



LEGSZÜKSÉGESEBB TUDNI- VALÓK A PAPIROSRÓL.



Arra a kissé nehéz feladatra vállalkoztam, hogy megismertessem a papírost kereskedelem-forgalmi szempontból annyira, amennyire a könyvnyomtatónak tágabb kereskedelmi ismeretek céljából szüksége van. Szedőnek, nyomónak, gépmesternek alig-alig van módjában mindennapi munkája közben a papírosnak közelebbi természetrajzával megismerkedni, noha nyomó és gépmester még többet foglalkozik vele, mint a szedő. Mégis azon kedvezőbb esetben, midőn szaktársaim valamelyike vezető állásba vagy önállósághoz jut, csak annyit tud az a papírosról, hogy az — papíros; legfeljebb még arra emlékezik, hogy az iskolában azt tanulta, hogy a papíros rongyból készül.

Naiv hit, melyet mindjárt itt elől meg kell döntenem. Noha e helyen sem a papíros történetével, sem vegyi alkatrészeivel tudományos szempontból foglalkozni nem akarok, ki kell jelentenem, hogy a tisztán rongyból készült papíros csak álom. Készül az mindenből: több vagy kevesebb rongy, keverve farosttal, fasejtrel, egyéb növényi rostokkal: jute, manilla, szalma, sás stb., súlyosbító körülményül hozzáadva némi kis súlypát, föld, lignin, faanyag; kicicomázva különféle festőanyaggal, mint klór, sárgaföld, eozin stb.; végül szemkápráztató ragyogására simítva, díszes csomagolásban kerül hozzánk, mint — valódi famentes papíros.

E munkámnál minden segédforrást mellőztem, csak azért, hogy így gyakorlati tapasztalatok alapján olyant adjak, aminek a mindennapi életben hasznát is lehet venni.

Elsőben is meg kell ismernünk amaz általánosan elfogadott szabályokat, melyeken a papíros kereskedelmi fogalma alapszik. A papíros-mennyiség meghatározására, azóta mióta a mérték-rendszerben a méter elfogadtatott, majd az egész művelt világon a *rizsma* szolgál; miután azonban ez az elnevezés a régi mennyiség-meghatározásban is előfordult, inkább az *ujrizsma* kifejezés használatos, amely fogalom alatt 1000 ivet értünk.

Néha-néha egyik-másik konzervatív ember ragaszkodik a régi „konc“ egységhez is, de ez már annyira idejét mulata, hogy megismerni felesleges. A „bál“ elnevezése alatt már aligha találunk egységes fogalmat, mert ez inkább a csomagolást jelzi, leginkább vékonyabb papírosból 5000 ivet (néha 4800) jelent.

A papiros vastagságát úgy fejezzük ki, hogy bizonyos alakban mennyit nyom belébe egy ujrizsma, azaz ezer ív. A papiros ára is többnyire kilogrammonként állapíttatik meg. Az alakok az aranymetszés szabályai alapján szintén majdnem az egész művelt világon — csekély eltéréssel — egyenlők. Ezek az alakok a következők:

0-ás	34×42	cm, másként	kis irodai alak
1-es	35×43 ¹ / ₂	„	„
2-ös	36×45	„	„ nagy irodai alak
3-as	38×47 ¹ / ₂	„	„
4-es	40×50	„	„ kis iktató
5-ös	42×52	„	„ nagy iktató
6-os	44×55	„	„
7-es	46×58	„	„ kis medián
8-as	47×60	„	„ medián
9-es	48×62	„	„ kis regál
10-es	50×70	„	„ regál
11-es	55×76	„	„ nagy regál
12-es	60×86	„	„ imperiál
13-as	63×95	„	„ nagy imperiál
14-es	65×100	„	„
15-ös	68 ¹ / ₂ ×104	„	„
16-os	74×110	„	„

Ha ez alakok bármelyike felébe vágatjuk, akkor annak az alaknak ívrétjét nyerünk, amit így jelzünk: 2⁰, elnevezése folio; ha négy felé vágjuk, kapjuk a negyedréteket (4⁰ = quart), ha nyolc részre vágjuk: a nyolcadréteket (8⁰ = oktáv), ha tizenhat részre vágjuk, akkor a tizenhatodréteket (16⁰ = szedec), ha harminckét részre, akkor a harminckettedréteket (32⁰) nyerjük.

Mint már említettem, a papiros eladási árengyisége a kilogramm, azaz a rendelésnél megmondjuk az alakot és a súlyt, hogy minő papirost kívánunk a raktárból; például egy ujrizsma húszkilós nyolcas papirost, ami azt jelenti, hogy olyan papirosból, melynek alakja 47×60 cm és melyből 1000 ív húsz kilogramm súlyú, kérünk ezer ívet. Tehát ebből nyilvánvaló, hogy a papiros-ív vastagsága van a súlyban kifejezve, mert minél vastagabb a papiros, annál súlyosabb.

Kevesebb papiros a nagykereskedő raktárából is megrendelhető. Ilyen nagykereskedő több is van Budapesten.

Ha a megrendelendő mennyiség 500 kilogrammnál több, akkor a gyárból rendelhetjük a papirost, azaz úgy készíttetjük. Ilyen esetben úgy a papiros alakját, mint súlyát tetszésünk szerint szabhatjuk meg; a bevásárlási ár is mérsékeltebb így valamivel, mert nem terheli a beraktározás és kamatvesztés költsége.

Az egyazon minőségű és anyagú papirosnál a vékonyabb, azaz könnyebb papiros mindig valamivel drágább, mint a vastagabb. Ez azon papirosokra vonatkozik, melyekből egy négyszögméternyi papiros-ív 40 grammon alúl van. Ezeket grammon alúli súlynak (Unter-Gramm-Gewicht) nevezik.

A papirosnál tökéletes szakemberről a szónak legenyhébb értelmében sem lehet beszélni; nem pedig azért, mert a rendkívüli mérvben emelkedett és folyton emelkedő fogyasztás miatt igen-igen sokféle anyagot használnak fel a papiros gyártásánál, melyet itt részletezni lehetetlenség és amelyeket csupán gondos, szakszerű vegyi és görcsövi vizsgálatokkal lehet elemezni; viszont a gyártási eljárás annyira tökéletes-

bítettett már, hogy a legsilányabb anyagból is a legtetszetősebb papiros készíthető.

A mindennapi gyakorlatban nagyjából kétféle papirost különböztetünk meg: famentes és fatartalmú papirost. Némelyek a fasejtet (cellulóz) nem számítják a fás papirosok közé, hanem csak a farost (lignin)-tartalmút, ami nemcsak azért téves, mert a cellulóz is fanemű, hanem azért is, mert a cellulóz a papiros tartósságára nézve kedvezőtlen. Ebből következtethető, hogy minél több rongy-tartalma van a papirosnak, annál jobb az; és minél több a szurrogátum, annál rosszabb.

A papiros nagyjából való vizsgálatára nézve a következők mérvadók:

A gyakrabban használatos papirosokat súlyra, azaz vastagságra nézve könnyen megkülönböztetjük, ha ujjaink között megtapintjuk. Föltétlen biztonsággal a súly azonban csakis az e célra készített papiros-mérlegen állapítható meg. Ugyanezen fogással bizton megismerjük a papiros többé-kevésbé simított vagy simítatlan voltát.

Ha a papirosból mintegy tenyérnyi darabkát ujjaink között összemorzsolunk, aztán a ráncokat kiegyengetjük: minél jobb a papiros, annál jobban kisimulnak a ráncok, minél silányabb, annál inkább megmaradnak, sőt török is a ráncok helyén.

A papirost egyik szélén behasítva, szakítás-próbát eszközölünk, amiből következtethető: ha a hasítás éles szögű, mintegy törés mutatkozik, akkor a próbált papiros nem a legjobb minőségű; ha azonban a szakítási felület mindkét oldalán réteges, a szakítás széle szálas, bolyhos: jele annak, hogy a papiros jobb minőségű.

A papiros-ív a világosság felé tartva tiszta, áttetsző és felhős, lobogtatásnál csattanó hangot ad, ha több benne a feldolgozott rongy; fehér, átlátszó, üvegszerű, lobogtatásnál zizegő hangot ad, ha sok benne a cellulóz; egész sötét, alig-alig áttetsző, ha sok benne az idegen anyag.

Igen egyszerű és biztos próba a fatartalom megállapítására (nem a mennyiségé!) az úgynevezett „reagens“. Ez háromféle folyadék, még pedig floroglucin, naftilamin és anilinszulfát oldata, mindegyik külön üvegsében. E folyadék bármelyikéből néhány csepp a papírra kenve, többé-kevésbé megváltoztatja — a jelenlevő fa-anyag mennyisége arányában — a papír eredeti színét.

A papirosvizsgálatnak most vázolt módjai csak megközelítő fogalmat adnak a papiros tartóssági fokáról. Nagyobb vállalkozás esetében jól teszi a könyvnyomtató, ha az illető papiros összetételét és ellenálló képességét az állami papirosvizsgáló állomással állapíttatja meg. Mert tudunk eseteket arra, hogy a lehető legjobb anyagból — rongyból — készült papirosnak is csak olyan minimális volt a tartóssága, mint aminő a legközönségesebb lignin-papirosé. Az anyag megőrlésétől, a hozzákevert szurrogátumoktól, az enyvezés minőségétől meg a simítástól nagyon sok függ s mindezt a nyomdász a maga egyszerű fogásaival nem tudja kellőképp ellenőrizni.

* * *

Első pillantásra kétféle papirost különböztetünk meg: *fehér és színes* papirost. Ugy a fehér, mint a színes papiros alakra, színárnyalatra, minőségre a használat célja szerint a végtelenségig változik.

Tapintásra, mint már említve volt, kétféle papirost ismerünk: *simítottat és simítatlant*.

Mellékleteink közt akad simított meg simítatlan böven. A gyártás eredménye mindig simítatlan papiros, a simítás és fényezés utólagos eljárás, mely a kalenderekben történik, miért is a túlságos simítás a papiros minőségét rontja, ami a papiros elkészítettésénél okvetlen figyelembe veendő. Megjegyzendő, hogy a gyárak gépsíma (maschinenglatt) papirost is ismernek, de ezt mi alig különböztethetjük meg a simítatlantól.

Már most legcélszerűbb, ha a további papirosokat a használat szerint csoportosítva ismerjük meg.

Levélpapirosok. Ezek tulajdonképpen jobb minőségű famentes anyagból készült papirosok, melyek a megfelelő alakra vágva és hajtogatva kerülnek a piacra, így tehát mint a VIII-as nagyságnak 8⁰ (oktáv) és 4⁰ (quart) alakjai. Különböféle vonalozással is beraktározatnak, még pedig 10 milliméter sortávolságú vízszintes vonalakkal (vonalas), 4 mm. sortávolságú kockázattal (karo), vagy pedig hosszú kockázattal (hoch-karo), melynél a vízszintes vonalak sortávolsága 9 mm., a merőlegeseké 4 mm. Ezen vonalozás lehet vízvonalas, midőn már a gyártásnál mint víznyomás (erről még lesz szó) kerül a vonal a papírba, vagy kék vonalas, midőn a kész papirost a vonalozógépen vonalozzák.

Ezek szerint ilyen levélpapirosokat különböztetünk meg: síma levélpapiros; bordás levélpapiros, amely abban különbözik az előbbtől, hogy sűrű rováták fedik (gerippt); megjegyzendő, hogy ilyen bordás papiros a legtöbb jobb minőségű papirosból lesz gyártva; vízvonalas papiros; kékvonalas papiros; magas kockás papiros; kockás papiros; vízkockás papiros. A síma és bordás papirosok rendszerint VIII-as alakból lévén kivágva, ilyen alakban is kaphatók, amit nagyobb nyomás-mennyiség-nél javunkra felhasználhatunk.

Anyagra nézve a finom famentes papirosból készülteken kívül van másik, sajátos keménységű, igen kedvelt levélpapiros: a lenszálaból készült bankposta-papiros, mely szintén kapható 8⁰ és 4⁰ alakban simán és kék vonalozással, valamint többnyire nyolcas alakban is.

Kisebb magánjellegű levelezésekhez, meghívókhoz és egyéb ilyen alkalmi nyomtatványokhoz többféle kisebb alakú, jobb-rosszabb minőségű levélpapirosok kerülnek forgalomba, rendszerint a megfelelő borítékkal együtt dobozokba csomagolva, melyet billet-posta-papiros elnevezés alatt csoportosítanak.

Az utóbbi időben rohamosan terjedő írógépek e célra alkalmas különleges levélpapirosok gyártását tették szükségessé, melyek az írógép festékjének könnyebb felvétele végett érdes felületűek. Ezek írógép-papirosok elnevezés alatt ismeretesek.

E levélpapirosok árai kilogrammonként 60 fillér és 2 korona között váltakoznak.

Merített papirosok. Régente megfelelő és alkalmas gépek híján kézzel merítették a tisztán rongyból készült papirost. E papirosok tartóságát leginkább a legrégebb időkből reánk maradt könyvek és okiratok bizonyítják. Eppen tartósságánál fogva az újabbkori papírgyártás is felvette a merített papirost termelési körébe, mint legjobb minőséget. A túlélénk kereslet, továbbá a nagy verseny a gyárakat e papirosnak gépeken való előállítására, valamint más, a rongyhoz hasonló minőségű anyagnak felhasználására készítette, miért is ma már kétféle merített papirost ismerünk: 1. kézzel merített papirost, melynek ismertető jele,

hogy kemény tapintású, érdes felületű, a szélek szalaszak, mintegy rongyosak; legnevezetesebb gyártmányok a diósgyöri, a borgóprundi, a ratschachi, a tirolí és a hollandi gyártmányok; 2. gépen merített — tehát utánzott — papiros, melynek ismertető jele simább volta, széle nem szalaszak, hanem csipkés, sőt legtöbb esetben egy oldalon vágva lévén, egészen egyenes. A merített papirosok síma és érdes felülettel fehér és kék színben készülnek.

Eppen e papirosoknál igen sok visszaélés tapasztalható, miért is beszerzéskor a legmesszebb menő óvatosság ajánlatos.

Mindenféle alakban kapható. Ára kilogrammonként 1—3 korona közt váltakozik.

Könyv- vagy okmány-papirosok. Szintén a legjobb minőségű papirosok egyike. Miként elnevezése is mutatja, a tartósabb használatú üzleti könyvekhez használják. Rendszerint legjobb minőségű anyagból, kevés szurrogátum és sárgás festőanyag hozzáadásával, recés és síma felülettel kerül piacra. Mindenféle alakban, de csakis nehezebb súlyban kapható. Ára kilogrammonként —70—120 korona között váltakozik.

Famentes papirosok. Végtelen változatban, mindenféle alakban kerülnek forgalomba. Elnevezésük annyiból hamis, hogy e papirosok sohasem teljesen famentesek. Felületük síma, néha recés. Raktáron körülbelül háromféle minőségben tartjuk: legfinomabb anyag, például az úgynevezett miniszterpapiros, finom famentes és speciál-anyag. Az árak kilogrammonként 56—80 fillér között váltakoznak.

Középmínőségű vagy félfamentes papiros. Amannál valamivel silányabb minőség; úgy kínálják, mint majdnem famentes papirost, de bizony alig tartalmaz egyebet. Felülete síma, mindenféle alak- és súlyváltozatban kapható. Ára kilogrammonként 46—52 fillér.

Fogalmazó- (koncept-) papirosok elnevezés alatt többféle minőségű és anyagú papiros csoportosul. Közös ismertető jelük, hogy a papiros felülete apró pelyhektől tarkállik. Minőségre nézve van: közönséges fogalmi, mely ebben a fajtában a legsilányabb; okmány-fogalmi papiros, amannál kissé keményebb, némi cellulóz-tartalommal; glacé-fogalmi vagy famentes fogalmi, mint e faj legjobbjá. Ára kilogrammonként 40—60 fillér között mozog.

Nyomó-papirosok. A legsilányabb minőségű papirosok, így természetesen a legolcsóbbak is. Símitva és simítatlanul kerülnek forgalomba, mindenféle alakban és súlyban. E csoporthoz számítható a sárgás színezetű chamois nyomópapiros is. Az árak kilogrammonként 34—37 fillér között váltakoznak.

Mint famentes nyomó-papirosok kerülnek a piacra a folyóiratokhoz, művekhez ujabban használatos divatos papirosok, melyek Antique, Modern és hasonló elnevezések alatt ismeretesek.

A színes papirosok szinten olyan nagy változatban készülnek, mint a fehér papirosok. A könnyebb, 13-as alakú, símitott és simítatlan fajtájú mint plakátpapiros (Affichenpapier) ismeretes. Ilyen plakátpapirost különféle színekre mázolván is árúsítanak, minő narancs, kék, nemzeti, irisz-szín stb., innen elnevezése mázolt plakátpapiros.

A színes papirosokhoz tartozik még a duplex borítékpapiros, melynek egyik oldala fehér, másik színes. Ilyen duplexpapiros vászonprezseléssel is kapható. Ugyancsak ide tartozik a rendkívül szívós, erős szecessziós borítékpapiros.

Megemlítendő itt a pergamenszerű vagy szulfid-papíros, mely sokféle színben készülő, szép, üvegszerűen átlátszó papíros és leginkább tea- és cukorka-zacskók készítéséhez használtatik.

Kartonoknál (lemezpapírosok) megemlítendő a levelezőlap-karton, mely úgy van készítve, hogy egy ívből 32 darab, kincstári alakú levelezőlap nyerhető. Különféle színekben és minőségekben árusítatik. A fehér és színes kartonok leginkább 50×66 cm nagyságban, különféle — egyszeres, kétszeres, háromszoros stb. — erősségekben és minőségekben készíttetnek.

Csomagoló-papírosok. A használat céljának megfelelően különféle minőségben rendszeren 63×90 cm alakban készíttetnek (kaphatók dupla alakban is). Kivételt képez a kalapcsomagoló és palackcsomagoló, melyeknek alakja 61×86 cm. Ismeretes csomagoló papírosok: a patent csomagoló, simított és simítatlan, barna; superior-csomagoló, fehér és rózsza; cellulóz-csomagoló, havanna-csomagoló stb. stb.

Mint különleges gyártmányokat meg kell említeni: Flórposzt-papíros, mely mint igen finom, vékony famentes papíros kerül 0-ás, 8-as és 10-es alakban forgalomba és postai portó-megtakarítást célozván, a lehető legkönnyebb súlyú. Kromó- és műnyomó-papírost, mely a modern autotípiák tisztább, könnyebb és szebb nyomtathatása végett krétafelülettel van ellátva. Mindenféle alakban, de csak súlyosabb fajtákban gyártható. Ára kilogrammonként 1 korona.

Különleges papírosok még: enyvezett papíros, mely az egyik oldalán enyveze (gummizva) van; itatós papíros; szűrle-papíros (Filter); rajz-papíros; vázlat-papíros; másoló-papíros (viasz- vagy cerezin-papíros); selyem-papíros; szivarka-papíros; különféle vegykészítményű papírosok (indigó, grafit stb.) és a többi egészen a végtelenségig.

Mielőtt még befejezném tárgyamát, meg kell említenem a következőket:

Az eddig elmondottak csakis lapban fekvő ívekre vonatkoznak, itt még rá kell térni a rotációs gépeknél szükségelt tekercs-papírosokra is. Ezeknél a vastagság, azaz súly ívenként nem állapítható meg, hanem a kereskedelmi szokásjog szerint négyszögméterenként lesz a súly számításba véve. Nem kell azt hinni, hogy csupán a napilapok nyomtatásához szükségelt simítatlan papíros készül tekercsekben. A mindinkább fokozódó kereslet és a felfelé nehezen emelkedő árak szükségessé tették, hogy mindenféle papíros készüljön tekercsekben. Különösen nagy a kereslet a már említett újságpapíroson kívül tekerces csomagoló-papírosban, mely így is kerül a piacra, t. i. nem lesz darabokra vágva, mint az újság, hanem egész tekercsben használják egyszerű elmés készülék segítségével.

Hosszadalmas volna itt még a kartonlemezek feldarabolt és így forgalomba kerülő részeivel, továbbá a levélborítékokkal, zacskókkal stb. is foglalkozni, ezt majd más alkalommal. A rendkívüli bő tárgy



csak vázlatzerű ismertetést engedett meg, de hiszem, hogy ezzel is némileg segítségül szolgálok szaktársaimnak. Remélem, lesz még alkalmam a különféle papírosfajtákat illetőleg bővebb ismertetéssel is a nyilvánosság elé lépni.

Augenfeld M. Miksa.

