

NOVÁK LÁSZLÓ  
A NYOMDÁSZAT  
TÖRTÉNETE

①









**GRAFIKAI MŰVÉSZETEK KÖNYVTÁRA**  
SZERKESZTI ÉS KIADJA NOVÁK LÁSZLÓ, BUDAPEST VIII, CONTI-U. 4

---

**VII**

**NOVÁK LÁSZLÓ**

**A NYOMDÁSZAT  
TÖRTÉNETE**

**I. KÖNYV: XV. SZÁZAD**

---

NYOMTATTÁK A VILÁGOSSÁG KÖNYVNYOMDA RÉSZVÉNYTÁRSASÁG SAJ-  
TÓIN, BUDAPESTEN, AZ EZERKILENC SZÁZHUSZONHETEDIK ESZTENDŐBEN



BUDAPEST



A Grafikai Művészetek Könyvtára egész tipográfiai elrendezése, bele-  
számítva a könyvtábla megtervezését is, Dukai Károly mesterszedő  
grafikus munkája. A nyomtatást Bauer Henrik és Homó J. végezték.

A német, francia és angol grafikusvilágnak évtizedek hosszú sora óta megvannak a maga nagy nyomdászattörténelmi szakmunkái is, amelyekből tanulságot és gyönyörűséget meríthet a jelenben, s reménységet, bizodalmat a jövőre nézve. A Nyugat népeinek e monumentális nyomdászattörténetei sok ezernyi példányban látnak napvilágot, hiszen a százmilliós nemzetek kebelében mindenestre nagyobb számmal akad olyan ember, aki érdeklődik az újabbbkori művelődéstörténelem legfontosabb részlet-tudománya, szinte a gerince: a nyomdászattörténet iránt.

Minálunk szegény magyaroknál egy nagyobb terjedelmű, az egész sokszorosítás históriáját átölelő, alapos nyomdászattörténelmi mű megjelenése csak kedves álom s hosszú sovárgás tárgya volt évtizedeken át, nem mintha hivatott íróemberek híjával lettünk volna, hanem mert az érdeklődő közönség aránylag kicsi volt ily vállalkozáshoz.

Népünk kicsiny voltának rossz oldalait megéreztük tehát ebben a tekintetben is. Pedig ha kicsiny is a magyarság: pótolhatja energiával és kultúra-megbecsüléssel. Hiszen ha csak a számbeli gyöngeségünket látnók: vígasztalannak kellene éreznünk a jövőt, s lemondani minden kulturális törekvésünkről; le kéne takarni a multunkat, nem törődni a jövőnkkel, mert hisz a nemzetek versenyében kedvezőtlenebb a helyzetünk, mint a nagy népeké.

A magyarság jövő történelmét a „vis inertiae“ ellen való küzdelemnek kell jellemeznie. Élünk, élni akarunk és

élni fogunk. Ez a kristályos nagy akarat talán utat tud törni magának a magyar nép sok-sok rétegének a keblébe; a társadalom-etikai tekintetben annyira haladott magyar nyomdászvilág mindenestre kiveszi részét a jövőért meg kultúráért való küzdelemből, s e tekintetben talán példát tud mutatni a magyar társadalom egyéb csoportjainak is.

A „vis inertiae“ ellen való küzdelem jegyében indult útjára ez a kis könyvsorozat is. Magyar nyomdász öntudata és kötelességérzete hozta létre, s a magyar nyomdászság maga-megbecsülése tette lehetővé a megjelenését.

Főképpen nyomdász-embereknek, a magyar kultúra nehéz-sorsú napszamosainak készült tehát a könyvünk. Oly emberek számára, akik naphosszat ideget-örlő munkában fáradozva: nem elégednének meg az adalékok sokaságával és szavahihetőségével, hanem ezenfölül még az előadás szórakoztató voltát is megkívánják. Erre való tekintettel egyrészt kerültük a száraz bibliográfiai adatok sűrű halmozását, másrészt pedig iparkodtunk arra, hogy a szorosan vett nyomdászattörténelmi adalékok mellett az illető korok levegőjét, szellemi áramlatait is érzékeltessük az olvasóinkkal. A nyomdászat históriája amúgy is elválaszthatatlan a világtörténelmi eseményektől; az újkor fölhajnalodása óta a nyomdászat meg a vele szinoním sajtó volt az emberiség minden vágyának, minden törekvésének a csodás érzékenységgel működő szeizmográfja.

A história-mondás könnyed, majdnem szépirodalmias pergése szükségessé tette még azt is, hogy könyveinkben kerüljük az oldalankint való jegyzetes hivatkozásokat. Minden oldalon átlag nyolc-tíz-soros jegyzet: elcsúfítaná egyrészt a kolumnáinkat, másrészt pedig gyakorlatias haszna sem igen volna. Aki érdeklődik a kútfőink iránt: megtalálja fölsorolásukat az egyes kötetek végén, néhol az illető kútfőre vonatkozó néhányszavas kritikával is.

**K**risztus születése ideje körül Strabo, a görög utazó, ott járt az akkori nagy világvárosban, Rómában, s könyveiben az elragadtatás hangján beszéli el azt a sok szépet, hasznosat s érdekeset, amit e csodás metropolisban látott. Szól a nagyszerű palotákról, templomokról s középületekről, a bennük fölhalmozott műkincsekről s kéziratgyűjteményekről, az irnokok meg másolók műhelyeiről, a gyárak sokaságáról és a zsibongó vásárokról, s nem feledkezik meg a lakosság egészsége szempontjából annyira fontos ucca-kövezet, vízvezeték és földött csatornák dicséretéről sem, amely utóbbiak olyan tágasak voltak, hogy „akár szénás szekerekkel is lehetett volna bennök közlekedni“.

[A nagy Pán meghalt! A görög-római kultúra elhanyagolásával fásultság, nyersesség s tudatlanság hosszú századai borultak Európára. Az örök város legszebb részeit belepte a Campagna homokja, minden férfias kultúrájával egyetemben. A nagyszerű paloták, templomok meg középületek romba dőltek, az iskoláknak, könyvgyűjteményeknek nyomuk veszett, s a másoló-műhelyek is tovaűntek a szorgoskezű irnokaikkal. Az emberiség kultúrájának hullámvonala a mélypontjához jutott el megint.

Ami kultúra a római világ fénykorából még megmaradt volna: könyörtelenül tovasöpörte a népvándorlás. A régebben szépen virágzó római provinciák egymásután barbár törzsek kezére kerültek; Dácia 268-ban már a gótoké, s ez a sors érte nemsokára a népes és szépen fejlő-

dött Pannoniát is. Sorra hömpölyögtek az új népek végig Európán. Megjelentek a hunok is, élükön az „isten ostorával“, Attilával; a catalaunumi véres viadal tudott csak határt szabni 451-ben a hódításainak. A longobardok és herulok után 569 körül megjöttek az avarok, hogy 805 után nyomtalanul eltűnjenek ők is a népek nagy temetőjében. A 895-ik esztendő körül megérkeztek végre a magyarok is, hogy hosszú évszázadokon át a nyugati világ védőbástyájául szolgáljanak a napkeletről föl-fölkerekedő újabb népezők: a besenyők, tatárok és törökök rohamai ellenében.

A római birodalom összeomlása után az írás és olvasás ösmerete elenyészően szűk körre zsugorodott. Hatalmas birodalmak fejedelmei nem tudták a nevöket sem leírni.

Csak itt-ott csillogott még valami biztató világosság.

A kolostorok magányában elvétve akadtak olyan szerzetesek is, akik benső ösztönből vagy a maguk multságára könyveket írtak és másoltak. Szertartási könyvek leírásával s bibliamásolatokkal kezdődött meg az új éra, a haladás hullámvonalának legmélyebb pontjáról való újabb fölemelkedés. Ezek az igénytelen szerzetesek voltak az írás- és könyvművészetnek későbbi korokra átmentői.

## **A kódex-írók művészete.**

*A könyv fejlődésének korszakai. Könyvdísz. Kezdetbűk. A szkriptor, rubrikátor és illuminátor. Miniutür. Drólerie. Szimbólizmus és allegória a könyvdíszben. Dekoráció és illusztráció.*

Amikor az első másolónak eszébe jutott, hogy a pergamenjét ne tekeres-alakra göngyöltse össze, hanem összehajtogatva ívekben rakja egymásra, s esetleg cérnával egybe is fűzze azokat: megszületett a mai értelemben vett könyvnek az őse, a *kódex*. Jellemzője az, hogy írva volt, s amennyiben többszörösítésére került a sor, ez sem mecha-

nikai munkával, hanem írásos másolással történt. Egyébként a könyv fejlődése történetében két korszakot különböztethetünk meg: a tulajdonképpen való könyvnyomtatás föltalálása előtt és után valót. Tágabb értelemben ez a megkülönböztetés szinte fölösleges: a Gutenbergék kora előtt készült könyvek is — akár fatáblákról nyomtatódtak, akár pedig barát-ember másolta őket végtelen türelmességgel — szervesen hozzátartoznak az ólomtípusokról nyomtatott könyvek nagy seregéhez. Előfutárjaik és egyszersmind mintáik ezeknek; a nagy föltalálótól kezdve a legmodernebb újabbkori könyvművészig: mindenki a középkori irott könyveknek, a kódexeknek a kifogyhatatlan szépségforrásához jár ihletet meríteni.

A régi könyvek s oklevelek írása beosztás és egyenletesség tekintetében örök időkre mintául szolgálhatna a könyvnyomtatásnak; a kódexek egyes lapjain csakúgy megtaláljuk az egységes és zavartalan folthatásra meg a szóközök egyenletességére való törekvést, akárcsak a



Kopasz Károly bibliájának egy részlete a kilencedik századból. Sötét alaphól világosan kiemelkedő, tehát úgynevezett negatív betűi révén fölötte érdekes. E betűk karaktere különben a régi római kapitális.

mi legnagyobb gonddal szedett modern munkáinknál. Pedig a betűk jóval nagyobbak voltak akkoriban, s az egyenletesség elérése meg a szembántó szóelválasztások elkerülése csak úgy válhatott lehetségessé, hogy bizonyos komplikált rövidítési rendszer alakult ki (I. III. kötet 17.).

Könyvdíszszel már a könyv legrégebb korszakában is találkozunk. Az egyiptomiak papiruszra írt hieroglífjei már egymagukban is kész díszítmény számba vehetők. Különbözik ugyanezt mondhatnók a középkor szép barátbetűs írásáról, sőt általában mindenféle régibb írásról.

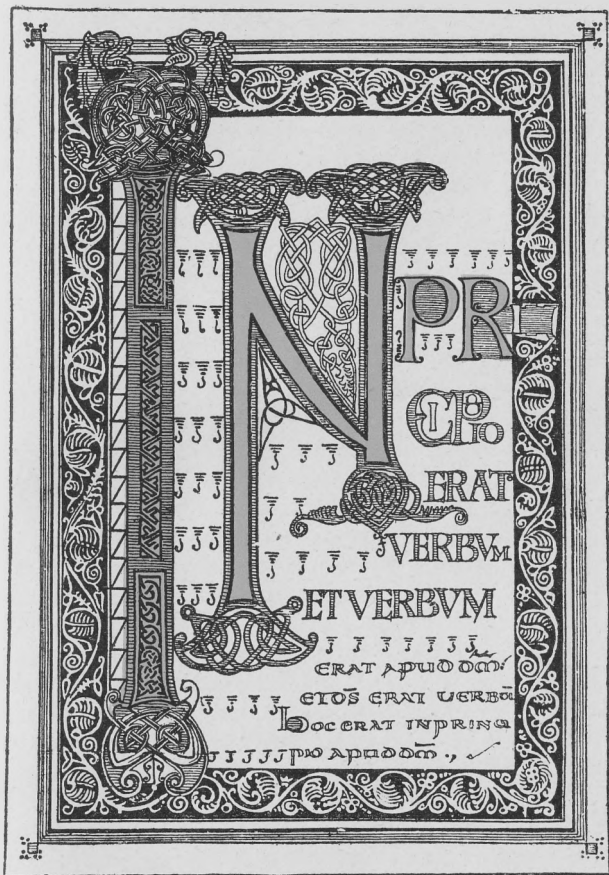
A könyvnek belső díszesítése a pergamenre illetőleg papirosra, meg az írásra terjedt ki. A pergamen díszesítése főképp abban állott, hogy tarka-színűre festették.

A pergamen megfestése különösen a görög császárság könyvművészeinél volt szokásos; a szent iratokat például vörös pergamenre másolták arany meg ezüst betűkkel. A gótok is átvették ezt a szokást, mint azt térítőjüknek, Ulfilas püspöknek az upsalai egyetemi könyvtárban őrizett újtestamentum-fordítása, az „ezüstkódex“ bizonyítja.

Az írás díszítésének már több különböző módja is volt.

Első és meglehetősen elterjedett módjául az vehető, hogy a feketebetűs sorokat vörös tintával — díszesebb kódexeknél esetleg aranszínűvel — aláhúzták, ami által sokkal elevenebb hatása lett a szövegnek. A sorok aláhúzásán kívül többnyire oldalt, a margón is találkozunk kacsARINGÓS vonalakkal. Ha vörös tintát használtak a díszítéshez: rubrikálásnak (a latin „rubrum“ szó vöröset jelent) nevezték. Később ez az elnevezés átterjedt az egyéb színű tintákkal való díszesítés megjelölésére is.

Természetes dolog, hogy amikor az írott lapok díszítéséről volt szó: nem szorítkoztak egyesegyedül a főképp vallásos tartalmú kódexek ornamentálására, hanem ez a díszesítési kedv megnyilatkozott gyakran az egyszerű



Nagy Károly evangéliumának első oldala a nyolcadik századból, a biblia kezdő szavaival: „In principio erat verbum“ (kezdetben vala az ige). Egyik legtipikusabb példája e korszak kódex-író művészetének.



---

közokiratok és egyéb írások készítésekor is. Legrégibb alapító, nemességadományozó s hasonló irataink majdnem mind ornamentálva vannak. A kódexeket hasonló módon díszítették; erőteljes vonású, a lúdtollra emlékeztető betűk, az olvasásnak messze kinyúló betűszárakkal való könnyebbé tétele a jó oldalai ennek a szépírási módozatnak. A leveles-vonalas buja díszből olykor szélesen kicsap egy-egy inda a margóra, a nélkül azonban, hogy a kolumna síkját megbontaná. A dísznek a színe rendesen elütő a betűétől; többnyire piros, néha arany.

Az olvasónak olvasgatás közben mindenkor szüksége volt bizonyos megnyugvásra, s mert e stilisztikai törvénye a könyvmásoló maga is tisztában volt: kisebb-nagyobb passzusok után — már tudniillik ahol erre szükség volt — nagyobb iniciálékkal és közbe toldott színes tollvonásokkal, valamint apró ornamensekkel jelezte a megnyugvás helyét. Mindezek a kezdőbetűk, tollvonások és ornamensek jobbára színesek voltak. Miniumot vagy cinóbert, díszesebb munkáknál aranyat használtak erre a célra, de olykor kék színű dísz is látunk. A magyarországi könyvírás és -festés egyik legrégebbi emlékében, az 1228 előtt készült Pray-kódex elnevezésű miscskönyvben például majd vörösek, majd meg kékek a kezdőbetűk.

Legáltalánosabban iniciálékat használtak a megnyugvás jeléül. Szövegek közötti ornamenseket főképpen csak a francia könyvmásolók alkalmazták, s ők is kiváltképpen a tizenharmadik meg tizennegyedik században. Hanem ezekben az apró, játszi ornamensekben azután annyira megnyilatkozik a másolónak, illetőleg könyvdíszítőnek a benső lelkülete, vallásos érzése vagy világias gondolkodása, hogy érdemes e dologgal egy kissé foglalkozni.

A keresztény és misztikus szimbólizmus ezekben a kis ornamensekben is éppen úgy megnyilatkozik, akár

---

csak a nagyobb igényű miniaturákban. A szöveg között elszórt apró ornamenseknek is megvolt a maguk jelentősége. Sokszor a legapróbbikon is nyomára akadhatunk valamely vallásos avagy filozófiai gondolatnak. És ha a művész egyéni fantáziája, temperamentuma, teremtő zsenijének sajátossága érvényre is jut ez apró, francia szóval drôlerie-knek, bohóságoknak nevezett díszítő részletekben: a korszellemet uraló stílus dogmáinak s a bevett formáknak önkénytelen vissza-visszatérése révén még ezek is osztályokba, csoportokba volnának oszthatók. Mert az egyéni fölfogás majdnem teljes mértékben való érvényesülése mellett sem volt elkerülhető, hogy egy-egy nagyobb városnak könyvdíszítő művészei ne kerüljenek valamely erős tehetségű, nagytekintélyű társuk szellemének a hatása alá. Csakúgy, mint azt ma tapasztalhatjuk.

A drôlerie-k igen változatosak. Akad köztük olyan, mely kizárólag csak dekoratív célzatú; egyszerű levelesvonalas díszből áll, néha szabadon, néha pedig keretbe foglalva. Tágabb értelemben drôlerie-knek nevezik az iniciáléból kifutó díszet is, melyben különben szimbólisztikus jelentőségnek a dolog természeténél fogva semmi nyoma.

A szimbólizmusra való törekvésnek legközönségesebb példája az olyan szövegközi lécecske, amelynek a két végén körvonalasan rajzolt halat látunk, ami nem kevesebbet jelentett, mint Jézus Krisztusnak a nevét. Egy évezreden át széltében használatos volt ez a motívum, s még abban az időben keletkezett, amikor a római césárok ahol érték: fenevadak elé vagy kínos tűzhalálra hurcoltatták a keresztényeket, s amikor ezeknek mindenféle titkos jelt kellett egymás között megállapítaniok, hogy ezekről föl ismerhessék egymást. Ilyen titkos jel volt az „ichtheus“, a hal is, amelynek a nevében benne voltak Jézus Krisztus latin, illetőleg görög nevének a kezdőbetűi: az I meg a Ch.

---

A könyvek díszesítése tekintetében idővel bizonyos munkamegosztás jelentkezett: a másoló avagy *szkriptor* írta le szép egyenletes betűkkel a szöveget; utána a *rubrikátor* húzogatta alá vörös avagy más színnel a sorokat, s rajzolta meg a nagyszámú szövegközi iniciálékat; majd az *illuminátor* munkája következett, aki a könyv lapszéli díseit és a nagyobb iniciálékat festette meg. Az illuminátort olykor *miniátor*-nak avagy *piktor*-nak is nevezték, különösen ha fél- vagy egész-oldalas művészi festményekkel, „miniaturákkal“ díszesítette a könyvet.

Kódexeink formavilága is mind változatosabbá lett.

A tizennegyedik és tizenötödik században miniaturában is, meg aprólékos díszben is egyaránt megjelennek a szelídebb állatmotivumok. A gótika meghozta a kutyát; megjött a szarvas, a galamb, sőt a nyúl is. A kígyó törzse megmaradt, de a feje helyébe sok helyt barátfő került. A sárkányok főképpen a tizenharmadik századnak voltak szelvében használt könyvdíszítő motivumai. Egyformán szerepeltek a miniaturában is, s az apróbb díszben is.

A szimbólizmust, az allegóriát megtaláljuk majd minden apró-cseprő ornamentumban, de amikor a kígyó fejét szerzetesfővel cserélték ki: ráakadunk a szatira nyomára is. Az egyház-szakadások küszöbén állunk; a vallásnak cégére alatt itt-ott üzött visszaélések megingatták az előző századokban munkával és tanítással kivívott tiszteletet a szerzetesek iránt. Némely rendnek, például a magyar földön is sokáig tanyázott vörös barátok rendjének veszett híre volt; a családapák örökösen veszélyeztetve látták általuk a feleségük meg a lányaik erényét. Csoda-e ily körülmények között, ha az Évát elveszejtő kígyónak a fejét szerzetesfővel cserélték ki az ornamentikában. Nem szatira volt-e ez az akkoriban már jobbára világi sorban leledző, céhekben [tömörült könyvilluminátorok részéről?

---

A dekoráció társaságában sokszor az illusztráció is föl szokott lépni. Dekoráción azt az egyszerűbb avagy nagyobb igényű díszet értjük, ami a könyvben az oldalaknak ékesítésére szolgál, de nem magyarázza a szöveget, hanem egyszerűen csak díszít. Az illusztráció — mint azt a neve is mutatja — már a könyv s más nyomtatvány kiegészítése- és magyarázataképpen szerepel.

A könyvnyomtatás korát megelőzőt időkben a könyvet főképpen csak dekorálták; az illusztrálásnak a nyomaira leginkább csak a miniaturák egyik-másikánál akadhatunk. De ha lassan is, az illusztrálás apródonkint utat tört magának, s a kései kéziratokon már illusztráció és dekoráció szépen egybeolvadt, utólérhetetlenül pompás hatású díszére és e mellett magyarázatára is szolgálva a barátbetűs irott könyvek nagy tömegeinek.

Minden korszak szellemének ismertető bélyegét megtaláljuk a régi könyveken, s mert hajdanában a nemzetek egymással való érintkezése sokkalta korlátoltabb volt, mint ma, s így erkölcsök, szokások és ízlés dolgában meglehetősen elkülönültek egymástól: a különböző nemzetek szépíróinál meg könyvfestőinél is különböző fölfogásnak és különböző ízlésnek, egy szóval stílusnak a világos és kétségbevonhatatlan nyomait találjuk meg. Így sajátzerű stílust képviselnek a Nagy Károly idejébeli ír szerzetesek kódexei mind a betűk, mind pedig az illuminálás tekintetében. Éppen úgy önálló stílusúak az Olaszországban, valamint a Franciaország déli vidékein készült kéziratok könyvek is. Az északibb francia területeken a burgundiai könyvdíszítő- és miniatör-iskola stílusa járta, amelybe Köln körül ismét újabb elemek s fölfogások vegyültek. Később még inkább differenciálódott a könyvdísz stílusa; a különböző festőiskolák hatása rányomta bélyegét a miniaturákra, sőt a lapszéli díszekre is.

---

---

A kódexeket kiállításuk szépsége szempontjából rendszeren három csoportba osztályozzák: Az első csoportba sorozzák azokat, amelyek értékes miniaturákat, egészoldalas figurális, építészeti meg tájképes kompozíciókat foglalnak magukban, s ezenfölül is gazdagon díszesítvék iniciálékkal és lapszéli ornamensekkel. A második csoportbeli kódexekben nincsenek miniaturás festmények, de különben szépen ornamentálva vannak díszes keretekkel, lapszéli ékítményekkel meg iniciálékkal. Harmadrangúak végül azok a kódexek, amelyek díszje mindössze néhány aranyos avagy más-színű iniciáléra szorítkozik.

Legmagasabb színvonalát a tizenötödik században érte el a kódexművészet, főképp Olaszországban, ahol a könyvmásolással már sok ezernyi olyan szkriptor foglalkozott, aki nem volt tagja semmiféle szerzetnek. Leghíresebb könyvmásoló műhelye a firenzei Bisticci Vespasianónak volt, akinek a pápák, az olasz- és más országbeli fejedelmek, a bíborosok stb. is a rendes vásárlói körébe tartoztak.

Szerető megértésre s ápolásra talált a könyvművészet a tizenegyedik és tizenötödik században Németalföldön, különösen ennek gazdag kereskedővárosában, Brüggeben. A burgundi hercegek — közülök kiváltképpen Jó Fülöp — nagy kedvelői voltak a szép könyveknek, s még a könyvnyomtatás fölatalálása után is ügynököket utaztattak a szép kéziratok föl kutatása és összevásárlása céljából. Csakúgy, mint a mi Hunyadi Mátyásunk tette 1470 körül.

A könyvművészet szempontjából jelentős németalföldi város volt Deventer is, ahol egy kiváló egyházi rend, a Fratres Vitae Communis (közös életre egyesült testvérek) rendje fejtett ki nagy tevékenységet a kéziratok másolása és díszítése, majd későbbben a könyvnyomtatás terén.

A rend alapítója Groote Gerhard, aki 1340-ben született Deventerben, s iskoláit Párizsban és Kölnben elvégezvén,

---

skolasztikus filozófiával és mágiával foglalkozott. Egyszerre csak búcsút mondott eddigi kedvteléseinek, a mágikus könyveit nyilvánosan elégette, s prédikálni kezdett a templomokban meg nyilvános helyeken. E prédikációival az volt a célja, hogy a roppantul elszaporodott kolduló barátok káros meg babonákat terjesztő tevékenységét ellensúlyozza. A koldus-szerzetek természetesen gyűlölettel támadtak ellene, és sikerült is kivinniök, hogy az egyházi hatóságok Gerhardot a prédikálástól eltiltották. Gerhard engedelmeskedett; a szavát nem hallották többé a templomokban, e helyett azonban Radewini Florentinus segítségével iskolát alapított, amelyben a serdültebb fiataltságot hasznos tudományokra s jó könyvek másolására tanította. Az iskolából apródonkint olyan szabad egyesülés lett, amelynek tagjai bár szerzetesi fogadalmat nem tettek, a barátok módjára teljesen egyforma ruhát viseltek; a mellett klastromokban éltek, igen erkölcsösen, s főleg hasznos könyvek másolásával foglalatoskodva. Ami pénzt ezzel kerestek, utolsó fillérig a közös kasszába került.

A deventeri egyesülés mind jelentősebbé lett és csakhamar más városokban is létesültek társházak; így Delftben meg a németországi Münsterben, majd Kölnben is. A kolduló szerzetek gyűlölködése azonban nem szűnt meg, sőt minduntalan hamis próféta-sággal meg egyéb bűnökkel vádolták a másoló frátereket, míg végre IV. Jenő pápa 1431-ben kelt bullájában kiközösítéssel fenyegette meg mindazokat, akik a másoló testvéreket áldásos munkájukban bármi módon háborgatni s akadályozni merészelnék.

A Fratres Vitae Communis egyesülése igen nagy szolgálatot tett a tizennegyedik és tizenötödik századbéli közművelődésnek, amennyiben a testvérek csak az akkori értelemben vett legjobb kéziratokat igyekeztek többszörösíteni, s a másolt könyveket aránylag igen olcsón adták a

---

közönség kezébe. A könyvnyomtatás föltalálása után a testvérek ez új találmánynak a művelésére tértek át.

A könyveket már régebben is kötésbe foglalták, hogy megvédjék őket a széjjeleséstől meg elrongyolódástól.

A művészi könyvkötés kifejlődése kapcsolatos a középkorbeli keresztes hadjáratokkal. A bőr művészies kidolgozását ugyanis e hadjáratok idején, keleten meg Spanyolországban sajátították el az elődeink. Az állatbőrök cserzését már az ókorban is nagy tökéletességre vitték a kínai birodalomban s Egyiptomban, s az arabok útján ez a kézművesség meghonosodott az iszlámnak minden területén.

A kordován, a szattyán meg a sagren (a perzsa „sagre“ szóból; franciásan: chagrin), valamint a szintén arab meg kínai eredetű bagaria is: kiválóan alkalmasak könyvek bekötésére. A kordován-bőr — a franciák maroquin-nek, vagyis marokkóinak nevezik — a spanyolországi Cordova városától vette a nevét; ripacsos fölületű kecskebőr. Amit szattyánnak neveznek: csak a símaságával különbözik tőle. A sagrent apró gömbölyded szemcsézetű fölület jellemzi. A bagaria végül olyan marha- vagy lóbbőr, amelyet különleges eljárás szerint, lúgokkal, pácokkal meg festőanyagokkal kezeltek, s azután nyírfaolajjal puhítottak.

A könyvkötői dísz a legrégebb időkben bevágásokkal állították elő, s a mélyedésekbe festéket dörzsöltek. A nagyobb fölületeket pontoszták, vagy apró-képű poncok beleveregetésével tették mintázatossá. A nedves bőrt olykor mintázóvassal tették plasztikussá, igen gazdag figurális dísz állítva elő néha ilyen módon. Nagy szerepe volt a régi könyvkötői műiparban a stancák és gördítő-karikák használatának is. A sarkokat rendszerint áttört ornamentációjú fémvasalással látták el, a könyv jobbfelöli szélén pedig bőrből avagy fémből való kapcsokat alkalmaztak. Ilyen kapcsos bibliákat és misekönyveket sok helyt látha-

tunk a múzeumokban, sőt itt-ott még a templomokban is. A régi századok hatalmas foliánsait a nagy súlyuk miatt és a könnyebb lapozgathatás okáért rendszeren ferde állványokra helyezték, s esetleg láncsal is odaerősítették.

\* \* \*

Valljuk csak meg bátran, hogy most, a huszadik században, minden erőlködésünk mellett is alig-alig tudunk abszolúte szép könyvet előállítani. A munkamegosztás átka úgy megfekszi iparunkat, hogy az igazán szép és stílszerű könyvek előállítása most már majdhogyan nem lehetetlenség. Egységes szellem, egyetlen ízlésnek meg fölfogásnak a visszatükrözése nehezen elképzelhető valami a huszadik század könyvénel, hiszen annyi kézen megy az keresztül, oly sokan dolgoznak rajta a végleges elkészültéig, hogy a különböző fölfogások okvetetlenül bizonyos disszonanciát okoznak rajta. Az író, az illusztrátor meg a dekoráló művész, a betűszedő, a nyomtató meg a könyvkötő mind-mind más-más műveltségű, más ízlésű ember, s lehetetlen, hogy e műveltség- és ízlésbeli különállásának valamicske jelét olykor be ne vigye a munkájába. A legnagyobb bajt pedig abban látjuk, hogy még az egyes munkaágazatokat is sok-sok ember végzi. Hogy példát mondjunk: a szedésen esetleg tízhúsz ember is dolgozik néha egyszerre; az egyik ilyen, a másik olyan szedői technikával meg ortográfiával, s végezetül a munka összeállítását, tördelését ismét másik, a címlapnak stb.-nek a szedését újra más ember végzi.

Másképpen volt ez a tizenötödik században, mikor a könyvmásoló meg az illuminátor esztendőig is ráért arra, hogy a könyvet piacra vigye, s mikor anyag meg minden egyéb még általában kifogástalan jóságú volt. Pedig a könyvescinálás olyanféle munka, amellyel min-

---

denkoron meg lehetett közelíteni a művészeti ideált, s a minden tekintetben jól és ízlésesen kiállított könyv a maga fajtája közepette éppen úgy igényt tarthat a művészi munka elnevezésre, akárcsak a jó festmény avagy szobormű. Hiszen a könyvtől mindenütt és minden időkből elválaszthatatlan volt a dekorálás fogalma is.

A művészet meg a könyvcsinálás egymással való benső viszonyának kész bizonyítéka, hogy semmi másból sem lehet oly behatóan és alaposan megösmerni az emberiség történetét, mint éppen a művészetből meg a grafikának a fő-fő termékéből: a dekorált meg illusztrált könyvből. Aki a műemlékeket szeretettel és elgondolkodva tanulmányozza: az előtt meg kell hogy elevedjenek az illető korok emberei, ezeknek életviszonyai, szokásai, meg világnézetei. Az emberi előrehaladásban megnyilvánuló hirtelen ugrások meg hátrazökkenések mind-mind híven visszatükröződnek a műemlékeken. De ép úgy — sőt talán még fokozottabban — a könyvön is.

Az angolok nagy művészenek, Crane Walternek van egy pompás hasonlata: ha az építészetet, festészetet és szobrászatot az elmúlt idők tükrének tekintjük, az illusztrált könyvet, s vele együtt a sokszorosító művészeteket a régi kor kicsiny kézi tükrének vehetjük. A könyv sokkalta hívebb képet ad a népeletről, a különböző korszakokbeli szokásokról, életfölfogásokról meg ideákról, mint a nagy művészetek csodálatos alkotásai. Az utóbbiak jobbra csak a királyok és hatalmasok által kifejtett pompáról, az ő életükben megnyilatkozott dícsvágyról és szenvedelmekről szólnak, de a könyv, különösen ennek illusztrációja: belevilágít a nép életének apróbb rejtekeibe is. Megmutatja a néplélek misztériumait, föltárja előttünk annak bensejét tréfa és játék, hangulatosság és képzelődés, meg munka és pihenés idején is.

---

## Magyarországi kódexek.

*A Gutkeled-biblia. A Pray-kódex. Tizennegyedik századból való kódexeink. A bécsi képes krónika. Humanistáink és könyvtáraik. A Bibliotheca Corvianiana. E könyvtár pusztulása.*

Magyarországon a tizennegyedik századot megelőzően nem igen foglalkozhatott senki sem könyvmásolással. Még Szent István kora sem igen volt erre alkalmas. Szerzeteseink száma a folytonos beözönlések következtében ugyan elég nagy volt, de ezek jobbára a térítés munkájával voltak elfoglalva. A későbbben, I. Béla, Szent László, Könyves Kálmán stb. idején készült kódexeink pedig áldozatául eshettek a tatárjárás fergetegének. A tizenegyedik századból való *Gutkeled-bibliát* nem tudni ki másolta. Azért nevezik így, mert a Gutkeled nemzetségebeli Márton comes adhatta az általa alapított csatári apátságának. Mikor 1250 táján az apátság kegyura, Vid mester ezt a bibliát zálogba adta Farkas vasvári zsidónak: két faluval kárpótolta érte az apátságot. A most említett biblia betűi erősen unciális karakterűek (I. Betűművészet című két kötetünket); bizanci stílusú ornamensek meg tarka, föltűnően jó rajzú miniaturák díszesítik egyes oldalait.

A tizenharmadik század elejéről való a *Pray-kódex* elnevezésű misekönyv. A benne foglalt „királyok névsorát“ 1210-ben írták a széplaki kolostorban, Pozsony mellett. De benne van legrégibb nyelvemlékünk: a „Halotti beszéd és könyörgés“ is. A gondos írású kódex jórészt egymást váltogatóan vörös meg kék iniciálék díszesítik.

A veszprémi főiskolának ebből az időből való könyvtára elpusztult Csák Péter nádornak a Németújváriak ellen való hadakozásai közepette. „Nagy kárt vallott akkor a tudomány“, mondja Marczali Henrik. „Háromezer márkát érő könyv pusztult el, azonfölül Pál mesternek, a törvények doktorának ezer márkát érő könyve, s

---

még a káptalan tizenöt tagjának, kik az egyházi s polgári jog doktorai voltak, könyvei és egyéb értékes holmija tízezer márka értékben.“ (Egy márka: hatvan-hetven pengő.)

Béla király névtelen jegyzőjének, az *Anonymus*-nak a tizenharmadik század második felében írott kódexét a margóra kifutó szép nagy unciális kezdőbetűk ékesítik.

A tizennegyedik századból, az 1358 körüli évekből való a magyar kódexművészetnek legnagyobb szerű emléke: a *Bécsi Képes Krónika*, amely igen sok tarka illusztratív miniatura kíséretében a magyarok történetét adja 1330-ig. Mesteréül egy *Márk* nevű ferences barátot emlegetnek, akinek a szerzősége azonban nem biztos. Mindamellett ma is sokan Márk krónikájának mondják ezt a kódexünket. 1866-ban Emich Gusztáv nyomdája, a későbbi Athenaeum, pompásan sikerült hasonmást készített róla.

Remekmű a gyulafehérvári Batthyányi-könyvtár ama misekönyve is, amelyet *Steft Henrik* csukárdi plébános másolt és illuminált Imrefi János pozsonyi kanonok megrendelésére. A kódex szövege már barátbetűs; kezdőbetűi hol az ír szerzetesek iniciáléira emlékeztetnek, hol meg unciális karakterűek; gyönyörű keret- és lapszéli dísz, nemkülönben művészi miniaturák ékesítik a könyvet.

Már a tizenötödik századból való *Kézai Simon* mester, Kun László udvari káplánja krónikájának egy másolata, amely most a bécsi nemzeti könyvtárban van. Vörösbetűs címsorok meg kékre pingált nagy iniciálék díszesítik. *Albert király kódexét*: a „Viridarium imperatorum et regum Romanorum“-ot szintén a bécsi nemzeti könyvtár őrzi; tipikus példája a tizenötödik század közepebeli könyvművészetnek. Lapszéli díszének egyes motivumai meglepően hasonlítanak a Gutenberg negyvenkét-soros bibliájában előfordulókhöz; nyilván egy és ugyanazon iskolának illuminátorai ékesítették ezt is, meg amazt is.

---

Ekkoriban, a tizenötödik század közepe táján, már erősen érezhetővé vált a humanisztikus mozgalom Magyarországon is. Humanistáknak a renaissance-kor görög-latin klasszikusain épült íróit, szónokait, tudósait nevezték, kik szoros szellemi kapcsolatban éltek, s származásra való tekintet nélkül testvéreknek tekintették egymást. Az ókori régiségek kultuszában annyira mentek, hogy mindent, ami nem a görög-latinság, illetőleg az ebből fakadó renaissance bélyegét viselte magán: barbárnak tekintettek. Így barbár valami volt előttük a román meg a csúcsíves építészeti stílus is. Politikai leveleikben és szónoki műveikben a cicerói retorika szabályait követték, történelmi írásaikban Livius volt a mesterük, aki „a száraz és vértelen hagyományt kellemmé és teljességgé alakítja át”; s mert sokat verseltek: ebben is a klasszikus hagyományokat követték. A forma művésziessége volt náluk minden, gyakran a tartalomra és ennek valóságára való tekintet nélkül. A tudományos köntösbe bujtatott hízelkedést pedig némelyikök szinte a virtuóztatásig vitte. Főgel a modern ujságírók egy töredékéhez hasonlítják őket, mondván: „Két tolluk volt: egy arany s egy vas.”

Huszt József szegedi egyetemi tanár és Lukcsics Pál szerint a humanisztikus mozgalom nem Mátyás királlyal, hanem Zsigmonddal vette itt Magyarországon kezdetét. Zsigmond királyunk egyrészt maga is fölvilágosodott uralkodó volt, másrészt pedig — német császár is lévén — sokat tartózkodott külföldön, s nagyszámú magyar kísérvőjének ilyenformán alkalmat adott arra, hogy az ott éledő szellemi áramlatokat megösmerjék. E kísérvői közül legnevezetesebb volt az egyszerű családból származott „fehér lovag”: Hunyadi János, aki 1433 körül két esztendőt töltött csapatvezérképpen Olaszországban, s megtanulva jól írni-olvasni: nemcsak hogy a klasszikus latin írókat

olvasgatta nagy kedvvel, hanem baráti viszonyba lépett az olasz humanisták némelyikével, s e barátságot holtáig ápolta. Bár írások nem maradtak utána: műveltségének és világlátottsága révén kifinomodott ízlésének bizonyítéka Vajdahunyad, amelynek remek várát ő építtette.

A nagy Hunyadi példája nem volt ragadós a magyar főurak körében. Néhány főpapi stallumban levő mágnást kivéve, főuraink nem igen törődtek a humanizmussal, de még az általánosabb értelemben vett tudományokkal sem.

A magyar humanisták atyamesterének *Zrednai Vitéz János* tekinthető, akinek gondolatvilágára a híres szónok és történetíró Piccolomini Enea Silvióval, a későbbeni II. Pius pápával való barátsága lehetett termékenyítő hatással. Vitéz János Hunyadi Jánosnak az embere volt. 1446-ban váradi püspökké lett, s székhelyét az akkori magyar szellemi élet középpontjává tette. Gazdag könyvtárat alapított, főképpen arra tekintve, hogy a könyvei szépek meg hibátlanok legyenek. Mikor pedig 1464-ben Magyarország érsekprimásává emelkedett: a rendelkezésére álló anyagi erők legjavát a humanisztikus kultúra és a tudományok terjesztésére használta föl. Esztergomi palotája gyülekezőhelye volt a külföld hírneves tudósainak. Mihelyt primássá lett, egyetemet alapított Pozsonyban: az Academia Istropolitanát, meghíva oda tanárokkul kora legnevesebb tudósait, így *Regiomontanust*\* (Müller Johannes, vagy még másképpen „Magister Johann von Kunsperk“) is, aki a tizenötödik meg tizenhatodik század

\* Regiomontanus életében vannak olyan mozzanatok, amelyek révén a neve talán kapcsolatba hozható a magyar könyvnyomtatás történetével is. Az Academia Istropolitana föloszlása után, az 1472. év körül ugyanis mint könyvnyomtató tűnik föl Nürnbergben. (Még később püspökké lesz.) Fölmerülnek már most ezek a kérdések: Hol tanulta a nyomdászatot? Ismerte-e Hess Andrást (l. 112. o.)? Nem-e hívta maga után Nürnbergbe? E kérdésekre egyelőre nem tudunk megfelelni.

---

egyik leghíresebb csillagásza volt, s Vitéz János esztergomi udvarában írta „Tabulae Directionum“ című munkáját, amely az égi testek pályafutását magyarázza, s amelyet több mint kétszáz esztendőn keresztül a csillagászatban fő kézikönyvéül használtak egész Európában.

Vitéz János könyvtáráról e kor történetírója Bonfinio csak annyit mond, hogy sok görög meg latin munka volt benne. A török háborúk viharában e könyvtár teljesen szétszóródott; egyrésze Konstantinápolyba került. Váradon és Esztergomban egyetlen kódex sem maradt belőle.

Vitéz János mellett európai hírű humanista volt az unokaöccse: *Csezmicei János*, másként *Janus Pannonius* pécsi püspök. Nagyszerűen tudott latinul meg görögül; számos latin verse s még több epigrammája maradt fenn. Könyvszeretetéről sokat beszéltek Olaszországban is; Bisticci Vespasiano firenzei másolóműhelyének legjobb vevői közé tartozott. Az általa alapított pécsi püspöki könyvtár gazdagság tekintetében a harmadik helyen állt ez országban; sajna, a mohácsi veszedelem tovasöpörte.

Vitéz és Csezmicei 1471-ben fölségárulás bűnébe estek, s a király bosszúja lesodorta őket a közszereplés teréről. Vitéz névleg primás maradt ugyan, de internálva volt a saját palotájában, s a következő esztendőben meg is halt. Csezmicei pedig a Zágráb melletti Medvegy várában rejtőzködött, de az ő életét is csakhamar kioltotta a rettegés meg a keserűség. A két kiváló főpap bukásával a magyarországi humanizmus a legfőbb támaszait veszítette el.

Nagy könyvkedvelő volt a tizenötödik század hatvanas és hetvenes éveiben *Handó György* pécsi prépost, később rövid ideig kalocsai érsek. 1466 és 1476 között több mint háromszáz kéziratot halmozott föl a pécsi prépostságban, s közkönyvtárat létesített velök, külön könyvtárossal. Mint Fraknoi V. közli, egyetlen útja alkalmával csupán

---

---

Firenzében háromezer forintot adott ki könyvekre. Mindeme sok szép műből egyetlen egy sem maradt korunkra.

Kisebbszerű könyvtára volt *Báthory Miklós* váci püspöknek, a „rossz nyelve miatt“ 1484-ben Árvavarába csukott *Váradi Péter* kalocsai érseknek és *Kálmáncsehi Domonkos* székesfehérvári prépostnak, ki 1495-ben váradi, majd erdélyi püspök lett, s kinek egy remek misekönyvét holta után Bakócz Tamás bíboros váltotta magához.

Mindezek a könyvgyűjtemények azonban jelentéktelenek Mátyás király budavári könyvtárához, a Bibliotheca Corvinianához képest, amelynek köteteit *korvinák* néven ösmeri a világ, s amelynek ösmertetése már idáig is igen tekintélyes irodalmat teremtett itt is, meg a külföldön is.

Mátyás király könyvtáráról általában túlzott fogalmak terjedtek el Európaszerte. Bonfinio és még inkább Heltai Gáspár 1575-ben megjelent krónikájában áradozó szavakkal magasztalja e könyvtár szépségét, s ebben a maradványok tanúsága szerint teljesen igaza is volt, de már a könyvtár 50 000-es kötetszáma a mellé a másik képzelenség mellé helyezendő, amely azt mondja, hogy Mátyás 40 000 tanulóra kezdett egyetemet építeni a budai várban, s amit Ballagi Aladár újabban egy ezredrésztre redukált.

A tizenötödik század nyelvén húsz-harminc kötet már könyvtárat jelentett; pár száz kötet máris nagy és nevezetes bibliotéka számba ment; az ezres kötetszámot pedig csak nagyon-nagyon kevés könyvtár érte el akkoriban.

A középkor egyik legnagyobb könyvtárával a római pápák rendelkezettek; hagyomány, örökség, vétel stb. útján oda futott össze a legtöbb mű, s talán ott érte őket a legkevesebb viszontagság. Nos tehát: a pápai bibliotéka könyvkincsét éppen a Korvin-könyvtár virágzása idején, 1475-ben írta össze Platina könyvtáros. Az összeírás adta kötetszám mindenestre meglepően kevés: az évezredes

---

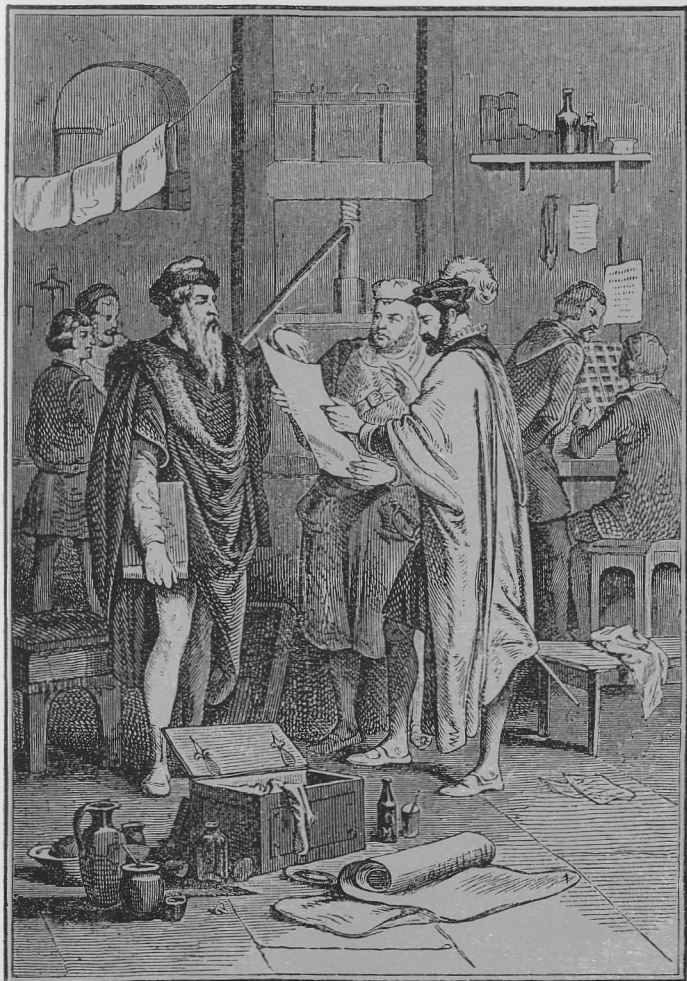
lassú gyűjtés eredménye nem volt több 2527 kötetnél, ami azonban — tekintve a kötetek nagyságát, terjedelmét és azt a rengeteg másolói és illuminátori munkát, ami őket létrehozta — mégis csak hatalmas értékű tömeg lehetett. Elképzelhető volna-e vajjon, hogy a budavári királyi könyvtárban két-háromévtized gyűjtése révén húszszorta annyi remek kódex gyűlt volna egybe, még ha a folytonosan pénzügyi zavarokkal küszködő Mátyás az ország jóvelmének jó részét költötte volna is a budai könyvtárra?

Ennek és sok egyéb apró adaléknak a tekintetbe-vételével tudományos akadémiánk könyvtárosa, Fögel József három-négyezerre teszi a könyvtár kötetszámát, Fraknoi Vilmos pedig azt mondja, hogy a könyvek mennyisége lehetett ezer vagy több is, de semmiesetre sem haladhatta túl a kétezerötszázat. Még így is a világ könyvtárainak a legnagyobbjai közé volna számítható a budai bibliotéka.

A budai könyvtár nagy értékét és jelentőségét tulajdonképpen inkább a kódexeinek a ragyogó szépsége teszi. Már a kötésük is olyan, hogy még ma is csodájára járnak a műértők. Egy részük vörös, kék, zöld bársonyba avagy selyembe, más részük pedig bőrbe volt kötve; mindmennyin aranyozott ezüstesattok s boglárok voltak Mátyás címerével. A könyvkötői műipar egy önálló, igen magas fokú új stílusát képviselik ezek a kötések, s a Bibliotheca Corviniana már csak ezért is megérdemelte a világhírét.

Ami a Korvin-kódexek bensejét illeti: vannak köztük szerényebb, díszesebb és remek kiállításúak is (l. 13. old.); az utóbbiak közül néhányat az akkori idők legnagyobb könyvdíszítő művésze, *Attavantes*, Ghirlandajónak tanítványa ékesített a maga gyönyörű miniatúráival. Szépszámmal voltak azonban a könyvtárban más jeles művészek illuminálta kódexek is; így a zománcos finomságú miniatúrákat festő *Chierico Francesco*, továbbá a *Favilla*

---



Gutenberg János bemutatja az uzsorás Fust Jánosnak és gerssheimi Schöffler Péternek a biblia egyik ívét. Újabbkori igen találó ábrázolat.



testvérek, *Boccardino Vecchio* stb. által díszített kötetek. Magyar könyvfestő nem dolgozott Mátyásnak, pedig volt már ekkor belőlük egynéhány; az egyiket, *János mestert*, II. Ulászló királyunk 1492-ben a szép munkájáért nemessegre emelte. Az egyszerűbb díszű könyveket különben Mátyás idejében Budán is másolgatta egy csapat szkriptor, akiknek fölügyelője egy kései magyar humanista, Oláh Miklós esztergomi érsek szerint Ragusai Félix volt. A könyvtárosi tisztséget Ugoletti Tádé töltötte be, akire fiának, Korvin Jánosnak nevelését is rábízta a király.

A budai könyvtár legnagyobb kötetszámát az 1480-as években érte el, bár már korábban is elkallódott a legszebb könyvek közül egy csomó. Így 1476-ban, amikor megtörtént az a furcsaság, hogy Magyarország érsekprimása, a sziléziai eredetű Beckenschlager János, minden látható ok nélkül megszökött az országból, s a német császár szolgálatába állott. Beckenschlager ekkor szépszámú legjava kéziratot vitt magával a könyvtárból, s ezeknek egyrészét jóbarátjának, a salzburgi érseknek az őrizetére bízta.

Mátyás király 1490-ben történt halála után gyors pusztulásnak indult a budai könyvtár. Utódának II. Ulászlónak egyebe nem lévén, könyvekkel kedveskedett a külföldi uralkodóknak. Miksa császár is sokat kapott tőle.

Az 1490-iki országgyűlés határozatai között van egy értelmetlen pont: Korvin Jánosnak a rendek megtiltották, hogy a könyvtárból az ő beleegyezésük nélkül könyvet vegyen ki. Mindez azonban úgy látszik csak kötekedés akart lenni a háládatlan nagyuraktól Mátyás természetes fia ellenében, mert a könyvtár ez időtájt már egészen a Csáky szalmája sorsára jutott: lopott belőle, aki csak szerét ejthette. Mint Ballagi Aladár mondja: a legszebb példányok a Budán székelő cseh udvari kancellária tisztviselői, meg olasz, német s más humanisták révén üzlet-

szerűen vándoroltak idegen uralkodók könyvtáraiba. A velencei követ titkára írja 1520-ból: „Ami értékeskönyv volt itt: már eltűnt.“ II. Lajos azonban még ajándékozgatott belőle, s özvegye Mária királyné, mikor a mohácsi veszedelem hírére Pozsonyba menekült: szintén vitt magával néhány könyvet. Ami ezek után még megmaradt a könyvtárból, azt — mint Fraknói mondja — Buda elfoglalása után a tudós Ibrahim nagyvezér hajóra rakatta, s leküldte Konstantinápolyba. Onnan került vissza a mult század hetvenes éveiben egy csomó különböző kézirat.

Az eddig ösmert korvina-kötetek számát Fögel József akadémiai könyvtáros — aki maga is tizenötöt fedezett föl belőlük a bécsi nemzeti könyvtárban — százhetvenre teszi. Ezek is széjjel vannak szórva mindenfelé. Európa majd mindenik jelentősebb könyvtárának megvan a maga féltve őrzött korvinája, sőt újabban még Amerikába, a Morganék könyvtárába is eljutott belőlük kettő.

\* \* \*

Budavár hőskorának Mátyás halálával vége szakadt. Ahogy a király lehúnyta szemét: harminckét-esztendő uralkodásának minden politikai és hadi eredménye semmivé foszlott. Amit az ő erős és kiméretlen keze fölépített: kártyavárként omlott össze rögtön. Hiába volt minden dinasztikus álma, s hiába is „nyögte Mátyás bús hadát Bécsnek büszke vára“. Politikai alkotásaiból nem maradt meg más, mint az általa emelt új oligarkia, amely a maga kapzsiságával rövidesen végső romlásba vitte az országot.

Maradt azonban egy olyan dicsősége Mátyás királynak, amely nem fakulhat ki soha, mert — mint Ballagi Aladár mondja — nemzetközi értékelésben legtöbbet számít. Ez pedig az, hogy ő alapította meg a tizenötödik század egyik legszebb könyvtárát: a Bibliotheca Corvinianát.

# A NYOMDÁSZAT FÖLTALÁLÁSA

Az írás mechanikai sokszorosításának ideája már ős-régi dolog. Mentől mélyebben tekintünk vissza a mult időkhöz, annál több adalékot találunk arra, hogy valamely névnek avagy egyéb rövidke szövegnek patronokkal megbélyegzőkkel való többszörösíthetése már az ókor népeinél is ösmeretes volt, sőt e lehetőséget igen gyakran s igen sokféle alkalmazással gyakorlatilag jól ki is használták.

A *patronok* segedelmével való többszörösítést már az ó-egyiptomiak gyakorolgatták a maguk nagyobb méretű hieroglifákból álló föliratainál. A görögök és a rómaiak szintén ösmerték a többszörösítésnek eme könnyű módját. A középkor fejedelmei s notáriusai is patronokat használtak az aláírásukhoz, olyanfélét, aminőkön át a szobafestő mázolgatja egymás mellé a fali figuráit. Az említett aláírásos patronok fémlemezéből készültek. Furfangos csoportosítású betűk voltak rajtuk kivágva; s aláírás alkalmával ráterítve az okirat kellő helyére, valami ecset-félével vitték rájuk a tintát avagy fölhígított festéket.

Egy Mainz melletti kartauzi kolostorban hatvan alfabetára terjedő, bádognál való patrontömeget találtak. Mint Breitkopf mondja: nem lehetetlen, hogy e patronokat szertartási könyveknek a többszörösítésére használták.

A figurás patronoknak nagy szerepök volt hajdanán a tarka szövetek, majd pedig a játszókartók készítésénél.

A homorú meg domború vésetű *bélyegzők* használatát megtaláljuk már a legrégebbi ókorban is. A babiloniaiak

téglába nyomtatott hosszabb szövegfőliratokat is készítettek bélyegzők segédelmével, s e tekintetben ők lehettek a tanítómesterei az egyiptomiaknak s később a rómaiaknak is. Tény, hogy mind a három most említett nagy ókori népnél meglehetősen el volt már terjedve a téglák megjelölésére való főliratos bélyegzők használata, és eme bélyegzők közül tényleg találtak is néhány fából valót Babilonnak meg az egyiptomi Tébének a romjai közt. A rómaiaknál általánossá vált később az a szokás, hogy az edényeket, vázákat stb. — természetesen csak a művésziésebbeket — csinálójuk a maga nevével lássa el. Ezeket a tesserae signatoriae-nek nevezett mesterjegy-féléket a mai szedés módjára különálló betűkből rakták össze, mint azt némely olyan „sajtóhiba” is bizonyítja, amely az azonos főlírású meg azonos betűtípusú többi darabon nincs meg. Így például egy oFFELICIS (officina Felicis) jelzésű vázaféle egyik darabján oHÆEICIS főlírást látunk, vagyis két betű fordítva van rajta, egy betű pedig egészen hiányzik. Egy másik váza főliratán oldalt dült az összeszedett betűk egyike (TO∞AFEC).

A pecsétnyomók használatában is egyik őst találjuk meg a nyomtatásnak. Bergellanus korrektor, ki a könyvnyomtatás föltalálása után vagy száz esztendővel dicsőítő költeményt írt Gutenbergre, azt mondja, hogy a nagy föltaláló pecsétgyűrűjének szemlélése közben jött reá a könyvnyomtatás eszméjére. A pecsétgyűrűk divatja már az ókorban is megvolt, például a babiloniaknál, a feníciaiaknál meg a görögöknél. A rómaiaktól pedig éppen-séggel sok pecsétgyűrű maradt reánk, aranyba, ezüstbe és mindenféle fajtájú és keménységű drágaköbe vésve.

A nyomtatással rokon a pénz- s éremverés is. Ennek a története is a legeslegrégibb időkbe vezethető vissza. A biblia ószövetségi részében már többször esik szó vert

---

pénzről. Jákob például olyan száz pénzdarabot adott a Hémor gyermekeinek, amelyeknek mindegyikébe egy bárány képe volt beléverve. A kínaiak már kétezer esztendővel Krisztus születése előtt széltében használták a vert pénzt; ugyanúgy a görögök is kultúrájuknak meglehetősen a kezdeti szakában, Solon idejében. A római nép a görögöktől tanulta meg a pénzverést Servius Tullius korában. Az eddig ösmert legrégebb római aranypénzt a Krisztus születése előtti 206-odik évben verték.

A régi pénzeknek jórésze csak az egyik oldalán van domborítva, a másik oldalán pedig homorú képet mutat, csakúgy, mint a mi papirosra készült domború nyomataink. Egy-egy régi antiochiai pénzverő szerszámot szemlélve, csakúgy megtaláljuk rajta a patricát meg a matricát, akárcsak a mi mostani, domború nyomtatásra előkészített sajtóinkon. A matrica üllőformájú vastömbnek a fölsejébe van belevésve; az üllőt vaskos ollóformájú vasrudas karok kötik össze egy fölötte levő másik vastömbbel, amelynek viszont az alsó részébe van a patrica belevésve. Ha ezt az utóbbi tömböt leeresztik: a patrica domborulatai pontosan egybevágnak a matrica mélyedéseivel. A patrica meg a matrica közé vékony arany- vagy ezüstlemez téve és a leeresztett felső vastömbre kalapáccsal ráverve: készítették az ókorban a fémpénzt.

Amint látjuk, az egész régi pénzverő munka lényegében nem nagyon sokat különbözött a mi mostani domború nyomtatásunktól. Azzal a régi antiochiai pénzverő szerszámmal csakúgy lehetett volna papirosból avagy kartonból való domború nyomatokat készíteni, akár a legmodernebb Phoenix-, Victoria- avagy hasonló géppel, avagy bárminemű könyvkötészeti aranyozó sajtóval is.

Nagyon régi eljárás lehet a melegített bélyegzők segédelmével való aranyozás meg ezüstözés is. Már a görögök

---

ismerték az ezen alapuló, enkausztkus képírási módot. Az upsalai gótnyelvű, Ulfilas-féle „ezüstkódex“ arany- és ezüstbetűs szövege szintén így készült; az olaj meg viasz keverékével bekent pergamenlapra arany- vagy ezüstfüstöt terítettek, s az újtestamentum szövegének a betűit egyenkint, fölmelegített bélyegzőkkel nyomtatták rája.

Ezt az aranyozó eljárást Gutenberg, Fust és Schöffer illuminátorai is alkalmazták a nagy kezdőbetűknél; a könyvkötőknél pedig hosszú századok óta közhasználatú.

### **Fatáblanyomatok.**

*A fametszés kezdetei. Formametszés. Szövetnyomtatás. Játzókárttyák. Szentképecskék. Donatus. Biblia Pauperum. Ars Morienti. Céh-alakulatok. Breve. Levélnyomtatók.*

Aki a domborúképű bélyegzőt először metszette fába: önkéntelenül is eljutott a fametszés ősi jelentkezéséhez.

Hogy ki volt a fametszés föltalálója s mely időpontban történt a föltalálás: senki sem tudná megmondani. Lényegében véve: kidomborodó ábrázolatoknak sík lapokból való kimetszése ősrégi dolog, s a metszéstől a lenyomtatásig nem túlságosan nagy a distancia. Mindamellett a fametszés meg az egyszerű fafaragás — mint azt későbbben látni fogjuk — még a laikus szemében sem lehet mindegy.

A fametszés fogalmához grafikai értelemben hozzátartozik a nyomtatás útján való sokszorosítás is. A fametszetes nyomtatás ideájára pedig a kínaiak jöttek rá először. Mindamellett nem ők a tanítómestereink ebben a tekintetben. A fametszés Európában önállóan találódott föl, s a későbbi fejlődése során is eltérő utakon haladt.

A fametszésnek Európában legrégibb ágazata a formametszés, amellyel a szövetnyomtatók számára készítettek már a tizenkettedik században is nyomtatóformákat.

A tizenharmadik században az addig használt lenvásznon és selymen kívül bőrre is nyomtattak, még pedig gyakran nagyobb terjedelmű bibliai meg egyéb ábrázolatokat is. Az ilyen bőrnyomatokat tapétáakul használták; a legszebb ilyen emlékek a svájci Sion városkában maradtak meg. A szövetnyomatok e korbéli rendes színei voltak a vörös meg a fekete; olykor aranszint is alkalmaztak, s ezt a mai bronznyomatok módjára porzással állították elő.

A régi hisztórikusok abba a hibába estek, hogy minden a tizenötödik században készült magasnyomatásos képet egyszerűen csak fametszetnek vettek, holott azok anyaga sok esetben nem fa, hanem valamiféle fém. Ezek a kidomborodó vonalzatú fémmetszetek szürkébb, kevésbé telített és „kásás“ festékezésű nyomatokat adtak, keretvonalai itt-ott elgörbültek, ami pedig a fadúcoknál lehetetlen valami volna. Eredeti fémdúcok is maradtak fönn különben a tizenötödik századból, ami azt bizonyítja, hogy a fémdúcok használata a fadúcokéval legalább is egyidős.

A játszókártyák készítése szintén egyik elüljárója a fametszés művészetének. Az olaszok a tizennegyedik század elején már nagyban kártyáztak, s Nagy Lajos olaszországi hadjáratai idején a magyarok is megismerkedhettek az „ördög bibliájával“. Németországban valószínűen csak 1380 körül kezdték meg a játszókártyák nagy mennyiségben való készítését. A kártyák figuráit kidomborodó képűen fa- vagy fémlapba metszették, s lenyomtatva, kézi festéssel avagy sablonok segédelmével kiszínezték.

A kínaiak a kártyakészítés és kártyázás tekintetében is jócskán megelőzték Európát, s hogy ez a szokás nem onnan jutott el hozzánk: a földrajzilag közbeékelt mohamedánus világnak köszönhető, amelynek vallása tiltotta a kártyázást. Ilyes tilalmat különben a katolikus egyház részéről is több ízben kibocsátottak, s éppen a tizenötödik

század első felében szép számmal akadtak szerzetesek, kik a kártyázás szokását kárhóztatták. Az ő prédikációiknak tulajdonítható, hogy e szenvedélyt itt-ott rövid időre korlátozni sikerült, s hogy a kártyakészítők részben áttértek a szintén jó hasznot biztosító szentképecskék gyártására. E fametszetes képecskéken rendszeren már valamicske szöveg is volt, amit az alakok mondásaként a szájuktól vezettek el. Olykor aláírásképpen avagy egyéb módon helyezték el a szöveget. Hogy azonban mely országban készítették először ilyen szöveges szentképecskéket: nem



Az évszámmal ellátott fametszetek leg-  
régebbike, a „Szent Kristóf“ 1423-ból,  
kb. egy ötödre való kicsinyítésben, ami  
a vonalak eredeti nyersességét enyhíti.

lehet biztossággal meg-  
állapítani. A franciák,  
hollandusok s németek  
egyaránt a maguk szá-  
mára követelik a kez-  
dés dicsőségét; a meg-  
maradtszentképecskék  
latin szövege, s a lelet  
helye erre nézve nem  
adhat fölvilágosítást;  
mert az egyházi nyelv,  
a latin, túlnőtt az orszá-  
gok határain, és amit  
mondjuk Brügge váro-  
sábansokszorosítottak,  
árúsíthatták mindenik  
más ország lakóinak is.

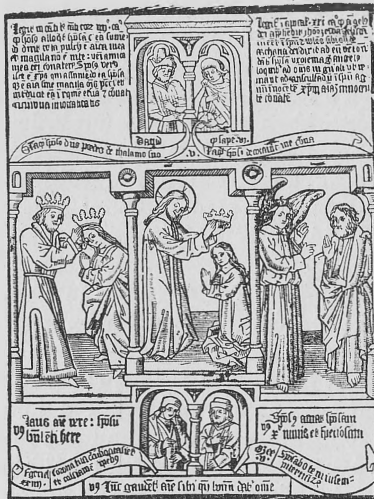
Az évszámmal ellá-  
tott első fametszet ké-  
szültének az ideje 1423.  
Szent Kristófot ábrá-  
zolja vállán a gyermek  
Krisztussal, s a mem-

mingeni kolostor egy régi könyvtáblájából fejtették ki. Latin fölirata ezt mondja: „Amely napon Szent Kristóf arcára ránézel, aznap nem halatsz meg gonosz halállal.“

Az ilyen fölírásos fametszetek igen gyakoriak voltak a tizenötödik század első felében. A szövegrész mind terjedelmesebb lett rajtok, s végül kialakult belőlük a csupa-szöveg fametszetes iskolakönyv, a „donátusz“ is, amely onnan kapta ezt a nevét, hogy legtöbbnyire a Kr. u. 335 körül Rómában élt Aelius Donatus kicsiny nyelvgyakorló könyvecskéit nyomtatták — sok új kiadásban — ily módon.

E katekizmusformájú könyv ezeröttszáz évig volt mindenfelé használatban; úgyszólván az összes iskolás gyerekeknek szükségük volt rája, és ép ezért Gutenberg is nyomtatott ily könyvecskét, de természetesen már különálló betűtípusokról, miként azt a 42. oldalon majd bővebben ösmertetjük.

Az imént említett fatáblákról való nyomtatással kezdődik Európában a mechanikai uton való könyvesinálás. A falpra késsel metszették a kidomborodó képű formát, s ezt aztán befestékezve, papírost borítottak rája.



Fametszetű szentkép a tizenötödik századból, egy ötödnnyire való lineáris kicsinyítéssel. A képet kitünő rajzolói tudás s fejlődöttebb technika jellemzi.

---

Ezt a papiroost a hátulsó felén azután addig dörzsölték, amíg a festékes kép az alsó felére szépen átnyomódott. Az 1450 előtti fatáblás nyomatokat a hátulsó oldalukkal összeragasztották, és ezért anopisztografikus, egy oldalukon telenyomtatott nyomtatvány volt az elnevezésük.

A kézi sajtó föltalálása lehetővé tette a szép és tiszta kétoldalas nyomtatást is. 1450 után tehát már kétoldala-  
san készültek a fatáblanyomatok, egészen addig, amíg a különálló nyomdai betűtípusokkal való nyomtatás egyeduralomra nem jutott a könyvesinálásban. Ez pedig jó későn következett be, mert hisz van még a tizenhatodik századból való fatáblanyomatos könyvünk is szép számmal.

A fatáblanyomatok, helyesebben fába metszett könyvek közül vagy harminc maradt fenn a korunkra. Közülök a legterjedelmesebb mintegy ötven lapra terjed. Egy részükben képek is vannak, de ezek művészi értéke kevés.

A már említett Donatus-féle latin nyelvgyakorló könyvecskéken kívül híres fatáblanyomatok voltak a tizenötödik század első felében: a Biblia Pauperum (szegények bibliája), tele újtestamentomi képecskével, meg a bőséges szövegű, igen népszerű, s ezért később több nyelven is megjelent Ars Moriendi (a meghalás művészete). Az utóbbinak képecskéi technika s kifejezés dolgában fölülmúlják a tizenötödik század ilyes illusztrációinak legtöbbszörét.

A tizenötödik század első felében annyian foglalkoztak már a sokszorosításnak a könyvnyomtatást megelőzőtt módoszataival, hogy immár céhekbe is tömörülhettek. Ulm városában például már 1410-ben céhforma egyesülésük volt a kártyacsinálóknak meg a kártyafestőknek, akikhez 1441-ben a formametszők is csatlakoztak. Brügge városában pedig 1454-ben — s még azután is évtizedekig — Evangelista János Testvériessége címen olyan céh állott fenn, amelynek tagjai voltak a másolók, tanítók, könyvkereske-

---

dők, könyvkötők, képírók és képfaragók, illuminátorok, formametszők, levélnyomtatók és a fametszetek nyomtatói. A „levélnyomtató“ elnevezés a német „Briefdrucker“ egyszerű fordítása. A „Brief“ szó itt a „latin „breve“ szóból (például: breve st. scriptum) eredt, ami abban az időben egyoldalasan nyomtatott egyes lapot jelentett, tekintet nélkül a tartalmára. Breve avagy levél volt tehát a szentkép, a játszókártya, a bűnbocsátó levél és sok más is.

A régi fatáblanyomatok egynémelyikének — azoknak tudniillik, amelyeknek a betűi izoláltak s nem kapaszkodnak össze egymással — meg az ősnymtatványoknak betűi gyakran annyira hasonlítanak egymáshoz, hogy a legkiválóbb szaktudósok olykor évekig is elvitatkoznak azon: micsoda úton-módon készült ez vagy amaz a tizenötödik századbéli emlék. Példa rája a párizsi nemzeti könyvtár egy Donatusa; ha ennek a maga eredeti fatáblája nem volna meg: bizony akadhatna szaktudós, aki Gutenberg valamelyik ősnymtatványának tartaná.

### **A könyvnyomtatás föltalálója.**

*A könyvnyomtatás föltalálásának szükségszerűsége. Gutenberg és Kolumbus. Pi-Sing. Gutenberg családi viszonyai és strassburgi tartózkodása. „Tilkos és családatos művészetek.“ A Dritzehn-pör.*

Van der Linde, a nagynevű németalföldi Gutenbergkutató, azt mondja a maga egyik nagy művében, hogy a könyvnyomtatás föltalálása a kornak szükségszerű követelménye volt; az emberi művelődés akkori haladottsága, a fatáblákról való sokszorosítás technikájának fejlődöttége szükségszerűvé és elmaradhatatlanná tette a mozgatható betűkkel való könyvnyomtatásnak föltalálását. Vagyis ha Gutenberg véletlenül el is mulasztotta volna nagy missziójának teljesítését: az őtána következő

évtizedekben okvetlenül akadt volna más, ki az akkori korszellem intó szavát megértve, valamely találmánya segedelmével hasonlíthatatlanul olesóbbá s ilyenformán mindenki által hozzáférhetővé tette volna a könyveket.

Még ha így állana is a dolog: a föltaláló érdeme csorbíthatlan kell hogy maradjon. Mint ahogy Amerika fölfedezésének nimbusza Kolumbusz Kristóf emlékét koszorúzza időtlen időkig: ép úgy a könyvnyomtatás fogalma sem választható külön Gutenberg föltalálói dicsőségétől.

A találmány értékét kicsinyelni pedig: tájékozatlanságra vall. Van-e vajjon ember, aki a Kolumbusz-tojásról szóló bájos történetkét ne ösmerné? A mi repülőgépes-rádiós századunkból milyen egyszerű, kényelmes dolognak is látszik például Amerika fölfedezése! Éppen úgy az egyéb fölfedezések és találmányok hosszú sora. Csupa magától-értődőség, csupa természetes valami a fölületesen gondolkozó ember előtt, de aki bele tud helyezkedni az illető korok milieu-jébe és mérlegelni képes a mindenfajtájú nehézségek tömegét: hamarosan tudatára juthat annak a történelmi ténynek is, hogy az emberi haladás megfölvilágosodás útja vér- és verejtéktengeren vezet át.

A Kolumbusz-tojás történetkáját alkalmazhatjuk a könyvnyomtatás föltalálására is. Aprólékos, egyszerű valami az avatatlanok szemében, de aki az ügyet minden oldaláról megvizsgálja, s bele tudja magát élni a tizenötödik század szellemébe, levegőjébe: csakhamar reájön, hogy a találmányok legnagyobbyszerűjéről van itt szó.

Magának az összerakható betűknek az ideája nem meríti ki a könyvnyomtatás föltalálásának a fogalmát. Ilyesforma eszmét találunk már Cicero irataiban is, az ő Kínában pedig gyakorlatilag is megpróbálkoztak egykoron a mozgatható betűkkel való nyomtatással. Egy Pi-Sing nevű kínai kovács ugyanis már a Krisztus szü-

letése utáni VIII. század körül porcellánföldből betűket formált, s kiegészítve, könyveket szedett meg nyomtatott vélük. Hogy honfitársai nem követték a példáját, s hogy Kínában még mindig a fatáblákról való nyomtatásnak a technikája az uralkodó: a kínai fogalomírás az oka. Legalább négy-ötezer betűjegy szükséges ugyanis ahhoz, hogy a kínai ember a gondolatait a maga írásával kifejezhesse; Pi-Singnek is ennyiféle porcellánbetűt kellett csinálnia, ami semmiesetre sem lehetett praktikus dolog a fatáblák viszonylag egyszerű metszéséhez képest.

\* \* \*

Ma már egészen bizonyos, hogy a könyvnyomtatás föltalálásának érdeme egyesegyedül *Gutenberg*, avagy családi nevén *Gensfleisch Jánosé*, aki Mainzban született, de hogy mikor: nem tudható. Legtöbb valószínűséggel 1395 és 1400 közé tehetjük ezt az időpontot. Halálának ideje sem egészen biztos: 1467 november 24-ike és 1468 február 24-ike közé kell tennünk ezt a dátumot. Családi körülményeit illetően megállapítható, hogy apja Gensfleisch Frielo volt, aki feleségül vette a szintén mainzi Gutenberg patricius-család utolsó sarját, Elsét. A házasságból két fiú született: az idősebbik Frielo és az ifjabbik János (Johannes, Henne). A Gensfleisch-család további genealógiájára fölösleges kiterjeszkedni, mert hisz a kutatók ebbeli fejtegetései is inkább föltevés-számba vehetők.

Gutenberg János gyermekkoráról és kora ifjúságáról semmit sem tudunk. A család 1421-ben belekeveredett a mainzvárosi polgárság és nemesség közt kitört háborúskodásba, s kivándorolni volt kénytelen. Valószínűen a közeli Eltvillebe költözött, ahol birtoka volt. Az idősebbik fiú, Frielo, bebizonyíthatóan ott lakott még 1434-ben is.

Hogy az ifjabbik fiú — a mi Jánosunk — hol járt a szá-

zad huszas éveiben és a harmincasoknak az elején: semmi írásos nyoma. Nyilván sokat utazott; összejárhatta a nyugatnémetországi és hollandus kereskedő- és iparos városokat, s tán a franciákat is, mindenütt tanulva valamit, technikát, művészetet, ahogy éppen jött. Csak ilyen úton-módon válhatott oly ezermesterré, aminőnek ösmerték, s amely sokoldalúság nélkül semmiesetre sem sikerült volna néki a betűmetszés és -öntés, a sajtó stb. föltalálása.

1434-ben Strassburgban lakott Gutenberg, az Ill patak melletti Arbogast-kolostorban, negyedórányira a város kapujától, azon a helyen, amit most Grünebergnek neveznek a strassburgiak. Valami járadékos követelése volt Mainz városán, s ennek behajtása végett a Strassburgon átutazó mainzi városi jegyzőt elfogatta, majd pedig a strassburgi városi tanács kedvéért szabadon bocsátatta őt, az erről szóló jegyzőkönyvben egyszersmind le is mondva a követeléséről. Ebben az időben sokat foglalkozott az ötvösművészet körébe tartozó dolgokkal, aminek híre kelt az egész városban. Így történhetett, hogy 1436 körül egy bizonyos Dritzehn András nevű ember megkérte, hogy jó pénzért tanítsa meg őt valamelyik művészetére. Gutenberg kész volt erre, s szerződést kötött Dritzehn Andrással, amelyben azt ígérte neki, hogy a drágakövek csiszolására fogja megtanítani. 1437-ben egy további meg egyezés létesült Gutenberg és Riffe Hans, a lichtenauai várgondnoka között, melyben arról volt szó, hogy fémkeretes tükröket fognak nagyobb mennyiségben csinálni, s ezeket a következő évre hirdetett aacheni nagy búcsújárás alkalmával értékesíteni. Gutenbergnek két rész járt volna a jövedelemből, Riffének egy. Mikor ezt Dritzehn meghalotta, addig könyörgött Gutenbergnek, hogy vegye föl őt a társaságba, hogy Gutenberg végre engedett, s a maga két részéből egyet rája ruházott át. Ebbe a kis közkere-

seti társaságba belépett később Heilmann András is, akinek egyik testvérével közösen egy kis papirosmalma volt a város közelében, a másik testvére, Antoni pedig jelentős egyházi tisztséget töltött be Strassburg városában. A társaság már szépszájú tükröskét gyártott, amikor az aacheni búcsújárást egy esztendővel elhalasztották, s ezzel a tükrök eladásából várt haszonnak ideje is elodázódott.

Gutenbergünk ekkoriban már nagyon el volt foglalva valami új ideájával. Egy Sasbach Konrád nevű esztergályossal présféléit csináltatott, egy Dünne Hans nevű ember pedig különböző fémet, közte ólmot is, szállított neki; ő maga éjjel-nappal vésett és faragott. Mindezt bár titkolódzva cselekedte: mégis fölkelte vele társainak figyelmét, akik különben is elégedetlenek voltak az aacheni pénzkeresés elodázódása miatt. Heilmann Antoni, a papírmalmos Heilmann Andrásnak lelkész testvére, szóvá tette ezt, s fölszólította őt, hogy kárpótlásul tanítsa meg Heilmann András és Dritzehn a maga egyéb művészeteire is. Gutenberg, akinek új találmánya megvalósításához okvetlenül segítő társakra és mindenképp fölötte pénzre volt szüksége, engedett, s 1438 nyarán létrejött az a szerződés, amelyben Gutenberg kötelezte magát arra, hogy összes „titkos és csodálatos művészeteire“ megtanítsa és a haszonból részesíteti a társait. Valószínű, hogy a könyvnyomtatás teóriája is köztük volt e művészeteknek. Heilmann András és Dritzehn megígérték, hogy szorgalmasan részt vesznek a fizikai munkában, titokban tartanak mindent, s együttesen 250 forint tanulási s részvételi összeget fizetnek Gutenbergnek, 100-at rögtön s 150-et részletekben.

Dritzehn András 1438 karácsony másodnapján hirtelen meghalt. Heilmann András, amikor ezt meghallotta, rögtön a halottasházba küldte Sasbach Konrád esztergályost, hogy az ez által készített és Dritzehn házában levő prést

---

szedje széjjel, úgy hogy „senki se tudhassa: mi volt az és milyen célra kellett“. Mire Sasbach odaért, a prés már nem volt meg. Ugyanezt tapasztalta Beildeck Lőrinc, Gutenberg famulusa, akinek gazdája adott ily megbízást.

A szóban levő prés micsodás voltáról sokat vitatkoztak már a könyvnyomtatás históriájának irodalmában. Vannak, akik azt hiszik, hogy az egésznek még semmi köze a könyvnyomtatás föltalálásához, s csupán a tükörkeretek sajtolására való volt. A kutatók többségének azonban az a meggyőződése, hogy Gutenberg ekkoriban már nagyban foglalkozott a könyvnyomtatás ideájával, s a Sasbach esztergályos csinálta prés is ezt a célt szolgálta volna.

Az elhalt Dritzehn András helyett Gutenberg Heilmann Antoni lelkészt, a papirmalmos Heilmann András testvérét vette be a társaságba. Ezt zokon vette Dritzehn Jörg, az elhúnyt bátyja, s örökség címén magának követelte a társaságban való részesedést. S mert Gutenberg János hallani sem akart erről: törvény elé vitte a dolgot.

A könyvnyomtatás föltalálásának története szempontjából annyira fontos törvényszéki tárgyalást 1439 december 12-ikén tartották meg. Nem kevesebb mint harminchárom tanu volt beidézve; szó esett a sajtóról is, Dünne Hans pedig elismerte, hogy száz forintot keresett a Gutenbergnek szállított mindenféle fémen, ezek közt ólmon is. Végül hosszú tárgyalás után Gutenberg megnyerte a pört.

Gutenberg Strassburgban tartózkodásának további idejére vonatkozóan biztos adatokat találtak az adólajstromokban, amelyek közül az 1439, 1443 s 1444-iekben fordul elő a nagy föltaláló neve. Ezekben az írásokban „konstofler“-ként szerepel, ami azt jelentette, hogy egy a céheken kívül álló egyesülésnek volt a tagja. Előfordul a neve egy 1441-ből keltezett kezességi okmányon is. Egy másik okmányon a peccsétjét is megtalálták, ezzel a körirattal:

---

cū docerem̄ docerū̄ docerēt̄ P̄rito p̄f̄cō cū doct̄ sum̄ l̄ fueri  
 sis l̄ fuiss̄ sit l̄ fuit̄ apl̄c̄ cū docti sum̄ l̄ fuerim̄ sitis l̄ fueri  
 sis sic l̄ fuerit̄ P̄rito p̄ll̄q̄ p̄f̄cō nū doct̄ esse l̄ fuisse eēs ul̄  
 fuisses eēt̄ l̄ fuiss̄: apl̄c̄ cū docti eēm̄ l̄ fuiss̄m̄ eēs l̄ fuiss̄  
 seis eēt̄ l̄ fuiss̄t̄ Fuit̄ cū doct̄ ero l̄ fuero eis l̄ fuisset̄ fu  
 erit̄ apl̄c̄ cū docti eim̄ l̄ fuim̄ eias l̄ fueritis erit̄ ul̄ fuerit̄  
 Infruitō mō tñ nuīs 7 ploīs epe p̄n̄ 7 p̄rito ip̄f̄cō docet̄  
 p̄rito p̄f̄cō 7 p̄ll̄q̄ p̄f̄cō doctū eēt̄ fuisse fuit̄ doctū it̄ Duo  
 p̄ticipia th̄r̄ a ōbo passio p̄n̄ ut doct̄ h̄iur̄ ut docēt̄  
**E**go legis legit̄ apl̄c̄ legim̄ legitis legūt̄ P̄rito in  
 f̄cō legebā legebas legebat̄ apl̄c̄ legebam̄ legeba  
 ris legebāt̄ P̄rito p̄f̄cō legi legit̄i legit̄ apl̄c̄ legim̄ legit̄  
 tis legerūt̄ ul̄ legeret̄ P̄rito p̄ll̄q̄ p̄f̄cō legerā legeras leger  
 eāt̄ apl̄c̄ legeram̄ legeratis legerāt̄ Futuro legam̄ leges le  
 ger̄ apl̄c̄ legemus legentis legent̄ Inpariūo modo rēp̄ōe  
 p̄sen̄ u ad secundā 7 tertiā p̄sonam lege legat̄ apl̄c̄ lega  
 mus legit̄e legant̄ Futuro legito tu legito ille apl̄c̄ lega  
 mus legito te legunto ul̄ leguntote Optatiuo modo rē  
 p̄ōe p̄n̄ 7 p̄rito ip̄f̄cō ut legerem legeres legeret̄ etpl̄c̄  
 ut legeremus legerentis legerent̄ Pretiō p̄f̄cō 7 p̄ll̄q̄ p̄f̄cō  
 ut legissem legisles legisset̄ apl̄c̄ ut legissemus legissetis  
 legisserent̄ Futuro ut legā legas legat̄ apl̄c̄ ut legamus le  
 gatis legant̄ Coniūctiuo nō tē p̄e p̄n̄ cū legam legas  
 legat̄ apl̄c̄ cū legam̄ legatis legant̄ Pretiō ip̄f̄cō cū le  
 gerē legeres legeret̄ apl̄c̄ cū legeremus legerentis legerent̄  
 Pretiō p̄f̄cō cū legerim legeris legerit̄ apl̄c̄ cū legerim̄  
 legeratis legerit̄ ut Pretiō plusquāp̄f̄cō cum legissem



„S. Hans Gensfleisch dei Gutenb'g“. Azt bizonyítja e fölrirat, hogy a nagy föltaláló mind a két nevét használta.

Mennyire jutott strassburgi tartózkodása idején a találmányával Gutenberg: nem lehet tudni. Annyi azonban bizonyos — s ezt a Dritzehn-pör aktái is bizonyítják —, hogy Strassburgban már nagyon sokat kellett foglalkoznia az ez irányú kísérletezésekkel. Annyira sok-ágazatú a könyvnyomtatás, annyi mindent kellett hozzá külön-külön föltalálni, s annyira tökéletes munkát végzett Gutenberg, hogy ahhoz okvetlenül több-évtizedes fejtörés, tapogatódzás és próbálkozás kellett. Strassburg városát tehát mindenesetre megilletheti egy rész a föltalálásnak a dicsőségéből, s nem nagy túlzás az Arbogast-kolostor helyén olvasható ez a fölrirat: „Itt a Grünebergen találták föl a könyvnyomtatás művészetét, s innen áradt szét a világosság a földkerekség minden tájéka felé.“

### **Gutenberg Mainzban.**

*Első nyomtatványai. Az „Utolsó ítélet“. A 27-soros Donatus. Csillagászati naptár. A 36-soros biblia problémája. Fust János és Schöffler Péter. A 42-soros biblia. Bűnbocsátó levelek. A „Türkenkalender“. A nagy pör. Gutenberg új nyomdája. Humery Konrád. A „Catholicon“. A mainzi véres éjtszaka. Az öreg Gutenberg vándorbotot vesz a kezébe. Az ellvillei nyomda. Gutenberg halála.*

1445 elején Mainzban találjuk Gutenberget. Az itt töltött első esztendőknél csak egyetlen egy jóhitelű okmányos nyoma van. 1448 október 6-áról szól, amikor Gelthuß Arnold ötszázalékos kamatra 150 aranyforintot adott kölcsön rokonának s régi iskolás pajtásának, Gutenbergnek.

Egyéb írásos nyoma 1450-ig nincsen Gutenberg János újabb tartózkodásának az „aranyos“ Mainz városában.

Pedig ebben az időben már készen volt a találmányával, s voltak kisebb-nagyobb nyomtatványai is. Ezek közt legrégebbnek azt az utolsó ítéletről szóló verset tartják,

amelynek kétoldalas 24 sornyi töredékét vagy negyedszázaddal ezelőtt fedezték föl régi mainzvárosi akták között. Ez a verstöredék arról szól, hogy micsoda boldogság vár majd az igazhitű katolikusokra az utolsó ítélet alkalmával, s viszont micsoda szörnyűséges gyötrelmekre számíthatnak az eretnekek és pogányok. Hogy ez a vers egyike lehetett a tipográfia legelső termékeinek, s hogy időrendben megelőzi az összes eddig ösmert szedéses nyomtatványokat: főképpen a kezdetlegességéből következtethető. Betűtípusainak magassága nem volt egyforma; némelyik magasabb öntésű lévén: feje a nyomtatás következtében széjjellapult; az alacsonyabbak viszont alig látszanak.

1447 körül kellett készülnie annak 14-oldalas, oldalankint 27-soros Donatusnak, amelyet időrendben a második Gutenberg-emléknek mondanak. Két pergamenlapját a párizsi nemzeti könyvtárban őrzik. Fordított betűk vannak benne, ami abszolút bizonyítéka a szedett voltának. Betűinek egy része teljesen megegyezik a 36-soros bibliáéival. E Donatusnak a mellékleteink közt elhelyezett kolumnája hű tükre a betűöntői technika vajúdásának.

Gutenberg harmadik nyomtatványául azt az 1448-ik évre szóló, tehát 1447-ben készült csillagászati naptárt veszik, amelynek töredékét 1901-ben fejtették ki egy wiesbadeni könyvfödélből. A töredék a januártól áprilisig való hónapokat foglalja magában. Évszám nincsen rajta, de a holdváltozásokból s változó ünnepekből egészen pontosan ki lehetett számítani, hogy melyik esztendőre nyomtatták.

A most felsorolt három munkának keletkezési ideje az 1449 előtti évekre tehető. Gutenberg tehát Mainzba visszatérte után rövidesen megvalósította régi álmait: nyomdát állított s nyomtatott véle. A könyvnyomtatás a maga egész terjedelmében föl volt találva. Donatus-könyve már méltóan versenyezhetett az akkori iskolágyerekek számára

készült olesó, kézírásos másolatokkal. Olvashatóbb volt ezeknél, hiba is kevesebb volt benne, s talán jutányosabban is árusíthatták. Ha a föltalálót az anyagi eredmények kielégítették volna: ezen a ponton meg kellett volna állapodnia: a hevenyészve és hibásan dolgozó uccai másolókkal sikeresen fölvehette máris a versenyt; az apró, csurranó-csöppenő munkákból tisztességesen megélhetett volna; egy-két újabb kiadás az akkoriban legjobban használt Donatus-féle gramatikából, egy-két szöveges szentképnek nagy tömegekben való sokszorosítása, esetleg néhány egyéb ilyen kisebb méretű vállalkozás: és valószínű, hogy késő öregségéig lett volna mit aprítania a tejbe.

Gutenberg azonban művészlélek volt. Nagyszerű találmányát ő maga akarta a végső tökéletességig fejleszteni. Valami nagyot és abszolúte művészt akart teremteni.

A könyvművészetnek fő-fő tárgya akkoriban a biblia volt. A kolostorok magányában ezt másolták legnagyobb gonddal, s végtelen szeretettel. Az illuminátorok s miniátorok munkája megkoronázta végül az írásművészet eme remekeit. Egy-egy ilyen bibliának az ára azonban igen nagy volt: két-háromszáz forint, ami az akkori értékében annyit jelenthetett, mint amennyi most egy nyomdászembernek két-három esztendei összes keresete. Illumináció nélküli bibliának is száz forinton fölül volt az ára.

Gutenberg úgy számíthatott, hogy ő a maga nagyszerű találmánya segítségével felényi áron tudná adni a könyvek könyvét; új olvasó-közönséget teremtene véle, lehetővé tenné sok szegény teológus és plébános, meg a polgárság szélesebb rétegei számára is a megszerzését.

Igen ám, de a biblia sokszorosítása rengeteg munka. Betűk százezreit kell hozzá önteni, rengeteg papirost meg pergament vásárolni, évek sorára munkabékekről gondoskodni, a festék miegymás is pénzbe kerül, a házbérről

sem szabad megfeledkezni —: s mindeme tömérdek befektetés csak esztendőök multán kezd lassacskán megtérülni.

Éjjel-nappali emésztő fejtörés, rengeteg kalkuláció, a lehetőségek minden irányú mérlegelése következhetett ezután. Gutenbergnek tisztában kellett lennie azzal, hogy harminchat-soros kéthasábos alapon közel ezernyolcszáz oldalra fog terjedni a mű; kiszámíthatta azt is, hogy mennyi lesz a papiros- és pergamenszüksége, körülbelül mennyi ideig fog majd tartani a szedés, a nyomtatás meg a rubrikálás és illuminálás munkája, mennyi munkabért kell majd kifizetnie stb. Valami rózsás eredményt nem ígérhetett ez a kalkulációja, ő azonban nem riadt vissza semmiféle nehézségtől, s megkezdte a harminchat-soros biblia nyomtatásának előkészítését. Mit végzett, mennyire jutott 1450 felé ezzel a munkájával: igen fogas, eddigelé nem tisztázott kérdése a nyomdászattörténetnek.

A harminchat-soros biblia betűivel találkoztunk már Gutenberg egy korábbi munkájában, az 1447—48 körül nyomtatott Donatus-féle latin nyelvyakorló könyvecskében. E betűk patricájának metszése tehát legkésőbb az 1446-os esztendő körül már megtörténhetett. E patricák megvoltak, s így — ami a harminchat-soros biblia betűanyagát illeti — csak a matricák elkészítésére és a betűtípusok újraöntésére volt a nagymesternek szüksége.

Más kérdés az: mikoriban jelent meg ez a biblia?

A kutatók nagy többségének az a véleménye, hogy a harminchat-soros biblia megjelenés dolgában megelőzte az 1456-ban napvilágot látott negyvenkét-sorosot. Mások azonban azt hiszik, hogy Gutenberg a harminchat-soros bibliát csak 1458 körül, tehát a kiuzsorázása és megcsalata utáni időkbén, az ő második mainzi tipográfiájában nyomtatta volna ki; szerintök Gutenberg már előkészítő munkálkodása közben rájött, hogy helyesebb, ha kisebb

betűt metsz a bibliához, s ilyenformán vagy negyedrészyivel redukálja a könyv terjedelmét; tüzes, türelmetlen természetéből folyóan valószínűen mingyárt neki is fogott az új, kisebb betűk metszésének; a harminchat-soros bibliának betűi s patricái ilyformán egyelőre sutba kerültek.

A terméketlen és hosszadalmas vitatkozás elkerülése végett nem foglalunk állást ebben a kérdésben, s mindössze hogy az időrendi folytonosság megtarthatása okáért fogadjuk el egyelőre az utóbb említett véleményt. E szerint Gutenberg rövidesen áttért a kisebb betűkkel való nyomtatás tervére. Így a papirosnál meg a pergamennél jelentékeny megtakarítás ígérkezett, viszont azonban a patricák metszésének a munkája jócskán megnyujthatta volna a nagy mű elkészültének amúgy is hosszú idejét.

Mindenek előtt azonban pénzre volt szüksége, hiszen a „nervus rerum“ akkoriban is a pénz volt, különösen az ily hosszú értékesíthetési terminusú és nagy vállalkozásnál.

Gutenberg szorultságában Mainz egy tekintélyes és gazdag polgárához, *Fust János*hoz fordult kölcsönért. Megmutatta néki addigi nyomtatványait, s közölve véle további terveit, 800 forintot kért tőle kölcsön. Fust éleszemű ember volt; látta, hogy ezen az ügyleten csak nyernie lehet, s ezért valószínűen örömmel teljesítette a nagy föltaláló kérését. 1450 augusztus 22-ikén írták alá azt a szerződést, amely szerint Fust hatszázalékos kamatra 800 forintot ad Gutenbergnek kölcsön, de zálogjogot biztosít magának a nyomdabeli szerszámokra. A kamatot illetően kijelentette Fust, hogy az csak formalitás; amennyiben a kölcsönt a saját pénzéből adná: az akkori törvények értelmében amúgysem szabadna kamatot fölszámítania.

Ezzel az aktussal kezdődik meg Fust János szereplése a könyvnyomtatás történetében. Nyilvánvaló, hogy a föltaláláshoz magához semmi köze; a tipográfia találmánya

ki volt már építve az egész terjedelmében. Jóindulatú pénzkölcsönzőképpen jelenik meg históriánk színpadán, később azonban kiderül róla, hogy uzsorás és csaló volt: ravaszságával s pénze hatalmával megfosztotta a föltalálók legnemesebbjét a munkája gyümölcsétől, s meg akarta fosztani amaz örök dicsőségtől is, amely ragyogásával elhomályosítja a legnagyobb hadverők véres glóriáját is.

A majna-frankfurti piacon terjedelmes szobormű áll. Neves szobrászművész csinálta — Von der Launitz a neve — s Gutenberg Jánost, Fustot meg Schöffert Pétert ábrázolja békés együttlétben. Hát Fust Jánosnak ottan semmi helye. Mert Fust — mint majd meglátjuk — csak kizsákmányolója volt a találmánynak s a föltalálónak!

\* \* \*

A biblia ügye gyors lépésekkel haladt előre. Gutenberg fáradhatatlan volt az új típusok metszésében és megöntésében. Egyéb tekintetben is sokat változtatott a nyomdáján. Sasbach Konrád esztergályost, akiről már szó volt, elhozatta Strassburgból, s a saját tervei szerint új, erős sajtókat építtetett véle. A szedés és nyomtatás végzésére munkásokat fogadott föl; ott dolgozhatott nála a hanai Rodt Berchtold, a bambergi Pfister Albrecht, a schlettstadti Mentelin János, Numeister és a gernsheimi fiatal *Schöffert Pétert* szépíró, Fustnak későbbben veje és társa.

Munkatársainak az új művészet titkaiba való bevezetéséről is öneki magának kellett gondoskodnia. Ez pedig nem volt könnyű dolog, mert hiszen az írott kódexek művészetét kellett a merev ólomtípusokkal és a nyomtatással utánozni. Szép egyenletesen kellett a betűknek egymás mellett fölsorakozniok, nem volt szabad, hogy az egyik sor rövidebb avagy hosszabb legyen a másiknál; a fehérnek meg a feketének jól eső arányban kellett elosztódnia

a kolumna síkján; a betűk maszatos egymásra-szorulását, a rikító nagy fehérségeket nem tűrte Gutenberg. A sorok helyes zárása és a kódexek szöveghatásának mentől teljesebb megközelíthetése végett egy-egy betűből különbözőket metszett Gutenberg, s a szerint, hogy a szó elejére vagy bensejébe, avagy a végére került a betű: lecsiszolta róla avagy meghagyta rajta a gótika sarkos cifraságait. (L. ezt bővebben e Könyvtár III. kötetének 22. és 23. oldalain.)

Mennyit kellett a nagy föltalálónak magyarázgatnia, míg a művészi sorszedés törvényeit szedőivel jól megértethette, s azok a jó munkába magukat jól belegyakorolták!

Az új betűkből negyven sor fért egy hasábra; a biblia első kilenc oldalát így is szedték meg. Ezt a negyven sort azonban keveselte Gutenberg; addig reszelt és gyalult tehát a sorokon, míg a tizedik oldalra negyvenegyed tudott reávinni; ezzel sem elégedve meg: tovább gyalulta a betűket, s végre sikerült neki a tizenegyedik oldaltól kezdve a negyvenkettedik sort is rászoritania minden kolumnának a két-két hasábjára. Többet már nem lehetett lefaragni a sorokból, mert hiszen máris megsérült egyik-másik betű.

Nagy gondot és fáradságot okozhatott a nyomtató személyzet betanítása is. Az egyenetlés, a regiszter, a punktúrára való munka: mind-mind az ő találmányainak a sorozatába tartozott, s ebben a tekintetben is ő a tanítómestere minden idők s minden népek könyvnyomtatóinak.

Féltő aggodás és szent gyönyörűség között tünt tova az idő; rettegnie kellett tüztől, víztől, háborútól, ami esetleg megsemmisíthette volna a nyomdát és a nyomtatott ívek sokaságát; viszont gyönyörűséget hozott neki mindenik nap, látva a sajtó remekének mind szebb kiformálódását.

Eszkendőkbe került, mire a nagy mű elkészült. Négy szedőt meg négy nyomtató munkást föltételezve: három-négyévi munkára becsülhető a biblia elkészültének ideje.

---

Közben csurrant-csöppent egyéb munka is. Kettőt ös-  
merünk ezek közül a közbenkészült nyomtatványok közül.

Az egyik az, amit bűnbocsátó levélnek nevez a história.

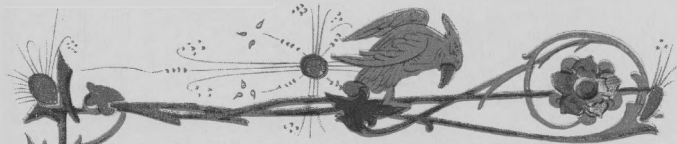
A tizenötödik század közepe felé a törökök előretörése  
mind érezhetőbb lett keleti Európában. Az 1444-iki várnai  
ütközetben I. Ulászló magyar király is otthagya ifjú éle-  
tét, s Hunyadi János is csak nagy ügyel-bajjal tudott  
megmenekülni. A szerb deszpota meg az oláh vajda vazal-  
lusai lettek a szultánnak. A régi jeruzsálemi királyság  
már korábban összeomlott. Lusignani II. János ugyan  
Jeruzsálem, Örményország és Ciprus királyának címez-  
tette magát, de e sok szép tartományból már csak Ciprus  
szigete volt meg a birtokában, s ezt is folytonosan invázió-  
val fenyegette a török. János király szorongattatásában  
V. Miklós pápához fordult segítségért, aki ennek költségét  
úgy akarta előteremteni, hogy bűnbocsánatot hirdetett  
mindazok számára, akik bizonyos pénzüsszeggel járulnak  
hozzá Ciprus megmentéséhez. Aki az előírt összeget a meg-  
bízott pápai ágens kezébe lefizette: bő szövegű elősmer-  
vényt kapott erről. A bűnbocsánat, illetőleg búcsú ideje  
1452 május 1-től számított három évre volt megállapítva.

Az embereknek azonban sehogy sem akaródzott meg-  
nyitni az erszényöket. Mindenki jól emlékezett rá, hogy  
egy korábbi bűnbocsátó akciónál a pápai ágens, Joannes  
de Castro Coronato elsikkasztotta a begyűlt pénz jórészét.  
Csak amikor a török 1453-ban elfoglalta Konstantinápolyt  
s a magyar történelemből is jól ösmert Kapisztrán János  
ferences barát keresztes hadjáratot kezdett hirdetni az  
oszmán hódítók ellen: fordult kedvezőbbre a gyűjtés ügye.


A ciprusi király udvarmesterének és egyszersmind  
pápai főágensnek Chappe-nak Mainzban volt a szállása, s  
onnan intézte a levelek árusíttatását az egész Német-  
országra kiterjedően. Könnyen érthető, hogy tudomást

---






Incipit epistola sancti iheronimi ad  
paulinum presbiterum de omnibus  
diuine historie libris. capitulum primum.



**N**ate ambrosius  
tua michi munus-  
cula preteris. derulit  
sit et suauissimas  
lras. q̄ a principio  
amicicie ag. fide p̄ba-  
te iam fidei ⁊ veteris amicie noua:  
preterbant. Vera eni illa necessitudo e.  
⁊ epi glutino copulata. q̄m non vali-



torpor. no scola ⁊ palpas adula-  
sed dei amor. et diuinay scripturarū  
studia conciliant. legim⁹ in veteribz  
historijs. quosdā iustissime puincia.  
nouos adisse p̄fos. maria trāsisse.  
ut eos quos ex libris nouerant. corā  
q̄ uiderēt. Sicur pitagoras memphi-  
nicos uates. sic plato egiptū. ⁊ archicā  
tarentinū. eandemq; oram ytalie. que  
quondā magna grecia dicebat. labo-  
riolissime peraguit. et ut qui athenis  
m̄t erat. ⁊ potens. cuiusq; doctrinas



---

szerzett Gutenberg művészetéről s kapva kapott is rajta. Megvolt tehát a föltalálónak az első nagyobb példányszámú munkája is, amely hírül vitte Németország minden zugába a „mechanikai írás“ föltalálásának újdonságát.

A bűnbocsátó levelek mindegyikén kellő helyet hagytak a levél tulajdonosának a neve, lakóhelye meg a dátum számára. Közel harminc ilyen kitöltött bűnbocsátó levél maradt a korunkra; valamennyin 1554-es az évszám.

A bűnbocsátó levelekkel egy időben készülhetett az a német nyelvű nyomtatvány is, amelyet „Türkenkalender“ néven ösmer a világ. A címe — mostani ortográfiával — tulajdonképpen ez: „Eine Mahnung der Christenheit wider die Türken“. Betűi ugyanazok, amelyeket a párizsi Donatusból s a harminchatsoros bibliából már ösmerünk.

A bűnbocsátó levelek meg a Türkenkalender mindenestre jelentettek valamelyes bevételt, de a negyvenkét-soros biblia viszont mindent elnyelt. Gutenbergnek már korábban is újabb kölcsönre volt szüksége. Fust még 1452 decemberében adott neki újabb 800 forintot, de ennek fejében zálogul lekötötte magának a készülő mű összes példányait. (Az először adott 800 aranyforint biztosítékul a betűk, sajtók stb. már le voltak kötve.) Kötelezte magát ekkor Fust arra is, hogy „a nagy mű elkészültéig“ esztendőnkint 300 forintot fog előlegezni Gutenbergnek házbérre, a munkások fizetésére, pergamenre, papirosra, festékre, szóval az időközben fölmerülő folyó kiadásokra.

Mire a biblia a befejezéséhez közeledett, az ügyes Schöffner Péternek sikerült Gutenberg összes technikáit. köztük a legfontosabbikat, a betűöntést is elsajátítania, Fust erre támaszkodva, érkezettnek látta az időt arra, hogy régi titkos tervét megvalósítsa, s Gutenberget a találmánya gyümölcsétől megfossza. Közvetlenül a biblia befejezése előtt pörrel támadta meg Gutenberget, a követ-

kező összegeket követelve rajta: az első kölcsön összege 800 aranyforint, ennek kamata 250 frt; a második kölcsön újabb 800, a kamata pedig 140 frt; a kamatoknak kamatát, 36 frtot is hozzászámítva: a követelés 2026 forintot tett ki.

Gutenbergünk ezzel szemben hivatkozott arra, hogy:

1. a kamatokról bár szó van a szerződésben, de Fust ennek megkötésekor kijelentette, hogy az csak formalitás, és Gutenbergnek egyáltalában nem kell kamatot fizetnie;
2. az első 800 forintot Fust nem fizette le teljes összegben;
3. a második 800 forintnyi összeggel Fust mintegy a társa lett, s így ő — Gutenberg — kamatfizetésre nem köteles;
4. Fust elmulasztotta az évi 300 frt üzemi tőke befizetését.

A mainzi városi tanács mint törvényszék perdöntő esküt kínált föl Fustnak, aki az esküt letette, s így Gutenberget 1455 november 6-ikán megfosztották nyomdájától, s ez a majdnem kész negyvenkét-soros biblia összes példányaival Fust birtokába jutott. A tőke meg a ravaszság győzedelmeskedett a tudás, munka és tehetség fölött.

A pör lefolyását Fust kívánságára jegyzőkönyvbe foglalta Helmasperger Ulrich városi jegyző. Ez az irat legfontosabb okmánya a tipográfia föltalálása történetének.

Fust és Schöffler a maguk nyomdájában befejezték a negyvenkét-soros bibliának Gutenbergtől megkezdett nyomtatását és a szép könyvnek példányaait jó pénzért eladták. Ennek a nyomdának további pompás munkája az 1457-ben megjelent Psalterium (a. m. zsoltáros könyv), amelynek betűit nyilvánvalóan még Gutenberg metszette.

\* \* \*

Gutenberget a nagy csapás nem törte meg. Hatvanas életkorát kifigurázó energiával állott ismét talpra, kezdve a munkát újra majdnem az elején. Humery Konrád jó módú mainzi tanácsos segédelmével sikerült újabb sajtót

állítania. Ezen nyomtatta ki azután a harminchat-soros bibliát, amelynek patricái megmaradtak a birtokában.

Mint már említettük, más verzió szerint ezt a bibliát a negyvenkét-soros előtt, a Fusttal való társulása idején vagy azt megelőzően nyomtatta volna Gutenberg. A kérdést eddig nem lehetett teljes bizonyossággal eldönteni.

A harminchat-soros biblia 1762 kéthasábos oldalra terjed. Schellhorn-bibliának is nevezik, mert az ilyen nevű német szuperintendens írta le legtözetesebben, s egyszerűs mind ő volt az, ki legtöbbet kardoskodott a mellett, hogy ezt a bibliát valóban Gutenberg nyomtatta. Egy Párizsban levő illuminált példányára az 1461-es évszám van reáírva, ami azonban egymagában nem bizonyít semmit sem. A könyv első ívein még bizonyos határozatlanság tapasztalható: a nyomtatás igen erős, s a regiszter sem pontos.

A negyvenkét-soros bibliának terjedelme jóval kisebb: 1282 kéthasábos szedésű oldal. Mazarin-bibliának is mondják, mert e híres francia államférfi könyvtárából került ki a könyvészetileg leírt legelső példánya. Vannak pergamenre meg papirosra nyomtatott példányai; az előbbieknagyszerűen vannak illuminálva kifestett iniciálékkal és tarka lapszéli díszítéssel. Egyik példányán kézzel írott dátum is olvasható: 1456 augusztus 24-ike. A papirosra nyomtatottakon az iniciálé fölváltva vörös és kék festésű.

Új nyomdájában új betűket is metszett Gutenberg. Mindenek előtt két évszám nélkül való művecskét nyomtatott velük. Az egyik 22 quart oldalra terjedt, s a címe ez volt: „Matthaeus de Cracovia, tractatus rationis et consciencie“. A másik, 12 quart oldalas nyomtatványnak a címe: „Thomas de Aquino, Summa de articulis fidei“.

Ezt az új betűt tulajdonképpen életének második nagy remekművéhez készítette. Első nagy remeke volt a „könyvek könyve“, a biblia, amelynek kinyomtatásával az egy-

házas ösmeretek terjesztése eszméjének hozta meg a legnagyobb szerű áldozatot. Amibe most fogott, méltó pendantja a bibliának: a világi ösmeretek tárháza, amolyan lexikonféle, amiben benne kellett hogy legyen mindaz, ami a tizenötödik század világi tudósait legelső sorban érdekelhette. Ez a 746 oldalra terjedő csodás mű 1460-ban látott napvilágot. Címe: „Joannis de Janua: Summa quae vocatur Catholicon“. Az eleje négyfejezetes latin gramatika; ez összesen 128 oldalt foglal el, s utána latin szótár következik — mint ötödik fejezet — egész a könyv végéig.

1461-ből csupán egy bűnbocsátó levelét ösmerjük a Gutenberg-nyomdának. Az efféle nyomtatványokkal igen élénk volt a kereskedelem a tizenötödik században meg a tizenhatodiknak az elején, mígnem a reformáció vihara a sok egyéb szomorú visszasság között tovasöpörte ezt is.

Következett a Mainz városára nézve olyannyira végzetes 1462-edik esztendő. Diether isenburgi grófot a mainzi káptalan már korábban érsekké választotta. De ehhez a pápának meg a császárnak a jóváhagyása is szükséges volt. II. Pius pápának a föltételei a következők voltak: 1. foglaljon állást az új érsek mindama reformtörekvések ellen, amelyek a konstanzi és baseli zsinatokat foglalkoztatták; 2. a mainzi érsek, mint egyszersmind német birodalmi kancellár, ne merészeljen se német birodalmi, se pedig választófejedelmi gyűlést összehívni a pápa tudta és beleegyezése nélkül; 3. fizessen az új érsek előismerése fejében 20501 aranyforintot a pápai kincstárba. Diether csak a felét akarta ez összegnek lefizetni, úgy mint az az elődeinél is szokásban volt. A föltételek első két pontjára pedig az volt a felelete, hogy föllebbezett a zsinathoz, s egyszersmind a német választófejedelmek gyűlését összehívta Nürnbergbe, erélyesen állást foglalva ott amaz egyházi reformok mellett, amelyeket a konstanzi meg baseli

---

zsinatok határozattá emeltek, s amelyeknek éppen II. Pius volt egyik leghangosabb híve, amikor még Piccolomini Enea Silviónak nevezték és a baseli zsinat jegyzője volt.

A pápa azzal felelt erre a kihívásra, hogy 1461 őszén kiadott bullájával megfosztotta Diethert az érsekségtől, s a káptalant új választásra utasította. A megfélemlített kanonokok többsége Adolf nassauai gróft választotta meg, ami ellen Diether férfias hangú kiáltványban tiltakozott. A mainzi polgárság többsége Diether híve maradt.

Az erre következett háborúskodás legszomorúbb eseménye az 1462 október 27 és 28-ika közötti éjszakán következett be, amikor Adolf nassauai gróf zsoldosai meglepetéssel elfoglalták Mainzot. Több száz polgár az életét vesztette az uccai harcokban, a többit pedig — igen kevés kivétellel — a győzedelmes új érsek kikergette a városból.

A mi őszbe csavarodott szegény Gutenberg Jánosunknak is vándorbotot kellett vennie a kezébe. Eltvillebe gyalogolt, ahol rokonai laktak, akik szeretettel fogadták a sokat szenvedett nagyszerű embert, s hajlékot adtak néki.

A győző dühe apródonként elült. Meg aztán pénzre is volt szüksége, amit pedig az elnéptelenedett Mainz városából bajos lett volna kicsiholnia. 1463 elején megengedte a száműzöttek közül háromszáznak, hogy visszatérjen a kifosztott városba. Ugyanez év október 5-ikén további négyszáz polgár részesült az érseknek eme kegyelmében.

Valószínű, hogy Gutenberg ez alkalommal mentette át mainzi nyomdájának némely maradványait Eltvillebe.

Az ős ember lankadatlan buzgalommal vágott neki az új életnek. Új tanítványokat nevelt, köztük a két Bechtermünze testvért, Henriket és Miklóst, akik különben rokonai voltak; új betűket metszett, megtanította erre meg a matricakészítésre és öntésre az embereit; rendbe hozta a tisztes külsejű terjedelmes sajtót; festéket csinált stb., stb.

---

A két Bechtermünze szorgosan segédkezett Gutenbergnek. Együttesen nyomtattak több apró iratot, s megcsinálták a Catholicon egy kicsiny, összevont kiadását is.

1465 elején az előregedett föltalálót Adolf érsek udvari emberévé nevezte ki. Úgy látszik, megtudta valahonnan, hogy mily viszontagságos pályafutása volt Gutenbergnek s mily nagyszerű találmánnyal ajándékozta meg az emberiséget. A kinevezés életfogytiglanra szólott, s az erről szóló okiratban föl voltak sorolva a Gutenberget illető javadalmak és kedvezmények is. E szerint az udvari nemesi ruházaton kívül járt neki a háztartása számára esztendőnkint húsz véka gabona meg két akó bor, még pedig minden adótól s dézsmától mentesen; őrszolgálat, közmunka stb. alól föl volt mentve. Ehhez hozzá vehetjük még, hogy a saját személyét illetően — mint az az akkori időkben magától értődött — megvolt a kosztja az érseknek az asztalánál, sőt amennyiben lovai voltak: ezek az érseki istállókban abrakoltak. Mindez együttvéve nem sok, de bizonyos gondtalanságot mégis csak jelenthetett akkoriiban. Elvégre mi kell több egy hetvenév körüli embernek?!

Eltvillei nyomdáját Gutenberg ez időtájt bérbe adta a Bechtermünze testvéreknek, akik jó ideig a Catholicon kiérdemesült betűivel készítették java nyomtatványaikat.

A két Bechtermünze halála után örököseik átengedték a nyomdát a Fratres Vitae Communis elnevezésű szabad kulturális egyesülésnek, amely a sajtót az Eltville közelében levő marienthali kolostorba helyezte át, s ott nyomtatott 1508-ig. Ekkor egy Hewmann nevű tipografusnak a kezére került a nyomda, aki Mainzban telepedett meg. Munkáiban még föltünedeznek a harminchatsoros bibliának s bűnbocsátó leveleknek az atyamester csinálta betűi.

A jó öreg Gutenberg nem élvezhette hosszú ideig pártfogója kegyét. Aki annyit dolgozott életében: nem bír-

---

hatta ki soká az udvari élet tétlenségét. Hogy mikor történt a halála: senki sem tudja. 1467 november 23-ikán még életben volt, 1468 február 24-ikén pedig már a hagyatékának átvételét nyugtázza régi hív barátja, Humery.

Szent tetemét némely források szerint a mainzi domonkosok templomába vitték örök nyugovóra. Ez a templom a város 1793-iki ostromakor földig leégett. Helyébe gabonacsarnokot építettek, amit hasonló sors ért 1875-ben.

### **Küzdelem a föltalálás dicsőségéért.**

*Schöffer Péter családrdsága. Ál-föltalálók. Mentelin. Coster. Pfister Albrecht. Castaldi Pamfilio. Bizonyosságok Gutenberg János mellett. Gutenberg-ereklyék. Gutenberg-szobrok. János-napok. Luther Márton Gutenbergről.*

Amilyen viszontagságos volt Gutenberg élete: éppen olyan viszontagságos az ő holta után való históriája is. Miként öneki magának az élete folyamán, úgy az emlékének is hosszú, nehéz küzdelmet kellett folytatnia az önzéssel, hazugsággal, értelmetlenséggel. Évszázadokba került, mire az igazság e tekintetben győzedelmeskedhetett.

A nagy ember holta után munkatársai, a legelső nyomdászok is igényt tartottak a föltalálás dicsőségére. Azok a városok, amelyekben igen korán telepedett meg valamely nyomdász: a könyvnyomtatás szülőhelyének hirdették magukat. Így történhetett, hogy az idők folyamán a városok egész sora versengett azért a dicsőségért, hogy benne pattant világosságra az isteni találmány, s az állítólagos föltalálók egész sorozatáról emlékeztek meg a kiszínezett legendák. Itt ezt tartották föltalálónak, amott meg amazt.

Mindennek fő-fő oka egyrészt a Gutenberg túlzott szerénysége és visszavonultsága, ami a kezdeti időszakban talán érthető is volt, mert hiszen a találmányt titokban kellett tartania, s még így is megcsalásban volt része.

Schöffler Péter, aki pedig Gutenbergtől kellett hogy tanulja a művészetét: sehol sem nevezi meg mesterét a könyvnyomtatás föltalálójául; sőt a negyvenkét-soros bibliának, a zsoltároskönyvnek meg a Racionalénak kolofonját ravaszul úgy fogalmazta meg, hogy abból arra is lehetett volna következtetni, mintha ő maga lett volna a föltaláló. Mikor aztán Gutenberg lehúnyta szemét, már nyílt hazugsággal is föl merészelt lépni Schöffler; egyik nyomtatványán ugyanis ezt mondja: „Abból a házból való vagyok, amelyben a könyvnyomtatás művészete megszületett.“ Majd pedig korrektorával, Fons Jánossal latin verset készíttetett, amelyben egyebek közt ez a mondat is előfordul: „Két Jánost szült Mainz városa, mint a betűk művészetének mestereit; a szent sír felé való futásukban azonban megelőzte őket Péter.“ (Az idézet hátsó fele János evangéliumából való.) Ilyenformán dicsekedett Schöffler Péter maga is a könyvnyomtatás föltalálása körül való állítólagos szerepével. Amit ő kétértelmű nyilatkozataival és még inkább az igazság elhallgatásával mondani akart: egészen arcátlanul ki merte fejezni fia s örököse, Schöffler János. Már az 1503-ban megjelent legelső munkájában a könyvnyomtató művészet föltalálója leszármazottjának nevezi magát. Majd meg azt mondja: „A könyvnyomtatást a nagy művészi készségű Gutenberg János találta föl, de Fust János és Schöffler Péter voltak azok, akik szorgalmuk, költségeskedésük és munkájuk útján tökéletesítették és állandósították.“ Négy esztendővel utóbb így nyilatkozik egyik kolofonjában: „János nagyapám volt az első föltalálója és kiépítője a könyvnyomtatás művészetének.“ Még arcátlanabbul hazudik 1515-ben: „Fust János a könyvnyomtató művészetet a saját agya munkájával kezdte fölépíteni.“ Ezt a hamis állítást két világhíres tudós-ember, Tritheim és Erazmus is valónak



**V**niversis Christianis pntes litteras inspecturis **paulinus** Chaype Confiliari<sup>9</sup> Ambassador & peitator generalis Serenissimi Regis Cypri in hac pre Salute in dno Cu Sacrissim<sup>9</sup> xpo pr & dno nr dno Nicola<sup>9</sup> diuina puidetia papa v<sup>9</sup>. Afflicto<sup>9</sup> Regni Cypri misericorditer opatis. contra pfidissios crucis xpi hostes. Theucros & Saracenos gratis cōcessit omib; xpifidelib; vbi libet constitutis ipos p aspersionem sanguis dmi ihu xpi pie exhortado qui infra trimum a primadie Maii anni dmi Mcccclii incipiendum p defensione catholice fidei & Regni pdicti de facultatib; suis magis vel min<sup>9</sup> prout ipoz videbit scientis. pccatib; vel nunciis Substitutis pie erogauerint vt Confessores pdonei seculares vel Regulares per ipos eligendi confessionib; eoz auditis. p commissis etiā Sedi aplice reuerentis excessib; criminib; atq; delictis quāntūcūq; grauib; p vna vice tātū debita absolutionē impedere & penitētiā salutarē imūgere Necnō si id huiliter petierit ipos a quibuscūq; excoicationū suspensionū & Interdicti Aliisq; sentētis celsuris & penis ecclesia<sup>9</sup> sticis a Jure vel ab hoie pmulgatis quib; forsan immodati existūt absoluerē. Iniuncta p modo culpe penitētiā salutari vel alius que de Jure fuerint iniūgenda ac eis vere penitētib; & confessis. vel si forsan propter amissionem loqule & fiteri non poterint signa remissionis ostendendo pleissimā oim pctoz suoz de quib; ore & fessis & corde & triu fuerit Indulgentiā ac pleariā remissionē simul in vita et sel in mortis articulo ipis aucte aplice cedere valeāt. Satisfactōe p eos facta si supuerint aut p eoz heredes si tunc trāsierint Satisfactōe post indultū & cessum p vnu añū singulis sextis senis vel quadā alia die ieiunēt. legitio impedimēto eclesie pcepto Regularū obsequia. pnia iniuncta voto vel alias non obstant. Et ipsi impeditis in dicto año uel eius parte Anno sequenti uel alias quam primū poterint ieiunabunt. Et si aliquo añoz vel eoz parte dictū ieiuniū cōmode adimplere nequiverint Confessor ad id electus in alia mutare poterit caritatis opeza que apf facere etiā teneat. Dimisso tñ ex & fidentia remissionis hmoi quod absit peccate uor presumant Alioquin dicta concessio quo ad plenariā remissionē in mortis articulo et remissio quo ad pctā ex & fidentia vt pmittit<sup>9</sup> & missa nulli<sup>9</sup> sint roboris uel momēti Et quia deuotib; iudicis<sup>9</sup> ort non apspach  
 Juxta dictū indultum de facultatibus suis pie erogauit. memento humilimodi inuoluntatis gaudere debet In ueritatis testimonium Sigillum ad hoc ordinatum presentib; litteris testimonialib; est appensum Datum in agra turce sub Anno dmi Mcccclm die uero vltima<sup>9</sup> Mensis Decembris 7c

### Forma plenissime absolutionis et remissionis in vita

**M**isereatur tui & te dñs nr ihesus xps p sua scissimā et piissimā mīa; te absoluat Et aucte ipi<sup>9</sup> beatorū. petri et pauli aploz ei<sup>9</sup> ac aucte aplice michi & missa et ubi & cessa Ego te absoluo ab omib; pctis tuis & reitū & oblitis etiā ab omib; easi b<sup>9</sup> excessib; criminib; atq; delictis quāntūcūq; grauib; Sedi aplice reuerentis Necnō a quibuscūq; excoicationū suspensionū et interdicit<sup>9</sup> Aliisq; sūis celsuris & penis ecclesiasticis a Jure vel ab hoie pmulgatis si quas incurristi dando tibi pleissimā oim pctoz tuoz indulgentiā & remissionē Inquātū clauēs sancte marie ecclie in hac pre se extendit. In nomine patris & filii et spiritus sancti Amen.

### Forma plenarie remissionis in mortis articulo

**M**isereatur tui & te dñs noster ut supra Ego te absoluo ab omib; pctis tuis & reitū & oblitis restituendo te in vita &

Gutenberg János által 1454-ben nyomtatott bűnbocsátó levél. (L. a 48. oldalon is.) Az avignoni pápák tanítása szerint Krisztus és az apostolok sokkal több jót cselekedtek, mint amennyi a megváltáshoz kellett, s a Jónak eme fölőlségéből az egyház részt juttathat azoknak, kik szent céljaiban adakozással stb. támogatják. E megokolással bocsátották ki az itt bemutatott bűnbocsátó levél sok ezer eredetijét. Fordítása a következő:

„**Minden** oly hívő kereszténynek, aki a jelen írást olvassa: üdvözetét küldi a nemes Chappe **Paulinus**, Ciprus szigete legfőnségesebb királyának tanácsosa, követe s ez országban való teljes hatalmú megbízottja. A pápa ő szentsége fájdalmas részvétellel véve tudomást a ciprusi birodalomnak a hitetlen törökök meg szaracénok által való szorongattatásáról, Krisztus szent vére hullásának nevében minden olyan embernek, férfinak és asszonyszemélynek egyaránt, aki a katolikus hit és az említett királyság védelmére három éven belül vagyoni tehetségéhez mérten valamit áldoz, a következő kegyelmet adja meg: Az adakozók maguk választhatják gyóntatóatyjukat, aki őket minden bűnük alól föloldozhatja, még azok alól is, amelyeknek megbocsátása az apostoli széknek van föntartva. A gyóntató e szerint az adakozónak — egy alkalommal az életében és egyszer a halála pillanatában — föloldozást adhat mindama bűneiért, amelyeket szóval meggyónt és szívből megbánt. Szükséges azonban a bűnbocsánat teljességéhez, hogy a bűnös avagy örököse a köteles elégtételadást teljesítse, s egy esztendőn át hetenkint egy napon böjtöt tartson.

S mert . . . . . ily kegyes adományt tett, legyen része az említett kegyelmekben. Minek bizonyosságul e levél kiállítatott és pecséttel is ellátatott. Kelt az Úr egyvezernégyszázötvennegyedik esztendejének . . . . . hónapjában.

#### **Az életben való föloldozás és megbocsátás formulája:**

**Megkönyörülve rajtad** az Úr Jézus Krisztus legszentebb áldozata értelmében: az egyház föloldó hatalmánál fogva megajándékozlak téged bűneid teljes bocsánatával.

#### **Halálesetre szóló teljes bűnbocsánat formulája:**

**Megkönyörülve rajtad** Urunk legszentebb áldozata értelmében: föloldozlak minden bűnöd alól, a megbántak, meggyóntak és elfeledettek alól egyaránt; visszahelyezlek ismét a hívőknek s egyházi szentségeknek a közösségébe; elengedem néked a purgatórium büntetéseit, amelyeket bűneid és vétkezéseid által magadra vontál; s összes bűneid teljes bocsánatában részesítelek. Az Atyának, Fiúnak és Szentléleknek nevében. Amen.“



fogadta el, s továbbterjesztette. S így történhetett meg, hogy az uzsorás Fustot mindenfelé a könyvnyomtatás föltalálójaként, a hűtlen tanítvány Schöffert Pétert pedig a nagy tökéletesítőnek magasztalták, s az utóbbinak Gernsheimben szobrot is állítottak, míg a tulajdonképpeni föltalálóról sok helyt a legújabb időkig semmit sem tudtak.

Gutenberg János, Fust János és Schöffert Péter személyét különben alaposan összekeverték még komoly tudósok is. Beszélnek például valami Gutenberg Fausztusról, másutt meg Gutenberg Péterről, egy Petersheimi Jánosról stb.; van olyan könyv is, amelyik Schöffert Gutenberg vejének teszi meg. Az uzsorás Fustot ezenfölül gyakran a Goethe földolgozta Faust-monda hőisével tévesztik össze.

A föltalálónak személyére nézve különben egész sereg legenda keletkezett, részben nemsokára a könyvnyomtatás föltalálása után. E legendáknak hazug voltát már jobbra kiderítették azok a világhíres tudósok, kik éltök fő-fő céljává tették, hogy erre a kérdésre világosságot derítsenek. Legkiválóbbak valamennyi között Van der Linde és Faulmann Károly, aki egyszerű betűszedőből küzdötte föl magát az ausztriai tudományosság egyik csillagává. Mind a ketten behatóan foglalkoztak az említett legendákkal, s ízekre szedték azok hazug poézisát.

A legendák elseje az, amely a schlettstadi *Mentelin Jánost* mondja a könyvnyomtatás föltalálójának. Ez a Mentelin szépíró, s egy ideig Gutenbergnek segédje volt. Elsajátítva az új művészet titkait, otthagya Mainzot és csakhamar értékesíteni igyekezett Gutenberg mellett szerzett tapasztalatait. 1460 után már nyomdája is volt Strassburg városában. Madden szerint csak 1463 után kerülhetett oda, mert a kölni Fratres Vitae Communis társházában is dolgozgatott egy darabig mint illuminátor. Hogy Mentelin lett volna a nyomdászat föltalálója: a

schlettstadti iskolamester Gebweiler állította először 1521 körül. Erre 1536-ban ráduplázott Mentelin unokája is, egy Schott nevű nyomdász, kijelentve, hogy igenis, az ő nagyapját illeti a föltalálás dicsősége, s az új művészetet csak árulás útján ösmerhették meg Mainzban. Ezekből a nyilatkozatokból született meg az a csinos mese, hogy Mentelintől a legénye Gensfleisch János elleste a művészetét, s aztán Mainzba szökve, a gazdag Gutenberg János társágában nyomdát nyitott, s továbbfejlesztette a művészetet. A sors azonban vaksággal büntette a hűtlenségeért.

A haarlemi Coster-legendának még mai napig is sok hívője van Németalföldön, sőt azontúl is, különösen Angliában. Hirtelenében két igen elterjedt angol világtörténelmi munkára is utalhatunk, a Taylor- meg a Wells-élékre, mint amelyek Costert nevezik meg a nyomdászat föltalálójául. A legenda költője egy tudós hírében álló rézmetsző, Coornhert volt, ki 1560 körül adta közre a sok galibát okozott meséjét. E szerint a föltaláló *Coster Janszoon Lőrinc* lett volna, aki igen érdekes módon jutott a nyomdászat ideájához. Bükkfaerdőben járva, unokái szórakoztatására betűket vagdosott ki a fa kérgéből, s azután papirosra átnyomta ezeket. Eközben elgondolkozott, s csakhamar rájött, hogy ilyen alapon akár könyveket is lehetne csinálni. Megpróbálta: sikerült. Később a bükkfa-betűk helyett ólomból és cinnből valókat használt, szintén igen szép sikerrel, mígnem az első legénye, Gutenberg-Gensfleisch János, egy szép karácsonyi estén, míg a háznép a templomban ájtatoskodott: az egész nyomdát összepakolta, és a szülővárosába Mainzba szökött véle.

E körül a naív mese körül százesztendősi irodalmi háborúság folyt Nyugat-Európában, mígnem a szintén németalföldi Van der Lindének a maga nagyszerű írásaival — most vagy ötven esztendeje — sikerült a Coster-pártia-

---

kat minden állásukból kivetni, s az egész mesét a maga valódi értékére leszállítani. Igaz, hogy nem is volt maradása többé Hollandiában. Az igazságot ott is csak akkor szabad megmondani, ha a nemzeti hiúságba nem ütközik.

A bambergi *Pfister Albrecht* is gyakran emlegetik a könyvnyomtatás föltalálójaként vagy társföltalálójaként, sőt a harminchat-soros biblia nyomtatását is egészen a legújabb időkig neki tulajdonították. Csak az első könyvnyomtatók betűinek szorgos megvizsgálásával és összehasonlításával sikerült kideríteni, hogy ezt a bibliát is Gutenberg nyomtatta, kinek sokak szerint ez az első nagyobb, a negyvenkét-soros bibliánál korábbi munkája. Vagy ha már — mint némely kutató véli — a negyvenkét-soros biblia kinyomtatása időrend tekintetében meg is előzi a harminchat-sorosét: az utóbbi betűinek matricái okvetlen korábban készültek, mint a negyvenkét-soroséi. A Pfisterre vonatkozó kutatásoknak eredménye szerint Pfister is, éppen úgy mint Mentelin, tanítványa, illetőleg segéde volt Gutenbergnek, s ettől később ama betűk egy részét, melyek a harminchat-soros biblia előállítására szolgáltak, vétel útján megszerezte. Hogy Pfister nem maga faragta vagy öntötte e betűket: az is bizonyítja, hogy valamennyi nyomtatványán igen kopottak, s így már korábban használatban kellett lenniök. Hogy pedig korábban valamely latin munkának előállítására szolgáltak, azt legjobban bizonyíthatják a német nyelvű nyomtatványai; ezekben ugyanis a latinban elő nem forduló, de a németben szükséges betűk (k, w, z) egészen újak, ami nyilvánvalóvá teszi, hogy Pfister a Gutenberg-től megvett ócska betűk közt nem találva ezeket, újakat faragott. Nyomtatványai tele vannak fametszetű képekkel, ami arra enged következtetni, hogy Gutenberghez szegődése előtt formametsző, levélnyomtató avagy

---

kártyakészítő volt. Hogy mikor kezdte meg a bambergi nyomdászkodását: nincsen még teljesen kiderítve, valószínű azonban, hogy 1455-ben, amikor Fust megfosztotta Gutenberget nyomdájától. Nevével s évszámmal ellátott munkái: a Boner-féle Edelstein második kiadása 1461-ből, az első német nyelven nyomtatott könyv, továbbá a Buch der vier Historien 1462-ből. Ettől az időtől kezdve nem találkozunk semmiféle más nyomtatványával. További sorsa s így halálának időpontja is teljesen ösmeretlen.

Ezek mellett a némileg komolyabban számba vehető legendák mellett nagyon naívnak tünik föl az a mese, amely az olasz *Castaldi Pamfliót* mondja a könyvnyomtatás föltalálójának. E szerint a mese szerint Fust lett volna az, aki a föltaláló Castalditól elleste az új művészet minden csinját-binját. Bár e mese — mint azt említettük — nevetségesen naív: az olaszok szentül hisznek benne, s a felsőolaszországi Feltre városkában már vagy hatvan esztendeje szobrot állítottak Castaldi emlékének.

Van Csehországban egy Kutttemberg nevű városka. Mi sem természetesebb, mint hogy e városnevet kapcsolatba hozták a föltaláló nevével, s a mainzi Gutenberg Jánost megtették cseh embernek, a föltalálás színhelyét is áthelyezve a különben kedves és kies cseh városkába.

Vannak még egyéb legendák is. Ezek közül csak a *Waldvogel Prokop* prágai születésű aranymívesről szólót említjük meg néhány szóval. Ez a Waldvogel 1444-ben a délfranciaországi Avignonban járt, s ott valami betűfélét akart eladni az ottani zsidóknak. Sajtóról, nyomtatásról szó sincsen a különben is homályos értelmű iratokban.

Egészen a tizenkilencedik század utolsó negyedéig: több mint tíz város követelte magának a könyvnyomtatás szülőhelyének a dicsőségét. Gutenberg neve szinte el is sikkadt a nagy marakodásban. Amint mondtuk: martí-

---

rium s küzdelem tapad még a holtá után való emlékezetéhez is. A nagy föltalálót nagy munkába került megtalálni.

Hogy Gutenberg János találta föl a könyvnyomtatást, ahhoz most már nem férhet semmi kétség. Fust és Schöffler a zsoltáros könyv és a többi nyomtatványuk kolofonjában ugyan csak a maguk személyét említik, de a nagy mester tanítványainak az elbeszélése nyomán a későbbi kor krónikásai jobbára őt vallják a föltalálónak. Sőt 1505-ben Schöffler Péternek fia János is egészen nyíltan kimondja ezt egyik könyvének a dedikációjában.

Fichet, a párizsi híres egyetemnek, a Sorbonne-nak a priorja, már 1472-ben, tehát négy esztendővel a föltaláló halála után, így ír: „Gutenberg János volt az, aki föltalálta azt a művészetet, aminek útján a könyvek símán és finoman, ízlésesen és szépen készre-nyomtathatók. Valóban, ez a férfiú méltó arra, hogy az összes műzsák és művészetek, valamint minden olvasók is őt isteni szellemtől áthatott emberként magasztalják, s őt minden hősök és ókori istenek fölé emeljék. Mert ő találta föl azt a művészetet, amelynek segítségével minden, amit elgondolunk és kimondunk: a késő utókorra is átszármasztatható.“

Két esztendővel később egy római ember, Lignamine ír lelkesedve Gutenberg János ügyességéről, amellyel fémbe metszett betűkről egyetlen napon háromszáz ívet tud nyomtatni. Ugyanakkor a pisai Palmerius is elragadtatással emlegeti, hogy minő nagyszerű ajándékot kapott a tudósvilág a Gutenberg föltalálta könyvnyomtatásban.

„A régi és újabb idők mechanikájának minden vívmányát messze fölülmúlta Gutenberg a maga találmányával“, mondja ez időtájt egy másik olasz írás. „Egyetlen napon többet lehet nyomtatással sokszorosítani, mint a tollal való másolással egész esztendőn át. Az írásművészet új életre leheltetett ezáltal. Valóban, a jó Isten csodá-

---

latos buzgósággal tölthette meg ama férfiúnak kebelét,  
aki a tudomány e művével ajándékozott meg bennünket.“

A trevisói Bononius Hieronymus így énekel 1477-ben:

Bárki kezdte, fehér íven fémsorokkal szántani,  
És csodás módon ércebe vézni jelt,  
Nem lehet e férfiú más, mint Merkur és Minerva  
Ölében fogant isteni szikra:  
Ki éteri szellemével közénk szállt e földre le,  
Hogy tudása pazar fénye telítse át napjaink;  
S ami eddig kiváltságok: királyok és herceg urak  
Tulajdona, épülése volt csupán,  
Bírja azt ím minden ember, polgár, paraszt egyaránt.

Németországban is fölhangzott az igazságnak a szava.  
Az 1499-iki kölni krónika kimondja: „A könyvnyomtatás  
nemes művészetét Gudenburch János találta föl Mainz  
városában.“ Ugyancsak 1499-ben három heidelbergi pro-  
fesszor költői versenyre állott össze: ki tudja szebben zen-  
geni a könyvnyomtatás föltalálójának a dicsőségét.  
A három professzor neve: Herbst János, Wimpfeling Ja-  
kab és Wernher Ádám. Az utóbb nevezett így énekel:

Némethon büszke földje, gazdagítva tömérdek könyvid által:  
Magasztal téged, mert ő is fölmagasztosult általad.  
Itália maga, ki művészeted esengte tőlünk,  
Dicsőít és hálatelten áldoz nagyságodnak.  
Lásd tehát, nagy ember, az örömmámort, mely  
Műved nyomán fakad és terjed városról városra.  
Lásd, mily hévvel ünnepelnek mindenenk téged,  
Mesterét e nemes művészetnek.  
Gensefleisch, ó halhatatlan, lásd a dicsőségedet zengő Rómát,  
Mint sáppad az irigységtől, hogy nem magasztalhat mint fiát!

Mindez a sok dicséret még a föltalálás századában  
övezte körül Gutenberg emlékezetét. A tizenhatodik szá-  
zadtól kezdve szenvedelmes viták indultak meg a föltaláló  
személye körül, mígnem a tizenkilencedik század második  
felében ez a kérdés végérvényesen megoldódott. Százan

meg százan, ezernyi írásban foglalkoztak véle; a költői himnuszok helyébe a tudományos kutatás eszközeivel való munkálkodás eredményei léptek, s ma már tisztán tündöklik előttünk a föltaláló alakja, s a föltalálás sorozatos munkáit is megközelítő pontossággal ki tudjuk számítani.

Gutenberg-ereklyénk azonban nincsen. A korábbi századokban szokásban volt a mainzi tipografusoknál, hogy ha valamelyik tanítványuk fölszabadult: fából faragott úgynevezett Gutenberg-típust adtak néki emlékül. Ezek a fabetük semmiesetre sem származhattak Gutenbergtől. Azok a J. MCDXLI. G. fölírásos korhadt présdarabok, amelyeket 1856-ban ástak ki a „Zum Jungen“ elnevezésű régi mainzi épületben: hamisítványok. Az a tömérdek Gutenberg-képmás sem hiteles, amelyeket a szakkönyvekben meg egyebütt szerte láthatunk, s amelyeknek egyike sem hasonlít a másikhoz. Későbbi időkből való volt az a Gutenberg-arckép is, amelyet sokáig hitelesnek tartottak, s amely Strassburg város 1870-iki bombázásakor elégett.

Azok a házak is rég tovatűntek immár, amelyekben Gutenberg strassburgi, mainzi s eltvillei tartózkodásakor élt és küzdött, metszett, öntött meg nyomtatott. Még a sírja sincsen meg már. Egyetlen reliquiái a művei, amelyek némelyikéből viszonylag szép számú példány maradt a korunkra, így a bibliákból közel félszáz, a Catholiconból is néhány, a bünbocsátó levelekből közel harminc, s a Donatusokból meg egyéb apróbb dolgokból is egy-kettő.

Mainz város maga sokáig nem törődött nagy szülötte emlékének a megörökítésével. Wittich Ivo mainzi egyetemi professzor, a Szent-Viktor-testvérület pecsétőre ugyan még 1504-ben emléktáblát helyezett a Gutenberg-ház falába, de ez a tábla házastul együtt eltűnt az időknek viharában. A tábla fölirata különben ez volt: „Gutenberg Jánosnak, aki a fémbetűkkel való nyomtatás művészetét

föltalálta és ezzel az egész világ háláját kiérdemelte.“ A mainzi tanács e nemtörődömségének tulajdonítható, hogy a város nagy szülöttének tipográfiájából sem maradt semmiféle emlék az utókorra. Az 1804-iki francia megszállás alkalmával azonban kemény lecke érte a tanácsot: Jeanbon-Saint-André francia prefektus indítványozta, hogy állítson Mainz városa méltó emléket Gutenbergnek, s a költségekhez való hozzájárulásra Európa összes népei szólíttassanak föl. Ugyancsak 1804-ben, szeptember hónapban pedig maga Nagy Napoleon is beleszólt a dologba, elrendelve, hogy nagy és szép Gutenberg-teret létesítsen a város. Ebből ugyan nem lett semmi, de a franciáknak a német föltaláló iránt tanusított elismerése mégis csak nyomot hagyott a lelkekben, s mikor aztán a hollandusok 1821-ben a könyvnyomtatás föltalálásának négyszáz-éves fordulója címén országos ünnepségben hódoltak az állítólagos föltaláló Coster emlékének: megmozdult végre a mainziakban is az igazság és méltányosság érzete. Azt a házat, amely a régi nyomdaműhely helyén épült, Gutenbergről nevezték el, s aranyos fölírással látták el, 1824-ben pedig emlékoszlopot állítottak a ház kertjében, amit rövidesen követett egy homokkőből faragott szép Gutenberg-szobor föllállítása a ház udvarán. A lovagi ruhába öltözött nagy föltaláló e szobron szedésformát tart a kezében.

1831-ben fölhívás ment széjjel a világ művelt nemzeteihez, hogy járuljanak hozzá egy nagyszabású Gutenberg-szobor föllállításának a költségeihez. A világhíres szobrászművész Thorwaldsen Bertel vállalta a mű elkészítését magára; a leleplezési ünnepet 1837 aug. 17-ikén tartották.

1840-ben a strassburgi Gutenberg-téren állítottak föl egy Gutenberg-szobrot; a tervezője David d'Angers volt. Majd Majna-Frankfurt városában létesült egy Launitz által tervezett emlékmű, testvéries együttlétben ábrá-







---

zolva Gutenberget Schöfferral s az uzsorás Fust Jánossal. A szobrász melegségére szolgáljon, hogy műve tervezése idején még nem volt teljesen kiderítve, hogy micsoda szerepe is volt Fustnak a könyvnyomtatás történetében.

Gyönyörű Gutenberg-szobrot állítottak negyedszázaddal ezelőtt Bécs városában is, főképpen a nyomdászok közadakozásából. Ugyanakkor mozgalom indult meg minálunk Budapesten is egy a Sándor-térre, a nyomdász-egyesület palotájának, a Gutenberg-Otthonnak főhomlokzata elé tervezett Gutenberg-szobornak a létesítésére, de a későbbi események megfojtották ezt a kegyeletes ideát.

Budapesten még csak uccája sincsen Gutenbergnek. A Nyugat minden valamire-való városa ebben a formában is áldozott a föltalálók legnagyobbika emlékének; Budapesten azonban elutasították a nyomdász-egyesület ama kérését, hogy a Gutenberg-Otthonnal szomszédos Bérkocsis-uca nevét változtassák át Gutenberg-uccára. A valódi nagyság és igazi emberi értékek iránt való ezt az érzéketlenséget akkoriban a külföld sajtója is megróttá.

A tudomány emberei szeretettel ápolták föltalálónk emlékét. Gutenberg nevét viseli egy Abesszíniában fölfedezett növény, s ezenfölül az égboltozaton egy csillag is.

A nagy föltaláló emlékezetét századok óta esztendőről esztendőre megüli a nyomdászvilág. Így nálunk is, János napján, június 26-ikán, illetőleg az ezt követő első vasárnapon. A historaiilag kimutatható első ilyen János-napot 1540-ben Wittenbergben ünnepelték. Megjelent az ünnepen a nagy vallásreformátor, *dr. Luther Márton* is. Szép beszédéből csupán egyetlen egy mondatot ragadunk ki: „A könyvnyomtatás az utolsó s egyszersmind legnagyobb kegyelmi ajándéka az Úristennek; az az ajándék ez, amely az evangélium ügyét győzelemre fogja vinni; az utolsó föllángolás a világ kialuvása előtt!”

## A találmány lényege.

*A nyomtatósajtó. Regiszter és punktura. Nyomdafesték. A festékező labdák. A betűmetszés és betűöntés föltalálása. Fabetük. Fémbetük. Az öntőműszer. A negyvenkétsoros biblia kétszáznegyven kurrens betűje.*

Foglalkozzunk most kissé a találmány lényegével is. Értsük meg, hogy mi mindent kellett Gutenberg Jánosnak föltalálnia, mire első műveinek kinyomtatásáig eljutott. Laikus-, sőt még nyomdászai körökben is általán kevésre értékeli azt a technikai és művészeti munkát meg találékonyságot, amelynek komplexuma a fatáblás nyomtatás és a Gutenberg tipográfiája közötti rengeteg ürt betölti.

A könyvnyomtatás föltalálása szakszempontról is igazán zseniális dolog volt. A találmányok egész láncolatának kellett egymást követnie, hogy a mű készen legyen.

A találmányok e láncolatában nagyjelentőségű volt a *nyomtatósajtó* föltalálása is. Azt beszéli a legenda, hogy valami szállóprések a látása adta volna meg Gutenbergnek a kézi sajtó ideáját. Más fölfogás szerint Gutenberg a papiroskészítők prését vette a maga tipográfiai sajtójának szerkesztésekor alapul. Ennek a nézetnek a támogatására azt hozzák föl, hogy a strassburgi Heilmann Andrásnak, Gutenberg tanítványának (39. oldal) papirosmalma volt, s bizonyára ott is használták a különben igen primitív szerkezetű papirospréseket. Akárhogy esett is a dolog, a papirospréstől s a még kezdetlegesebb szállópréstől az ősi könyvnyomtatóknak kézi sajtójáig van akkora haladás, mint Stanhope lord vasból csinált kézi sajtójától a König Frigyes gyorsajtójáig. Szállópréféle mechanizmussal vajmi bajos lett volna a nyomtatás; az oldalaknak egyenlő színezetét meg a pontos regisztert nem lehetett volna elérni. Gutenberg János és az ősnomtatók művei pedig ebben a tekintetben valóságos remek. Azt bizo-

nyítja ez, továbbá Badius Jodocus párizsi könyvnyomtatónak 1498 tájáról való nyomdajegye (l. alább), meg azután Amman Jost hírneves német rajzolóművésznek egy a tizenhatodik század derekán készült fametszete is, hogy az ősnymtatók sajtóján megvolt a levonatok készítésére használt kézi sajtók minden jelentékenyebb alkotó része, így a formát ide-oda hordó nyomtató-taliga, a sajtó-födő meg a ráma, szóval mindaz, ami a szép és jó, valamint a pontos regiszterű nyomtatáshoz okvetlenül szükséges.



Badius Jodocus lyoni, majd párizsi könyvnyomtatónak 1498 tájáról való nyomdajegye. A könyvnyomdai kézi sajtó legrégebbi ábrázolása.

A régi könyvnyomtatók sajtóinak fundamentuma akkora volt, hogy azon egy akkori értelemben vett egész ív elfért. A tégelyt azonban csak felényire csinálhatták, úgy hogy az ív nyomtatása csak két részletben történhetett. Előbb félig hajtották be a taligát és a papirosra reányomtatták az ív első felét, majd pedig továbbhajtva a taligát, következett a papiros másik felének a telenyomtatása. Csak vagy százharminc esztendeje, amióta ugyanis vasból készül a kézi sajtó, tudják a tégelyt akkorára csinálni, hogy az egész ív egyszerre legyen véle nyomtatható. Szembetűnő a tégely kicsinysége az előző oldal ábráján is.

A régi sajtók fából készültek, s bár a csinálójuk rendszeren valamilyen ügyesebb asztalos-mesterember volt: a fundamentum és a tégely fölüllete aligha lehetett tökéletesen síma és egyenletes. A betűk magassága is aligha volt oly szinte mikroszkópicusan pontos és egyforma, mint a mai időkben. Mindez nyilvánvalóvá teszi, hogy az ősnymtatók már a legelején is igazán bravúros munkát végeztek.

Az oldalak pontos egymásra-esése — nyomdásznyelven regiszter — okáért már Gutenbergék is punktúrára dolgoztak. Ez azt jelenti, hogy az ív beillesztése a nyomtatóföüllet sarkain elhelyezett négy tű segítségével a legpontosabban történt. Kétszínés nyomtatás esetében — ami szintén Gutenbergék idejéig vezethető vissza — a színes sorok meg iniciálék helyét alacsonyabb quadrátumokkal töltötték ki, s a fekete nyomtatás elkészülte után a fekete formába valami alátéttel úgy állították be az iniciálékat, hogy a fölszínük magasabban legyen, mint a fekete-nyomtatásos betűké. A nyomtatás tisztaságát különben az is biztosította, hogy a papirossal bevont ráján csak az ép nyomtatásra szánt szedésföülletnek megfelelő helyek voltak kivagdosva, s a nyomtatópapiros csak ezeken az „ablakocskákon“ át érintkezhetett a festékes szedéssel.

Valószínű, hogy a *nyomdafesték* föltalálása, illetőleg megjavítása is Gutenberg János érdemei közé sorozható. A Gutenberg idejéig csupán átdörzsölés útján sokszorosított fatáblanyomatok festéke rendszeren sötétesbarna földfesték, míg a Gutenberg nyomtatványaié tompa-fekete színű, firniszben oldott, tehát „olajfesték“. Az olajfesték ugyan abban az időben már ismeretes volt, de a könyvnyomtatás céljaira az ilyen festék nem egészen alkalmas. A nagy föltalálónak okvetlenül jó sokat kellett javítania ennek az olajos festéknek az összetételén, mert csakis így magyarázható meg nyomtatványainak tompa feketesége, valamint az egyes betűk vonalainak éles elhatároltsága.

A régi könyvnyomtatónak a festék előállításához való lenolajfirniszt jobbára maga-magának kellett főznie, mert a kereskedelemben az alig volt a könyvnyomtatás céljainak megfelelő jó minőségben kapható. Valószínű tehát, hogy Gutenbergünknek ehhez is értenie kellett. Egy firenzei őstipográfának, a Ripoli-kolostor nyomdájának számadásai szerint úgy látszik, hogy a nyomdafesték készítéséhez szükséges kormot szuroknak az elégetése útján nyerte a könyvnyomtató; lehet, hogy ezt is Gutenbergtől tanulta.

Hogy a *festékező labdát* a fatáblás nyomtatás mesterei ösmerték-e: nem tudható, de annyi bizonyos, hogy a könyvnyomtatásba való átvétele okvetetlenül valami jelentékenyebb megváltoztatását vonhatta maga után. A nyomónak ugyanis egyik legkényesebb szerszáma a festékező labda volt; jórészt ennek a helyes megszerkesztésétől függött a festékezés egyenletessége. Hetenkint legalább is kétszer széjjel kellett ezeket a labdákat szedni és szőrrel újra megtömködni. A labda bőrének a preparálása pedig valósággal mesterségszámba volt vehető.

A kézi sajtó körül mindig két ember dolgozott. Ezek egyikének a kezeiben az összes régi ábrázolatokon ott lát-

juk a festékezőlabdákat. A festéket ugyanis ezekkel dörzsölték széjjel a festékes asztalon, s ugyancsak ezekkel vitték rá a szedésre. S ez nem volt valami nagyon könnyű dolog: ahhoz, hogy a nyomtató tipografus szép egyenletesen tudja befestékezni a formát: legalább is huzamos gyakorlatra volt szükség. A festékező labda a tizenkilencedik század elejéig volt használatban; a könyvnyomtatásban való szerepének fontosságát az is bizonyítja, hogy mint a nyomtatás szimbólumát bevették a nyomdász címerbe.

Az eddig ösmertetett eszközöknek és nyomtatói munkálatoknak a föltalálása már elég lehetett volna ahhoz, hogy örök fényt vessen Gutenberg nevére, hiszen már eme találmányaival is hatalmas lendületet adhatott a könyvesinálás ama formájának, amelyet fatáblás nyomtatás néven a 32—35. oldalakon ismertettünk, s amely sokszorozító módozat Kínában egészen mostanáig is uralkodó.

A könyvnyomtatás föltalálása címén egymást kiegészített találmányi sorozatban, valószínű, hogy a kézi sajtó föltalálása jóval megelőzte a betűre vonatkozó találmá-

**benedixitq; ei dicens . Crescite et  
multiplicamini . ⁊ replete aquas  
maris : auetq; multiplicetur su-  
per terrā . Et factū ē uespere et mane**

A harminchat-soros biblia betűi. Már az 1447 körül nyomtatott Donatuson, majd egyéb nyomtatványokon is megtaláljuk. Faulmann azt a nézetet képviseli, hogy Gutenberg e betűket nem öntötte, hanem metszette, még pedig egyenkint, összerakhatóan, s valószínűleg ólomba. Ez, kettésével nyomtatva az oldalakat, négyezer típust jelentett volna.

nyokat. A Dritzehn-pör aktái is erre látszanak mutatni. Sőt a dolog természeténél fogva Gutenberg e találmánya nem is maradhatott sokáig titokban: 1450 körül a fatáblanyomatokat már kétoldalasan, tehát kézi sajtón csinálták.

Gutenberg találmányainak sorozatában azonban legnagyobb szerű az egyes betűkből álló forma elkészítésének, vagyis a *betűmetszésnek*, a *betűöntésnek*, valamint a *betűszedésnek* a föltalálása. Ez egyszersmind a leghomályosabb ügy az egész találmányi komplexum közepette.

Gutenberg maga azt mondja az 1460-ban megjelent *Catholicon* végső szavaiként: „Nem náddal, íróvesszővel avagy tollal másoltatott ez a mű, hanem a patronoknak és formáknak csudálatos összeillesztése, aránya és egyformasága következtében nyomattatott és befejezésre juttatott.” Fust és Schöffer 1457-ben megjelent zsoldáros könyvében pedig ezt mondja a kolofon: „Készült a nyomtatásnak és a betűcsinálásnak művészi találmánya által.”

A betűkészítésre való utalást megtalálhatjuk tehát már a legrégebbi ősnymotatványoknak a kolofonjában is.

go deo meo semp memoriā tui faciēs  
in orationibus meis audiens carita-  
tem tuā ⁊ fidem quā habes in dño ihē-  
su ⁊ in om̄es fandos: ut cōmunicatō  
fidei tue euidēs fiat ī agnitione om̄is

Az 1456-ban elkészült negyvenkét-soros biblia betűi. Kiseb-  
bek, mint a harminchat-soros biblia típusai, s bizonyos, hogy már öntés útján  
sokszorosítottak. Az egyes (például *a*) betűk már jobban hasonlítanak  
egymáshoz, s hogy mégis van közöttük különbség: annak tulajdonít-  
ható, hogy ölommatricákból öntődtek, ez pedig könnyen deformálódik.

De hogy miben állott tulajdonképpen ez a betűkészítés: arra bizony nem találunk kielégítő feleletet sehol sem.

Gutenberg eleinte — minden valószínűség szerint — maga is megpróbálkozott a fatábláról való sokszorosítással. A nyomdászattörténelmet tárgyaló művek legtöbbszerint logikus fejleménye a mozgatható betűk kialakulásának az, hogy e fatáblákat aztán széjjelfűrészelte, hogy így az egyes betűk külön-külön kis dúcok legyenek; majd későbbben áttért a fabetűk olyan módon való csinálására, hogy sok-sok külön kis tönköcskét metszett, s ezek fejébe a betűképet csak utólagosan, a tönköcskéknek egyforma testűre gyalulása, illetőleg reszelése után metszette bele. Mi a történetírók eme leírásának a valódiságában kissé tamáskodunk; meggyőződésünk szerint Gutenberg nagy-szerű fémtechnikus létére aligha bajlódhatott sokat egy olyan megoldással, amely még a mai kitűnő famegmunkáló szerszámok használata mellett sem adhatna eléggé jó eredményt. Hiszen az ügyes Gutenberg ugyanazzal a fáradsággal fémbe is bele tudta vésni a betűtípust; a fém pedig nem vetemedik meg a nedvesség stb. hatására.

Az említett nyomdászattörténelmi művek szerint nem lehetetlen, hogy Gutenberg, különösen eleinte, az egyes betűket, lettek legyen azok fából avagy ólomból, külön véste. Annak a körülménynek, hogy az ősnymotványokon ritkaság két olyan betű, amely egyforma volna: ez a legkényelmesebb magyarázata. A harminchatsoros bibliának betűíról Faulmann azt mondja, hogy még nem öntéssel, hanem csakis véséssel állítódtak elő. Magától értődik, hogy Faulmann azok közé a kutatók közé tartozik, kik e művet tartják Gutenberg első nagy munkájának.

A fába vésett betűk gyöngye oldalait — ha csakugyan foglalkozott előbb ezzel a megoldással — csakhamar észre kellett, hogy vegye a föltaláló. Tartósság dolgában ezek a

betűk nem igen elégíthették ki, nagyon is ki voltak téve az időjárás viszontagságainak, a nedvesség hatásának stb. Szinte természetes, hogy valamely fémre — első sorban az ólomra — kellett további kutatása közben gondolnia. Valószínű, hogy ezentúl csak a mintabetűket vágta fába, még pedig pozitív képpel; ezeket aztán finomszemű nedves homokba nyomta bele, s az így képződött mintába öntötte aztán az ólmot. Ez is lassú eljárás volt; a betűbélyegeket később gyaníthatólag kemény fémbe (például acélba) metszette, s ezt aztán puhább fémbe — Faulmann szerint ólomba — verve, állította elő a matricákat. Hogy az első nyomtatványok betűi annyira különböznek egymástól, annak az is lehet az oka, hogy eme betűket ólommatricákból öntötték. Az ólom pedig tudvalevőleg eléggé puha ahhoz, hogy a belőle készült matrica az alakját megváltoztassa, ha forró fémet — akár ólmot is — öntünk rája. Eppen e deformálódás következtében az egyes ilyen ólommatricákból különben is csak nagyon korlátolt számú betűpéldányt — legfőlegbe huszat-harmincat — önthettek. A matricák ennek következtében való cserélgetése is nagyban hozzájárulhatott természetesen ahhoz, hogy a belőlük öntött betűk ne lehessenek egészen egyformák.

Eljutottunk a betűöntő szerszámok kérdéséhez. A föltalálás históriájában ez a leghomályosabb rész. Pedig a találmányok sorozatában a súlypont a betűöntés, még szorosabban véve: a betűt öntő műszer föltalálásán van.

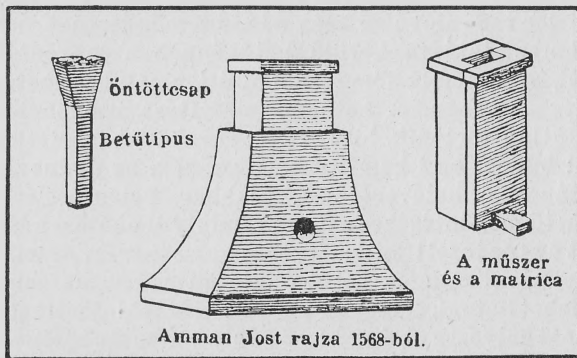
Hogy milyenek voltak a betűöntésre szolgáló eszközök a tizenötödik évszázadban: nem tudjuk. Gutenberg, Schöffer stb. öntőszerszámaiból korunkra mi sem maradt.

Az öntőműszerre vonatkozó első adat jó kései: 1568-ból való. A híres német rajzoló Amman Jost ekkoriban készült egyik rajzán láthatjuk az öntőműszernek képét. Egy jeles Gutenberg-kutató, Wallau Henrik, ki melles-

**O** Almechtig kōnig in hīmels tron  
 Der uff erreich ein dorne crone **W**n  
 sin strijt baner vō blude roit Das heilge  
 cruce in sterbend not Selb hat gerragē  
 zu d' marc' grois **W**n dē birki dot nackt  
 vō blois Dar an vmb menschlich heil  
 gelichtē **W**n ons do mit erloist vō erstricktē  
**W**n den bosē fyant vō wūden **H**ilff ons  
 vorbas in allē stūden widd' vnser fynde  
 durcken vō heiden **M**ache en yren bosen  
 gewalt leidē Den sie zu cōstantinopel in  
 kriechē lanc **A**n manchē cristē mensche  
 begangē hant **M**it fahen marcū vō dot  
 slagē vō vsmehē **A**ls den aposteln vor  
 zūte ist gescheen **U**mb die xij stücke des  
 heiligen glaubē guc **H**alt xij die gulden  
 zale in huc **A**uch werden dis iar xij nu-  
 mer schim **V**isiteren die xij zeichē des him-  
 mels din **A**ls mā zeler noch din geburt  
 offenbar **M** · ccc · lo · iar **S**iebē wochē

1554-ből való Gutenberg-nyomtatvány. Az első német nyelvű tipográfiai  
 munka. Címe: „Eine Mahnung der Christenheit wider die Türken“.  
 Betűi a harminchat-soros biblia meg a Donatus betűivel azonosak.

leg tanult nyomdász, a következőképpen ösmerteti az ez oldalunkon szemlélhető műszernek a használati módját: A négyszögletű, hosszúkás öntőforma függőlegesen áll egy kiszélesedő talpú ládikán. A ládika arra való, hogy a betűöntő azt munkája közben a tenyerére téve, meg legyen védve a túlságosan nagy forróságtól. Ládikánk egyik oldalán lyukat látunk; ez az öntőműszer ama helyének felel meg, ahol a matrica belőle kiáll; talán valami ékkel lehetett a matricát a lyukon keresztül rögzíteni. A ládika is, meg az öntőműszer is két-két részből állott; öntés után széjjelnyitották ezeket, s az öntött betűt kivéve: újraöntés végett megint összezsukták mind a kettőt. Az Amman rajzolta műszer még elég kezdetlegesnek látszik: például a megöntött betű kirántására való gamót sem látjuk rajta. Különb en ez a gamó nem éppen a legfontosabb dolog a műszeren. A fő dolog volt mindenkoron, hogy az öntendő betű pontos szögű lehes-



A betűtípusok sokszorosítására való öntőműszernek legrégebbi ábrázolása. Amman Jost rajza 1568-ból. Egyszerűsége után ítélve nagyon valószínű, hogy Gutenberg is ilyenforma műszerrel öntötte a betűit.

sen, és ezért a műszer bensejében levő törzsököknek, a fenéknek meg a falaknak egymás ellenében pontosan derékszögűeknek kellett lenniök, mert csak az így keletkezett térben lehetett olyan betűket önteni, amelyek a szedés között teljes pontossággal záródnak egymáshoz.

A tipográfia öntéstechnikai részének szemügyre-vételekor fölvehetjük azt a kérdést, hogy milyennek is kell a könyvnyomdai betűtípusnak lennie? Feleletünk erre az, hogy az ilyen típusnak nélkülözhetetlen tulajdonságai a következők: 1. a betűképnek pontosan kell a betűpálcikán elhelyezve lennie; 2. minden betűpálcika pontosan egyforma magasságú legyen; 3. a betű testének — nyomdásznyelven grádusának — is egyforma vastagnak kell lennie.

A föladat nehéz és fontos része a matricának az elkészítése, bár a derékszögű betűpálcika megöntése sem valami könnyű dolog, amennyiben rendkívül pontosan kidolgozott öntőforma kell hozzá. Ez a pontosság azonban első sorban a matrica megmunkálásakor alapvető jelentőségű. A matrica tudvalevőleg csak a betű felső részének, a majdan lenyomtatásra kerülő betűképnek a megöntésére szolgál, s valamely fémdarabból áll, amelybe a betűkép mélyítve vagyon. A betűkép mélyítése azonban nem vésés útján történik, hisz ez kézi munkával lehetetlen is volna: hanem egy kemény bélyegzőnek, az úgynevezett patricának a beleverésével, újabban belepréselésével.

A betű megöntéséhez azután rendkívül pontosan kidolgozott úgynevezett öntőműszerre van szükség, amelynek segédelmével minden betűt pontosan egyforma nagyságúra lehet önteni. E műszer egyik végén a kicserélgethető matricát helyezik el, úgy hogy a folyós fém beöntögetésekor mindig csak egyetlen egy betű, mondjuk például az *a* készül el. Hogy *b* betűket önthessenek: az *a* típus matricáját a *b*-jével ki kell cserélni, s így tovább az egész alfa-

bétán keresztül. Megöntés után a betűpálcikát bizonyos egyforma hosszúságra,illetőleg magasságra kell gyalulni.

A betűöntés folyamatának sorrendje tehát a következő: 1. A betűjegyeket kicsi acélpálcikákba vésik, s ez acélpálcikákat (a patricákat) valamely puhább fémbe — például vörösrézbe, vagy mint Gutenberg cselekedte: ólomba — beléverik; 2. az ilyenformán készült matricát az öntőműszerbe teszik, s megöntik róla az egész betűt, talpastul, mindenestül. Ha már most a 75. oldal ábrájának bal sarkában látható öntöttcsapot, másképp csingát is pontosan legyalulják: készen van a nyomdatípus, mely az eredeti patrica ólomba öntött reprodukciójának tekinthető.

Ezt az egész munkamenetet és a hozzávaló összes szerzőszámokat Gutenbergnek kellett kitalálnia. Eleinte talán a könyvkötői típusokhoz hasonló alacsony betűket öntött, mígnem föl nem talált valami olyan öntőműszert, amely nagyjából a 75. oldal ábrájához lehetett hasonló. Ehhez a találmányához a puszkagolyók öntése adhatta meg az impulzust, még Strassburgban 1444 körül, amikor e város lakossága a gyűlevész Armagnac-hadak ellen való védelemre készülődött, s Gutenberget is befogták a munkába.

Szóval: Gutenbergnek köszönhető minden, a találmány alfájától egészen az omegájáig.

Faulmann szerint az ólombetűket kezdetben drótra fűzték, hogy az intenzív „erős“ festéssel telített bőrlabda festékezés közben ki ne húzzon a szedésformából egyes betűket. Az ilyen lyukas betűk előállítására egyrészt fölösleges is, meg képtelen valami is. Az a betű oldalán lévő karika, amely — eddig három nyomtatványon — a kihúzó-dott betűpálcikán látszik: valami rögzítő szögnek a helye.

Gutenberg közvetlen utódainak a betűi egyrészt kisebbek, mint a nagymesteréi, másrészt meg nagyobb az egymáshoz való hasonlatosságuk. Ebből az következ-

---

tethető, hogy 1465 után már valami olyas javításon mehetett át az öntők annyira fontos szerszáma, ami lehetővé tette a pontosabb öntést. De mert a betűk hasonlósága mégsem olyan abszolút, mint a tizenhatodik század derekán élt kiválóbb betűöntők termékei: arra kell gondolnunk, hogy a betűfém ez időben még nem volt olyan keményebb ötvözet, mint ma, hanem valószínűen csak tiszta, ötvözetlen ólmot vettek a betűk anyagául.

Hogy 1465 után ki volt az első megjavítója a betűöntők műszerének: nem lehetett megállapítani. Általában Schöffler Pétert mondják annak, s mi is valószínűnek tartjuk a dolgot. Hiszen Schöffler Péter is kétségen kívül igen találékony ember volt; az ő nevéhez fűződik például a vörösrézmatricák föltalálása is, amit azonban a maga-csinálta öt ábéce közül csak kettőnél használt ki.

A betűk tizenötödik századbéli magasságáról csupán annyit tudunk, hogy a Gutenberg betűivel megegyező barátbetűk *m* betűjének magassága Geofroy Tory híres párizsi könyvkereskedőnek 1529 körül megjelent Champ Fleury című könyve szerint (amelyet különben bátran az első tipográfiai szakkönyvnek számíthatunk) ötször akkora volt, mint aminő vastag volt az *m* betű törzse.

Minden idők legnagyobb betűöntője Gutenberg János marad. Ő ennek a mesterségnek a megteremtője, s ő érte el abban a legnagyobb művészi fokot, amennyiben kez-

## remaneat vlla peccati

Az 1457-ben Fust és Schöffler neve alatt megjelent zsoltáros könyvnek nagyobbik betűtípusa. Ha a korábbi típusokkal összehasonlítjuk, okvetlenül fölfedezzük rajta Gutenberg szellemének s kezének a nyomát.

detleges eszközeivel is sikerült célját: az akkori könyvmásolók írásának utánzását elérnie. Az újabb kutatások eredménye szerint ötféle betűt metszett. Az első ezek közül az, amelyet az ú. n. harminchat-soros bibliának, a Donatosos kalendáriumnak meg az ítéletnapról szóló nyomtatványának az elkészítéséhez használt. A másik, későbbben metszett betű az, amellyel a negyvenkét-soros bibliát nyomtatta (1455); a harmadik az 1457-iki zsolta-ros könyvnek kisebbik, a negyedik pedig ugyanennek a nagyobbik betűformája. A két utóbbi típus ugyan Fust és Schöffer neve alatt látott napvilágot, de rendszerüknek és az alkotásuknál megnyilvánult elveknek a két biblia betűjével való megegyezése kétségtelenné teszi, hogy Gutenbergnek nagy része volt a megalkotásukban. A föltaláló metszette ötödik betűfajta volt az 1460-ban megjelent Catholicon nyomdatípusa. Ez a nagy mester leggyöngébb alkotása. Látszik, hogy a tömérdek viszontagság s a magas életkor már felörölte az erejét.

A sokat dicsőített Schöffer Péter csak vagy öt betűfajta-t vésett életében, s ezek közül a három elsőt, ame-

**ē patri·per quē om̄ia facta  
iēs et p̄pter nostrā salutē  
mat<sup>9</sup> est de sp̄ritu sancto.**

A zsolta-ros könyv kisebbik betűje. Gutenberg kijátszása és e könyv megjelenése között mindössze másfél esztendő telt el. Az itteni betűk patricáinak tehát még a nyomda-Gutenberg-érájában kellett készülniök.

---

lyeket még ólommatricákból öntött, használta majdnem kizárólagosan, úgy hogy betűi hasonlíthatatlanul gyöngébb alkotások nemcsak Gutenbergéinél, hanem a legtöbb kortársa által vésett betűknél is. Bár a vörösrézmatricákat — mint már említettük — ügyes aranymíves léteire ő találta ki, e találmányát nem használta ki eléggé.

Gutenberg sokoldalúsága már az eddig elmondottakból is fényesen kiviláglik, de rengeteg munkásságát csak akkor vagyunk képesek igazában megérteni, ha tudjuk, hogy a ligatúrákkal egyetemben hány betűből állottak az ő ábécéi. A nagy föltaláló a harminchatsoros bibliához száznegyven, a negyvenkétsoroshoz pedig nem kevesebb mint kétszáznegyven patricát csinált pusztán a kurrens betűknek a visszaadására. Már ebből is kitűnik, hogy az írott könyvek lehető legtökéletesebb utánzására törekedett. Mert ha nem az írott könyvek abszolút utánzása lett volna a célja: már negyven patricával is bizvást beérhette volna, amint hogy már a legközvetlenebb utódai is — a híres Schöffer Péterrel élükön — beérték.

Ha az ősnymtatványokat szemléljük, okvetlenül föltűnik, hogy Gutenbergnek és általában az első tipografusoknak csak egyféle sorzárójuk volt, ami körülbelül megfelelehetett a mai negyednégyzetnek. Spáciumuk stb. nem volt. A sorzárás úgy történt, hogy ha valamely szó nem fért a sorba, rövidítettek itt-ott egy-egy szótagot. Ilyen rövidítő jele, vagy más szóval ligatúrája százával is volt Gutenbergnek, de még az utána következő régi könyvnyomtatók egyik-másikának is. Így aztán nem volt csoda, ha az ősnymtatványok oldalai teljesen zárt szedésképet adtak, s az úgynevezett „csatornákat“, „sikátorokat“, melyek a szóközök egymás alá kerülése révén keletkeznek, s a könyvnyomtatót is, meg az esztétikust is valósággal kétségbe ejtik: a tipográfia atyamestere el tudta kerülni.

---



Nyomdász-címer. A könyvnyomtatás föltalálása utáni első évtizedek tipografusait nagy megbecsülésben részesítették az egyházi és világi hatalmasok. Az egyetemek kebelébe tartozóknak tekintették őket, megengedve nékik az aransujtásos öltöny viselését, kardhordozást stb., ami különben csak nemes embert illetett meg. Sőt III. Frigyes német császár állítólag címet is adott a könyvnyomtatóknak. (L. 106. oldal.)



# A NYOMDÁSZAT DIADALÚTJA

Gutenberg kisémmizése után Fust és Schöffer a szép nyomdaműhely birtokában igen nagy tevékenységet fejtett ki. Már 1457-ben elkészült a „Psalterium“ vagyis zsolttáros könyv, aminek betűit minden valószínűség szerint még Gutenberg János metszette. Ez az első nyomtatott könyv, amelyen rajta van a nyomdász neve, a nyomtatás helye, sőt a megjelenés pontos dátuma is (1457 aug. 14-ike). Összesen hat példány maradt belőle a korunkra; közülök háromnak 350 az oldalszáma, a többié jóval kevesebb. Azzal, hogy némelyik példányból kihagytak egyes szövegrészeket: pergament akartak megtakarítani. A teljes példányokat 306 nagy iniciálé díszesíti, fölvaltva vörös meg kék színűek. Ezek előállítási módján már igen sokat vitatkoztak. A beilleszkedés abszolút pontossága az akkori technikai viszonyok közepette a kétszerre való nyomtatást valószínűtlenné teszi. Egyesek szerint tehát a nyomtatás úgy történhetett, hogy az iniciálékat a színeik szerint külön-külön fametszet-darabokra bontották, ezeket egyenként befestékezve s aztán összerakva, visszadugták a formába, s egyszerre nyomtatták le az egészet. Másoknak az a véleményök, hogy az iniciáléről vaknyomatot készítettek, s ezt azután olajfestéssel kifestették.

A zsolttáros könyvből már két esztendő múltán újabb kiadás készült,<sup>2</sup> még pedig az elsónél valamivel nagyobb formátumban. Ennek tizenkét példánya maradt meg mostanáig. A könyv harmadik kiadása 1490-ben látott nap-

---

világot, a negyedik 1502-ben, az ötödik pedig 1516-ban; ez az utóbbi már az ifjabb Schöffer nyomdájában készült.

1459 október 6-ikán újabb nagy munkát fejezett be a Fust és Schöfferék nyomdája. Címe: „Durandi, Rationale divinorum officiorum“; Schöffer Péter metszett hozzá szép új betűket. 1460 június 25-ikén jelent meg a „Constitutiones Clementi V.“, rá két esztendőre pedig a nagy-szerű negyvennyolc-soros biblia, a „Biblia sacra latina“. Két folió-nagyságú kötetből áll; az első 484, a második pedig 478 kéthasábos oldalra terjed. A pergamenre nyomtatott példányokon az iniciálék szépen ki vannak festve, a papirosra nyomtatottakon a kezdőbetűk helye üres. Összesen vagy hetven példány maradt korunkra e műből.

Ugyancsak 1462 tavaszán úgy mellékesen egy plakát-forma nyomtatvány készült a Fust-Schöffer-nyomdában: Diether isenburgi grófnak (l. 52. oldal) manifesztuma Nassaui Adolf ellen, az első politikai tartalmú nyomtatott mű, aminek a nyomda csakhamar meg is adta az árát. Az október 27 és 28-ika közti éjjelen Adolf zsoldosai fölégették a nyomdát, s Fustot meg Schöffert kikergették a városból, csakúgy, mint a nagy föltaláló Gutenberget is.

Ennek a különben gyászos eseménynek döntő hatása volt a könyvnyomtató művészet európaszerte való gyors elterjedésére. A mainzi két nyomdának összesen legalább harminc főnyi jól beavatott alkalmazottja volt, akiknek többsége a pusztulás és vérengzés ijedelmében szétszaladt a világ minden tájéka felé. A titoktartás kötelezettsége alól fölszabadultnak érezve magukat, fennen hirdették mindenfelé az új művészet dicsőségét, s ahol pártfogókra akadtak: maguk is nyomdát állítottak. Csakis így magyarázható meg a könyvnyomtatás hihetetlenül gyors elterjedése. 1475-ig, tehát nem egészen harminc esztendő alatt, Európa minden jelentősebb városába eljutott e művészet.

---

Fust és Schöffler — Adolf érsek amnesztiájának részei lévén — idővel visszatértek Mainzba, s összetoborozva régi munkásaik közül akit lehetett, folytatták a tipografusi és könyvkiadói tevékenységüket. 1465-ben nyomtatták a „Cicero de officiis“ című művet, amelyben már görög szövegrész is előfordul, igaz, hogy csak fába-metszeten.

1466-ban az öreg Fust János Párizsba utazott könyvnek az árusítása végett. Nem is jött vissza többé. Valószínűleg az akkor ott pusztító pestisnek lett áldozata.

Halála után Schöffler egymagában vezette tovább a mainzi nyomdát. Szépszámú kisebb-nagyobb munkát nyomtatott még; ezek közt legkülönb az 1468 május 24-én megjelent „Justiniani Institutiones cum glossa“, amelyben Gutenberg érdemeit a következő kolofon-szöveggel próbálta a maga számára elvitatni: „Abból a házból való vagyok, amelyben a könyvnyomtatás művészete megszületett.“ Ezt a ravasz füllentését később több is követte.

1493-tól kezdve hanyatlott az ereje. Utolsó nyomtatványa a zsolttáros könyv már említett negyedik kiadása volt, amely 1502 december 21-én fejeződött be. A műhely következő terméke — 1503 március 27-iki keltezéssel — már a fia kolofonját mutatja. E két dátum között kellett tehát Schöffler Péternek, Gutenberg kétségen kívül ügyes, de hűtlen tanítványának meghalnia. Szülővárosa Gernsheim még 1836-ban impozáns szobrot állított az emlékezetére.

A könyvnyomtatás művészetének diadalútját követve, Strassburgban állapodjunk meg, ahol az 57. oldalon emlegetett *Mentelin Johannesnek* már 1460 körül nyomdája volt. Nemsokára versenytársa is akadt *Eggstein Heinrich* személyében, s 1466 felé mindketten külön-külön ki is nyomtatták a bibliát. A mainzi nyomtatványok szépségét és korrektségét azonban egyiköknek sem sikerült elérnie. Mentelin 1478-ban halt meg s nagy pompával temették el.

---

Bambergben a Gutenberg-tanítvány *Pfister Albrecht* (59. o.) a harminchat-soros bibliának a nagymestertől megvásárolt betűivel nyomtatott jóideig. 1470 körül már új betűje volt a Pfister-nyomdának, de Albrecht már nem igen lehetett életben, mert a maga formametsző készségével bizonyosan elkerülte volna azt a furcaságot, hogy egy és ugyanaz a fametszet tízféle aláírással is szerepeljen ugyanabban a kötetben. E most komikusan ható furcsaság különben szélteben szokás volt még a későbbi századokban is, s Koberger könyveiben is találunk rája példát.

Köln városában 1463 körül — tehát a mainzi véres éjtszaka után — telepedett meg a Fust-Schöffner-nyomdának egyik elmenekült alkalmazottja, *Zell Ulrich*. Eleinte a mainzi egyházkerület klerikusának nevezi magát, majd fölveszi a „magister artis impressoriae“ (a könyvnyomtatás művészetének mestere) címet. 1494-ig nyomtatott.

A kölni nyomtató műhelyek száma 1475-ben már nem kevesebb mint tíz volt, s innen terjedt át az új művészet kultiválása Németalföldre meg az angol szigetország felé.

Augsburg városának a szintén Mainzban tanult *Zainer Günther* volt a legelső tipografusa 1468 körül, ki a Kempis Tamás Krisztus követéséről írott, nagyon népszerűvé lett könyvének első kiadását nyomtatta ki 1470-ben. Augsburg leghíresebb könyvnyomtatója azonban a Velencéből visszakerült *Ratdoldt Erhard* volt, aki 1488-ban Turóczy János szépen illusztrált magyar krónikáját is nyomtatta.

Ulm városa a tizenötödik század közepe táján messze földön híres volt a kereskedelméről meg a kultúrájáról. Az úgynevezett sváb művészeti iskolának a fő-fő helyéül tekintették. Az építészet, festészet meg a formametszés művészete egyaránt szerető otthonra találtak a falai közt. A szentképecskék meg játszókártyák készítése szinte gyáris arányokat öltött, s e cikkekből nagy volt az export is,

---

---

főleg Olaszország felé. Nem csoda, hogy a könyvnyomtató művészet is mihamar megotthonosodott ebben a több mint ötvenezer lakost számláló eleven városban. Az első tipografusa, *Hohenwang Ludwig* azonban legfőképpen arról lehet nevezetes, hogy minden könyvnyomtatók között ő használt legtöbb rövidítést a folyó szövegben (például egy harminckét-soros kolumnán több mint háromezret!). Különben író, rajzoló, formametsző és nyomdász volt egy személyben. Ulm leghíresebb könyvnyomtatója a valamivel későbbben odaszármazott *Zainer Johannes* volt, aki a tizenötödik század hetvenes éveinek a kezdetétől egészen az 1525 körüli időkig igen hosszú sorozatát készítette a szebbnél szebb könyveknek. Az ulmi prototipografusok, vagyis ősnymondászok egyike *Holl Leonhard* is, kinek korábban játékkártya-gyára volt, s áruival Konstantinápolyig is elkereskedett. A hetvenes években térképkészítésre adta magát, megjelentetve Ptolomaeus kozmográfiját harminckét oldalon. E térképek nyomtatóformáját az arnsheimi Schnitzer Johannes metszette fába; a szöveg részben beszedett ólomtípus volt. Ebbe a vállalkozásába *Holl* azonban belebukott, s nyomdáját is el kellett adnia.

A tizenötödik század legnagyobb nyomdaüzeme Nürnbergben volt. Ez a város abban az időben kereskedelmi tekintetben roppant jelentőségre emelkedett. Európa-szerte híres kereskedőházaknak volt a székhelye, egyebek között a *Welser*-családé is, amely igen nagy szerepet vitt hazája gazdaságtörténetében. Itt, Nürnbergben alapított nyomdát 1473-ban *Koberger Antonius*, korának egyik legtevékenyebb nyomdásza és egyszersmind könyvkereskedője. Nem kevesebb mint 24 sajtót foglalkoztatott és alkalmazottainak a száma — a szedőké, korrektoroké, nyomtatómunkásoké, könyvkötőké meg illuminátoroké — a százat is túlhaladta, s ennél fogva itt nem is lehetett már

---

---

szó olyan patriarkalisztikus szokásokról, mint egyéb tipográfiaíknál, ahol a segéd ott lakott a mesterének házában. együtt étkezett véle, szóval családtagnak tekintették őt, A Kobergerék nyomdája a szó mai értelmében vett gyár volt; harangszó jelezte a munka kezdetét és befejezését, s az alkalmazottak künn laktak szerte a városban, ki a saját házában, ki pedig — s ez volt a többség — bérelt lakásban.

Mint Faulmann mondja, Kobergernek mindenesetre jól kellett fizetnie a munkásait, mert különben ezek aligha túrték volna a gyáriasság ridegségét és fegyelmét. A tipografus abban az időben még tele volt a hivatása értékeléséből fakadó büszkeséggel, amelyben még jobban megerősítették az uralkodók adta címek, jogok és kitüntetések.

A Koberger Antonius nyomdájában készült könyveknek száma több mint 220, legtöbbje tekintélyes vastagságú díszes foliáns, a kor legjelesebb művészeinek rajzai után készült fametszetekkel. A sajtójából 1493-ban kikerült Schedel-féle nürnbergi krónika például egyike a ősnymondászat legnagyobb szerű műveinek. A fametszetek száma benne több mint 2000, jó részük a híres Wohlgemut Michel és Pleydenwurf Wilhelm, a tizenötödik század legkiválóbb művészeinek a rajzai után készült fakszimilés munka.

Nürnberg időrendben legelső könyvnyomtatója azonban nem Koberger volt, hanem a tudós *Sensenschmid Johannes*, aki 1470-től 1478-ig nyomtatta szép és hibátlan könyveit ebben a városban. Majd Bambergbe költözött.

A Vitéz János alapította, mindössze négy esztendeig virult pozsonyi egyetem megszűnése után Nürnbergben telepedett meg a hírneves professzor *Regiomontanus* is (l. 21. o.), aki latin és német nyelvű kalendáriumot nyomtatott itt, mígnem IV. Sixtus pápa a naptárreform megcsinálása végett Rómába hívta. Ekkor vége is szakadt a tipografuskodásának. Mint regensburgi püspök halt meg.

---

Lipese városa, mely az idők folyamán a „nyomdászat Mekkája“ díszes jelzõt kapta: elég késõn õsmerkedett meg a tipografusmûvészettel. A pontos dátumot sem tudjuk; valószínû, hogy *Friesner András* az elsõ könyvnyomtatója, aki korábban Nürnbergben együtt dolgoztatott a tudós tipografus Sensenschmiddel, s akit 1479-ben a lipcei egyetemre a teológia tanárául hívtak meg. Annyi bizonyos, hogy Friesner ekkor nyomdát is vitt magával Lipcsébe, de hogy késõbb, amikor Friesner az egyetem rektorává is lett, ki kezelte ezt a nyomdát: nem tudjuk.

Bécsben még késõbben vert gyökeret a nyomdászat. Pedig e nagy kultúrvárosnak híres jó egyeteme is volt, amelyet még 1366-ban alapított IV. Rudolf, s amelyet külföldrõl is sokan fölkerestek. A Magyarországról oda beiratkozottak száma a mohácsi veszedelemig, vagyis százhatvan esztendő leforgása alatt 4700-at tett ki; ebbõl a Hunyadiak meg a Jagellók korára esik 2600. A magyarországi hallgatók zõme különben az erdélyi szász földrõl került ki. Mûvelõdési központ létére elég csodálatos, hogy Bécsben csak 1482-ben járt elõször könyvnyomtató. Igaz, hogy ép ezek az idõk nagyon-nagyon viszontagságosak voltak Bécs városára. Hunyadi Mátyás királyunk tudvalevõen hosszú és nehéz háborút viselt III. Frigyes császár ellen, s a magyar hadak öt éven át — 1485-tõl 1490-ig — megszállva tartották a várost. 1482-ben irtó pestisjárvány pusztított benne, s aki csak tehette, a hegyes vidékre menekült elõle. Szinte aktuális volt tehát ebben az esztendőben az a Szent Rókus csodás gyógyításairól szóló könyvecske, melyet egy õsmeretlen vándor nyomdász készített a város falai közt. Állandó könyvnyomtatója csak 1492-tõl kezdve volt Bécsnek *Winterburger Johannes* személyében, aki némely adatok szerint budai polgár lett volna, s 1519-ig dolgozott szépen fölszerelt nyomdamûhelyében.

A svájci nyomdahelyek legelseje a beromünsteri apát-ság volt, egy órányira a sempachi csatatértől, ahol 1386 nyarán a szabadsághős Winkelried Arnold önfeláldozása árán a svájci parasztok győzedelmes csatát vívtak az osztrák zsoldosokkal. A nyomda megalapítója *Helias Helie* volt 1470 felé, aki az ugyanebben az esztendőben Párizsba ment Gering Ulrichtól tanulta a nyomdászat művészetét.

A baseli első nyomtatvány készítője Faulmannék szerint a hanau *Rodt Berthold* (másképpen Bartholdus de Basilea), Gutenberg tanítványa volt 1470 körül, aki azonban rövidesen elhalt. Basel mindamellett egykettőre a tizenötödik század legjelentősebb nyomdavárosai közé emelkedett. Az 1470—1480 közti adólajstromaiban nem kevesebb mint 26 nyomdacég szerepel, ezekhez 1490-ig újabb 12, majd pedig 1500-ig további 20 új cég járul. Közülök az *Amerbach* meg a *Frobenius* féle nyomdák európai hírűek voltak. E városban játszódtott le az első nyomdászsztrájk 1471-ben, mint az a tanács békéltető határozatából kitűnik. E szerint a segédek köteleztetnek, hogy a munkát újra fölvegyék, munka közben magukat rendesen viseljék és minden összebeszéléstől tartózkodjanak. A könyvnyomtató-mestereknek viszont kötelességükké tétetik, hogy segédeiket étellel, itallal meg egyebekkel illendően lássák el; ha a segéd rendetlenkedik: fizesse ki a mester és bocssássa el; viszont a segédnek is megvan a joga, hogy fizetését kikérje s munkahelyét otthagyja, ha ugyanis ahhoz nyomós oka van. A segédek szegődtetése különben azidőtájt egész esztendőre szólott; később a félévre való szerződés jött szokásba, s az ilyen félesztendő kondíciók rendszere megmaradt a tizenkilencedik századnak az elejéig.

A mainzi könyvnyomtatók 1462-iki széjjelrebbenése után másfélesztendőre Olaszország egy eldugott kolostorvárosában Subiacóban, tizennégy órajárásra Rómától,



Buda vára Hess András idejében. Ez az eredetijében folió-hosszúságú fametszet Schedel Hartmannak a nürnbergi Koberger-nyomdában 1493-ban megjelent krónikájából való (I. könyvünk 86. oldalán). Balfelől látható az erős fallal övezett, s palisszádjaival a Dunáig lenyúló királyi várpalota. Ezt mély árok választotta el a Várhegy többi épületétől. A budai prépostság háza Hess András nyomdájával a jobbfelől levő első templom körül lehetett. A királyi palota és a Duna közt levő házesoportoknak Viziváros volt a neve; ehhez csatlakozott északabbra a Tótfalunak nevezett városrész. A mai Császárfürdő körül volt Felhévíz mezőváros, az újlaki templom körül Szentjakabfalva község, még följebb a királyné városa: Óbuda. Tabánt régenté Kispesztnek nevezték, a Gellért-fürdő tájékán pedig Szentterzsébetfalva terült el.



nagyban ácsolták már azt a nyomtató sajtót, amely alól az olasz félsziget időrendben legelső nyomtatott könyvei kerültek ki. Két német ember volt itt a könyvnyomtató: *Sweynheym Konrád* és *Pannartz Arnold*, akiket a bencések szeretettel támogattak a munkájukban. Első munkájuk egy Donatus-kötetke volt 1464-ben, ezt követte a következő évben a híres Lactantius-kötet: „De divinis institutionibus“, majd Cicerónak meg Szent Ágostonnak egy-egy munkája. 1467-ben a nyomdát Rómába költöztették át a Massimi örgrófok palotájába, s a két derék Gutenberg-ivadék ott nyomtatta tovább a maga szép klasszikusait, amelyeket nagyban csodált a világ, de kevésbé vásárolta. Sweynheym el is sírta a panaszát Sixtus pápának, de úgy látszik nem kaphatott tőle támogatást, mert 1473-ban ott hagyta a nyomdát, s rézmetszéssel kezdett foglalkozni. Pannartz egyedül nyomtatgatott tovább haláláig, 1476-ig.

Torquemada bíboros a saját munkái nyomtatására külön kis nyomdát rendeztetett be 1467-ben Rómában; ennek nyomdásza a szintén német *Han Ulrich* volt. A németek különben szívesen telepedtek meg az örök városban; a tizenötödik század végéig nem kevesebb mint huszonhárom olyan római könyvnyomtatómestert számolhatunk össze, akinek bölcseje a távol Németországban ringott.

A világ legjelentősebb nyomdászvárosa a tizenötödik század vége felé Velence lett, a maga hallatlanul nagyszámú — százötven körül járó — nyomdájával. Az első fecske a speieri *Spira János* volt itt, aki 1469-ben életfogytig való szabadalmát kapott könyvek nyomtatására. Szerencsére már a következő évben elköltözött az élők sorából, aminek hírére egyszeriben két könyvnyomtató is termelt a lagunák városában. Közülök a nevezetesebbik a francia *Jenson Miklós* volt, az antiqua betűtípus világ-híres metszője, aki valószínűleg még magától Gutenberg-

---

től tanulta a művészetét. Nagy becsületben és közszere-  
tetben élt 1481-ben elkövetkezett haláláig; a pápa is méltá-  
nyolta az érdemeit, s örgrófi rangra emelte. Nyomdája  
idővel *Aldo Pio Manuzio* kezére került, ki korának leg-  
híresebb nyomdása és kiadója volt. Gyönyörű munkákat  
nyomtatott az augsburgi *Ratdoldt Erhard* is, akiről már  
volt szó (84. old.), s aki 1476-ban került Velencébe. „Eukli-  
des“-e egyike a tizenötödik század legszebben nyomtatott  
könyveinek. 1486-ban a honvágý hazavitte Augsburgba.

Foligno városkájában 1470-ben Gutenberg egyik tanít-  
ványa, *Numeister Johannes* alapított nyomdát. Ő magát  
„Clericus Moguntinus“-nak, mainzi kispapnak nevezte.  
Neve gyakran föl-fölbukkanik a francia területeken is,  
egyike volt tehát a legtöbbet vándorolt tipografusoknak.

Milano első könyvnyomtatójául az olasz *Lavagna  
Filippót* emlegetik 1469-ből, ki azonban valószínűen vala-  
mely vándorló német nyomdász segítségével dolgozott,  
mert hisz ez időpontig aligha lehetett alkalma megtanulni  
a nyomdászatot. Híres tipografus volt e városban a német  
*Zaroto Antonius*, aki 1472-ban szerződést kötött négy elő-  
kelő és vagyonos milanói emberrel egy újabb nyomtató-  
műhely fölállítását illetően. A még ma is meglévő érdekes  
okirat szerint Zaroto kötelezi magát antiqua és gót betűk  
szállítására, valamint a szükséges festék előállítására.  
Társai viszont kötelesek: négy sajtót építtetni, száz arany  
tallért Zarotónak előlegezni, s egyebekben is a vállalkozás  
összes költségeit fődözni. A bevételek három egyenlő  
részre osztatnak; ezekből Zaroto kap egy részt, a négy  
társ összesen kettőt. A sajtók és egyéb eszközök megtéri-  
tés ellenében idővel Zaroto tulajdonába mennek át. Min-  
den egyéb kiadás a könyvek jövedelméből vonandó le.  
A négy társ egyike őrzi a kinyomtatott könyveket, végzi  
a pénztárosi meg ágensi teendőket; ennek fejében egy-egy

---

---

példány jár neki minden nyomtatványból. A korrektorok és illuminátorok díjazása természetben, vagyis könyvekkel történjék. Az összes szedőknek, nyomtató munkásoknak meg egyéb alkalmazottaknak esküt kell tenniök a titoktartásra, meg arra, hogy a város más nyomdáiba nem járnak át kiségiteni.—Zaroto 1497-ig dolgozott Milanóban.

Firenzének első könyvnyomtatója igen érdekes ember volt, a Cennini-művészesalád tagja, *Cennini Bernardo*, akit magát is a legjava aranyművesek közé számítottak. Ez a Bernardo amikor tudomást szerzett Gutenberg találmányáról, elhatározta, hogy utánozni fogja azt. Szorgosan tanulmányozta az ősnymtatványokat, s addig spekulált, amíg csakugyan rájött a dolog nyitjára. Patricákat vésett, betűt öntöt, sajtót épített, s végül sikerült is Virgilius egy kommentárját 1471-ben kinyomtatnia. Mindez azonban akkora anyagi áldozatába került, hogy ezután az erőpróbája után végkép búcsút mondott a tipográfiának.

Napsugaras Nápoly városának a Strassburgból oda-származott *Riessinger Sixtus* volt az első nyomtatója 1471-ben. Tudós nyomdász volt. Mikor 1479-ben tovább készült menni, Ferdinánd király, a mi Hunyadi Mátyásunk feleségének Beatrixnak az édesapja, mindenáron ott akarta tartani, s még püspökséget is ígért neki, csak hogy maradjon. De Riessinger nem hajlott erre sem; előbb Rómába ment, majd onnan visszatért Strassburgba, ahol azonban nem nyomdászkodott többé, hanem papi hivatalt vállalt, s derüs csöndben éldegélt még igen sok ideig.

Genova városában 1474-ben nyomdát akart alapítani az Olmützből való Mátyás tipografus (*Matthias Moravus*), de a genovai könyvmásolók a város tanácsánál tiltakoztak ez ellen, s Mátyás mester Nápolynak vette az útját.

Az olasz városok közül nevezetes volt Bologna az egyeteméről, amelyet Magyarországból is látogattak. Így 1471

---

nyarán érkezett oda Hunyadi Mátyás rokona, a már nagyváradi püspökké kinevezett serdülő gyermek Stolcz Kristóf is a maga kíséretével, amelyben többek közt volt egy magyar nevelő, egy egri kanonok, egy káplán meg két német úr. 1473-ig maradtak ott, míg Kristóf a tanulmányaival elkészült. Ottani tartózkodásuk idején került Bolognába az első könyvnyomtató, *Azzoguidi Baltazár* személyében, aki igen szép típussal nyomtatott itt 1480-ig.

Régi híres egyetemi város volt Ferrara is, amelynek univerzitásán gyakor Csezmicsei János, a tragikus végű pécsi püspök koptatta a padokat, 1467-ben pedig Geréb László is ott volt a hallgatói között, akit tudvalevőleg egészen a legújabb időkig a könyvnyomtatás Magyarországon való meghonosítójául emlegettek. Az új művészetet Geréb László mindenestre jól megismerhette az olasz földön, de aligha Ferrarában, mert itt csak 1471-ben honosodott az meg. Az első ferrarai tipografus francia ember volt: *Belfortis Andreas*. Az első olasz könyv az övé.

Padovában 1472-ben állították föl az első könyvsajtót. Híres egyeteme volt ennek a városnak is. A tizenötödik század hatvanas éveiben Vitéz János esztergomi érsek költségén itten tanult Handó György, a későbbi pécsi prépost, majd kalocsai érsek, a pécsi könyvtár megalapítója.

Franciaországban sok kedvelője volt a tudományoknak, aminek következtében a könyvművészet is igen magas fokra emelkedett. Schöffler Péter is itt tanulta a könyvek illuminálását. A párizsi egyetemnek pedig világhíre volt, úgy hogy olykor még Magyarországból is kerültek hallgatói. Természetes, hogy a kultúrának eme gócpontján nagy kereslete lehetett a nyomtatott könyvnek is. Mint a 83. oldalon olvashattuk, Fust János Párizsban halt meg, amikor a mainzi nyomda termékeit ott értékesíteni akarta. Schöffler később állandó könyvkereskedői leraka-

tot is létesített Párizs városában, külön faktort is tartva ottan. Ő volt különben az első szortimentkönyvkereskedő.

A franciaországi legelső könyvnyomdának keletkezési ideje 1470, tehát viszonylag elég késői dátum, ami azonban az akkori politikai zavarokkal menthető. Ebben az esztendőben a párizsi egyetem két professzora, Fichet Guillaume és Heynlin Jean, három ügyes tipografust hozatott Svájból; ezek voltak: *Gering Ulrich*, *Friburger Mihály* és *Crantz Márton*. Az egyetem teológiai fakultásán, a Sorbonneban rendezkedtek be, s első munkájuk Bergamói Gáspár „*Epistolarum opus*“ c. könyve volt, amit Fichet szónoklástana meg több klasszikus mű követett. Legelső munkáikat egy a Jenson-típushoz közel álló antiquával nyomtatták, később azonban áttértek egy szögletes gót betű használatára, aminek „*lettres de forme*“ volt a neve. E típusnak kisebb fajtáját „*lettres de somme*“-nak nevezték. Gering 1474-ben francia állampolgárrá lett, míg Crantz és Friburger 1478-ban Németországba távoztak.

A nyomdák száma természetesen Párizsban is gyorsan szaporodott; 1500-ben már hatvanhat tipografusműhelyben dolgoztak itt egyszerre. Közöttük a leghíresebb lett a *Pigouchet*-é, aki máig is csodált gyönyörű díszítésű meg illusztrációjú imakönyvet (*Livre des heures*) nyomtatott.

Lyonban 1473-ban vert gyökeret a nyomdászat. Az első itteni könyvnyomtató *Buyer Bartholomaeus* volt, akit a java tipografusok hosszú sora követett. A tizenötödik század alkonyán már ötven műhelyben, a szedők és nyomtató munkások százaival dolgoztak ebben a városban, amely a maga könyvkereskedelmével és könyvvásáraival olyanforma szerepet töltött be abban az időben, mint a németországi Lipese a későbbi századokban. A lyoni tipográfia nevezetes alakja volt *Badius Jodocus Ascensius*, aki nyomdáját a század végén Párizsba vitte át, s itten a

---

vejei révén törzsapja lett három világhírű könyvnyom-  
tató-családnak, a Vascosan-, Roigny- és Estienne-éknek.

Németalföldön *Martens Dierik* volt az első tipografus  
Aalst városában 1473-ban. Primitív nyomtatványait ha-  
talmasan túlszárnyalta 1476-tól fogva *Colard Mansion*, a  
brüggei művészek céhének a tagja. Érdekes szemigót  
betűje volt, s a nyomtatványait önmaga illuminálta.  
A hollandiai könyvnyomtatás elterjesztésében és nép-  
szerűvé tételében nagy szerepe volt a *Fratres Vitae Com-  
munis* (közös életre szervezkedett testvérek) testületének,  
amely Németalföldön is több városban állított nyomdát.

A *Fratres Vitae Communis* elnevezésű szabad kultu-  
rális egyesülés — mint a 15. oldalon említettük — hamaro-  
san adoptálta Gutenberg találmányát, s társházaiban a  
másolásról a tipográfiára tért át. Nyomdái voltak Német-  
alföldön, Vesztfáliában és északnyugati Németországban.  
Gutenberg elvillei nyomdája is a Bechtermünzeék kiha-  
lása után az ő kezükre került. Madden szerint nagy nyom-  
dájuk, sőt tipográfiai szakiskolájuk is volt Köln városá-  
ban. A brüsszeli első nyomdát ők állították. Sokat nyom-  
tattak a németalföldi Gouda városában is; a löweni tipo-  
grafiájukkal azonban nem igen boldogultak, s csakhamar  
a másolásra tértek vissza. A kéziratos könyvek különben  
sok helyt — így Hunyadi Mátyás udvaránál is — kedvel-  
tebbek voltak a szurrogátumnak tekintett nyomatoknál.

Az angolországi könyvnyomtatás kezdő évéül 1471-et  
szokták fölvenni, mindamellett az angol földön nyomta-  
tott első könyv az 1477-es dátumot viseli. Az angol ős-  
tipografus neve: *Caxton William*. Kereskedő volt, s 1464  
körül beosztották a IV. Edvárd angol király által Jó Fülöp  
burgundiai herceg udvarához Brügge városába küldött  
követségbe. Itt Merész Károly feleségétől, Margit yorki  
hercegnőtől azt a megbízást kapta, hogy fordítson le egy

„Recueil des histoires de Troyes“ című terjedelmes francia munkát angolra. Megcselekedte, még pedig úgy, ahogy azt a fordítás itt következő záró szavaiban elmondja: „Íme befejeztem e könyv fordítását, úgy ahogy azt Isten tudnom engedte. A fordítás leírása közben azonban a tollam elkopott, a kezem elfáradt és reszketőssé vált, szememet a papiros fehérsége majd agyonkápráztatta; kedvem is elínalt, s visszariadozom attól a munkától, amelyet egykor olyannyira szerettem; az öregség meglepte a testemet, s gyöngülök napról napra, óráról órára. Minthogy azonban jóakaróimnak s barátaimnak megigérttem, hogy e könyvet nékik, mihelyt csak tehetem, meg fogom küldeni: nagy költség árán megtanultam a könyvnyomtatást, s a könyvet íme ki is nyomtattam. Nem tintával meg tollal írott mű ez tehát, miként az eddigi könyvek, hanem az összes példányai egyszerre, egy napon kezdettek meg s egy napon fejeződtek be.“ Minthogy Caxton a fordítást 1471-ben Kölnben készítette el: bizonyosra vehető, hogy a könyvnyomtatást ebben a nagy városban tanulta meg.

Mikor aztán Caxton hosszas távollét után végre hazavitorlázott hazájába, a tipografusművészet alapos tudásán kívül teljes nyomdai berendezést is vitt magával. Műhelyét Westminsterben, az apátság közelében állította föl, s késő aggkoráig dolgoztatott benne mint író, fordító meg könyvnyomtató. Összes nyomtatványainak a számát 94-re teszik, s ezek nagy része roppant értéket képviselő könyvészeti ritkaság. Ilyen például az 1328-tól 1400-ig élt Chaucer Geoffrey, az angol főnemesség kedves költője művének, a „Canterbury tales“-nek két kiadása (az egyik 742, a másik 621 oldalon), a „Polychronicon“ 890 oldalon, „The noble history of King Arthur“ 861 oldalon, „The golden Legend“ 892 oldalon. Ez utóbbi Caxton legszebb műve, bár a Gutenberg-nyomatokkal nem veheti föl a versenyt.

---

A spanyolországi Valencia városban 1474 körül már nyomtatott valamely vándorló tipografus. A rákövetkező esztendőben *Pelmart Lambert* német könyvnyomtató (spanyolosan: Palomar) telepedett meg itt, kinek a neve 1494-ig fordul elő a valenciai nyomtatványokon. Zaragoza első nyomdása is német ember volt, *Flander Matthias*, aki ugyancsak 1475-ben egy folió kötetet állított elő. A század végén a szent inquizíció is hasznára fordította a tipográfia művészetét, nyomdát állítva Sevillában, s az akkori spanyol főinquizitor rendeleteit nyomtatva benne.

Portugáliában zsidók voltak az első könyvnyomtatók. Leira városában *D'Ortas Ábrahám* magiszter 1484-ben esillagászati naptárt nyomtatott, a két *Zorba* rabbi pedig Lisszabonban 1489-ben héber nyelvű kommentárt nyomtatott Mózes öt könyvéhez. Eleonora királyné, II. János felesége vallásos könyvekre áhítozott, s nem akarva ezek nyomtatását zsidókézzre adni: Németországból hozatott magának könyvnyomtatókat. A spanyolországi zsidóüldözések hatása Portugáliában is megnyilatkozott, sőt egy 1496-ban megjelent királyi ediktum értelmében nem-katolikusoknak halálbüntetés terhe mellett távozniuk kellett az országból. Hová lettek ekkor az addig derék munkát végzett zsidó tipografusok: nem jegyezte föl a krónika.

Csehországban Pilsen városa volt az első, ahol könyvnyomtató megtelepedett. A neve ösmeretlen, pedig tevékeny ember volt: 1475-től a tizenötödik század alkonyáig nem kevesebb mint tizenkilenc művet nyomtatott, gyönyörű típusokkal, de föltünően sok hibával. A nyomda máig megvan, s most ez a legrégebbi tipográfia a világon. Pilsenben nyomtatgatott a tizenötödik század vége körül a nevééről ítélve magyar származású *Bakatár Miklós* is. Prágában 1478-ban vert gyökeret a nyomdászat, az első könyvnyomtatót azonban innen sem ösmerjük. Kuten-

---

---

berg városkájában 1489-ben nyomtatott fametszetes szép esch bibliát a tudós *Tissnowa Márton*, kit később Prágába hívtak az egyetem filozófiai fakultásának dékánjául.

Lengyelországban Krakkó városa ösmerkedett meg először a könyvnyomtatás művészetével 1491-ben. A tipografust *Swaybold Frank*-nak hívták, s természetesen német ember volt. Az 1364-ben alapított krakkai egyetem európai hírű volt ebben az időben, s Nagy Lajos meg a Jagellók idején magyar ifjak is nagy számban akadtak a hallgatói között. 1492 körül külön kis egyesületük volt a krakkai magyar diákoknak: a „Bursa Hungarorum“.

Skandináviába egy német vándorló könyvnyomtató, *Snell Johannes* vitte be a nyomdászatot, még pedig először Dániába, ahol a fűhnen-szigeti Odense városban 1482-ben latin könyveeskét nyomtatott Ródusz szigetnek a törökök által való szorongattatásáról. A következő esztendőben már Svédországban találjuk, Stockholm városában, ahol szintén ő volt az időrendben legelső könyvnyomtató.

Törökországban zsidó tipografusok próbálkoztak meg legelőször Gutenberg művészetének a meghonosításával, II. Bajezid szultán azonban 1483-ban eltiltotta ezt, s halálbüntetéssel fenyegette meg azokat, kik továbbra is nyomtatni merészelnének. Rendelkezését azzal okolta meg, hogy a próféta a Koránt írásban kapta meg Allahtól, a nyomtatással való sokszorosítás ennél fogva istentelen dolog. A zsidó könyvnyomtatók azonban úgy látszik a halálbüntetésnek a veszedelmétől sem rettentek meg, mert bár titokban, de későbbben is nyomtattak Sztambulban.

Oroszországban, Csernigov városában 1493-ban nyomtattak először, még pedig a dolog természeténél fogva cirill betűkkel. A tipografusról csak annyit tudunk, hogy *Csernoviec Györgynek* hívták, s így alighanem orosz volt. A betűmetszésnek mindenestre elsőrangú mestere volt.

Montenegróban, ebben a kis balkáni államocskában is megtaláljuk már a tizenötödik század végén a könyvnyomtatást, de csak mint üvegházi növényt. Ahol a lakosság zöme előtt az írás-olvasás tudománya ösmeretlen valami: hiába igyekeznek az irodalom és művészet virágait ültetgetni: jó talaj híján egykettőre elfonnyadnak.

### **Az ős-tipografusok technikája.**

*A tizenötödik század könyveinek szépsége. A biblia. Az inkunábulumok. Akci-denciák. Szemigót betűk. Jenson Miklós és antiquája. Görög és héber típusok. Az ősi technika. Szedőszekevény. Sorjázó. Tenákulum. Címoldal. Jegyzetek és széljegyzetek. Inicialék. Órszó. Ív- és oldaljelzés.*

A régi könyvnyomtatóknak a betűn kívül a papirosban meg az illusztráló eszközökben volt az erősségük. A papiros puha volt és kitűnő rongyanyagból való; a tompa fekete színű nyomtatás pompásan emelkedett ki rajta. Illusztráló eszközül pedig a fametszet szolgált, a maga késsel faragott, véső nem látta vonalaival és majdnem minden esetben kidomborodó pompás dekoratív hatásával. Ezekkel az eszközökkel állította elő a prototipografus azokat a meglepő szépségű könyveket, amelyek a mai fejlődött kornak legjava nyomdászait s esztétikusait is bámulatra ragadják, az utánzás vágyát költve föl bennök.

Gutenberg János és a legelső könyvnyomtatók munkálkodásának fő-fő tárgya — mint az eddigelé elmondottakból is észrevehető — a biblia volt. Gutenberg egyik bibliájának egy-egy kolumnája harminchat-soros, a másiké negyvenkét-soros. Mentelinnek 1460-ban nyomtatott bibliája negyvenkilenc-, a Schöffer Pétertől 1462-ben nyomtatott biblia pedig negyvennyolc-soros kolumnából áll. A későbbi bibliáknál a papirosfölület kihasználása okáért meg az öntő-technika fejlődése következté-

---

ben mind kisebbek lesznek a betűk. A baseli Frobenius 1490-ben már nonpareille betűkkel nyomtatta a bibliát.

A tizenötödik század végéig több mint 16000 könyvet nyomtattak a szélrózsa minden irányába széjjelvándorolt könyvnyomtatók, ami — ha figyelembe vesszük, hogy akkoriban bevett szokás volt a háromezrzedes példányszám — ötmillió kötetnek felel meg. Ezeket a könyveket nevezik inkunábulumoknak vagy a német Wiegendruck fordításaképpen bölesönyomtatványoknak. Inkunabula volna az a tömérdek egylapos nyomtatvány: versike, kalendárium, jövendőmondás stb. is, amiket a vándor tipografusok a vásárokon árusítottak, de amik elenyésző kivétellel mind elkallódtak azóta. Az ilyen apró nyomtatványoknak az „akcidencia“ gyűjtőnevet adta a nyomdász.

A könyvnyomtatás minden országra való áttérjedésének egyik magától értődő következménye, hogy a Gutenbergék barátbetűi itt-ott elvesztették a maguk merev formáit, s helyükbe könnyedebb, egyszerűbb és a helyi ízlésnek jobban megfelelő, mondhatnók nemzeties betűk léptek. A betűk emez átalakulásának klasszikus földje Olaszország, de jelentős változások történtek a betűn Francia- és Angolországban is. (L. „Betűművészet“ című kötetünket.)

*Sweynheym* és *Pannartz* 1465-ben a Róma melletti Subiaco kolostorban kinyomtatták híres Lactantius-ukat. A Németországból odavetődött két első itáliai nyomdász közül *Sweynheym* volt a betűmetsző és öntő, *Pannartz* pediglen a szedő és nyomtató. *Sweynheym* gyönyörű új betűket vésett e könyvhöz. Ezeket a betűket szemigótnak (félíg gótnak) nevezték, s átmeneti típusoknak számítódnak Gutenberg barátbetűitől az *antiqua* típus felé.

Irodalmunkban gyakorta szó esik a velencei *Aldo Manuzio*-ról, mint az *antiqua* betűtípus megalkotójáról. Az efféle állítás téves: *Aldo* tudós volt és könyvkeres-

kedő; betűit részben *Jenson Miklós*, részben *Francesco da Bologna* véste. Az utóbbi csinálta például *Petrarca* költő kezeírása nyomán az első kurzív betűsorozatot.

A tulajdonképpeni *antiqua* betűk megalkotójául olykor még *Spira* (Speieri) *János* velencei könyvnyomtatót is emlegetik, de alaptalanul; az ő betűi is szemigótok, csakúgy, mint a Sweynheiméi. Az igazi föltalálót, *Jenson Miklóst*, aki a franciaországi toursi pénzverő-intézetnek bélyegmetszője volt, 1463 körül királya Mainzba küldte a könyvnyomtatás tanulmányozására. Jenson ennek a megbízatásának annyiban eleget is tett, hogy elsőrendű könyvnyomtatóvá és betűmetszővé képezte ki magát; de aztán a helyett, hogy Franciaországba tért volna vissza, Velencébe ment, s ottan nagyszerű nyomdát alapított.

A tizenötödik század szülötte az öntött görög típus is. A milanói *Paravisino*-féle nyomdában nyomtattak véle 1476-ban először. E betűk állóak és meglehetősen ósdiak voltak. *Aldo Manuzio* velencei nyomdájában készült majd húsz esztendővel ezután egy görög-szövegű könyv, olyan szép görög betűkkel, s akkora tipográfiai művészettel, hogy méltán mondható ez a mű példaszerűnek. Aldo különben nem elégedett meg azzal, hogy pusztán egy könyvre való görög betűt véssessen, hanem teljes kilenc kisebb-nagyobb fokozatot állíttatott elő belőlük.

A héber nyomdatípusok legelsejét is a tizenötödik században öntötték ki először, még pedig szintén Olaszországban. *Ben Jitzhák Salamon* 1475-ben a calabriai Reggio városkában nyomtatta ugyanis az első héber-szöveges könyvet. Hogy ő maga véste volna patricáit: nem nagyon valószínű, mert a könyv kiállítása világosan mutatja, hogy Jitzhák nem igen ösmerhette a betűszedésnek akkoriban már annyira-mennyire meggyökeresedett szabályait, s így aligha volt tanult szakember.

---

Amint az eddigi adatainkból látható: az ős-tipografusok egy része vándor életet élt. Éppen úgy, mint korábban a világi szkriptorok és diákok is, akiknek soraiból rekrutálódott aztán a betűszedők legnagyobb része. A szedést az ilyen műveltebb, írást, nyelvet, ortográfiát tudó emberek hamar megtanulták, s irodalmi meg egyéb tájékozottságuknál fogva általában belőlük lettek a principálisok. Már az egyéb, szorosabb értelemben való technikai munkákhoz: a betűmetszéshez, betűöntéshez, nyomtatáshoz speciális gyakorlottságú nyomdászokat kellett fogadniok, kikben néhol s némelykor bizony hiány mutatkozott.

Egyetemesebb szakképzettségű emberek voltak azok a vándorló könyvnyomtatók, akik gyakran messzi földet bejártak a maguk legszűkebbre fogott szerelvényével. Ilyenkor a sajtóból csak a legkényesebb alkotórészeket vitték magukkal; az állványzatot össze lehetett ácsolni bárhol is. Néhány ezer betűtípus, két festékező labda megholmi egyéb apróság egészítette ki a vándorló tipografus poggyászát. Néha betűt sem vitt magával, csak matricát meg öntőműszert; az öntéshez való fémet megvásárolhatta akármelyik városban. Ép úgy a papirost is. Ha azután valahol munkája akadt: összeeszkábálta a sajtót, megöntötte a betűt s megcsinálta a festéket; ha kifogyott a munkája: csinált még valami vásári elárusításra szánt kalendáriumfélét avagy egyebet, s aztán összecsomagolva a legfontosabb szerelvényét, odébb állt néhány várossal.

Az állandó officinák fölszerelése már gazdagabb volt. Itt már a szedő-regálisok is megvoltak, rajtuk a nagy, dupla szedőszekrényekkel; a ligaturák nagy száma miatt e szekrényeket igen sok rekeszre kellett osztani. A szedőt többnyire a szekrénye előtt ülve, fényes köntösben, kalpagosan ábrázolták régi fametszeteink, míg a nyomtató munkásoknak öltözéke rendszerint annál fogyatékosabb.

---

A mi mostani vas- meg nikkelsorjázóink abban az időben természetesen még nem léteztek. A legrégebbi időkben valószínűen sorjázó nélkül, lapos ládikába történt a szedés, amely ládika egyszersmind formaszorító keretül is szolgált. Később általános használatúvá lett a fából való sorjázó, majd pedig vele egyetemben a most már kivesszőfélben levő tenákulum és divizórium is. (L. I. kötetünket.)

Ortográfia dolgában valami szigorú s egységes elveket nem igen látunk az inkunábulumokon. A tulajdonneveket hol kicsiny, hol meg nagy betűkkel szedték; a vessző, pont és kettős pont használata pedig a lehető legönkényesebb, csakúgy, mint a könyvnyomtatás idejét megelőzőt kódexekben. Sajtóhiba is akadt bőven, leszámítva természetesen némely tudós könyvnyomtató munkáit, így a nürnbergi Sensenschmidét, a lyoni, majd párizsi Badiusét stb.

Az önálló címdalt sem a régi kódexek másolóit, sem pedig a legelső könyvnyomtatók — Aldo Manuzióig — nem ösmerték. A könyvcím a kolofonból, a könyv végére biggyesztett s a nyomdász nevét, a nyomtatás helyét és idejét jelző mondókából fejlődött ki apránkint. A könyv elején legföllebb ha ez a két szó állott: „Incipit liber“ (a. m. itten kezdődik a könyv). A mai értelemben vett könyvcímet, tehát az olyant, amely a tartalom jelzésén kívül a szerző meg a kiadó vagy nyomdász nevét, a kiadás helyét és idejét is magában foglalja, főképp csak a tizenhatodik századbéli sajtótörvényeknek köszönhetjük. Ezek legtöbbje szerint ugyanis mingyárt a könyvnek legelején föl kellett említeni a szerző meg a kiadó nevét és lakóhelyét. Így aztán a kolofon, melyet addig a könyv végére szedtek, előre került s lassankint kialakult belőle a mai értelemben vett címdal. S mert a kolofon jobbra tölcserformára volt szedve: magától értődik, hogy címlappá átalakulásakor megmaradt tölcserformájának.

A jegyzetek dolgában eredeti megoldást láthatunk a nürnbergi Koberger Antalnak 1486 körüli könyveiben. Ha sok volt a jegyzet: nem alul helyezte el Koberger szedője azt, hanem oldalt, jobbról-balról keskeny hasáiban futtatva végig a szöveg mellett. Más esetekben pedig — az olaszoknál és a németeknél egyaránt — a bőséges kisbetűs jegyzetszedésbe olyanformán tördelték bele a folyó szöveget, mint ahogy mi valami szépirodalmi lapnál a klisé-t szoktuk a kolumna közepébe beletördelni.

A széljegyzeteket többnyire úgy szedték, hogy elül egy vonalban állottak; a sorzáró darabokat hátra rakogatva, a marginális meglehetősen csipkézettnek látszott,

Similitudo  
ferri can-  
dentis. alle-  
gatur, ad  
demon-  
strandum  
carnis  
Christi  
Maiestatem.

úgy amint azt az idetördelt nonpareille-betűs latin szöveg is mutatja. Mindez az őstipografusok igazi szépérzékből fakadt amaz elvében találja a magyarázatát, hogy a szedés síkját meg ennek a határait mindenképpen hangsúlyozni igyekeztek. A széljegyzetek szedésének ez a módja mindenesetre volt olyan jó, mint a most általánosan megszokott rendszer, amikor másfél, sőt két négyzetet is belédug-

nak a szavak közé, csak hogy azok a széljegyzet szélességi formátumát (ami 3—5 ciceró szokott lenni) kitöltsék.

Az iniciálék, vagyis a díszes kezdőbetűk alkalmazását természetesen az őstipografus is átvette a miniátoroktól. Az első iniciálé s az utána következő egy-két szó Aldo Manuzióig úgyszólván címe volt a könyvnek. Amint hogy a pápai bullákat még ma is a kezdő szavaikról nevezik el. Az első könyvnyomtatók kézi festéssel díszítették a könyveiket, és az iniciálékat is úgy rajzoltatták belé azokba. De az erre fordított kiadásokat megtakarítandó, csakhamar a fametszőnek, illetőleg akkori elnevezéssel formametszőnek az ügyes kezét vették igénybe, s a betű-

típusos formába beilleszthető iniciálékat faragtattak véle. Már Schöffler Péternek is pompás ilyen kezdőbetűi voltak, amiket a híres zsolttáros könyvhöz készítettett.

Őrszónak vagy latinul *custos*-nak a könyv egyes oldalainak végére írt vagy nyomtatott ama szót avagy szótagot nevezzük, amely jelzi, hogy minő szóval, illetőleg szótaggal kezdődik a következő oldal. Egyrészt az olvasást akarták ezzel könnyíteni, másrészt a könyvkötőnek adtak véle az ívek összerakása tekintetében megbízható útmutatást. Különben a *custos*t sem a könyvnyomtató találta föl. A tizenegyedik század egyik-másik kéziratán már látható, a tizenegyedik században pedig általánossá lesz a használata. A velencei Spira vitte bele a könyvnyomtatásba 1470-ben. Használata csak a közelmúltban szűnt meg; akárhány tizenkilencedik századbeli kisebb-nagyobb könyvünkön is megvan még a *custos*.

Érdekes volt elődeink ív- és oldaljelzési rendszere, amelyet különben szintén a könyvmásolóktól vett át a milánói Zaroto 1470-ben. Ívjelzőnket s normánkat a régi könyvekben betűk, az úgynevezett szignatúrák pótolják. A régiek szignatúrája annyiban különbözik a mostanában használt arabszámós ívjelzőtől, hogy míg az utóbbi csak az ívek első és (csillaggal egyetemben) harmadik oldalán szerepel: a régiek szignatúrája a lapszámmal egyetemben rajta volt a könyvnek mindenik oldalán. Minden ív jelzésére az ábéce más-más betűje szolgált; az első ív harmadik oldalának jelzése volt például: a3; a második ív harmadik oldaláé: b7 vagy b11, a szerint amint négy oldal avagy nyolc oldal számított egy ívet. Ha a könyv terjedelme az ábéce összes betűit kimerítette, a következő íveket kettőzött betűkkel (aa, bb, stb.) látták el. Ha az ívek száma akkora volt, hogy még ezt is kimerítette: vagy hármás betűkkel (aaa, bbb, stb.)

Ad uenerandum dñm Ladizlaū prepositū ecclesie  
buden: pthonotariū apostolicū: necnon uicecācel-  
lariū serenissimi regis Matbie i cronica hūgaroz  
Andree prefatio.

**Q**uoniam in superiori tempore uenerande dñe in latio uersarer:  
uiderēq̄ quāto emolumento ac decori hoim generi hī uiri  
forēt: q̄ magno pstantes ingēio suā diuinā industriā compmē-  
dis libris adhibebant: placuit mihi tam dignū tamq̄ excellens  
studiū mea pro uirili capeffere: ut siquid demū assequi possem:  
id non in meam dūtaxat: uerū etiam pluriū mortalū utilitatē  
conuerterē. Vnde cū dei benignitate p uoto meo aliquātisper  
profecissem: & ob id rei ad inclytum hungarie regnū tua gratia  
accerfitus uenirem: essemq̄ nō parum ociosus: sulcepti laborem  
ingentem diezq̄ plenū: imprimendi uidelicet cronicū pānonie  
opus: laborē inquā: quē omnibus hungaris gratū atq̄ iocundū  
fore putauī: quādoquidem: ut quisq̄ natale solum unice diligit:  
reliquisq̄ orbis terrarum partibus longe antepōnit: ita & suoꝝ:  
qualem uitam egerint: quicq̄ uernaticus scire plurimū exoptat:  
ut siqua preclara: memoratuq̄ digna cōspexerit: imitari debeat.  
siqua uero minus feliciter gesta compererit doctus precauere  
possit. Sed cum animaduertērem: & diu mecum ipse uolūtārē:  
cui meam primam in hoc sedulitatē pluribus diebus lucubrātā  
dirigerē: te preter domine mi obseruandissime inuenio neminē.  
Quippe & tu de me optie meritis es: & sine te susceptus labor  
neq̄ iniri: neq̄ expleri potuisset. Accipe itaq̄ hoc munusculum  
nostrum iure quodam tue excellentie dedicādū: ut q̄ uidelicet  
potissima laboris causa extitisti: ipsius quoq̄ operis particeps  
esse debeas. Et siqua indies maiora excudemus: tuo etiā illustri  
nomini dedicanda putabimus.

Incipit prima pars cronice de origine hūgaroz:  
de descensu de scitia in pānoniam: de bellis cotra  
diuersas natiōes habitis: ac de expullione eorūde  
& reditu in scitiā.



jelölték a további íveket, vagy pedig a verzális betűket vették hozzájuk, ugyanolyan fejlesztéssel, mint a kicsinybetűs íveknél. Némelyik könyvnyomató, különösen minálunk Magyarországon, az ábécének nem kicsiny, hanem nagy betűivel kezdte meg az íveknek a jelzését.

## A nyomdászat megbecsülése.

*Tudós könyvnyomatók. Az első betűszedők. Az egyetemek kebelébe tartozás. Különtetések az uralkodók és pápák részéről. A nyomdász-címer.*

Az ősi könyvnyomatók sorában nagyhírű tudósokkal is találkozunk. A nürnbergi Sensenschmid, a Magyarországon is évekig tartózkodott és nürnbergi tipografuskodása után regensburgi püspökké lett Regiomontanus, a nápolyi Riessinger, a lipcsei Friesner András, a kuttenbergi Tissnowa András koruk legjelesebb tudósai közé számítottak. De ezeket nem is véve tekintetbe: a tizenötödik század tipográfiájának a színvonala viszonylag igen magas kellett hogy legyen, már csak azért is, mert a tipografusok zöme: a szedőemberek sokasága jórészt a diákok meg klerikusok sorából került ki, s ez az akkori kulturális viszonyok közepette már magában véve is biztosította a könyvnyomtatás magasrendűségét és a nyomdászok megbecsülését. Tudományos foglalkozása révén a tipografust az egyetemek kebelébe tartozónak tekintették, részt juttatva néki az egyetemi privilégiumokból meg kedvezményekből. Kardot viselhetett, s öltözködése módjában is jelét adhatta az egyetem kebelébe tartozásának.

Az őstipografusok érdemeit a fejedelmek és pápák is elösmerték. A francia származású Jenson Miklós például, Velence híres könyvnyomatója és az antiqua betűtípus metszője: grófi címet kapott a pápától. Az első kölnvárosi könyvnyomatót, Zell Ulrichot a „magister artis impres-

soriae“ (a nyomtatás művészetének mestere) címmel ékesítették föl. Mentelin Johannest, Strassburg 1460-tól való könyvnyomtatóját — akit egykoriban Gutenberg helyett a tipográfiának föltalálójául igyekeztek föltüntetni — III. Frigyes császár, Mátyás királyunk szívós ellenfele, sok és nagy érdeme jutalmául a nemesség sorába emelte.

A tudományokat kedvelő III. Frigyes azonban úgy látzik nemcsak Mentelint magát, hanem a nyomdászok egész közösségét nemesekül tekintette, s mint ilyeneket, címerrel ruházta föl őket. A nyilván megbízható okirati adalékok alapján készült Birken-féle „Spiegel des Erzhauses Österreich“ 1668-iki kiadásában például ez olvasható a könyvnyomtatókról: „III. Frigyes császár megengedte nékik köntösükön az arany viselését, a nemesekhez és tudósokhoz hasonlóan szabadoknak nyilvánította őket, s címert adományozott nékik, még pedig a szedőknek egy sast, a nyomtatóknak pedig griffmadarat festékező labdákkal a karmai közt; mind a két címer nyiltsisakos.“

A két címert az idők folyamán egyesítették. A most is széltében használt nyomdász-címeren alul arany pajzsot látunk, rajta kiterjesztett szárnyú fekete sassal, jobb lába karmai között sorjázót, a bal lábával tenákulumot tartva. A pajzs fölötti sisakdíszből féltestével emelkedik ki a griffmadár, amely a mancsaival két festékező labdát nyomogat egymáshoz. A sas — mint említettük — fekete, a pajzs pedig aranyszín; a sisakot meg a griffet ezüstözöttnek szokták venni, a köztük levő koronának színe arany. A sisakból kiágazó dísz jobbfelől arannyal meg feketével, balfelől pedig ezüstszínnel és élénk vörössel pettyezett.

Hogy egy- avagy kétfejű-e a nyomdász-címer sassa: sokat vitatott kérdés. Az 1662-iki frankfurti vásár katalógusán egyfejűt látunk. Ép úgy a jeni nyomdászok 1657 körüli pecsétjein. A kétfejűt később kezdték használni.

# A B U D A I N Y O M D A

**E**ljutottunk végre a magyar könyvnyomtatás történetéhez, amely az irodalomtörténettel egyetemben minálunk is mintegy gerincét teszi az újabb kor kultúrhistoriájának. Az irodalomban nyilvánult meg népünk lelke, akarása, szellemi élete, s ez az irodalom együtt virult és együtt sanyargott mindenkor a könyvnyomtatásunkkal.

Megszoktuk, hogy történetíróink bizonyos mértékben jogos nemzeti büszkeséggel szóljanak a könyvnyomtatás Magyarországon való megjelenésének időpontjáról. Tény, hogy ebben a tekintetben több nyugati, kedvezőbb kulturális viszonyok között fejlődő országot megelőztünk. Így egyebek közt Ausztriát is. Bécsben ugyanis csak 1482-től kezdve van nyoma valamely tipografus működésének, minálunk pedig ez az időpont 1472-re, sőt talán már 1471-re tehető. Viszont tagadhatatlan, hogy Bécsben még a tizenötödik század folyamán jól meggyökeresedett s a Winterburgerék, majd a Singreniusék vezetésével ipari arányúvá lett a nyomdászat, míg nálunk — mi tagadás benne — bizony csak kérészéletű volt, s a budai nyomda letűnése után jó hatvan esztendeig nem volt tipográfiánk.

Magyarország legelső könyvnyomtatója *Hess András* volt. Ebben mindenki megegyezik, ehhez nem fér semmi kétség. Más kérdés azonban az: ki tette lehetővé Hess András Budán való megtelepedését, ki volt a finanszírozója ennek a nemes kulturális vállalkozásnak? Azt a föltevést, hogy maga Mátyás király lett volna figyelmessé a

---

tipográfia frissen zsendülő művészetére, s ő maga fődözte volna a budai nyomda fölszerelésének borsos költségeit: már eleve el kell vetnünk, mert hiszen Mátyás ez időben már kicsúszott Vitéz János és Csezmicei János intellektusának a hatása alól, diplomáciai és hadvezetési föladatak raja nyüzsgött az agyában, minden idegszálával a saját dinasztikus érdekeinek a biztosításán dolgozott, s — mint látni fogjuk — különben sem volt érzéke a könyvnyomtatás jelentősége és szelíd szépségei iránt. Magánembernek, a tulajdon anyagi eszközeivel és a saját rizikójára kellett tehát megalapítania a nyomdát, ami mindenesetre csak öregbíti és mindörökre feledhetlenné teszi az érdemeit.

Történetíróink egészen a legújabb időkig azt hitték, hogy kultúránk e hőstét Geréb Lászlónak, a későbbi erdélyi püspöknek, Mátyás király anyai részről való rokonának a személyében kell keresnünk. Geréb Lászlót említi a nyomda megalapítójaként már Wallaszky Pál irodalomtörténetíróink is Pozsonyban 1785-ben latin nyelven megjelent munkájában. Az ő nyomán Geréb Lászlót mondják a nyomda protektorának régebbi történetíróink is mindannyian: Szabó Károly, Ballagi Aladár a maga kitűnő nyomdászattörténeti vázlatában, amely 1878-ban látott napvilágot, sőt még Fraknói Vilmos is a „Hunyadiak és Jagellók kora“ című 1896 körül megjelent munkájában is.

A budai nyomda megalapítójának fölfedezése azonban mégis Fraknói Vilmosnak az érdeme, aki a vatikáni levéltár magyar vonatkozású regesztáinak átnézése közben bukkant rá a „Ladislaus de Kara“ névre. Föltűnő volt neki, hogy ez a Karai László budai prépostnak nevezte magát, holott eddig Geréb Lászlót tekintették annak a budai prépostnak, akihez Hess András könyvnyomtatónak a budai krónikában foglalt dedikációja szólt, s aki e szerint a nyomda megalapítója lett volna. A korábbi

---

---

történetírók — mint Fraknói mondja — a rendelkezésükre álló oklevelekben 1468-tól 1475-ig egy László nevű budai préposttal, 1476-tól egy Geréb László nevű erdélyi püspökkel találkoztunk: ebből azt az önkényes következtetést vonták le, hogy Geréb László budai prépostból lett Erdély főpapjává. Ennek a kombinációnak az alapossága iránt Fraknói fölfedezéséig semmi kétség sem merülhetett föl.

További kutatásai során Fraknói megtalálta II. Pál pápának Mátyás királyhoz intézett egy levelét, amelyben szintén szó esik Karai Lászlóról, majd a budai káptalan 1473 augusztus 4-én kelt kiadványát, melyben a káptalan átírja a német lovagrend nagymesterének okiratát, fölemlítve, hogy ezt Karai László prépost mutatta be. Kutatásai eredményeképpen tehát a jó öreg Fraknói püspök csakhamar megállapíthatta, hogy a budai nyomda föllállításának és a „Chronica Hungarorum“ itten való kinyomtatásának idejében *Karai László* volt a budai prépost.

Ugyanekkor tisztázódtak a Geréb László életfolyására vonatkozó ösmereteink is. A Fraknói vezetése alatt a vatikáni levéltár egy másik osztályában dolgozó Czaich Gilbert hittudor nyomukra akadt azoknak az addig ösmeretlen bulláknak, amelyeket Geréb László püspökké való kinevezése alkalmával állítottak ki. Ezekből kiderül, mint Fraknói mondja, hogy „Geréb ebben az időben élete huszonegyedik esztendejét töltötte be, még csak a tonzúrát vette föl, semmiféle egyházi javadalmat nem bírt, így csupán az erdélyi egyházmegyének a klerikusa volt; tehát a budai prépostságot 1473 után sem nyerte el“.

Fraknói Vilmos ezután végzett kutatásainak köszönhető, hogy ma már, ha csak nagy vonásokban is, de eléggé tisztán megjeleníthetjük magunk előtt az első magyarországi nyomda megalapítójának a szimpátikus, nemes alakját, s egyszersmind sokat tudunk az élte mozzanatairól.

---

ról is. E szerint Karai László a somogymegyei Kara helységről való volt, 1455-ben a bécsi egyetem diákja lett, majd az egyházi pályára lépett, de az egyházi rendeket csak az alszerpapságig vette föl. Ekkoriban a királyi kancelláriában nyerhetett alkalmazást. 1467 augusztusában titkárképpen útra kelt Mátyással, aki a Zápolyák meg Szentgyörgyi János gróf erdélyországi zendülését igyekezett elfojtani. A helyzet igen komoly volt: a magyar urak jórésze hajlott a pártütésre az „oláh királyocska“ Mátyás ellenében, s Szentgyörgyi János gróf már Erdélyország királyának címeztette magát. Mátyás több diplomáciával és ügyeskedéssel, mint erőszakkal elnyomta a lázadást, s aztán a törökkel cimboráskodó moldvai vajda ellen fordult. Moldvabánya ostromakor azonban vereség érte, s ő maga is megsebesült; a vállába fúródott nyilat orvosai nem is tudták kivenni, s az, mint Bonfinio mondja: négy esztendő múlva magától esett ki. Ezekben a nehéz időkben Karai László mindig Mátyás oldala mellett volt, nyilván kivette részét a személyes viaskodások kockázatából is és királyának szeretetét és bizalmát a legteljesebb mértékben megnyerte. Ennek tulajdonítható, hogy Mátyás kegye őt egykettőre a főpapság sorába emelte. Vagy közvetlenül a háború előtt, vagy pedig annak tartama alatt üresedett ugyanis meg a Szent István királytól alapított és adományokkal dúsan ellátott óbudai társas káptalan prépostsága, melyet Mátyás mingyárt titkárának, Karai Lászlónak adományozott, kit ezenfölül még azzal is kitüntetett, hogy a saját kegyúri jogait a káptalani javak betöltése tekintetében reáruházta. Az 1468-ik év első napjaiban már mint budai prépostot említi egy akkori számadás Karait.

Ugyanekkor Mátyás visszatért Budára, ahol a pápa és III. Frigyes német császár követei már vártak reá, azzal a kéréssel, hogy a még lappangó huszitizmussal rokon-

szenvező s ezért az egyházból kiközösített Podjebrád György cseh királyt — apósát — fossza meg trónjától; jutalmul a cseh koronát ajánlották föl néki. Mátyás kapott az alkalmon, s már ez év áprilisában megindította hadait Olmütz felé. A hosszú és tömérdek pénzáldozatba kerülő hadjárat jól indult, de 1469 második felében, amikor Kázmér lengyel király és maga III. Frigyes császár is Podjebrád mellé állott: válságossá lett Mátyás helyzete.

Karai László a cseh háborúba nem kísérte el királyt. Budán maradt, hogy prépostságának az ügyeit rendezze; Fraknoi Vilmos egy adaléka szerint 1468 június 23-ikán az ő személyes közbenjöttével történt a budai káptalan felhívizi — a mai Császárfürdő környéke — vâmjának Buda város részére való bérbeadása. A király mindamellett a távoli harcmezőkön sem feledkezett meg otthon maradt kedves emberéről: 1470 elején, amikor Matutina Gábor budavári plébános kancellárrá lett, az alkancellári tisztségre korábbi titkárát, Karai Lászlót nevezte ki Mátyás.

A cseh hadjárat válságosra fordulta óta Mátyás sűrűn küldözgette követeit II. Pál pápához segítségért, s azért, hogy tiltsa el a lengyel királyt meg a német császárt Podjebrád támogatásától. Az első követ Mohorai Miklós váci kanonok volt, aki után nemsokára a Kapisztrán Jánossal 1456-ban Magyarországra jött Veronai Gábor ferencrendi szerzetes — a későbbi egri püspök — ment le Rómába, de eredménytelenül. Erre a jó megjelenésű és ékesenszólv, minden tekintetben megbízható Karaira gondolt a király, s őt küldte harmadik követnek a pápához.

Karai László 1470 novemberének elején érkezett Rómába, s ott találta még Mohorai Miklóst s Gábor ferencst is. Ami addig sehogy sem akart sikerülni, az ő közreműködésével egyszeriben meglett: a pápa pénzbeli segítséggel s teljes erkölcsi támogatásával állott Mátyás mellé.

Római tartózkodása idején Karai László megtekintette az örök város akkori látványosságát, Sweynheim és Panartznak 1467-ben a subiacói kolostorból Rómába, a Massimi-palotába áttelepített nyomdáját is. S ekkor adta bizonyosságát széles látókörének, tudománykedvelésének s igaz magyar honszeretetének. Átlátta a könyvnyomtatás roppant jelentőségét; fölismerte, hogy a tudományok terjesztésének a sajtó léssen a leghatalmasabb eszköze; harcos multja ellenére is érezhette, amit már Szent István is valószínűen megérezett, hogy minden háborús dicsőség elenyészik majdan a kultúra diadalra magasztosulása mellett; s mert jó magyar ember volt: ennek a kultúrának, művelődési lehetőségnek az áldásaiban a maga magyar népét is részesíteni kívánta. Népének s a tudománynak szeretetével magyarázható meg későbbi nagy áldozatkészsége: hiszen anyagi hasznot nem remélhetett abból, hogy a tipográfia művészetét Magyarországra is átülteti; maguk Sweynheimék is tele voltak már ekkor panasszal.

A római nyomdának nagyműveltségű, kiváló munkása volt ekkoriban Hess András. Származási helye ösmeretlen. Nevéből következtetve, mindenesetre német embernek kellett lennie. A prépost valószínűen sokat elbeszélgetett véle, s megszerette a nemes idealizmusáért, egyenességeért és szerénységgel párosult tudásáért. A beszélgetések azzal végződtek, hogy Karai egyességre lépett a kitűnő könyvnyomtatóval, s meghívta őt Budára. A költségek fedezését úgy látszik a maga teljességében magára vállalta, mint az Hess dedikációjából következtethető. A nyomda fölszerelése kétezer ezüstforintjába kerülhetett a tudós főpapnak, amin — ha az ott készült nyomtatványokat szemléljük — nem is csodálkozhatunk, annyira kitűnő fölszerelésű volt a budai műhely. Betűi már nem gótikus metszésűek voltak, mint az ama korbéli könyv-

nyomtatók legtöbbjéi, hanem tiszta, nemes antiquák. S ez annál érdekesebb, mert hiszen az antiqua betűtípus megalkotója, a velencei nagyhírű tipografus Jenson Miklós alig két-három évvel előzte meg Hestet az újításával.

Valószínű, hogy a megegyezés után Hess András rövidesen útra is kelt Karaival, csak a legszükségesebb dolgokat: öntőműszert s talán még patricákat is vive magával. Az 1471-iki esztendő jórészét már Budán tölthette, ahol Karai László bizonyára a prépostság épületében adott néki szállást. Itt rendezhette be a nyomdáját is. Kezdetben volt dolga bőven. A betűk megöntése, a szekrények, állványok elkészítése, a nyomtató-sajtó megépítése, a kencefőzés és festékkotyvasztás, az összes egyéb anyagok előteremtése hónapokig eltarthatott, s ha esetleg még a patricákat s anyabetűket is önmagának kellett előállítania: félesztendő szorgos munkája is kevés volt hozzá.

1472 elején már teljesen fölszerelten, munkára készen állhatott a nyomda. Várta a megrendelőket. Mindhiába. A királyt a politika és hadvezetés foglalta le; ha hébe-korba Budára jövet a tudományoknak is szentelhetett egy-két órácskát: bizonyára a Korvinák selyembe-bársonyba kötött, ragyogóan ékes köteteit, Attavantes remekeit lapozgatta, amelyek a pompaszeretetét is jobban kielégíthették, mint a bár szintén nagy művészeti értékű, de demokratikusan egyszerű ősnymtatványok. Ha a királynak nem kellett a tipográfia, hogyan kellett volna a magyar főuraknak, akiknek Bonfinio szerint csak az öltözködésre, a lovaikra meg a hajukra volt gondjuk, s akiknek nagyobbik része bizony írni meg olvasni sem igen tudott?

Hátra lett volna még a főpapság, amelynek sorában európai hírnevű nagyszerű humanistáink voltak, így az öreg Vitéz János esztergomi érsek, meg az unokaöccse, Csezmeicei János pécsi püspök, akit Janus Pannonius

néven ünnepeltek messze külföldön is. Ők azonban éppen abban az időben hűtlenség bűnébe estek. Vitéz János Esztergomba volt internálva vetélytársának és majdani utódának Beckenschlager János püspöknek a fölügyelete alatt, s már 1472 augusztusában bele is halt ebbe az internáltságba, Csezmicei pedig Horvátországban bujdosott, s csakhamar követte nagybátyját az elmúlásba. Ha ők ketten még hatalmuk és befolyásuk teljében lettek volna, valószínű, hogy a nyomdára is jobb napok virradtak volna.

Fraknói Vilmos történettudósunk, Karai fölfedezője szerint Hess András, miután megrendelésekre hiába várt, maga, saját kockázatával, vállalkozott munkára. Főrangú mecénások hiányában — mint ma mondani szoktuk — a nagy közönséghez fordult. Olyan könyvet akart nyomtatni, amely számosabb vevőkre számíthat. A német nyomdász élesszeme fölismerte a magyarok kiváló kegyeletét s érdeklődését nemzetök multja iránt; ezért arra határozta el magát, hogy nyomdája első termékéül a magyar nemzet történetét bocsátja közre. A mű szedésébe 1472 végén avagy 1473 első hónapjában foghatott bele.

Többhónapos ernyedetlen munkálkodás után 1473. évi június 5-ikén, pünkösdi ünnepére megjelent végre a budai nyomda híres, szép terméke: a *Chronica Hungarorum*. *Chronicon Budense*-nek is nevezik, de nem ez az igazi címe. Hatvanhét oldalra terjed, s vastag fehér papirosra nyomtatták. A magyarok történetét ösmerteti két részben, a honfoglalástól egészen Mátyás királynak a koráig. Kolofonja következően hangzik: „*Finita Bude Anno dni M.CCCC.LXXIII. in vigilia penthecostes: per Andream Hess*“. A belőle máig megmaradt példányok száma Balagi Aladár történettudósunk szerint tizenháromra rúg.

A szép könyvnek nyomdászattörténeti szempontból nagy érdekessége az a mű élére szedett dedikációs levél,

amelyben a nyomdász köszönetet mond jó pártfogójának. Hess András most említett ajánló levele Fraknoi Vilmos magyar fordításában a következőképpen hangzik:

„Tisztelendő László úrnak, a budai egyház prépostjának, apostoli főjegyzőnek, fenséges Mátyás király alkancellárjának. Az elmúlt időkben, tisztelendő úr, Olaszországban tartózkodásom alatt, tapasztalhattam, hogy azok a nagytehetségű férfiak, kik isteni ügyességüket könyvek nyomtatására használják föl: ezzel az emberiség javát és díszét nagy mértékben előmozdítják. Ezért magam is kedvet kaptam, hogy erre a föladatra vállalkozzam, s amennyiben igyekezeteimmel célt érek: az elsajátított ösmereteket ne csak a magam, hanem számos halandók hasznára fordítsam. Miután pedig óhajtasom teljesült és némi előmenetelt tettem: a Te meghívásodra a dicső Magyarországra jöttem. Itt nem kevés ideig foglalkozás nélkül voltam, míg végre hosszú időt igénylő nagy vállalathoz: Magyarország krónikájának kinyomtatásához fogtam. Azt hittem, hogy ezzel minden magyar embernek kedves és örvendezettető munkát végzek. Ugyanis miként szülőföldjét mindenki legjobban szereti és minden más országnál többre becsüli: szintűgy minden hazafi ösmerni kívánja az életet, melyet ősei egykor folytattak, hogy ily módon emlékezetes jeles tetteiket utánozhassa, ellenben a szerencsétlenségeket, mik őket érték, okulva elkerülhesse. Mikor pedig arról elmélkedném és hosszasan magamban tépelődném, hogy fáradozásaimnak néhány nap előtt befejezett ez első eredményét kinek ajánljam: mást nem találtam, mint Téged, tisztelt uram. Néked ugyanis személyem körül nagy érdemeid vannak; a munkát, melyre vállalkoztam, nélkülöd sem megkezdeni, sem befejezni nem lettem volna képes. Fogadd tehát ezt a kis ajándékot, mely jogosan megillet. Miután a munkára a legfőbb in-

dító ok voltál: részesülj eredményében. Ha netán később nagyobb könyveket lenne alkalmunk nyomtatni, ezeket szintén majd a Te dicsőséges nevednek fogjuk ajánlani.“

Hess Andrásnak ez az ajánló levele az egyetlen olyan forrás eleddig, amelyből a budai nyomda keletkezésére és a *Chronica Hungarorum* megjelentetésére vonatkozóan adatokat találunk. Nincs meg benne, hogy ki volt a krónikának az írója, illetőleg megszerkesztője. Lehet, hogy Turóczy János történetírónk rejtőzködik mögötte, kinek terjedelmesebb magyar krónikája később, 1488-ban, egyszerre kéthelyt: Augsburgban s Brünmben került sajtó alá.

Hess András budai nyomdájának második és utolsó terméke valószínűen a *Magni Basilii de Legendis Poetis* című munka volt. Teljes bizonyossággal azonban ez a kérdés még nincsen eldöntve. A munkának kolofonjából következtethető a fentebbi állításnak az igaz volta; ez a kolofon ugyanis így hangzik: „*Sic finis libelli Basilii est per A. H.*“ A rövidítést úgy látszik egészen bátran „*Andream Hess*“-re egészíthetjük ki. Évszám azonban nincs e művön. Ép úgy dedikációs levél sincsen benne.

Több ily régi nyomtatványt nem ösmerünk Budáról.\* Valószínű, hogy Hess András, elkeseredve a király meg a nagyurak részvétlenségén, s Karainak sem akarva tovább

\* Trócsányi Zoltán szerint Hess András kinyomtatta volna Galeotti Marzio „*De Homine*“ című munkáját is. Ez a mű a nyomtatás évének és helyének kitétele nélkül jelent meg, s Zrednai Vitéz Jánosnak van ajánlva. A budai nyomdában való elkészítése 1473 előtt — a Krónika dedikációjának tanúsága szerint — nem történhetett meg. 1473 körül pedig Vitéz Jánosnak már a nevét sem volt szabad kimondani Magyarországon. Az aulikus Galeotti tehát e könyvét valószínűen 1470 körül, vagyis Vitéz kegyvesztettsége előtt nyomtathatta ki, talán Rómában (ez esetben Hess András közreműködésével), s hálából dedikálta azt Zrednai Vitéz János esztergomi érseknek, akinek nagy része lehetett abban, hogy ő, Galeotti, kiszabadult a velencei inkuizíció börtönéből.

terhére lenni: otthagya a nyomdát betűstül-sajtóstul, s vándorbotot véve a kezébe, valahol Olaszországban vagy német földön csöndes, névtelen szedőemberképpen fejezte be viszontagságos életét. Mert koldulni, művészete jelentőségét fölfogni nem képes hatalmasoktól támogatást kunyorálni nem tudott. Fraknói Vilmos is így jellemzi őt a *Chronica Hungarorum* fönebb közölt dedikációs levele alapján: „Ajánló levelében két jellemvonása tűnik föl: az ideális fölfogás a könyvnyomtatásról, s a humanisták émelygős hízelgéseitől elütő komoly, mondhatnók méltóságteljes hang, melyen pártfogója iránt érzett háláját tolmácsolja. Ilyen ember nem szánja el magát arra, hogy a kegyelem kenyerén élösködjék!”

Karai Lászlónak további életfolyásáról már többet tudunk. 1473 nyarán — mint Fraknói Vilmos kiderítette — a „királyi személyes jelenlét” törvényszéki helytartójává, vagyis személynökké nevezte ki őt a király. E minőségében az ország legfőbb bírái között foglalt helyet, s hivatása volt mindazokban az ügyekben bírászkodni, melyek a király elé hoztak. Ítéleteit a király nevében hozta és az őrizetére bízott királyi pecsét alatt bocsátotta ki. Ebbeli tevékenységének számos emléke maradt reánk az 1474-től 1483-ig terjedő időkből. Meddig viselte ezt a hivatalt: Fraknói Vilmos sem tudta megállapítani. Utóda, Lukács egri prépost neve 1485 október 4-ikétől kezdve fordul elő az oklevelekben. Ez évi május hó 9-ikén azonban még élt Karai; halálának valószínűen a most említett két dátum között kellett bekövetkeznie.

Karai László nemes alakja évszázados elfeledettség után most már benne él a magyar művelődéstörténetben. A legnagyobbak egyike ő, megérdemli, hogy mélységes szeretettel s elösmeréssel gondoljon reá minden magyar ember, főleg pedig minden igaz magyar könyvnyomtató.

---

Mi lett a budai nyomda Hess távozása után hátra-  
maradt szerelvényének a sorsa: nem tudjuk. Dr. Ballagi  
Aladár azt hiszi, hogy valami elemi csapás pusztíthatta  
el azt, mert Hess távozta vagy halála esetén akadt volna  
a külföldön dolgozó magyar származású könyvnyomtatók  
között olyan, aki a fényes udvaráról Európaszerte híres  
Budára szívesen eljött volna. Mert hiszen volt magyar  
származású könyvnyomtató a külföldön elég szép szám-  
mal. Szebeni Tamásnak például 1472-től 1481-ig Manto-  
vában, majd Modenában saját nyomtató műhelye volt.  
Feketealmi Holló András 1476-tól 1486-ig Velencében,  
Erdélyi Bernát 1478-ban Padovában, Dalmatinus György  
1480-ban Velencében, Feketealmi Márton 1481-ben szin-  
tén Velencében, Magyar Péter 1482-ben Lyon városában  
volt könyvnyomtató. Nevükről ítélve, nagyon valószínű,  
hogy a felsoroltak magyarok voltak, valamint a későbbi  
időkből is: Garay Simon (Velence 1491), Basay Ungarus  
(Cremona 1494), meg talán a pilseni Bakatár Miklós is.

De még egy adat teszi valószínűvé azt a föltevést,  
hogy a budai nyomdát elemi csapás, például tűzvesze-  
delem pusztította el. Vitéz János főpapunk 1492-iki bécsi  
tartózkodása idején az ott dolgozgató könyvnyomtatót,  
Winterburger Jánost minden áron rá akarta venni arra,  
hogy a nyomdáját helyezze át Budára. Ha a budai tipo-  
gráfia szerelvénye ebben az időben még meglelt volna:  
egyszerűen csak valami vándorló tipografust kellett  
volna fogni hozzá. Volt belőlük akkor már elég jócskán.

Lehet azonban az is, hogy Hess Andrásnak balsikerű  
vállalkozása révén a külföld tipografusai körében olyan  
veszett híre kerekedett viszonyainknak, hogy kötéssel sem  
lehetett volna fogni Budára könyvnyomtatót. Különben  
is Magyarországnak túlzottan rossz híre volt a külföldön  
mindenkor, még az erőskezű Hunyadi Mátyás életében is.

---

A rajtunk élősködött olasz humanisták barbár területnek mondták hazánkat, ahol az embernek sem élte, sem vagyunkája nem biztos. Még Bonfinio is alátámasztja ezt a közhiedelmet a maga kétes értékű dicséretével: „Ha nem volna Magyarországon annyi utonálló, s több volna benne a város: minden egyéb országok fölé lehetne helyezni.“

Mátyás király életében a külföldnek eme rólunk való rossz véleménye aligha lehetett megokolva. A keménykezű fejedelem mindenesetre rendet tudott tartani a rablásra hajlamos urak között, s ha ideje került hozzá: keményen meg is torolta a tudomására jutott visszaéléseket és igazságtalanságokat. Holta után azonban fenekestül fölfordult minden. A rablásban és az ököljog gyakorlásában Bakócz Tamás, Magyarország érsekprimása, és az ország főurai jártak elől, lábas jószág módjára hajtották el egymás jobbágyait, s a városi polgárság jogaival se törődtek.

Föltéve, hogy a Hess-nyomda szerelvénye megvolt még Budán: német nyomdász 1483-tól kezdve már csak a nemzetiségi antagónizmus miatt sem szívesen jött volna a magyar fővárosba. Ekkoriban indította meg ugyanis Mátyás a hadjáratát III. Frigyes német császár ellen, amelynek eredményeképpen Bécs városát 1485-től kezdve magyar hadak tartották megszállva. Ez a háború népszerűtlenné tette a magyarságot Németország egész lakosságának a szemében. Mátyás halálakor — 1490-ben — Ausztria ugyan fölszabadult a magyar megszállás alól, de ekkor meg minálunk alakult ki egy olyan idegen-ellenes áramlat, aminek a híre méltán visszatarthatta még a vándorúton levő könyvnyomtatókat is attól, hogy errefelé is elnézzenek

Büszke, nyakas ember volt az őstipografus valahány. Csak olyan országban érezte magát jól, ahol megbecsülték a művészetét és elösmerték az egyetemi kiváltságait. Ahol lóhátról beszéltek véle: onnan egykettőre odébb állt!

---

A tizenötödik század végén és a tizenhatodiknak az elején voltak Budán kiadással is foglalkozó könyvtárú-sok, de nyomda híján külföldön kellett dolgoztatniok. Így Nürnbergben (Koberger Antal hírneves műhelyében) nyomtatódott 1484-ben a Szent István jobbkezeről szóló magyar ének is. E munka elveszett vagy lappang.

Több magyarországi vonatkozású mű készült ezidőtájt Bécsben is, Winterburger János nevezetes nyomdájában.

Feger Theobald budai könyvtárús 1488-ban az augsburgi Ratdoldt Erhard könyvnyomtatónál kinyomtatta Turóczi János ítélmesternek *Chronica Hungarorum*át, amely a Hess András féle krónika terjedelmesebb, illusztrált kiadásának tekinthető. A templomi szertartáskönyvek nyomtatását pedig — főképpen az esztergomi egyházmegye számára — Kaym Orbán budai könyvkiadó közvetítette a tizenötödik század alkonyán meg a tizenhatodik elején. Volt egy Paep János nevű könyvtárúsa is Buda városának; 1498-ban kiadta a magyar szentek legendáját.

E derék könyvkiadók tevékenysége volt utolsó kicsendülése a magyar könyvhistoriának ebben a korszakban. A nagy agónia idejéhez értünk; 1514 és 1526 vérzivatarai-ban tovafonnyadt minden régebbi kultúránk. Ami a nyomában később kisarjadt: már nem a humanisztikus világfölfogás palántája volt, s nem is a gyér kiválasztottak számára zsendült. A nagy demokratikus lelki átalakulás korszaka következett; a reformációs világháború piros virágai nyíltak milliónyi ember keblében minálunk is. Az udvari cifra latin-beszédű humanizmus helyett a nép nyelvén harsogó szószer, meg az iskola és sajtó lett döntő tényezővé a nemzetek kultúrájában. A könyvnyomtatás félelmetes harci eszközzé lett az eszmék csatározásaiban.

Buda vára azonban, s vele egész Közép-Magyarország, harmadfél-száz esztendőre elveszett a tipográfia számára.

---

# F A - É S R É Z M E T S Z É S

**E**nnek a két érdekes és nagy művészi multú technikának a bölcsője ottan ringott a könyvnyomtatásé mellett. Az újkor hajnalhasadásának szülötte mind a három, s jó ideig szoros összeköttetésben voltak egymással. Különösen a fametszés művészete mindmáig elválaszthatatlan maradt a könyvnyomtatástól. A tipografusok Schöffertől és Pfister Alberttől kezdve szelvében használták a fametszetet díszítő és illusztráló eszközü. Az ilyen fametszet együtt nyomtatódott a szintén kidomborodó képű szedésformával, s a nyomtatási technika közössége a gyakorlati szempontokat is minden irányban teljesen kielégítette.

A fametszésnek mint a könyvnyomtatást bevezető technikának a kezdeteiről szó volt már könyvünk 30—35. oldalain. Láttuk ott, hogy a kézírásos kódexek meg az ólombetűs könyvek között időrendi tekintetben a fába metszett szövegről nyomtatott könyv, az ú. n. fatáblanyomat az összekötő kapocs, és hogy Gutenbergék föllépése után még hosszú időnek kellett leperegnie, mire az ólomtípusokról való szövegnyomtatás kizárólagossá lett, s a fametszőnek föladata az illusztrálásra meg az egyes önálló képecskének, műlapoknak az előállítására szorult.

A fametszeten a lenyomtatásra kerülő vonalak az ólombetűk képe módjára kidomborodnak a dúc fölületéből. E domborulatoknak fölszínét befestékezve, s azután vékony papiroslapot símogatva el rajta, kapjuk meg a metszet lenyomatát. A tizenötödik század fametszői tech-

nikája különben igen egyszerű volt. Dúcnak hosszanti irányban, tehát a deszkák módjára fűrészelt falapot — jobbra körtefát — vettek, amelyet munkába-vételkor teljesen símára dörzsöltek, s azután átmásolták rája az eredeti rajzot. Ami a vonalakon kívül eső „fehér“ rész volt, azt egy-két milliméternyi mélyen el kellett a dúcnak fölületéből távolítani. A metsző eszköz kisebbfajta tollkés volt, amit munka közben a fametsző olyanformán tartott a kezében, mint ahogyan mi tartjuk a tollat; a fehérén maradó nagyobb fölületeknek kiemelése vésővel történt.

A tizenötödik század fametszetei még mind körvonala-  
sak; a keresztvonalas árnyékolásnak csak a mainzvárosi  
Rewich Erhardnál 1486-ban nyomtatott Breydenbach-  
féle szentföldi útirajzoknál mutatkozik némi nyoma.  
A Manuzio-féle „Hypnerotomachia“ Mantegnának tulaj-  
donított fametszetein (1499) az árnyékolás az illető vonal-  
részek vastagításával történt. Éppen úgy a nürnbergi  
Koberger 1491-iki bibliáján is, amelynek az illusztrációit  
Wohlgemut mester rajzolta, sőt részben tán metszette is.  
Világhíres tanítványának, a magyarországi származású  
Dürer Albrechtnek is lehetett része ebben a munkában.

\* \* \*

Miként a fametsző művészetét, homály borítja a réz-  
metszés föltalálása körülményeit is. A németek azt mond-  
ják, hogy náluk ringott ennek a gyönyörű művészetnek  
a bölcsője, az olaszok viszont magukénak vitatják a föl-  
találás dicsőségét, sőt meg is jelölik a föltalálót a firenzei  
Finiguerra Maso személyében. Akár így volt, akár úgy:  
a tizenötödik század elején történt a föltalálás, tehát ak-  
koriban, mikor a kidomborodó képű formákról való nyom-  
tatás legősibb reprezentánsa, a fametszés — és vele együtt  
a domború képű fémmetszés is — már szélesebb körökben

---

ösmeretes volt, s a rézmetszés föltalálásához mindössze csak annyi kellett, hogy a fémmetszés eljárását megfordítsák, vagyis a nyomtatólap vonalai ne kiemelkedők, hanem bemélyedők legyenek, mint azt az ötvösi meg vésnöki munkákon akkoriban is és azelőtt is széltében láthatták.

Az ötvösműveken a cizellált vonalakatgyakran valami fekete masszával töltik tele, s e masszát aztán a mélyedésekbe beleégetik. Arany vagy ezüst alapon igen jó hatásúak az ilyen, „niello“-nak nevezett rajzok. Ha az ötvös már a beégetés előtt is meg akart győződni munkájának majdani hatásáról: a mélyedések fekete masszával való teletöltése után gipszlenyomatot vett róla; a massa ekkor kiemelődve a mélyedésekből, a gipsz-alapon nagyjából a kész műnek a hatását mutatta. Amikor valakinek eszébe juthatott, hogy gipsz helyett nedves papirost használjon a lenyomat készítéséhez: a mélynyomtatásnak, vagyis rézmetszésnek a technikája már föl is volt találva. Olasz források szerint az említett Finiguerra készítette volna az első ilyen papiroslenyomatot egy szépvésetű niello-lemezkeről. Ennek egy lenyomata Párizsban van, magát a Finiguerra Masónak eredeti lemezét pedig Firenzében őrzik.

A könyvnyomtatás föltalálása közvetve nagyot lendített a réznyomtatás technikáján is. A Gutenberg Jánostól föltalált sajtó megösmerése, a festék megjavítása, a tipográfiai nyomtatás fogásainak szemlélete stb. nem maradhatott hatás nélkül a mélyített képű lemezek nyomtatásának tökéletesbülésére sem. A réznyomtató sajtó szerkezete különben sokkal egyszerűbb a Gutenberg sajtójánál. Rendesen két erős hengerből áll, amelyek között erős ú. n. nyomtatódeszka van, amire alátétképpen kemény papiros kerül, s erre aztán a kissé megmelegített rézlemez teszük. Nyomtatás előtt pamaccsal festékezük a lemezt, úgy hogy a mélyedései színültig megteljenek a szöllővenyige kor-

---

---

mából készült híg festékekkel. A lemez fölszínéről azután ügyesen letörlik a festéket, úgy hogy csak a mélyedésekben maradjon meg. A lemezre már most enyvezetlen, puha, kissé nyirkos papirost, majd meg egy-két nemezlapot téve, a felső hengert forgattyúval mozgásba hozzák, mire a nyomtatódeszka — a rajta levő meleg lemezzel — a hengerek közt erős préselődéssel átvonul, s a nyomat kész.

A rézmetszetek kézi sajtón való nyomtatásának ez a rendszere mindmáig. A különbség a tizenötödik század réznyomtató kézi sajtója meg a korunkbeli ily sajtó közt általában csak annyi, hogy régen te fából csinálták a sajtót, míg most, háromszáz éve, vasból vannak a hengerek.

A legrégebbi réznyomatokat különben kézi dörzsöléssel állították elő, úgy mint a Gutenberg ideje előtti egyoldalas fametszetű képeket is. A Gutenberg-sajtót szintén használták rézmetszetek nyomtatására, de ennek nyomóereje nem elég, s így rá kellett térni a hengerek közt való, tehát nem egyszerre a lemez egész fölületére kiterjedő, hanem fokozatosan, sávonként végbemenő nyomtatásra.

A sokszorosítás céljára készült metszetek legrégebbikének a berlini metszetgyűjteménynek egy Krisztus kínszenvedését ábrázoló, hat lapból álló sorozatát tartják, 1446-ra téve ennek keletkezési idejét. Más németországi metszetek készültének idejét az 1451 és 1452. évekre teszik.

Az évszámmal ellátott első rézmetszetek 1465 s 1467-ből valók és E. S. jelzésűek. Kidolgozásuk arra vall, hogy készítőjük már évek hosszú [során foglalkozhatott a rézmetszésnek mindenestre nem könnyű technikájával.

A rézmetszés tizenötödik századbeli legfőbb művelője Németországban Schongauer Márton volt. Olasz földön pedig egész gárdája keletkezett az e századbeli kiváló rézmetszőknek; köztük volt a híres Pollajuolo Antonio, meg a fametszeteiről is nevezetes Mantegna Andrea is.

---

**K**önyvünk előszavában már megokoltuk, hogy a kút- főinkre való hivatkozásokat miért nem szórtuk szét jegyzetképpen, az oldalak alá. Esztétikai okok, meg a térrel való takarékoskodást illető megfontolások voltak e tekintetben a döntő tényezők. A munka közben fölhasznált könyvek, szaklapok és folyóiratok részletes fölsorolása azonban még így sem lehetséges. Német, francia és angol nyelven oly tömege jelent meg már a nyomdászat-történeti közleményeknek, s harmincnégy-esztendősi tipográfiai szakíróskodásunk folyamán annyi ilyen dolgozat került a szemünk elé, hogy ezek fölsorolása már egymagában is egészen megtölthetne egy-egy ilyenforma kötetkét.

Éppen ezért kútfőinknek csak a legfontosabbjait, s ezt is csak a lehető legszűkösebb rövidséggel említjük meg.

Elüljáróban meg kell vallanunk, hogy bár könyvsorozatunk szakmunkának készül: nem lehattünk el egy sereg általánosabb vonatkozású világtörténelmi, kultúr- meg egyháztörténeti és magyar nemzeti történelmi mű nélkül. Ezek közül gondos tanulmány tárgyává tettük Szilágyi Sándor, Acsády Ignác, Marczali Henrik, Fraknói Vilmos, Szalay László, Bumiller-Danielik, Salamon Ferenc, Berzeviczy Albert, Böhm Lénárt, Bihari, Lányi Károly, Császár Mihály különböző tartalmú és fölfogású magyar munkáit. Németből a Rotteck-, Ranke- és Schlosser-féle monumentális világtörténelmi munkákat lapoztuk végig, az angol nyelvű világhistóriai művek közül pedig főképp a Wells-

---

meg a Taylor W. Cooke-félékre támaszkodtunk. Sokat lapoztunk francia és horvát történeti monográfiákban is.

A szorosabb értelemben vett szaktörténelmi anyagot illetően természetesen kritikus szemmel és nagy gonddal választottuk meg a forrásmunkáinkat. A németnyelvű nagyobb nyomdászattörténelmi művek közül állandóan ott volt kezünk ügyében a Falkenstein-, a Lorck-, a Mayer-s a Faulmann-féle. Különösen a Gutenberg személyi adatait illetően igen jó hasznát vettük Dziatzko, Van der Linde, Thoma Albrecht és Luckenbacher Fr. könyveinek, legfőképpen azonban a mainzi Gutenberg-Társaság kiadványainak. A könyvművészetre vonatkozó részletek megírásakor Schottenloher, Baer és Kautzsch Rudolf adalékait is mérlegeltük. Az angol írók közül Hatton Joseph, Walter Crane és Devenport voltak a választottjaink, a franciák közül pedig főleg Lepreux Georges munkájára támaszkodtunk. Mindezekén túl természetesen jelentős tömegét használtuk föl a külföldi szakfolyóiratoknak is.

Amíg a rengeteg külföldi szakmunka közül a dolog természeténél fogva viszonylag csak kevéshez férhettünk hozzá: a magyar nyomdászattörténelmi dolgozatoknak, kisebb-nagyobb cikkeknek, sőt még interviewkkal kapcsolatos fejtegetéseknek is lehetőleg valamennyiét igyekeztünk számontartani, s így adalékainkat meglehetősen nagy területről kellett összeszedetnünk. Még a kritikai alapon való folytonos rostálgatás után is. Mert bizony a magyarországi könyvnyomtatás történeti irodalmát szemlélve, sajátságos jelenség tűnik a szemünkbe: túlprodukción látunk egyrészt, tömérdek hiányosságot másrészt; mindent átfogó, egységes nyomdászattörténetünk nincsen, viszont históriánk egyes momentumairól akkora a — főkép kompilatori és semmi újat nem mondó — irodalom, hogy igazában a negyedrésze is úntig elég volna.

---

A nyomdászattörténelem szervelesen összefügg a bibliográfiával, s ennek segedelme nélkül egyetlen lépést sem tehet előre, még akkor sem, ha történelmünk vezető fonálául nem a régi nyomdászok személyét és tevékenységét, hanem a technikát és ennek fokozatos fejlődését veszi. Nyomdászattörténettel foglalkozó íróinknak tehát — közvetve avagy közvetlenül — első sorban is a könyvtudósaink előbányászta adaléktömegre kell támaszkodniok.

Első kiváló bibliografusunk *Pray György* volt, a tizen-nyolcadik századbéli jeles történetkutató, a legrégebb magyar nyelvemlék: a „Halotti beszéd“ fölfedezője, kinek 1781-ben „Index rariorum librorum“ címmel könyvészeti munkája jelent meg Budán. Őutána mind több tudósunk (*Toldy Ferenc, Horvát István* stb.) foglalkozott, amúgy mellékesen, a magyar könyvészzel, míg végre 1879-ben megindult s 1885-ben befejeződött az első ilyentárgyú monumentális mű: *Szabó Károly* „Régi magyar könyvtár“-a. E munka az 1473-tól 1711-ig terjedő magyarországi irodalmat öleli föl; folytatói lettek: *Petrik Géza* („Magyarország bibliográfiája 1712—1860“, „Magyar könyvészet 1861—1875“), s *Kiszlíngstein Sándor* („Magyar könyvészet 1875—1885“). Tömérdek könyvészeti — és egyszersmind nyomdászattörténelmi — adat látott még napvilágot a Magyar Könyvszemle, Irodalomtörténeti Közlemények s Corvina című folyóiratokban, valamint az idősebbik *Szinnyei József* hírlaprepertóriumában s más munkáiban.

A tulajdonképpeni magyar nyomdászhistóriát illető első közlemények az Ungarisches Magazinban (1782: Hess András nyomdájáról; 1788: tizenötödik és tizenhatodik századbéli magyar nyomdákról), a Merkur von Ungarnban (1786: nyomda-statisztika; 1786: az egyetemi nyomdáról; 1787: a cenzuráról), a Mindenes Gyűjteményben (1789: a cenzuráról), a Siebenbürgische Quartalschriftben

(1795: az erdélyi unitárius nyomdákról), a Zeitschrift von und für Ungarnban (1803: Miller J. Ferdinándtól: Hess András nyomdájáról; 1804: újabb magyarországi nyomdákról) jelentek meg. A tulajdonképpeni magyar nyomdásztörténet első jelentékenyebb munkása azonban a több mint száz évvel ezelőtt élt *Németh János* volt, akinek már 1817-ben jelent meg két ilyentárgyú terjedelmesebb dolgozata a Tudományos Gyűjteményben; ezeket 1818-ban „*Memoria Typographiarum inelyti Regni Hungariae et Magni Principatus Transylvaniae*“ címen 176 oldalas latin nyelvű kötet alakjában az első önálló nyomdásztörténeti munka követte. *Németh Jánossal* egyidőben írta *Petrózai Trattner János Tamás* „Magyarországi könyvnyomtató műhelyek 1817-dik beli állapottyok“ című terjedelmes dolgozatát a Tudományos Gyűjteményben, amely cikke állítólag különnyomatképpen is megjelent.

Ötánuk forrásmunka-számba menő alapos dolgozatokat írtak a régebbi időkből: *Horvát István* az eperjesi, abrudbányai és varazsdi nyomdákról (Tud. Gyűjt. 1819); *Jankovich Miklós* a cenzuráról s nyomdai privilégiumokról (Tud. Gyűjt. 1833); *Trausch József* az első erdélyországi nyomdákról (Magazin für Geschichte und Litteratur Siebenbürgens 1846—47); *Kemény József gr.* Kertész Ábrahámról (Új Magyar Múzeum 1860); *Garády* a soproni nyomdászatról (Új Magyar Múzeum 1856); *Prohászka Ferenc* a komáromi könyvnyomtatás történetéről (Gutenberg 1866); *Szabó József* a pozsonyi nyomdászat történetéről (Gutenberg 1866) és a Trattner-Károlyi-nyomdáról (Gutenberg 1867); *Szabó Károly* Huszár Gál életéről és nyomdájáról (Századok 1867); *Eötvös Lajos* a pápavárosi könyvnyomtatásról (Századok 1868—69); *Szilágyi Sándor* a debreceni nyomdászatról (Protestáns Figyelmező 1873); *Toldy Ferenc* a magyarországi nyomdászat négyszázéves

történetéről (M. Tud. Akadémia Évkönyvei XIV. kötet); *Révész Imre* a debreceni nyomdászat első korszakáról (A debreceni Csontos- és László-jubileum emlékkönyve 1874); *Fraknói Vilmos* Huszár Gálról (Századok 1876); *Jakab Elek* régi erdélyi nyomdákról (Typographia 1881).

A hetvenes évektől kezdve a nyomdásztörténetet tárgyaló önálló kötetek is kezdenek napvilágot látni. Legtöbbjük jó forrásmunka. Közülök vázlagszerűsége mellett is legjelentősebb volt a *Ballagi Aladár* könyve: „A magyar könyvnyomdászat történeti fejlődése“ (1878). Sajna, e hatalmas erejű tudósunk egyébbirányú nagy elfoglaltsága miatt eddig még nem ajándékozhatta meg a magyarságot a nyomdásztörténelemnek azzal a mindent átfogó nagy kézi könyvével, amelynek a megírását tőle vártuk.

Egyéb nyomdásztörténeti monográfiák s korrajzok:

*Aigner Károly* (1883): „A könyvnyomtatás történetének vázlata. I. rész: A nyomdászat egyetemes története és a magyar könyvnyomtatás a tizennyolcadik század végéig.“ (A II. rész nem jelent meg.) A Budára és Pestre vonatkozó adatok eléggé megbízhatóak benne; a debreceniek és nagyszombatiak jobbára hamisak. A megbízhatóságot különben erősen korlátozza a sok sajtóhiba is.

*Ifj. Angermayer Károly* (1897): „A pozsonyi Angermayer-nyomda története.“ Az 1715-ben alapított Royer-, majd Landerer-nyomdából alakult ez a műhely, amelynek közel kétszáz-esztendősi történetét igen tömören ösmereti a kis füzet.

*Berkeszi István* (1900): „A temesvári könyvnyomdászat és hírlapirodalom története.“ Képekkel meg hasonmásokkal ellátott jó monográfia.

*Csernátoni-Ruzicska* (1894): „Tótfalusi Kis Miklós, Erdély féniksze.“ Jó leírása a legnagyobb magyar könyvnyomtató dicsőséggel és tragikummal elegyes életének.

---

*Csűrös Ferenc* (1912): „A debreceni városi nyomda története 1561—1911.“ A legnagyobb és legszebb magyar nyomdászattörténeti munka. Hatalmas, mindenre kiterjedő és igen alapos monográfiája a legmagyarabb város nyomdászattörténetének.

*Dézi Lajos* (1899): „Magyar író és könyvnyomtató a tizenhetedik században.“ Misztótfalusi Kis Miklós és Pápai Páriz Ferenc legmegbízhatóbb, nagy gonddal meg kitűnő történelmi érzékkel készült életírása. Egyszer-smind pompás kis korrajz.

*Éble Gábor* (1891): „A nagykárolyi nyomda története.“ E nyomdát 1754-ben alapította Károlyi Ferenc gróf, megvéve e célra a lőcsei régi híres Breuer-nyomda egy részét.

*Ferenczi Zoltán* (1896): „A kolozsvári nyomdászat története.“ Alapos összefoglaló munka.

*Firtinger Károly* (1896): „A magyar állam nyomdászat-történeti térképe.“ A térképen kívül 28 oldalnyi gondosan ellenőrzött történelmi meg statisztikai tárgyú szöveggel.

*Firtinger Károly*: „Hazánk könyvnyomtatói Hunyadi Mátyás korától 1848—49“-ig.“ Különlenyomat a Grafikai Szemle 1892 és 1893-iki, második s harmadik évfolyamából.

*Firtinger Károly* (1900): „Ötven esztendő a magyarországi könyvnyomtatás közelmúltjából.“ Az első jelentősebb vázlatgyűjtemény a legújabbkori magyar nyomdászat történetéből. Alapos és pontos.

*Gárdonyi Albert* (1917): „A magyarországi könyvnyomdászat és könyvkereskedelem a tizennyolcadik században, különös tekintettel Budára és Pestre.“ Igen alapos és érdekes kis munka.

*Glósz Miksa* (1885): „A csíksomlyói szentferencendi szerzetesek nyomdájának működése 1664—1884.“

*Gyalui Farkas* (1892): „Tótfalusi Kis Miklós Siralmas Panasza 1697-ből.“ Érdekes, jól megírott kicsiny munka.

---

---

*Haraszi Károly*: „A magyar könyvkiadás és könyvnyomtatás történetéről.“ Főképpen a tizennyolcadik század végének meg a tizenkilencedik század elejének pestvárosi nyomdáiról szól, de megemlékezik a magyarországi nyomdászatnak s könyvkereskedelemnek a kezdeteiről is.

*Hochmeister Adolf* (1873): „Leben und Wirken des Martin Edlen von Hochmeister. 1766—1837.“ Az erdélyországi könyvnyomtatás tizennyolcadik századbeli történetéhez jó forrásmunka.

*Höchsmann János* (1896): „Johannes Honterus.“

*Karcsú Antal Arzén* (1875): „A váci könyvnyomdászat története.“

*Károlyi Gy. Hugó* (1875): „A vizsolyi nyomda története. Adatok Abaúj megye tizenhatodik századbeli műveltség-történetéhez.“ Hogy e nyomda tipografusa, Maneskovics Bálint a sokat emlegetett Farinola nevű könyvnyomtatóval azonos: Firtinger Károly derítette ki későbbben.

*Koncz József* (1887): „A marosvásárhelyi ev. ref. kollégium könyvnyomdájának százéves története.“ E nyomdának a kitűnő betűmetsző Kapronczai Nyerges Ádám volt az alapítója 1785 körül, s a kis füzet már ezért is érdekes.

*Kováts S. János* (1891): „A könyvnyomtatás története Vas vármegyében.“ Jó kis összefoglalás. Tévedéseit Senowitz Adolf igazítja helyre Manliusról írt könyvében.

*Naményi Lajos* (1902): „A nagyváradi nyomdászat története.“ Igen alapos, jó mű. Különnyomat a Magyar Könyvszemle 1901 és 1902-iki évfolyamaiból.

*Novák László* (1908): „Emlékfüzet Záhonyi Alajos jubileumára.“ Addig ösmeretlen adatokkal a hatvanas és hetvenes évekbeli nyomdaviszonyokról.

*Novák László* (1913): „Falk Zsigmond életrajza.“ Negyedréti százoldalas mű, a negyvenes évekbeli s későbbi nyomdaviszonyok nagy vonásokban való ösmertetésével.

---

*Novitzky N. László* (1912): „Egyesült erővel. A magyar könyvnyomdászok ötvenévi szakszervezeti tevékenységének története.“ Terjedelmes, szép és igen alapos mű, sok jól ellenőrzött és érdekes adalékkal a korábbi nyomdaviszonyokról is, kezdve a föltalálást követő évtizedekkel.

*Sennowitz Adolf* (1907): „Az esztergomi könyvnyomdászat története.“

*Sennowitz Adolf* (1902): „Manlius János.“ E legtöbbet vándorolt régi könyvnyomtatónk működését ösmerteti terjedelmesen és alaposan.

*Szabó József* és *Emich Gusztáv* (1860): „A könyvnyomdászat története Magyarországon.“ Kicsiny vázlatos mű.

*Szabó Károly* (1873): „Kisebb történelmi munkái II.“ A tizenhatodik századi magyar nyomdásatról és különösen Heltai Gáspár kolozsvári nyomdájáról.

*Vészi József* (1893): „Falk Zsigmond életrajza“.

*Werfer Károly* (1885): „A kassai Werfer-nyomda története.“ E nyomda a Landererek műhelyéből keletkezett, s jelentős szerepe volt az 1848—49-iki szabadságharcban is, amikor egy részét tábori nyomdává alakították át.

*Wolf Teobald* (1894): „Johannes Honterus.“ A brassói nyomdász-reformátor kitűnő életösmertetése, egyszerűsmind jó korrajz.

\* \* \*

Az itt fölsorolt művek állandóan kezünk ügyében voltak nyomdásattörténeti köteteink megírásakor. Ismételjük azonban, hogy fő-fő forrásaink a bel- és külföldi nyomdászati és bibliográfiai folyóiratok voltak, s a magyar vonatkozások tekintetében különösen sok érdekes adatot merítettünk *Ballagi Aladár*, *Fógel József*, *Fraknói Vilmos*, *Gulyás Pál*, *Kremmer Dezső*, *Nyireő István*, *Trócsányi Zoltán* s mások ezekben a folyóiratokban megjelent kisebb-nagyobb, élteket és műveket föltáró dolgozataiból.

# T Á R G Y M U T A T Ó

Könyvünk fejezetei: Előszó (3. oldal). Bevezetés (5. old.), A nyomdászat föltalálása (27. old.). A nyomdászat diadalútja (81. old.). A budai nyomda (107. old.). A fametszés és rézmetszés művészete (121. old.). Kútfőink (125. old.).

Aalst . . . . .	94	Attila . . . . .	6
Academia Istropolitana . . . . .	21	Augsburg . . . . .	84
Acélpatricák . . . . .	73	Avarok . . . . .	6
Adolf nassauai gróf . . . . .	53	Avignon . . . . .	60
Akcidencia . . . . .	99	Azzoguidi Baltazár . . . . .	92
Albert király kódexe . . . . .	19		
Aldo Manuzio . . . . .	99	Badius Jodocus . . . . .	93, 102
Ál-föltalálók . . . . .	55—60	Badius Jodocus nyomdajegye	67
Állatmotivumok . . . . .	11	Bagaria-kötés . . . . .	15
Allegória . . . . .	11	Bajezid (II.) szultán . . . . .	97
Amerbach . . . . .	88	Bakatár Miklós . . . . .	96, 118
Amman Jost . . . . .	67	Bakócz Tamás . . . . .	23, 119
Amman Jost rajza az öntő- műszerről . . . . .	73, 75	Ballagi Aladár . . . . .	26, 26, 108
Angers, David d' . . . . .	64	Bamberg . . . . .	84, 86
Anonymus . . . . .	19	Barátbetűk . . . . .	8
Antiqua betűk . . . . .	100, 113	Barátok (másolók) . . . . .	6—26
Aquino, Thomas de . . . . .	51	Bartholdus de Basilea . . . . .	88
Aranyozás . . . . .	29, 30	Basay Ungarus . . . . .	118
Arbogast-kolostor . . . . .	38, 41	Baseli zsinat . . . . .	52, 53
Armagnac-hadak . . . . .	77	Báthory Miklós . . . . .	23
Árnyékolás . . . . .	122	Beatrix . . . . .	91
Ars Moriendi . . . . .	34	Bechtermünze testvérek	53, 54
Athenaeum . . . . .	19	Beckenschlager János . . . . .	25, 114
Attavantes . . . . .	24, 113	Bécs . . . . .	87, 107
		Bécsi egyetem . . . . .	87

Bécsi Képes Krónika . . . . .	19	Canterbury tales . . . . .	95
Beildeck Lőrinc . . . . .	40	Castaldi Pamfilio . . . . .	60
Belfortis Andreas . . . . .	92	Castro Coronato . . . . .	48
Bélyegzők . . . . . 27, 28, 29, 30		Catalaunum . . . . .	6
Ben Jitzhák Sallamon . . . . .	100	Catholicon . . . . . 52, 54, 71, 79	
Bergamói Gáspár . . . . .	93	Caxton William . . . . . 94, 95	
Bergellanus . . . . .	28	Cennini Bernardo . . . . .	91
Beromünster . . . . .	88	Chagrin-kötés . . . . .	15
Betű . . . . .	99	Champ fleury . . . . .	78
Betűfém . . . . .	78	Chappe pápai ágens . . . . .	48
Betűkép . . . . .	76	Chaucer Geoffrey . . . . .	95
Betűmetszés . . . . .	71	Chierico Francesco . . . . .	24
Betűpálcika . . . . .	76	Chronica Hungarorum 114,	
Betűtest . . . . .	76	115, 116, 117	
Biblia . . . . . 43, 51, 98		Ciceró . . . . .	89
Biblia Pauperum . . . . .	34	Cicero: De officiis . . . . .	83
Bibliográfiai adatok . . . . .	4	Címer (nyomdász-) . . . . .	106
Bibliotheca Corviniana 23,		Címoldal . . . . .	102
24, 25, 26		Cirill betűk . . . . .	97
Birken . . . . .	106	Colard Mansion . . . . .	94
Bisticci Vespasiano . . . 13, 22		Constitutiones Clementi V. . 82	
Boccardino Vecchio . . . . .	25	Coster Janszoon Lőrinc . . . 58	
Bologna . . . . .	91	Cracovia, Matthaeus de . . . 51	
Bologna, Francesco da . . . . 100		Crane Walter . . . . .	17
Boner-féle Edelstein . . . . .	60	Crantz Márton . . . . .	93
Bonfinio . . . . . 23, 110, 113, 119		Custos . . . . .	104
Bononius Hieronymus . . . . .	62	Csák Péter . . . . .	18
Bölcsőnyomtatványok . . . . .	99	Császárfürdő . . . . .	111
Börkötés . . . . .	15	Csernigov . . . . .	97
Bőrnymatok . . . . .	31	Csernoviec György . . . . .	97
Breve . . . . .	35	Cseznicei János 22, 92, 108,	
Breydenbach . . . . .	122	113, 114	
Brügge . . . . . 13, 32, 94		Csillagászati naptár . . . . .	42
Brüggei céh . . . . .	34	Czaich Gilbert . . . . .	109
Buch der vier Historien . . . . 60		Dácia . . . . .	5
Buda . . . . .	107	Dalmatinus György . . . . .	118
Budai könyvtár . 23, 24, 25, 26		Dekoráció . . 10, 11, 12, 13, 16, 17	
Bursa Hungarorum Krakkó-		Deventer . . . . .	13, 14
ban . . . . .	97	Diether isenburgi gróf 52, 53, 82	
Buyer Bartholomaeus . . . . .	93	Donatus 33, 35, 42, 43, 44, 70, 89	
Bűnbocsátó levelek . 48, 49, 52			

D'Ortas Ábrahám . . . . .	96	Finiguerra Maso . . . . .	122, 123
Dritzehn András . . . . .	38, 39, 40	Firenze . . . . .	91
Dritzehn Jörg . . . . .	40	Firnisz . . . . .	69
Drôlerie . . . . .	10	Flander Matthias . . . . .	96
Durandi Rationale . . . . .	82	Fögel József . . . . .	20, 24, 26, 123
Dünne Hans . . . . .	39, 40	Foligno . . . . .	90
Dürer Albert . . . . .	122	Fons János . . . . .	56
		Formák . . . . .	71
Edvárd (IV.) angol király . . . . .	94	Forma művésziessége . . . . .	20
Eggstein Heinrich . . . . .	83	Formaszorító keret . . . . .	102
Eltvillei nyomda . . . . .	53, 54	Fraknoi Vilmos . . . . .	22, 24, 26, 108—118
Emich Gusztáv . . . . .	19	Francesco da Bologne . . . . .	100
Enea Silvio . . . . .	21	Fratres Vitae Communis 13, 14, 54, 57, 94	
Erdélyi Bernát . . . . .	118	Friburger Mihály . . . . .	93
Eremverés . . . . .	28, 29	Friesner András . . . . .	87, 105
Erős festék . . . . .	77	Frigyes császár (III.) 87, 106, 110, 111	
E. S. jegyű metsző . . . . .	124	Frobenius . . . . .	88, 99
Estienne-család . . . . .	94	Fust János 45, 46, 49, 50, 56, 57, 65, 71, 79, 81, 82, 83, 92	
Euklides . . . . .	90		
Evangelista János Testvéri- sége . . . . .	34	Galeotti Marzio . . . . .	116
Ezüstkódex . . . . .	8, 30	Garay Simon . . . . .	118
Ezüstözés . . . . .	29, 30	Gebweiler . . . . .	58
		Gelthuß Arnold . . . . .	41
Fába metszett könyvek . . . . .	34	Gensfleisch Friele . . . . .	37
Fabetük . . . . .	72	Genova . . . . .	91
Fanetszés . . . . .	30—35, 98, 121, 122	Geréb László . . . . .	92, 108, 109
Fatáblanyomatok 30—35, 70, 72		Gering Ulrich . . . . .	88, 93
Faulmann Károly . . . . .	57, 72	Gernsheim . . . . .	83
Faust-monda . . . . .	57	Ghirlandajo . . . . .	24
Favilla testvérek . . . . .	24	Golden Legend . . . . .	95
Feger Theobald . . . . .	120	Gouda . . . . .	94
Feketehalmi Holló András . . . . .	118	Görög betűk . . . . .	100
Feketehalmi Márton . . . . .	118	Grádus . . . . .	76
Feltre . . . . .	60	Groote Gerhard . . . . .	13, 14
Fém metszés . . . . .	31, 122, 123	Grüneberg . . . . .	38, 41
Ferrara . . . . .	92	Gutenberg-csillag . . . . .	65
Festék . . . . .	69	Gutenberg Else . . . . .	37
Festékező labdák . . . . .	69, 70-		
Festőiskolák . . . . .	12		
Fichet Guillaume . . . . .	61, 93		

Gutenberg-ereklyék . . . . .	63	Inkunábulumok . . . . .	99
Gutenberg Fausztus . . . . .	57	Ítéletnap . . . . .	79
Gutenberg János . . . . .	35—80	Ívjelzés . . . . .	104
Gutenberg-növény . . . . .	65	János mester . . . . .	25
Gutenberg Péter . . . . .	57	János-napok . . . . .	65
Gutenberg-szobrok . . . . .	46, 64, 65	Janua, Joannis de . . . . .	52
Gutenberg-uccák . . . . .	65	Janus Pannonius . . . . .	22, 113
Gutkeled-biblia . . . . .	18	Játszókérték . . . . .	27, 31, 32, 34
Halotti beszéd és könyörgés . . . . .	18	Jeanbon-Saint-André . . . . .	64
Handó György . . . . .	22, 92	Jegyzetek . . . . .	4, 103
Han Ulrich . . . . .	89	Jenő pápa (IV.) . . . . .	14
Harminchat-soros biblia . . . . .	44, 51, 70, 72, 74, 79, 80	Jenson Miklós . . . . .	89, 100, 105
Héber betűk . . . . .	100	Jézus Krisztus . . . . .	10
Heilmann András . . . . .	39, 66	Jó Fülöp . . . . .	13, 94
Heilmann Antoni . . . . .	39, 40	Justiniani Institutiones . . . . .	83
Helias Helie . . . . .	88	Kálmánesehi Domonkos . . . . .	23
Heltai Gáspár . . . . .	23	Kaposos bibliák . . . . .	15
Helyesírás . . . . .	102	Kapisztrán János . . . . .	48, 111
Herbst János . . . . .	62	Kapitális . . . . .	7
Hess András . . . . .	21, 107—120	Karai László . . . . .	108—117
Hewmann . . . . .	54	Kártyakészítés . . . . .	27, 31, 32, 34, 85
Heynlin Jean . . . . .	93	Kaym Orbán . . . . .	120
Hierogláfek . . . . .	8	Kázmér lengyel király . . . . .	111
Hohenwang Ludwig . . . . .	85	Kempis Tamás . . . . .	84
Holl Leonhard . . . . .	85	Kence . . . . .	69
Honfoglalás . . . . .	6	Kétoldalas nyomtatás . . . . .	34
Humanisták . . . . .	20—26	Kézai Simon . . . . .	19
Humanizmus . . . . .	120	Kezdebetűk . . . . .	103
Humery Konrád . . . . .	50	Kéziratos könyvek . . . . .	6—26
Hunok . . . . .	6	Kígyó . . . . .	11
Hunyadi János . . . . .	20, 21, 48	Kínai fametszés . . . . .	30, 31
Huszi József . . . . .	20	Kínai nyomdászat . . . . .	70
Hypnerotomachia . . . . .	122	King Arthur . . . . .	95
Ibrahim nagyvezér . . . . .	26	Koberger Antonius . . . . .	84, 85, 86, 103, 120
Illuminátorok . . . . .	11, 12, 16, 30	Koberger-biblia . . . . .	122
Illusztráció . . . . .	12	Kódexek . . . . .	6—26, 46
Imrefi János . . . . .	19	Koldus-szerzetek . . . . .	14
Iniciálék . . . . .	9, 68, 81, 103	Kolofon . . . . .	71, 102

Kondició . . . . .	88	Lusignani II. János . . . . .	48
Konstanzi zsinat . . . . .	52	Luther Márton . . . . .	65
Kordován-kötés . . . . .	15	Lyon . . . . .	93
Korom . . . . .	69	Lyukas betűk . . . . .	77
Korvinák . . . . .	23, 24, 25, 26, 113		
Korvin János . . . . .	25	Magister artis impressoriae .	105
Köln . . . . .	84, 94, 95	Magni Basilii de Legendis	
Kölni krónika . . . . .	62	Poetis . . . . .	116
König Frigyes gyorsajtója	66	Magyarországi kódexek .	18—26
Könyvárúsok Budán . . . . .	120	Magyar Péter . . . . .	118
Könyveim . . . . .	102	Mahnung der Christenheit .	49
Könyvdísz . . . . .	8—26	Mainz . . . . .	41—64
Könyvkötés . . . . .	15, 24	Mantegna Andrea . . . . .	122, 124
Könyvkötői dísz . . . . .	15	Manuzio, Aldo Pio 90, 99, 102,	
Könyvkötői típusok . . . . .	77	103, 122	
Könyvművészet . 16, 43, 46, 47		Marczali Henrik . . . . .	18
Körtefa . . . . .	122	Marginális . . . . .	103
Közokiratok . . . . .	9	Margit yorki hercegnő . . . . .	94
Krakkó . . . . .	97	Mária királyné . . . . .	26
Krisztus kinszenvedése . . . . .	124	Márk barát . . . . .	19
Kunsperk, Magister Johan-		Márton comes . . . . .	18
nes von . . . . .	21	Másolók . . . . .	6—26
Kurzív betű . . . . .	100	Massimi örgrófok . . . . .	89
Kuttenberg . . . . .	60, 96	Matrica . . . . .	29, 76, 77, 78, 80
		Matthias Moravus . . . . .	91
Lactantius . . . . .	89	Mátyás király 13, 23, 24, 25,	
Lajos király (II.) . . . . .	26	26, 87, 91, 92, 94, 108—119	
Láncos foliánsok . . . . .	16	Mazarin-biblia . . . . .	51
Lapszéli dísz . . . . .	12, 13, 51	Mechanikai írás . . . . .	49
Launitz szobrász . . . . .	46, 64	Meghalás művészete . . . . .	34
Lavagna Filippo . . . . .	90	Mélynyomtatás . . . . .	123
Leira . . . . .	96	Mentelin János 46, 57, 83, 98, 106	
Levélnyomtató . . . . .	35	Merész Károly . . . . .	94
Ligatúrák . . . . .	80	Miklós pápa (V.) . . . . .	48
Lignamine . . . . .	61	Miksa császár . . . . .	25
Lipce . . . . .	87	Milano . . . . .	90, 100
Lisszabon . . . . .	96	Miniátorok . . . . .	11, 12, 103
Livius . . . . .	20	Miniaturák . . . . .	11—26
Livre des heures . . . . .	93	Misekönyvek . . . . .	15
Löwen . . . . .	94	Mohorai Miklós . . . . .	111
Lukescics Pál . . . . .	20	Moldvabánya . . . . .	110

Montenegro . . . . .	98	Pápai könyvtár . . . . .	23
Morganék könyvtára . . . . .	26	Papiros . . . . .	98
Munkamegosztás . . . . .	16	Papirosprés . . . . .	66
Müller Johannes . . . . .	21	Paravisino . . . . .	100
Nagy Lajos . . . . .	31	Párizs . . . . .	92
Napoleon . . . . .	64	Patricák . . . . . 29, 72, 73, 77,	80
Nápoly . . . . .	91	Patronok . . . . . 27,	71
Nassai Adolf . . . . . 82,	83	Pecsétnyomók . . . . .	28
Negyvenkét-soros biblia 19,		Pécsi könyvtárak . . . . .	22
44, 47, 50, 51, 71, 79,	80	Pelmart Lambert . . . . .	96
Negyvennyolc-soros biblia .	82	Pénzverés . . . . . 28,	29
Niello . . . . .	123	Pergamen festése . . . . .	8
Numeister Johannes . . . . .	46, 90	Petersheimi János . . . . .	57
Nürnberg . . . . .	85	Pfister Albrecht . . . . . 46, 59,	84, 121
Nyomdász-címer . . . . .	106	Piccolomini Enea Silvio . . . . .	21
Nyomtató munkások . . . . .	47, 101	Pigouchet . . . . .	93
Nyomtató sajtó . . . . . 39,	66	Piktor . . . . .	11
Óbudai társas káptalan . . . . .	110	Pilsen . . . . .	96
Odense . . . . .	97	Pi-Sing . . . . .	36
Oláh Miklós . . . . .	25	Pius pápa (II.) . . . . . 21,	52, 53
Olafesték . . . . .	69	Platina könyvtáros . . . . .	23
Oldaljelzés . . . . .	104	Pleydenwurf Wilhelm . . . . .	86
Olmützi Mátyás . . . . .	91	Podjebrád György . . . . .	111
Ólommatricák . . . . . 71,	73	Pollajuolo Antonio . . . . .	124
Ornamensek . . . . . 9, 10,	12, 13	Polychronicon . . . . .	95
Ortográfia . . . . .	102	Prága . . . . .	96
Öntőműszer . . . . . 73, 75,	76, 77	Pray-kódex . . . . . 9,	18
Öntöttesap . . . . .	75, 77	Psalterium . . . . .	50
Órszó . . . . .	104	Ptolomæus kozmografiája . . . . .	85
Padova . . . . .	92	Punktúra . . . . .	68
Paep János . . . . .	120	Puskagolyók öntése . . . . .	77
Palmerius . . . . .	61	Radewini Florentinus . . . . .	14
Pál mester . . . . .	18	Ragusai Félix . . . . .	25
Palomar . . . . .	96	Ráma . . . . . 67,	68
Pál pápa (II.) . . . . . 109,	111	Ratdoldt Erhard . . . . . 84,	90, 120
Pannartz Arnold . . . . . 89,	99, 112	Recueil des histoires de	
Pannonia . . . . .	6	Troyes . . . . . 95	
Pápai bullák . . . . .	103	Reformáció . . . . .	120
		Regális . . . . .	100
		Regiomontanus . . . . . 21,	86, 105

Regiszter . . . . .	66, 67, 68, 81	Speieri János . . . . .	100
Renaissance-kor . . . . .	20, 26	Spira János . . . . .	89, 100, 104
Rewich Erhard . . . . .	122	Stanhope-sajtó . . . . .	66
Réznyetszés . . . . .	122, 123, 124	Stefft Henrik . . . . .	19
Réznyomató sajtó . . . . .	123	Stilus . . . . .	12
Riessinger Sixtus . . . . .	91, 105	Stockholm . . . . .	97
Riffe Hans . . . . .	38	Stolez Kristóf . . . . .	92
Ripoli-kolostor . . . . .	69	Strabo . . . . .	5
Rodt Berchtold . . . . .	46, 88	Strassburg . . . . .	38—41, 83, 91
Roigny . . . . .	94	Subiaco . . . . .	88
Róma . . . . .	5, 89, 112	Swaybold Frank . . . . .	97
Rögzítő szög . . . . .	77	Sweynheym Konrád . . . . .	89, 99, 112
Rövidítés . . . . .	8, 85	Szabó Károly . . . . .	108, 128
Rubrikálás . . . . .	8	Szakiskola . . . . .	94
Rubrikátor . . . . .	11	Szattyánbörkötés . . . . .	15
Rudolf (IV.) . . . . .	87	Szebeni Tamás . . . . .	118
		Szedők . . . . .	47, 101, 105
Sagren-kötés . . . . .	15	Szegények bibliája . . . . .	34
Sajtó . . . . .	39, 40, 66, 67, 68, 69, 70	Széljegyzetek . . . . .	103
Sajtófödő . . . . .	67	Szemigót betűk . . . . .	99
Sasbach Konrád . . . . .	39, 40, 46	Szent Agoston . . . . .	89
Schedel-féle nürnbergi krónika . . . . .	86	Szentgyörgyi János gróf . . . . .	110
Schellhorn szuperintendens . . . . .	51	Szent István . . . . .	112
Schnitzer Johannes . . . . .	85	Szentképek . . . . .	32, 33
Schongauer Márton . . . . .	124	Szent Kristóf . . . . .	32
Schott . . . . .	58	Szent Rókus gyógyításai . . . . .	87
Schöffler János . . . . .	56, 61	Szent-Viktor-testvérület . . . . .	63
Schöffler Péter . . . . .	46, 49, 50, 56, 57, 61, 65, 78, 79, 81, 82, 83, 92, 104, 121	Szerzetesek . . . . .	6—26
Schöffler-szobrok . . . . .	57, 65	Szimbólizmus . . . . .	10, 11
Sensenschmid Johannes . . . . .	86, 87, 102, 105	Színes nyomtatás . . . . .	68
Sevilla . . . . .	96	Szkriptor . . . . .	11
Sikátorok . . . . .	80	Szöllőprés . . . . .	66
Sixtus pápa (IV.) . . . . .	86	Szövetnyomtatás . . . . .	27, 30, 31
Sokszorosító művészetek . . . . .	17	Sztrájk . . . . .	88
Sorbonne . . . . .	61, 93		
Sorjázó . . . . .	102	Taliga . . . . .	67, 68
Sorzárás . . . . .	80	Tégely . . . . .	68
		Tesserae signatoriae . . . . .	28
		Thorwaldsen Bertel . . . . .	64
		Tissnowa Márton . . . . .	97, 105
		Tollvonások . . . . .	9



*Háromhavonként jelennek meg kitűnő vászonkötésben, 100—150 oldalon, legalább 8—10 értékes melléklettel, előkelő és komoly nyomdai kiállításban a*



# GRAFIKAI MŰVÉSZETEK KÖNYVTÁRA



*kötetei, amelyek minden aprólékosságra kiterjedő tüzetességgel ösmertetik a grafikai sokszorosítás egy-egy munkakörét avagy egyéb ösmertetégszerkezetét. E nagyszabású monografikus könyvsorozat nélkül nem lehet el a nyomdászat meg a testvérművészetek egyetlen embere sem; mert bármicsoda szakkérdés merülne is föl: már egy-két perc alatt is pontos és alapos feleletet találhat könyveinkben rája. A Grafikai Művészetek Könyvtárának egyes köteteit a sokszorosítás tudományának legkitűnőbb szakemberei írják. A kötetek közül máris megjelentek: a Grafikai sokszorosító művészetek (I. kötet), a Betűművészet (II—III. kötet), a Grafikai rajz és metszés (IV. kötet), a Színek világa (V. kötet), a Papiros a grafikában (VI. kötet) címűek, valamint a Nyomdászattörténet első könyve is (VII. kötet). Az előkészítés stádiumában vannak: a Nyomdászattörténet további kötetei; a Betűszedés; Könyvművészet; Plakátművészet; Grafikai üzemvezetés; Illusztráló művészet; Szedőgépek; Reklámművészet. Bolti árak kötetenként 5 pengő. Az előfizetések stb. Novák László szerkesztőhöz intézendők: Budapest, VIII. ker., Conti-utca 4. (Világosság-nyomda).*

LUTZ

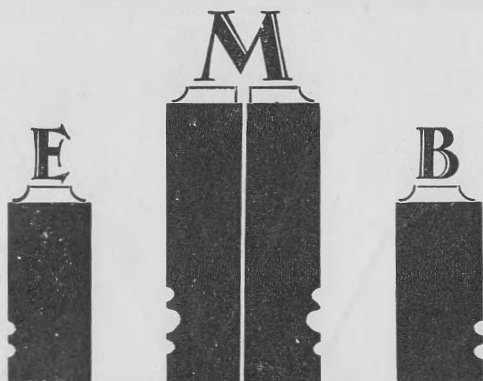
GYÁRAK:  
WIEN-PRÁGA  
KRAKKÓ-TEMESVÁR  
PÁRIS-CASSEL

Lutz Lde és Társa

LAKK ÉS FESTÉKGYÁR RT  
BUDAPEST VII, ÖRNAGY-UTCA 4  
TELEFON: JÓZSEF 93-46

KŐ- ÉS  
KÖNYVNYOMDAI  
FEKETE ÉS SZÍNES FESTÉKEK  
UJSÁGNYOMÓ- ÉS  
ROTÁCIÓS  
FESTÉKEK

LUTZ



# **ELSŐ MAGYAR BETŰÖNTÖDE**

RÉZLÉNIAGYÁR **RT** GALVANOPLASZTIKA

BUDAPEST  
VI, DESSEWFFY-UTCA

## **32**

ÉRDEKKÖZÖSSÉGBEN A

**D. STEMPEL A.-G., FRANKFURT a/M.**

A GEBR. KLINGSPOR, OFFENBACH AM MAIN,  
A H. HOFFMEISTER, LEIPZIG ÉS AZ  
EDUARD SCHOLZ, WIEN  
BETŰÖNTÖDÉKKEL



**WOTTITZ VILMOS  
FOTOCINKOGRÁFIAI  
MŰINTÉZETE**

**BUDAPEST IV,  
KOSSUTH LAJOS UTCA 1  
(FERENCIEK-TERE)**

**TELEFON :  
JÓZSEF 454-91**

PAPIR-  
NAGYKERES-  
KEDÉS



# GRÓSZ ÉS VIDOR





BUDAPEST  
VII, KERTÉSZ-UTCA 20  
TELEFON: J. 423-38



MINDEN  
KÜLÖNLEGES  
KARTON- ÉS FEDÉL-  
PAPIROK NAGY  
RAKTÁRA



ÁLLANDÓ  
NAGY RAKTÁRT  
TARTUNK AZ ÖSSZES  
NYOMDAI PAPIRO-  
SOKBÓL



---

SÜRGÖNYCÍMŰNK: BERGWIRTH BUDAPEST

---

# BERGER ÉS WIRTH

ELSŐ MAGYAR  
KŐ- ÉS KÖNYVNYOMDAI FESTÉK-  
ÉS HENGERANYAGGYÁR



BUDAPEST  
IX, MÁRTON-UTCA 19  
TELEFON: JÓZSEF 306—35



GYÁRAK:  
BERLIN, BARMEN, PÁRIS, LONDON,  
SZENTPÉTERVÁR, NEW-YORK



FEKETE ÉS SZÍNES FESTÉKEK GRAFIKAI CÉLOKRA.  
KÜLÖNLEGESSÉGEK: KÖNYVKÖTŐFESTÉKEK, SZÍNNYO-  
MÁSÚ, DOMBORNOMÁSÚ VAGY TÉGELYSAJTÓKHOZ;  
CSEKK- ÉS MÁRVÁNYFESTÉKEK. — PLATINAFESTÉKEK,  
HENGERÖNTŐMŰHELY LAPOS ÉS KÖRFORGÁSÚ GÉPEK-  
HEZ. KIVÁLÓ BIANCA ÉS PATENT, ÚGYSZINTÉN VIKTÓRIA  
HENGERANYAG KOCKÁZOTT VAGY SÍMA TÁBLÁKBAN

---

M. KIR. POSTATAKARÉKPÉNZT. SZÁMLA: 23244

---

# FREUND-BARÁT-FÉLE GRAFIKAI SZAKÜZLET

BUDAPEST V. KER., AKADÉMIA-UTCA 3. SZÁM



*Mindenfajta offset-  
cikkek, gumikendők,  
cinklemezek, szekré-  
nyek, gépszalagok,  
szerszámok, faáruk,  
regálisok, rézbetűk,  
festékek, fűzőgépek-  
hez szükséges cérna-  
és fűződrótkellékek*



*Képes árjegyzékkel  
mindenkor szolgál-  
unk. Teljes könyv-  
nyomdai, könyvkö-  
lészeti és dobozgyári  
berendezések. Szük-  
séglet esetén ajánlat-  
lételre kérjük ben-  
nünket fölszólítani*

**TELEFON:  
T. 282—35**



# LORILLEUX CH. ÉS TÁRSA

NYOMDAFESTÉKGYÁRA  
BUDAFOKON

IRODA:

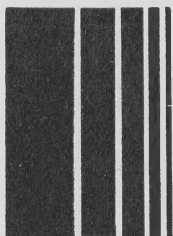
BUDAPEST IV, FERENC JÓZSEF RAKPART 27. SZ.

TELEFON: JÓZSEF 448-43 ÉS 448-44



*A gyár különlegességei: színtartalmas  
offset-, háromszínyomó-, dombor-  
nyomású-, könyvkötő- és mind-  
azon festékek, amelyek a  
grafikai sokszorosító  
ipar céljaira  
szolgálnak*





*Megjelenik havon-  
ként 32—40 oldal szö-  
veggel, 8—20 oldalnyi  
többszínben nyomott  
szedéspéldamelléklet-  
tel. Megrendelhető a  
házipénztárosnál és a  
kiadóban, Budapest,  
VI, Rózsa-utca 25. sz.*

# MAGYAR GRAFIKA



*alaposan ismerteti a modern sok-  
szorosító ipari technikát, vala-  
mint a legújabb szedéstechnikai  
stílust és a helyesen alkalmazott  
színharmóniát s ezért kedvelt és  
hasznos szaklapja nemcsak a  
magyar ajkú nyomdászoknak,  
hanem a külföldi szaktársak is  
kellőképpen méltányolják. Min-  
den nyomdász, aki szaktudását  
fejleszteni akarja, rendelje meg!*



*Szerkeszti és kiadja:  
BIRÓ MIKLÓS. Fele-  
lős a szerkesztésért:  
WANKO VILMOS.  
— Főmunkatársak:  
Herzog Salamon és  
Kner Albert. A bel-  
és külföldi munka-  
társak száma légió*



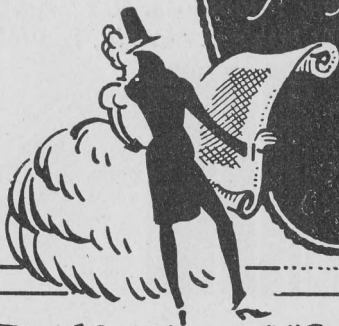
# SOKSZOROSÍTÓ "IPAR" R.T.



**KLISÉ  
GYÁR**

Budapest, VIII.  
Tisza-Kálmán-  
tér "6" szám

Telefon: József:  
2-85



TABOR







