsákok nem használhatók. Újabbban „sackolin” néven oly papirosfonalszövetet hoztak forgalomba, mely a fonájkán erős krepp-papirossal van beragasztva, tehát teljesen hézagmentes.

Finomabb papirosfonalakkól – esetleg pamut-, len- vagy kenderfonalakkal összeszöve – igen szép díszítő szöveteket, bútorszöveteket, függönyszöveteket készítenek. A papirosfonalak rendkívüli simasága, fénye, élénk színei, melyek fény és nedvesség hatásaira is állandók, itt jól érvényesülnek. Különösen nagy jövőt jósolnak a falkárpit-szöveteknek, melyek szebbek és olcsóbbak a hasonló célra szolgáló jutaszöveteknél, azonfelül pedig higienikusabbak is, mert nem annyira porfogók. A kárpitszövetek nyomtatott színekkel és sajtólással kidomborított mintázással díszíthetők.

Papirosfonalakkól azonkívül köteleket, zsinorgeket, ún. japángyékényeket, asztalfutókat és szőnyegeket, paszományárút, nadrágtartókat, övszalagot, hálókat, női kézi táskákat, női kalapformákat, czipő talpbetéteket, viaszos gyújtózsínort stb. is készítenek. Használják gyapjúszőnyegekben is bélelő fonálnak a juta helyett, Kábelgyártásnál a szigetelő jutabevonat helyett a papirosfonalak igen jól használhatók. Sőt kellően előkészített papirosfonalakkól mosható cikkek is gyárthatnak, így: kéztörölköket, konyhai törölköket, tisztító ruhákat, melyeknek szívó képessége elég nagy s néhány mosást is kibírnak. Igaz, hogy rövid élettartamúak az ily cikkek, de arányosan olcsók is.

(Természettudományi Közlöny, 47. 635-636.füzet, 1915.okt.1-15. 656-658.p.)