

## Könyvkészítés a 16. században

### Felszerelés és emberszükséglet

#### *Könyvsajtók és betűk*

A 16. századi Franciaország bármely időszakát vizsgálva azt tapasztaljuk, hogy az ekkor működő tipográfiai műhelyek száma alig ismert. A fennmaradt, ám a kiadást fel nem tüntető kiadványok segítségével meglehetősen nehezen, jóformán a sötétben tapogatózva juthatunk el Párizsig – azaz az ilyen szempontból legjobban tanulmányozható városig –, ahol 1501-ben húszegynéhány állandó nyomda működött, és számuk a század közepére mintegy 40-re nőtt, s ennél még többre tehető a könyvsajtók száma, amely bármiféle nyomdában megtalálható volt. A halálozást követően felvett inventáriumok alapján a közjegyzői leltárak bepillantást nyújthatnak egy-egy akkoriban működő, sajtókkal felszerelt nyomda állományába, s ezek alapján hozzávetőlegesen meghatározhatjuk azok viszonylagos értékét.

Ezen adatok szerint a párizsi Didier Maheu-nál és Jean Janot-nál a 16. század első negyedéből három sajtót tartunk számon, két másikat Lyonban Pierre de Saint-Lucie-nél – éppen 1551-ből, lefoglalásuk idejéből – és még kettőt a párizsi Jean Savetier-nél 1564-ben, illetve 1605-ben a limoges-i Jean Barbou-nál. Ezek az adatok az egész század folyamán eléggé jellemzőek. Természetesen voltak bizonyos műhelyek, amelyek jobb felszereltséggel bírtak: a liturgikus művek kiadói, például a flamand Wolfgang Hopyl – aki már a 15. századtól Párizsban foglalta el székhelyét – 1522-ben nem kevesebb, mint öt sajtó felett rendelkezett. Ám 1537-ben, amikor az egyetemen kirobbant a főváros hivatásos könyvkereskedői testülete és a papírárusok közötti konfliktus, Kerver illetve Chevallon özvegyei 4–5 sajtó számára szükséges papírmennyiséget rendelnek. 1538-ban Chevallon állandó korrektora maga idézi fel azt az időt, amikor az asszony férjének, Claude Chevallonnak a műhelyében hat sajtó dolgozott naponta (*sex praelis dietim sudantibus*).

Leszögezhetjük tehát, hogy az 1571-es sztrájk következményei nyomdánként akár 30–40 legényt is érintettek. Továbbra is kérdéses azonban az egy nyomdán belüli termékek számának ingadozása, azok

felosztása, valamint a sajtók bérbeadásának szokása, amire a kis mesterek körében számos példa található, s amely árulkodik az eszközök, a személyzet és a műhelyek szervezettségének nagy variációs lehetőségeiről.

Amennyiben abból indulunk ki, hogy a nyomda által beszerzett kellek és eszközök nem jelentenek komoly beruházást – a század közepén átlagosan 20–30 *tournois-i livres-t* –, a nyomdászoknak aligha lehet érdekük nagy mennyiségben felvásárolni azokat, hacsak nem áll nagy mennyiségű betűkészlet a rendelkezésükre. Jóval fontosabb tehát a kiadási költség kérdése. Hogy a korszaknál maradjunk, az ekkor legismertebb regénytestnek, Cicero művének 60 000 betűs szedését Jacques Regnault öntőmunkás 1543-ban 18 *livres 12 tournois-i sol-ért* adta el. A Garamont által két kisebb, összességében 80000 betűs *petit* antikva sorozatért – az egyik álló, a másik kurzív – Gaultier 1556-ban 132 *tournois-i livre-t* (*tournois-i fontot*) kér, mely négyszerese egy sajtó árának. Ilyen feltételek mellett a nyomdászok többsége beéri korlátozott számú és eltérő kopásállóságú betűtípus-választékkal. Jean Savetier 1566-os vagyoneleltárából tudjuk, hogy egy hozzá hasonló kis mesternek alig 1000 font súlyú betűkészlete volt, amely antikva, kurzív és görög betűkészletre oszlott. Jóllehet ezek becsült összértéke mintegy 178 *tournois-i livre* értéket képviselt, ami négyszeresét teszi ki két sajtója árának, miközben betűkészlete erősen hiányos volt. Egyetlen új típussal, egy kicsi, 33000 betűssel rendelkezett, amelyet kb. 24 *tournois-i livre-re* tartottak, és ez 104 fontot nyomott. De vajon mit jelentenek ezek a súlyok és mennyiségek egy könyv előállítása esetében? 1000 betű esetén a 3–4 font, Regnault Cicero-ja 200 vagy még egy kicsit több *livre-rel* egyenlő, mely körülbelül másfél ív nyomtatását teszi lehetővé, ha 6 levél van egy ívben. A *petit* antikva könnyebb, súlya ezer betűnként két-három font között van. A Gaultier által eladott két fontnyi betűnek mindegyike megközelítően egy-egy ívet tölthet be (ha 16 oldal=lap van egy oktávban); Savetier kis kurzívja pedig csak egy fél ívre elegendő. A viszonylag szerény teljesítményekkel vannak tehát összefüggésben a meglehetősen költséges vételárak.

A díszes nagybetűk és a fába vagy rézbe metszett vignetták a betűkészlet szükségszerű tartozékai. Ezek szintén meglehetősen drágák, igaz, hogy hosszú ideig lehet őket használni, még akkor is, ha már igen kopottak. Egy 1523-as inventárium szerint 34 fametszetnek 92 párizsi *livre* értéket tulajdonítottak, majd húszegynéhány évvel később a legkisebb min-dössze 2 *tournois-i solt*, még a nagyobbak a 15 *solt* is elérték.

Ezekhez az alapkellekekhez még egy egész sor egyéb fontos eszköz is járul, amelyre a szedés és a nyomtatás során szükség van: szedőszekré-

nyek, hajók, szedőkeretek, deszkák és padok, festékgolyók, pergamen, cordes, nem is számítva a fűtésre felhasznált fát és a gyertyát.

*Költségek: papír, nyomdafesték és munkaerő*

E felszerelés működéséhez elengedhetetlen a bőséges, vagy ha szűkre szabott is, ám folyamatos papírellátás. Ez utóbbit – formájától, minőségétől és származásától függően – igen változatos áron lehetett beszerezni – ugyanabban az időszakban rizsmánként (500 ív) 10–25 tournois-i sol között mozgott az ára. Egy teljes műszakban, folyamatosan dolgozó könyvsajtó körülbelül három rizsma papírt emészt fel naponta, ami megközelítőleg egyharmada vagy fele egy papírmalom napi termelésének.

Kerver és Chevallon özvegyeinek 1537-es leírásából tudjuk például, hogy a kettejük irányítása alatt működő kilenc sajtó számára „naponta 25–30 rizsma papír szükségeltetik,” és elengedhetetlen, hogy „a maguk és nyomdájuk igényeinek, szükségleteinek megfelelő” papírkészlettel rendelkezzenek, valamint azt is, hogy „a hosszúság, a szélesség és a vastagság tekintetében különféle papírt rendelhessenek, attól függően, hogy milyen típusú kötetet kívánnak nyomtattni.” Godard és Merlin könyvkereskedők – akik számos párizsi nyomdászt láttak el munkával, s akiknek 14–15 könyvsajtójához minden héten majd kétszáz rizsma papírra volt szükségük – jegyezték föl, hogy „miskönyv nyomására a 18–20 font közötti (ez a rizsma súlya) papír a megfelelő, breviáriumnak a 10–11 font közötti... és így tovább hasonlóan a többi műnél... Egy nagyszabású munka – mint pl. *le cours de Décret* – befejezéséhez” szükséges, hogy a malmokból „10–12000 rizsma nemes papírt hozzanak.”

Néhány nyomdász önmaga készítette saját festékét, és még az 1524–1554-es években is találunk közöttük olyan neveket, mint pl. Guillaume de Launay-ét, a párizsi Noël Guytonét vagy a lyoni Jean Odet-t, akik hivatalos „nyomdai festékkészítők” voltak.

Plantin számláiból kitűnik, annak ellenére, hogy a század második felében a festék ára meglehetősen magas volt, az 1556-os összes költségnek csak az 1,3%-át tette ki. A fennmaradt sok-sok különféle nyomdai szerződésnek hála, elég biztosan tudjuk a franciaországi munkaerő árát. Ez sajtónként naponta változhat ugyan, de a munka jellegétől függően a 30–60 tournois-i solt tett ki. Ez valamivel kevesebb volt a papírvásárlásra fordított költségek felénél.

## *A nyomdász beruházásai*

A franciaországi cégek gazdasági levéltárainak hiánya miatt részletekbe menően nem tudjuk megvizsgálni mindazokat a feltételeket, amelyek a könyv előállítás szempontjából – a kezdetétől a végéig – fontosak. De a közjegyzők előtt megkötött szerződések – még ha csak igen ritkán képviselik is a kiadás anyagi megjelenésére vonatkozó megállapodások összességét –, jelentősek az alkalmazott módszerek tekintetében, és rávilágítanak az előállítás és a pénzügyi folyamat jellemző szempontjaira. A nyomdászmestereknek mint szerződő feleknek három fő típusát különböztethetjük meg, szerepük attól függően változhat, hogy részt vállal-e vagy sem a beruházási költségekben és az eladásban.

*A nyomdász mint kiadó (vagy a nyomdász mint könyvkereskedő).* – Az a könyvnyomtató, aki rendelkezik megfelelő anyagi javakkal, elhatározhatja, hogy egy kiadás minden költségét viseli, megszervezi a könyv értékesítését, és így övé a teljes nyereség. Általában ő választja ki a kiadandó művet, vagy saját maga szerkesztve a szöveget vagy megszerezve azt korábbi tulajdonosától (szerző) egy bizonyos összeg lefizetése és bizonyos számú példány átengedése fejében. Ezután tetszése szeint dönt a nyomtatás körülményeiről. Az átengedett szerzői példányok üzleti kockázatának minimalizálását tezik lehetővé, egyúttal saját eladási szabadságát is biztosítva: megelőlegezi az összes költséget a szerző (szöveg tulajdonosa) azonígéréte ellenében, hogy egy vagy néhány száz példányt megvásárol: általánosan áron vagy a kinyomtatott ívek szerinti, egy és három és fél dénár közötti ívenkénti egyedi áron. A kiadó elméletileg teljesen szabadon dönthet a példányszámról, és a fennmaradó példányokat saját használatára adhatja el.

*A nyomdász mint üzlettárs.* – Ha a nyomdásznak nincs elegendő pénze a kiadói vállalkozáshoz, gyakran üzlettársi kapcsolatba kerülhet egy vagy több kollégájával, akár egyetlen kiadvány munkálatainak idejére, akár hosszabb távra is. A partnerek közösen végzik az előállítást és közösen viselik a papír beszerzési költségeit, mégpedig oly módon, hogy a kiadott mű típusától függően 14–20 tournois-i solt számítottak minden kinyomtatott rizsmányi papír után. Az eladásból származó profit mértékéből természetesen minden fél a vállalt tét arányában részesült, hiszen a példányszám pontosan meg volt határozva. A szerződés nemcsak a munka kezdetének pontos dátumát, de a teljes munkafolyamat és az elosztás

összes körülményét tartalmazta. Mindemellett szabályozta az érdekelt felek között esetlegesen felmerülő lehetséges jogvita rendezésére vonatkozó tudnivalókat is.

A „bérnyomdász”. – Egy 16. századi nyomdász azonban nem minden esetben tudta vállalni – még részben sem – a kiadói szerepkört. A közjegyzői okiratok tanúsága szerint az esetek többségében csupán fizetett szakember volt, nem részesült az eladásból befolyt összegekből. A tőkét biztosító partner – akinek a bérnyomdász a megbízottja – kizárólagosan saját érdekei szerint cselekszik, így például az egyházi méltóságok a káptalan vagy az egyházmegye szempontjait kívánják érvényesíteni, a vagyonos könyvkereskedők, illetve nyomdászcsoportok pedig igyekeznek minden fillért fel- és elszámoltatni, a papír- és a munkaerő-költséget, de még a papír elszállításából fakadó költségeket is. (Erről a nagy tekintélyű és gazdag kereskedőtől való függésről szól például a mesternyomdászok 1572-es „Védőbeszéd a nyomdászati megújításáért” [*Plaidoyer pour la réformation de l'imprimerie*] című kiáltványa.) Ezeknek a befolyásos személyeknek volt ugyanis egyedül lehetőségük arra, hogy hatalmas összeget, mint például tízezer denárt, sőt nemegyszer húszezer livre összeget igénylő, „nagy és igen munkáigényes munkákat” adhassanak ki. A nyomdász számára a haszonszerzés egyedüli módjául az kínálkozott, hogy egy bizonyos példányszámú nyomtatványt visszatartott, s ezekről azt állította, hogy „tökéletlenek, hibás kötésűek.” De semmiképpen nem nyomhatott többet sem a maga, sem más vásárló számára, erre kizárólag a tőkét biztosító akaratából kerülhetett sor, sőt csakis ez utóbbi beleegyezésével lehetett újabb kiadáshoz fogni. A nyomdásznak a munka megkezdése előtt néhány nappal kellett megkapnia a szükséges teljes papírmennyiséget, vagy pedig biztosítani kellett számára a folyamatos papírutánpótlást. A tőkét biztosító fél a fizetések csökkentésével is haszonhoz tudott jutni, melyet vagy hetente vagy naponta fizetett, de csak olyan ütemben, ahogy a munkával haladtak. A gyakorlat azt mutatja, hogy Toulouse-ban például a fizetés a kinyomott rizsmák tarifája alapján történt. Általában egyébként naponként fizettek, mégpedig egy előzőleg megállapított munkaritmus szerint. A fővárosban a fekete nyomásért 30–40 tournois-i sol között mozgott, a piros és a fekete nyomásért pedig a betűtípustól, a szedéstől, a munkavégzés ütemétől és a érdekeltek személyétől függően 30–60 tournois-i solt fizettek. A teljesítés befejezésének megszabása helyett inkább a munka-kezdés időpontját határozták meg. De a munka kezdetétől a nyomdász „hétköznaponként szakadatlanul dolgozik a munka befejezésig, azaz mindaddig, amíg a teljes mennyiség kinyomtatását el nem végzi.”

Vajon milyen mennyiségek lehettek jellemzőek a korban? Erre sokféle válasz adható. A könyveket illetően 300–2250-es példányszámról beszélhetünk, igaz, e felső határt csak azok a művek érik el, amelyeknek terjesztése széles körben biztosított volt. Valójában az átlag-példányszám 600, illetve 1250 között mozgott. Amint látni fogjuk, ez a mennyiség felelt meg legjobban a napi munka ritmusának.

A könyvön feltüntetett postai cím általában azé az eladóé, akinél a kiadványt meg lehet vásárolni. A nyomdász–kiadó ugyanis úgy szervezheti meg könyvei terjesztését, hogy egy fizetett könyvárussal adatja el a kiadványait, amelyekbe azonban belenyomják – vagy még inkább – pusztán a kolofonban tüntetik föl (de nem hagyják ki) az előállító nevét. Az olyan megfogalmazású formulák, mint a megjelent valaki „számára,” „valakinél” vagy „valaki költségén” egyértelműen bizonyítják egy könyvkereskedő vagy egy csendestárs közreműködését. Jóval bizonytalanabbak lehetünk olyan esetekben, amikor hiányoznak ilyen kitételek, mint például kiadatott „valaki által,” „nyomtatott valaki segítségével” vagy „X, Y nyomdájából származik”. Ezeket a kifejezéseket ugyanis szinte állandóan használták a nyomdászok, sőt a könyvkereskedők is vagy a tőkéstársak. Emiatt szükséges tehát folytatni az ilyesféle jelzésekkel kapcsolatos körülményeknek, anyagoknak és azon személyeknek további vizsgálatát, akik ezeket a jelzéseket alkalmazták. A kiadói nyomdászjelvény a 16. század folyamán jelenik meg mint az eladó tulajdonát képviselő, nagy fontosságú reklám s a nagy példányszámú kiadások márkajegye. Ha azonos művön vagy egy kiadás különböző példányán két kézjegy vagy két cím jelenik meg, az valószínűleg azt jelzi, hogy a feltüntetett felek valamilyen módon megosztották a csendestársi kapcsolatból és az eladásból származó jövedelmet.

A címlap-keretnek a kézjegyhez hasonló kereskedelmi funkciója lehet. Részai a változatos formákhoz alkalmazkodnak, néha pedig éppen az a feladatuk, hogy az azonos kiadónál megjelent sorozatok közötti különbséget hangsúlyozzák. Az örökösök és az utódok a jelvényt és a keretet nemegyszer módosíthatják. Ritkán még az is előfordulhat, hogy egy kevésbé aggályoskodó, konkurens fél habozás nélkül felhasználja a másikat.

## A gyártás

Hogy a következőkben világosan megértsük, miről is van szó, ne feledjük, hogy a nyomtatott könyv nem különálló lapokból, hanem ívekből áll, melyek bizonyos számú oldalt tartalmaznak, és amelyet füzet formájúra hajtogatnak. Minden füzet [ívfüzet] első oldalán (vagy az első lap rectóján) szerepel az a betűjel, amely megmutatja az ívek betűrend szerinti összeszedésének módját. A következő lapok rectóján szereplő szám – mely a betű mögött áll – a hajtogatásra utal: pl. az A4 az A3 után, az A3 az A2 és az A2 az A-val jelölt levelek után áll. Ily módon – pontos hajtogatás esetén – elég, ha csak a füzet első felét képező lapok rectóit jelölik meg [szignatura]. A 16. századi francia nyomdászok e jelölésre a bevett szokás szerint a latin ábécé 23 betűjét (a J, a V és a W kivételével), az egyszerű nagy és kisbetűket használják, s ezeket szükség esetén kombinálják egymással, megduplázzák, megháromszorozzák stb. (A, Aa, AA, Aaa vagy AAA...). Ezekhez még egyéb speciális nyomdai jeleket is hozzáragaszthatnak, elsősorban a bevezetések esetén (mint pl. \*, & vagy a tildével ellátott magánhangzókat). Sorszámozásra rendszerint római számokat használnak (i vagy j, ii vagy ij, iii vagy iij, iv stb.). A levelek összerendezésének segítésére pedig minden ívfüzet utolsó oldalát *országóval* zárják, mely egyben a következő ívfüzet első szava is.

### *A kópia, a nyomdai kézirat*

Egy könyv fizikai élete a kézirattal kezdődik. Azzal a szöveggel, amelyet a nyomdásznak átadnak, és amely az exemplar, prototípus és eredeti fogalmazvány nevet is viseli. A nyomdászat történetének korai szakaszából fennmaradt néhány kézirat, amelyeket olyan híres nyomdában használtak, mint a római Sweynheim és Pannartz, az utrechti Ketelaer és De Lempt, a Caxton vagy Wynkin de Worde Westminsterben, az Aldus Velencében, a Frobenius Baselben vagy a Plantin Antwerpenben. Ezek a példányok könnyedén felismerhetők a rajtuk lévő nagy foltokról, a sok-sok ujjnyomról, a kefélenyomatok jellegzetességeiről, de leginkább a munkafelelősnek a vázlatokon hagyott korrektúra- és egyéb jeleiről. Ezek közül néhány – mint például a sorok számát vagy a lapszéli számokat mutató apró vonalak, melyek az oldalak felosztását jelölik –, a műhelyben végzett, előzetes számítások jele, s azt jelzi, hogy a könyv megjelenési formája és a választott betűtípus alapján a nyomtatott szöveg mekkora

helyet foglal majd el a papíron. Ez az előzetes kalkuláció teszi lehetővé a nyomdász–kiadó számára azt is, hogy meghatározza a példányonkénti papírmennyiséget. Ha a kézirat szedését megosztották, az előzetes kalkuláció legalább ilyen nélkülözhetetlenné vált. Ha a kézirat átment a szedők kezén, számos – az előzőekhez hasonló – jel, jelzés jelenik meg rajta, szövegáláhúzások, az oldalak felosztására utaló lapszéli számok mutatják az elvégzett munka folyamatát. Ez a nyomdászat kezdetéig visszanyúló jelzésrendszer egészen a 18. századig érvényben maradt.

Azokban az időkben, amikor a tudósok megkísérelték újra megtalálni az antik bölcsesség forrását, a prédikátorok az isteni ígét terjeszteni, a teoretikusok és a művészek megfogalmazni saját gondolataikat, a kéziratok nagyon változatos formát ölthettek. Éppúgy lehettek régiek vagy modernek, lehetek új alkotások vagy számíthatott annak valamely előző kiadás, lehetett sajátkezű kézirat, de egy hivatásos íródeák által átírt szöveg is. A Francia Nemzeti Könyvtár őrzi azt a Robert Estienne műhelyében használt kéziratot, amelynek megvan ugyan a saját sorsa, mégis eléggé jellemző e korszakra. Guillaume Budé életének utolsó éveiben számos, saját kezűleg írt magvas hozzáfűzést, kügazítást tett az 1529-ben, Jodocus Badius által kiadott *Commentarii linguae graecae* című mű saját tulajdonában lévő példányában. Halálát követően még három évig dolgoztak e munkán Estienne műhelyében, hogy egy új, „több mint egyharmadával bővített” kiadást adjanak ki, melyet 1548-ban fejeztek be. A nyomdász nagy odafigyeléssel gondozta a kéziratot, amit feltehetően tiszteletet parancsoló, óvatosan kezelt relikviaként tartott számon, melyet egyébként vissza kellett szolgáltatnia az író örököseinek. A szedő is otthagya a szokásos jelzéseit a papíron, ám fekete tintás jelzéseit igen finoman helyezte el, mindvégig tiszteletben tartva Budé kézírását. A nyomdáknak esetenként más és más, de rendszeresen előforduló történetek voltak ezek.

Amennyiben a kézirat nem került vissza birtokosához vagy jogos tulajdonosához, mint ebben az esetben, úgy tűnik, hogy általában a kézirat felhasználása után nem fordítottak több figyelmet, s csak ritkán őrizték meg. Tudunk egyes esetekről, amikor szétszedték a kéziratot, hogy több szedő egyszerre dolgozhasson vele. De a 16. századi szerzőknek láthatóan az volt a szokásuk, hogy eleve félbehajtott, három–négy íves füzet formában alkották meg kiadásra szánt kézírataikat. A francia irodalom első bibliográfusa, François de La Croix du Maine izgatottan meséli el, hogyan nyomtathatta ki 1585-ben saját *Bibliothèque* című munkáját: kötelezték minden nap 12, saját kezével írott oldal átadására a tipográfusnak, ahol minden oldal negyvennél több sort tartalmazott, formája pedig



a három íves füzetnek felelt meg (tehát a szöveget részletekben kellett leadnia). Az autográf kéziratok azonban igen nehezen olvashatók. Ez ad magyarázatot arra, hogy a nyomdászok gyakran maguk hívták fel a figyelmet a könyvükben előforduló *errata*kra [tévedésekre]. A tudós Pierre Vidoue, aki 1530-ban kinyomtatta Etienne Laigue lovagnak az ókori Pliniusról írott *Commentaires* című munkáját, így ír: „egy hiúz éleslátására lenne szükségünk, hogy ne vakuljunk meg a szerző kezétől származó, szaggatott és nehézkes írású kézirattól.” Tudjuk – fűzi hozzá –, hogy a több ízben kiadott művek is tele vannak hibákkal, hát akkor hogyan lenne hiba az eddig még kiadatlanban? Michel de Vascosan, akire amiens-i honfitársa, Adrien de Lamet esperes 1547-ben rábízta a Zsoltárokról írott, *Paraphrase* című munkáját, maga is felhívja a figyelmet a szövegben fellelhető saját hibáira, mely szerint „propter manuscripti exemplaris difficultatem.” Hasonló panasszal találkozunk az 1554-ben, La Porte özvegyénél, Jean Maugin, alias az Anjou-i gondozásában megjelentetett *Nouveau Tristan de Leonnois* [*Leonnois Új Trisztánja*] című kiadványban, „elég rosszul írt a kézirat, és a mi Angevinünk távolléte (egyébként a regény megújítója) okozta mindezeket a hibákat.”

Kétségtelen, hogy a hivatásos másolóval készített kézirat a nyomdának sokkal olvashatóbb, áttekinthetőbb szöveget biztosít, és nagyobb lesz az esélye, hogy a szöveg kevésbé károsodik és a részletek béli különbségek sem vesznek el. Természetesen ez nincs mindig így, különösen ha figyelembe vesszük, hogy éppen ez az időszak az, amikor a francia nyelv teoretikusai a helyesírás megreformálását javasolják. 1578-ban Du Bartas ezt sérelmezi: „ellene voltam, hogy a különböző írókkal sebtében átíratassam e könyvet [a *La Sepmaine*-t], hiszen mindegyikük ragaszkodott volna a saját helyesírásához, s az történt volna, hogy a kéziratból dolgozó nyomdász ugyanazt a szót hol régiesen, hol az új divatnak megfelelően írta volna, nemegyszer pedig valami tökéletesen elferdített ortográfiát lett volna kénytelen alkalmazni.”

A különösen fontos jelentőségű szövegek esetében a kiadás felelőse egy percig sem habozik, hogy saját forrásból finanszírozza az átírás költségeit. 1543-ban a Palmerin *Primaleon*jának fordítását finanszírozó három könyvkereskedő, akiknek Nicolas de Herberay adta át a szöveget három ívnyi füzetekben, „saját költségükön írták át és tisztáztatták le annyi példányban, amennyire a korrektúrához és a nyomtatáshoz szükség volt.” A nyomdász-könyvárus vagy a könyvkereskedő a szöveg megszerkesztését általában egy független, és külön fizetett közreadóra, például egy tudósra bízta. 1549-ben így Robert Estienne az orvosi fakultáson tanárként

dolgozó Charles testvérének földterületet és mintegy „ölnyi tölgyfát” fizetett jutalomképpen „mindazért a sok lelki kínért, fáradságért, pénz- és munkaráfordításért, melyet az antik Plinius példányainak összeolvasása során elszenvedett.” Példaértékű az az 1541-es szerződés is, amely Szervét Mihály és a Lyoni Könyvárusok Társulata között jött létre: Szervét kötelezi magát, hogy Gaspard Trechsel műhelyében a Biblia hat kötetre tervezett, folio méretű kritikai kiadását elkészítse. Feladata, hogy „kijavítsa a Bibliához készült általános glosszákat – itt egy 9. századi glosszáról van szó –, azaz javítsa ki a helyesírási hibákat, az ékezetezést, a központosítást, és a kettőshangzókat [diftongusokat], állítsa vissza az eredeti görög vagy héber betűs részleteket, amelyeket átírtak latin betűsre, jelölje meg az Ótestamentum azon helyeit, ahová Szent Ágoston, illetve az Újtestamentum azon részeit, ahová Erasmus annotációit kell majd beilleszteni... Át kellett vennie a Robert Estienne-féle Bibliából annak lapszéli bejegyzéseit, és átírni őket a margináliákba... El kellett készítenie a hat kötet tárgymutatóját..., továbbá köteles volt két-három sajtót folyamatosan ellátni munkával, „anélkül, hogy a munkát a vége előtt megszakítaná. Mindezt 400 tournois-i livre jár neki, melynek nagyobbik részét csak akkor kapja meg, „amikor egy-egy kötetet teljesen kijavítva visszaad.” Szervétnek természetesen többféle kézirat és kiadás is a rendelkezésére állt, melyek alapján összevetette és javította a fejezeteket. Öt éven keresztül dolgozott a hatalmas gyűjteményen, az aprólékosság és a magasztosság e különlegesen fenséges munkáján, amíg az végül – a táblaképeket is beleértve –, igen nagy formátumban, 7 kötetben megjelent.

A liturgikus könyvek többségének esetében a nyomdai kézirat tartalmazza a javításokat, a kiigazításokat vagy a korábbi kiadások adaptációját. A nyomdász gyakran megpróbál a mintához hasonló formátumot, betűtípust választani, sőt néha a sorok számában és a margó nagyságában is követi az előzményt. A papírfogyasztás felbecslése és a munka szétosztása szempontjából egyaránt szerencsés, ha rendelkezésre áll egy ilyen etalon.

A kézirat hitelesítése, javítása és a szöveg felosztása után kezdődik az igazi munka, a könyv előállítás, amelynek két fő mozzanata van: a szedés és a nyomtatás.

A 16. századi tipográfiai műhelyt megörökítő grafikusok metszetei azt mutatják, hogy a két művelethez szükséges eszközöket és anyagokat ugyanabban a helyiségben tárolták. A betűket és az oldalakat összeállító szedők és a levonatokat készítő nyomdászok között elengedhetetlen az állandó, megszakítatlan kapcsolat. A szedés számára fenntartott részen helyezték el a betűket őrző szedőszekrényeket, a lapokat körbefogó szedőkereteket s a formákat tartó deszkákat és padokat. A sajtókat – a hozzájuk tartozó kellékekkel – és a még üres, valamint a nyomtatott papír elhelyezésére szolgáló padokat a központi, azaz a nyomda legforgalmasabb helyén állították fel.

A szedő ülve dolgozott egy bakon álló, ferdén elhelyezett doboz-szerűség, a szedőszekrény előtt, amelynek kicsiny rekeszeiben voltak a betűk: a nagybetűk a felső szinten, a kisbetűk, az írásjelek, az űrkitöltők illetve a szóközök, a nyomdai négyzetek vagyis a kvirtek és kvadrátok pedig a doboz alsó felében. A kiszedendő kéziratot felül, egy kéziratartóra (visorium) helyezték. A szedő a bal kezébe fogta a kiszedendő vagy a kiigazítandó sor hosszúságának megfelelő szélességűre kizárt szedővasat, más néven sorjázót, amelybe balról jobbra haladva egyenként helyezte bele a különböző rekeszecskékből kivett betűket és jeleket. A szedő szemszögéből minden betű fejjel lefelé, fordított helyzetben állt (mintha a szöveg fordított helyzetben, tükörben lenne látható). A szavak közé térközöket, vagyis spáciumokat tett nagy gonddal, s ügyelt arra, hogy a kizárt sor végére vagy egy szó vagy valamely központosági jel vagy kötőjel kerüljön. Rövidítések és ligatúrák segítségével szükség esetén változtathatta a szavak hosszát. Amikor a sor végére ért, újraolvasta a kiszedett szöveget, szükség esetén kijavította, majd a szedővasat (sorjázót) a szedőszekrényre helyezte. Mutató- és hüvelykujjai között tartotta a szedőléniát, amelynek segítségével megigazította a sort, és az ún. hajó belső felületére helyezte. (A szedéshajó egyébként egy–egy oldal befogadására alkalmas fatálca.) A szedő ezt a műveletet addig ismételi alulról fölfelé, amíg a szedéshajó be nem telik. (Természetesen a sorok között is alkalmazhat ún. térzőket, más néven durchschussokat vagy reglettákat, hogy több fehér rész maradjon közöttük. [A nagyobb nyomtatás nélküli felületet az ún. űrkitöltőkkel vagy stégekkel töltötte ki.]) Ezután a nyomdai kéziratot pontosan meg kellett jelölnie azt a helyet, ahol befejezte az oldalt. Aláhúzta az utolsóként kiszedett szavakat, s a margóra egy kettős számjelet tett, ezzel jelezve, hogy mely oldal következik a könyvkészítés folyamatában. Így például a

601/9DD jel azt mutatja, hogy a következő kiszedendő oldal a 601-es számot fogja viselni, mely a DD jelzetű ívfüzet 9. oldala lesz. Ezek a hivatkozások, melyek a kézirat és a nyomtatandó oldal közötti összefüggésekre utalnak, megkönnyítik a korrektor dolgát, amikor a szöveg valamely hibás részét keresi vagy ellenőrzi a szedés helyes sorrendjét. E jelek segítik az oldalak elhelyezését a formákban a „kilövéskor” is. A kiszedett oldalt ezután – ha van rá hely – szalagcímmel, lapszámmal, szignatúrával és őrszóval látják el. Amikor a hajóban lévő oldal teljesen kész, a szedő a formát zsineggel körülköti [ez a formába zárás], ráhelyezi egy [a formába zárt szedések alkalmával] már használt levelekből álló papírlapra, vagyis formadeszkára, elviszi a közelben álló padhoz vagy az egykor márvánnyal borított tördelőasztalhoz, melyen letéve várakoznak a már elkészült lapok.

*A kilövés* – Amikor elegendő kész lap állt már rendelkezésre a nyomtatáshoz, a nyomdászmeister hozzáfogott a végleges, vagyis a márvánnyal borított tördelőasztalon való összeállításukhoz. Meg kell jegyeznünk, hogy a nyomdász az oldalakat nem a számozás sorrendje szerint rendezte, hanem oly módon, hogy a nyomás és a hajtogatás után következzenek helyes sorrendben. Amikor készen állt egy ív mindkét oldalára szánt összes oldal, a szedő az ív két oldalának megfelelő, két csoportra osztotta őket, és az ív későbbi hajtogatásának megfelelően rendezte el az egyes oldalakat. Azután az így elhelyezett, az ív egy-egy oldalához tartozó csoportot egy fából vagy vasból készült, téglalap alakú szedőkeretbe fogták be, összezsavarozták és egy középső résszel erősítették meg, majd az oldalak és a keret között üresen maradt részeket fából készült vonalzókkal, úgynevezett úrköltőkkel vagy stégekkel egészítették ki. Ezek adják majd a margót. Miután gondosan kikötötték a zsinetet, véglegesen összeszorították a csavarokat. A két szedőkeretben tehát az így összeszorított oldalak együttese olyan szedőformát képez, amelyet minden kockázat nélkül forgatni és szállítani is lehet. A szedőformában lévő első oldalt vagy az első lap rectóját külső- vagy szépnymatnak nevezik, mert ezek tartalmazzák azokat az oldalakat, amelyek a nyomás és a hajtogatás után az ívfüzet külső oldalára kerülnek. A 2–3. oldalt tartalmazó szedőforma a belső- vagy ellenyomat nevet viseli. A két szedőformába kerülő oldalaknak nagyon pontosan kellett egymáshoz igazodniuk, hogy nyomás után rectójuk és verzójuk minden sora, sorról sorra egymást fedje, azaz a szédéstükör azonos legyen.

*A formátum* – E két forma belső oldalának elhelyezése a bibliográfiai formátum, azaz az elhelyezendő oldalak száma és a hajtogatás módja szerint változhat. A kézi papírgyártás korában a méretet folió/ívrét, nyged-

rét, nyolcadrét, tizenkettedrét, tizenhatodrét stb. szakkifejezéssel jelzik, attól függően, hányszor hajtogatták össze az ívet (röviden: 2°, 4°, 8°, 12°, 16°).

*A szedés rendje* – Egy új könyv előállítása általában a főszöveg szedésével és nyomtatásával kezdődik, a prelimináriák, a cím, az ajánlás és az előszó nyomása csak ezután, a végén következik, a befejező részekkel, a táblázatokkal, az indexekkel és ha kell, a hibaigazítókkal együtt. Ennek a sorrendiségnek a gazdaságosság szempontjából van meg a magyarázata, hiszen ez teszi lehetővé, hogy egész íveket nyomtassanak – és csak később vágják fel őket –, míg a különálló szövegrészek igen gyakran csak az ív töredékét töltik ki. Újabb kiadások esetén természetesen ez változhat, hiszen a nyomdai ívek számát előre pontosan meg lehet határozni, szintúgy, mint a különféle csatolt részekét.

A nyomdászok egyébként betűtípus-készletük szerénysége miatt általában nem hagyhatták sokáig szedésben állni a betűket, tehát többféle formát alkalmaztak egyszerre. Kisebb jelentőségű mű esetében rendszeresen ki kellett nyomniuk az alighogy kilőtt nyomóformát, majd szét is szedték, hogy ugyanazokat a betűket a munka folytatásánál fel tudják használni. Ehhez hasonlóan szedőkeretük is csak néhány volt: Jean Janotnak három sajtójához csak három pár kétoldalas és egy pár négyoldalas rájája volt, Wolfgang Hopyl pedig öt sajtójához összesen hat pár szedőkeretet használt.

Egy-egy egész könyv előállítása tehát a szedés, a nyomtatás és a terjesztés közötti állandó munkamegosztást követelt meg. A nyomorúságos helyzet bemutatására Pere Garasse [Garasse Apó] nem szűkölködött abszurd érveket sem felhozni igazának bizonyítására. Így vágott vissza azoknak, akik írásai kiadásának lassúságát vetették szemére: „Mesebeszéd, hogy kriminális vagyok... A nyomdászmestereket állandóan fegyelmezni és büntetni kell, hiszen szedőformáikat össze-vissza, egymás után és nem egyszerre teszik le, akár az Órakiáltók, akik egymás után kongattatják az órák múlását.”

Az iméntiekben azt tettük fel, hogy az egy ívre nyomtatandó összes oldalt egymás után szedték ki, s a két szedőforma egyszerre, egy időben lett kész. A valóságban azonban a szedő a kézirat szövegének sorrendjét követte, egy ívet tehát csak azután lehetett kinyomni, miután minden oldala ki volt szedve. De ez sem történt mindig így, hiszen az előzetes kalkulálás és a kézirat pontos és gondos felosztása lehetővé teszi a formánkénti szedést: vagyis ahelyett, hogy az egy ívre kerülő összes oldalt egymás után szednék ki, abban a sorrendben, amint azok egymást követik, a sze-

dő hozzáfog az ív azonos oldalára kerülő oldalak kiszedésének, és a legelső kilőtt formát visszahelyezi a sajtóba anélkül, hogy az ív másik oldalára kerülő oldalak kiszedése készen lenne. Miután e két formához tartozó oldalak nem a számozás sorrendjében követik egymást, viszont az egyik oldalnak fednie kell a másikat, a szedő kénytelen a nyomdai kézirat jelzéseit nagyon aprólékosan figyelembe venni, s ezeket szem előtt tartva nem folyamatosan, hanem megszakításokkal szedni a szöveget.

1963-ban Charlton Hinman a formánkénti szedésnek e nem szokványos gyakorlatára szolgált bizonyítékkal az 1623-as, első, folió nagyságú Shakespeare-kiadás elemzésével, ez a kiadás később számos könyvészeti tanulmány tárgyául szolgált, s ma már bizonyos, hogy e szedéstípus a 15–16. században megszokott volt. A gyakorlatban ezzel az eljárással gyorsabbá vált a forma nyomtatása, betűinek elrendezése, de a szedés további folyamatában használt ólombetűk visszaosztása is. Főleg olyan, folió füzetek esetén, amelyek szedése igen sok betűt igényelt.

Ezek a módszerek lehetővé tették tehát, hogy egy könyv azonos ívén több szedő dolgozzon egyszerre. 1565 előtt Plantinnél az efféle munkamegosztás megszokottnak számított. Ez világosan nyomon követhető a legények „munka”-könyvéből, amelyben hétről-hétre írásban rögzítették a szedők és a nyomtatók munkáját. Amikor ugyanazon művön két szedő dolgozott, mindketten ugyanannak az ívnek a felét szedték ki, az első szedő például az N-O ív első felét, a másik pedig ugyanezen íveknek a másik felét. E módszer alkalmazásánál szükséges volt a kézirat előzetes felosztása. Verses mű vagy egy már előzőleg kinyomott mű esetén ez igen könnyű dolog, ám jóval komplikáltabb, amennyiben prózai munkáról van szó. Ha az előzetes kalkuláció történetesen nem volt tökéletes és pontos, a szedő kénytelen volt túlon túl kiszélesíteni vagy éppen nagyon összenyomni a szedést, hogy a kalkulátor által előre megszabott helyet pontosan ki tudja tölteni. Emiatt aztán minden elképzelhető grafikus variációt, rövidítést, összevonást és térkitöltő formát megpróbált alkalmazni, végszükség esetén pedig még azt is megpróbálta, hogy növelje vagy csökkentse az adott oldal sorainak számát, sőt, néhányszor még a szövegben is tett kisebb módosításokat.

Az itt ismertetett azonosítási technikák főként a szabálytalan oldalak vizsgálatán alapszanak, illetve a később beillesztett füzetek esetében pedig az egyedi tipográfiai betűk hibás ismétlésén, amelyet folyamatos szedés során lehetetlen elkövetni.

*Nyomás előtti javítások, korrektúrák, kefele nyomatok* – Hogy a formák kilövését, a kinyomott ívek és a nyomdai kézirat közötti megfelelést elle-

nőrizni lehessen, a nyomdászok kefelenyomatokat készítettek. A munkálatoknak ebben a szakaszában három személy vett részt: a nyomtató- vagy gépmester, aki lehúzta a kefelenyomatot, a korrektor, aki elolvasta és javította a szöveget, valamint a szedő, aki az ólombetűket kicserélte a kért változtatások szerint. Fontos hangsúlyoznunk hogy a vizsgált korszakban a kefelenyomatok előállítására mindíg a kilövés után történt, azaz a már megszorított szedőkeretbe foglalt oldalakon, melyek áttördelése igen bonyolult lett volna. Egyébként minden kefelenyomat készítésére használt formát azonnal el kellett mosni és öblíteni, hogy a szedő ugyanazokkal az ólombetűkkel dolgozhasson tovább. Mivel a korrektornak nem volt szabad ugyanakkor, egyszerre látni a rábízott szöveg egészét, munkájával formáról formára, a már elkészült ívek szerint haladt.

Az első kefelenyomatot általában egyetlen formával, makulatúrának használt, nyomdafestékes, rossz (vagy rontott) papírra készítik. Ezután a hozzá tartozó kézirattal együtt visszakerült a korrektorhoz, aki a szedőnek a kéziron megjelölt, az oldalak elején elhelyezett jelei alapján könnyedén képes megtalálni a javítandó szakaszt. A frissen kinyomtatott szöveg ellenőrzése – napjaink gyakorlatához hasonlóan –, valószínűleg vizuális összehasonlítással történt. Mindenesetre ismeretes, hogy Plantin nyomdájában gyakran volt szükség „felolvasó”-ra, aki hangosan olvasta a szöveget, illetve korrektorra, aki eközben a kefelenyomaton bejelölte a szükséges változtatásokat, a fordított betűket, a felcserélt betűket, a sajtóhibákat, a betűhiányokat és az ismétléseket. Ez a módszer mentesíti a korrektort, hogy döntsön bizonyos kétséges helyesírási vagy írásmódbeli kérdésekben. A nyomtatás kezdete óta jóformán alig változó korrektúrajelek egy olyan speciális jelkészlet elemei, amelyekkel a szövegben és a margón jelölik meg a hibákat. A korrektor a javított kefelenyomat alapján ellenőrzi aztán a kilövést, biztosítja a füzetjelek és a szalagcímek sorrendjét, és ha van, az őrszó helyességét is. Úgy tűnik, hogy a 16. század folyamán kevésbé éberrel kísérték figyelemmel az ív-, illetve az oldalszámozást. A legtöbb hibát ezeken a helyeken fedezhetjük fel.

A korrigált kefelenyomat ezután a szedőhöz került vissza, aki a szöveget olvasva egymás után beemelte sorjázóvasába mindazokat a betűket és jeleket, amelyeket módosítani kellett. Ezután a magához vett, térközöket és szóközöket (regletták, quadrátok, spáciumok) tartalmazó kis dobozt és a javítandó szedőformát egy márványlappal fedett szedőasztalhoz vitte. Miután meglazította a csavarokat, a csipesz és az ár segítségével hozzáfogott a hibás jelek kicseréléséhez. Ha ehhez a sorok újratördelésére volt szükség, sorjázójával (szedővas) elvégezte a szükséges kiigazításokat.

Ha ezek ráadásul olyan oldalak, amelyeket újra kell tördelni, egymás után vissza kellett őket vinni a szedőhajóba, s ugyanúgy meg kellett csinálni velük a munkafolyamatot a szedőszekrény előtt, mint először. A javítás természetesen minden szedőforma esetén újrakezdődött.

Az első kefelenyomatot általában követi egy második is, amelyet elméletileg a szerzőnek vagy a kiadónak szántak. Úgy tűnik, hogy általános szokás szerint ekkoriban ezt a műveletet mindkét szedőformával megismétlik. Az első kijavított szedőforma azonnal sajtó alá kerül, a végleges nyomásra. Gyakran előfordul, hogy az egyik oldalán már véglegesen kinyomtatott ív másik oldala kefelenyomat lehúzására szolgált.

## A javítás legfontosabb mozzanatai

Néhány, a párizsi Jodocus Badius és Antoine Bonnemere műhelyéből származó kefelenyomat jól mutatja a legjellemzőbb javítási állomásokat. Először vessük össze például a Jodocus Badius-nál kinyomtatott egyik ív első, javított kefelenyomatát, majd pedig ugyanennek az ívnek a végleges változatát. Egy t jelzetű, később beillesztett füzet második ívének töredékéről van szó. Ezt csak az egyik oldalán nyomtatták ki, mégpedig a külső formán húzták le (külső- vagy szépnyomat). A szöveg e stádiumában számos, kizárólag tipográfiai javítás szerepel. A szalagcímnek, a *Declamatio* rendjének és az íveknek a sorszámát kellett módosítani, ezek a javítások pedig arra engednek következtetni, hogy az utolsó pillanatban újratördelték a szöveget. A szedő elfelejtett aláírását a korrektor pótolta. A szedőformában lévő két elfekvő betű jól kivehető.

Most pedig nézzük meg ugyanennek a levéltöredéknek az Antoine Bonnemère-nél készült, utolsó korrigált kefelenyomatát és a végleges kinyomtatott szöveget! A teljes épségben fennmaradt eredeti dokumentum megegyezik a könyv első ívével. Ezt mindkét oldalon lehúzták, de az ív első oldalát, vagyis a külső formát már véglegesen nyomtatták ki és javították. Ez semmiben nem különbözik a végső nyomástól, beleértve a fekete-piros címoldalt is. Az itt látható ív második oldala, vagyis a belső-, azaz az ellennyomat, amely a második lapjának rectója, az utolsó javítás, azaz a végleges nyomás vagy a *retiration*, azaz a nyomtatandó ívnek a hátlapjára való megfordítását tükrözi. A javítások nyilvánvalóan Nicolas Du Puys kiadótól származhatnak, aki kiadói jelvényét kézírással illesztette a szöveghez. A fejezetkezdő díszes nagybetűknek úrköltő, kvadrát szerepet szántak. A szalagcím megszerkesztéséhez több betű szükséges, s



amennyiben a szedőszekrényben nincs belőlük elég, egy másik mű betűivel vagy nyomdai négyzeteivel kell helyettesíteni őket (három itt, hat pedig a teljes szedőformában). Ez bizonyítja, hogy ennek az ívnek a két szedőformája egyazon időben nem lehetett teljes. Hogy a szedő a hibás jeleket, betűket helyettesíthesse, meg kell várnia az éppen kinyomott szedőforma szétbontását.

Az iménti példában a külső formát nyomták ki először. A Simone de Colines-nál készült, Josse Clichtove *Antilutherus* (1524) című munkájának kefelenyomatai ugyanezt a gyakorlatot tükrözik: az ív egyik oldalán a végleges nyomtatás, míg a másikon a kefelenyomat szerepel, jöllehet e mű nyomását a belső szedőformával kezdték.

A körülmények azonban sokszor közrejátszottak abban, hogy a szöveg ellenőrzése igen tökéletlenül sikerült. Jodocus Badius fiának 1526-ban bekövetkezett váratlan halála például hirtelen megfosztotta a műhelyt kedvenc korrektorától. 1578-ban Bordeaux-ban Simon Millanges így figyelmezteti Gérard Imbert *Sonets exoteriques [Exoterikus szonettek]* című művének olvasóit: „Hogy a nyomtatásba hibák csúsztak, köszönhető távollétének, ráadásul a nyomdász megbízható korrekтора gyengélkedett, s emellett egyéb más fellépő akadályok is adódtak...” És még nem számoltunk a sok-sok, sebtében kiadott másolt kiadást jellemző nemtörődömséggel.

A műhelyben a főkorrektori munkát maga a nyomdászmaster vagy legjobb tanítványa, esetleg egy olyan tanult személy végezhetette, akit kifejezetten erre a feladatra alkalmaztak, s akinek így módja nyílt a mesterség minden csínját-bínját elsajátítani. Lyonban Jodocus Badius Jean Trechsel korrektoraként dolgozott, mielőtt saját párizsi műhelyét megnyitotta volna, ahová a későbbiekben Loys Blaubloomot választotta ki jövőbeni korrektorul. Amint már láttuk, Gaspard Trechselnél Szervét Mihály volt az előolvasó, s mint ilyen, „két–három sajtót kellett munkával ellátnia.”

Néha előfordult, hogy szerző, a kiadó vagy meghatalmazottja jelen volt a művelet során – például amennyiben a helyszínen laktak, vagy ha kifejezetten e célból keresték fel a nyomdát. Ennél is ritkább, hogy otthoni munkára kapták volna meg a kefelenyomatokat. A mains-i Jacques Peletier Michel de Vascosanhoz költözött arra az időre, amíg felügyelte az 1547-ben kiadott *Oeuvres poétiques [Költemények]* című művének nyomtatását.

Néhány egyházi főméltóság jegyzőnél kötött szerződésében kifejezetten kérte, hogy az általa választott korrektort alkalmazza a nyomdász, „hogy segítséget nyújtson az éppen megrendelt liturgikus könyv korrektú-

rázásában.” Egy bordeaux-i pap saját maga korrektúrázta azt a breviáriumot, amelynek kiadását 1528-ban a toulouse-i Jacques Colomiesre bízta. La Croix du Maine rendszeresen otthoni munkára kapott meg négy kefelenyomatot a *Bibliothèque [Könyvtár]* című munkájából, melyen két szedő dolgozott. Ha részt is vesz a szerző a javítási folyamatban, a legritkábban fordul csak elő, hogy a szerző akár saját akaratából, akár kényszerből képes legyen egy olyan folyamatos jelenlétre, amelyet az ívről ívre haladó, napi munka ritmusa megkövetel. „Nem gondoltam volna – írja Germain de Brie 1526-ban Aranyhajú Szent János: *Epistolae [Levelek]* című művének latin fordítása kapcsán –, hogy valamikor is lemondjak a pihenéséről, hogy feláldozzam magam ennek a pusztító és méltatlan betűjavítgatásnak, hiszen meg voltam győződve arról, hogy éppen eleget dolgoztam azért, hogy egy hibátlan példányt tudjak nyomdába adni.”

Történiék azonban bármi, hiba esetén a szerző saját felelősségét is rendszerint a nyomdászra hárította. „Ha hibát találsz a nyomtatásban, ne nekem tulajdonítsd, hiszen én a mások ítéletére bízam magam. A javítás hosszadalmas és fáradságos munkája szinte felér egy új mű megírásával, s Argus összes szeme sem lenne elég ahhoz, hogy minden hibát észrevegyen, ami benne található” – írja Joachim du Bellay 1550-ben *Olive* című művében. A nyomdai kapkodásra és hanyagságra való hivatkozás teljesen általános: „Ezt a történeti értekezésemet annyira sürgette a nyomdász, hogy szinte kitepte a kezemből, és mindaddig, amíg az egész könyvet le nem húzták, még azt sem engedte meg, hogy akár egyetlen kefelenyomatot is lássak!” – panaszkodik Boaystua 1560-ban *Histoires prodigiuses [Szeretlen történetek]* című művének kiadása során. 1589-ben Feuarent maga írja *Sepmaine première des dialogues* című művének előszavát, amelyben ezt sérelmezi: „Miután jómagam nem tudtam folyamatosan, a kinyomott anyag arányában részt venni e könyv valamennyi kefelenyomatának megtekintésében és javításában, némelyek nemtörődömsége vagy gonoszkodása súlyos hibákat hagyott a műben.” Legkeserűbben azonban talán Etienne Pasquier adott hangot a javítással kapcsolatos fenntartásainak egy 1586 áprilisában írott levelében, mely Loisel nevű, parlamenti ügyvéd barátjához szól: „Bármi legyen is a könyvemmel, mihelyt befejezik nyomtatását, azonnal küldök Önnek belőle egy példányt. Bizonyos vagyok benne, hogy a nyomtatásban jóval több hibát fogok találni, mint ahogy szeretném. Mert hogyan lehet egy rendkívüli témájú könyvet kinyomtatni? Az ember a tudásához mérten a leghibátlanabb kéziratot elküldi a nyomdásznak, mely először a szedő kezébe kerül. Valóságos csoda lenne, ha a szedő hiba nélkül ki tudná valamennyi betűjét szedni. Ezért aztán az

egész ahhoz az ellenőrzést végző személyhez kerül, aki a korrektor címet viseli. Ő kapja az első kefelenyomatot. Vajon miért kerül csak a második kefelenyomat a szerzőhöz, aki épp akkor nem lelhető föl, vagy éppen olyan elfoglaltságok gyötrik, melyek megakadályozzák, hogy szelleme elég nyitott legyen a javítások elvégzéséhez...”

*A betűk visszaosztása -- az osztás* – Láttuk már, hogy a betűknek a szedőszekrénybe való visszaosztása a szedés és a nyomtatás folyamán állandóan összekapcsolódó, kölcsönös kapcsolat. A kinyomott formát egy teknőben, mosószeres [lúgos] vízben alaposan megmossák, majd a szedőkeret magasságát elérő, két kis deszkára helyezik, hogy szétszavarozzák és leöblítsék őket. A szedő a formákat és a fél formákat egymás után a számkra fenntartott deszkákhoz viszi, a márvánnyal fedett asztal mellé (ahol a kilövés történt), hogy szétszedje őket. De mivel egy-egy könyv minden formája hasonló elemekből áll, számára munkamegtakarítást jelent, ha az esedékes munkájához megfelelőket félreteszi, hogy újból fel tudja őket használni. A szedőkereteket, a formaúrpótlókat és az élőfejeket tehát félreteszi mindaddig, amíg darabonként egy új forma oldalait ki nem tölti velük azokon a helyeken, ahová valók. A nyomdai szakemberek a szedőformának ezt az újrahasználható részét „csontváznak” nevezik. A forma többi részét akkor osztják vissza, amikor a szedőnek szüksége van arra, hogy betűfiókjai elég gyorsan fel legyenek töltve. A műhelyek többségében ez a jellemző. Amikor a visszaosztás ideje elérkezett, az osztást végző szedő kiválasztja a kiszedett lap egy darabját, bal kezével nekiszorít egy osztólécet, a betűket maga felé fordítja, a sorokat pedig abba az irányba, ahogy szedték őket. Jobb kezével megfog néhány szót vagy szótagot, s ezeket egyenként olvasva minden betűt és betűközt (spácium) szemenként beleejt a neki megfelelő rekeszbe.

A 16. században csak a legritkább esetekben tudják a szedéseket sokáig megőrizni. Ez alól talán csak azok a kisebb munkák jelentenek kivételt, amelyek nagyon nagy számban adhatók el. A gyakorlatban azonban szinte nincs példa a könyvek álló szedésből való újranyomására. Ha például a nyomtatás folyamán megemelték a példányszámot, akkor mindazokat az íveket, amelyeknek betűit már visszaosztották (felrámolták), újból ki kellett szedni és újra kellett nyomtatni. Amennyiben a kiadó úgy határozott, hogy egy művet két méretben, például egyiket 4°, a másikat 12° alakban jelenteti meg, mindkét szedőformát egymás után kiszedik, hogy az előrelátható kilövéshez igazítsák azokat (szignatúrák, oldaljelölés, oldalak elhelyezése).

*A teljesítmény* – Ha megpróbáljuk a jelenleg ismert adatokból kikövetkeztetni a kézi szedés teljesítményére vonatkozó számarányokat – az osztást (felrámolást) is beleszámítva –, ez körülbelül ezer jelet jelent óránként. Ez – a szedőformát megbecsülve – függ az ív formátumától, a szedés nehézségétől és tömörségétől, különösen pedig a betűk közötti térközöktől és a betűtestektől. Egy 1564-es rendelet az antikva betűkkel dolgozó szedők számára a következő követelményt írja elő: naponta egyharmadnyi vagy fél szedőforma a nagyon kis betűméretből (nonpareille, kolonel és petit), kétharmad szedőforma a kis betűkből, mint például a petit, egy–másfél szedőforma a közepes betűkből, mint például a ciceró és az augustin, végül két forma a nagy betűkből, amilyen például a nagy romain és a többi hozzá hasonló típus. Különféle okokból természetes, hogy személytől függően, időszakról időszakra ez a mennyiség változhat, tehát e számokat maximális munkatelési teljesítménynek kell tartanunk. A javítások mennyisége ugyanis szükségszerűen befolyásolja a munkaritmust.

### *A nyomás*

*A nyomdai prés vagy sajtó* – A nyomdai kézisajtó működés közben két műveletet végez: egy vízszintes irányút, melynek hatására a szedőforma úgy mozog, hogy a papír a szedéstől festékezést kapjon és kapcsolatba kerüljön a nyomást végző rendszerrel. A másik pedig egy függőleges irányú mozgás, amely a nyomórendszer süllyedését teszi lehetővé, azaz a papírt a tintával átitatott szedőformához szorítja, majd felemelkedve szabaddá teszi. A 16. századi francia metszők nem hagytak ránk pontos képet a korabeli sajtóról. Ha hihetünk annak a képnek, amely 1507-től Jodocus Badius első kiadói jelvényében szerepelt, akkor látható, hogy az ennek mintájára 1520-ban, majd pedig 1530-ban elkészített modellek értelmetlen visszaesésről tanúskodnak. A részletek gondosabb rajza jellemzi Conrad Badius – apja példáját követve – 1548-ban Párizsban kiadói jelvényként használt, kicsi fametszetét, amely egészen a 17. század közepéig fennmaradt Orléans-ban. Ennek egy másik változatát készítette el 1555-ben Genfben, s erről, miként az előzőről is több kópia készült.

A Conrad Badius-féle nyomdaműhely a kiadói jelvény alapján: az eredeti 58 × 47 mm nagyságú, 15498, a Prelum Ascensianum (Ascencius vagy Badius Sajtója) jellel van ellátva. A képen három nyomdász dolgozik. A jobb oldali egy szedő, aki éppen egy betűt vesz ki a szedőszekrényből anélkül, hogy szemét elfordítaná a kéziratról; mellette egy térdmagasság-

ban elhelyezett, betűkkel teli hajót látunk. Balra a nyomtató dörzsöli festékgolyóit, miközben még egy szempillantást vet az utolsó kinyomott ívre. Előtérben a sajtó kezelője készülődik a *préskar* meghúzásához, hogy a már *nyomóalapra* helyezett ív második felét is kinyomhassa. Bal kezével a *forgatytűt* (*manivelle*) tartja, amellyel a *taligát* vezérli. A figyelem középpontjában a sajtó áll, s jól megfigyelhető – alulról felfelé – a *nyomólap* a *zsinórokkal*, a *tengely* és különösen az a *csavar* amellyel a sajtó *lapját* a *keresztgerendához* erősítik, alul pedig láthatók azok a vízszintes csavarok, amelyek a *tartógerenda* beállítását teszik lehetővé.

Sajnos egyetlen 16. századi kézisajtó sem maradt fenn eredeti állapotában. A két legrégebben ismert sajtót az antwerpeni Plantin-Moretus Múzeumban őrzik, melyek az úgynevezett „hollandi nyaklánc” nevű, a csavar mozgatásához való külső szerkezetet is tartalmazzák. Egyébként az 1567-ben Plantin által kiadott *Dialogues francois et flamands* [*Francia és flamand párbeszéddek*] című munkájában Martin-Dominique Fertel igen részletes leírást adott a teljes nyomdai munkafolyamatról. Ennek alapján vélhetőleg az általa leírt kézisajtó alig valamiben különbözött a 18. század elején, Franciaországban használttól.

A kézisajtó tehát két fő részből állt, egy *függőleges keretből*, ez tartotta a nyomtató eszközt, és egy *bölcseből*, mely a nyomtatandó anyagot tartalmazta. A függőleges keret két függőleges rúdja, két egyforma *páros rész* általában a mennyezethez és a padlóhoz volt erősítve és három *keresztgerendával* volt összekötve. A felső rész közepén levő keresztgerenda hosszabb *csaplyukai* lehetővé tették a hozzá tartozó felszereléseknek a szedés magasságának megfelelő, kissé feljebb vagy lejjebb történő beillesztését. A „common presses”-nek vagy közönséges sajtónak nevezett angol és holland sajtókban ez a tartógerenda a felső részen keresztül, két vasrúddal vagy egy ún. „kulcs”-csal - melynek magasságát két szárnyas anyacsavarral lehetett szabályozni - volt felfüggesztve, s emiatt a „fedő” nevet kapta. Úgy tűnik, hogy e típusból ez az igen korai modell szolgált Jodocus Badius, majd pedig Conrad Badius és Michel de Roigny kiadói jelvényeként, azzal az egyetlen különbséggel, hogy mindhármuknál a tartógerenda egy kiegészítő keresztgerendán van felfüggesztve. A felső tartógerendát egy anyacsavarban egymásba kapaszkodó vascsavar rögzíti, amely egy hosszúkás fadúcban helyezkedik el, a *szekrétény* pedig irányítja és stabilizálja a lendületben lévő sajtó mozgását. Egy, a páros részekhez rögzített *deszkalap* rögzíti a szekrétényt a tengelyéhez. A csavarban annak hajtására szolgáló, hajtórúdnak nevezett, fafogantyúval ellátott vasrúd van. A nyomtatást biztosító és állítható nagyságú, derékszögű *rész fedőzár* közepén vagy a csa-

var belső szélén a tengelyével a négy sarkán kötelek és kapcsok segítségével van rögzítve a szekrényhez. A fedőzár süllyesztéséhez a nyomdász meghúzza a kart, amely – az összekötéseknek köszönhetően – elfordítja a csavart, ám a fedő a függőleges mozgás alatt mindvégig stabil marad. A kar visszahelyezése helyreemeli a fedőt.

Az alsó tartógerenda, azaz egy síneken futó lapos váz tartja a bölcsőt. Ezen a rendszeren ide-oda járatható a sajtónak az a része, amelyet tégelynek vagy taligának nevezünk. Ez egy asztalocska, amelynek a tetején a nyomásra szolgáló kő- vagy márványlapot tartó kis láda nyugszik. Ennek mozgatása kötelek, egy kis hengerkerék és a rajta keresztül hajtott fogantyú segítségével történik. A nyomtatás során erre a márványlapra helyezik a szedőformákat, amelyeket a láda 4 sarokvasa tart meg. A láda felülete általában kétszer akkora, mint a fedőzáré, arra az esetre, ha dupla nyomást kellene végezni, mint például a teljes szedőforma kinyomása esetén. A nyomtatandó papírt a dob és a *fedő* ereszti le. A dob egy fémből és fából álló kettős keret, amely a ládához van igazítva és pergamennel vonták be. A szövettel bevont kis dob, mely a nagynak a belsejében helyezkedik el, arra szolgál, hogy a szedőforma betűit megvédje a túl hirtelen, túlságosan erős nyomástól. A papírt a nyitott dobra helyezik és két tű tartja meg, melyeknek az a feladatuk, hogy biztosítsák a papír pontos elhelyezését a recto és a verso nyomtatása során. Mindezt a fedő zárja le, azaz egy újabb fémkeret, amely a nagyobb dob méretéhez igazodik és a margók szélességét biztosítja. A fedőt ilyenkor pergamennel vagy valamilyen hasonló, vastag papírral bélelik ki, és a nyomtatandó felületnek megfelelő ablakokat (nyílásokat) vágnak rajta. A fedőt, a papírt és a dobot együttesen nyomják rá a szedőformára. Amikor a dob és a fedő nyitva vannak, a kézisajtó előkocsijának kis bakján nyugszanak. Hátralé ezek párja, a sajtó egyensúlyát biztosító és a festékes eszközöket is tartó, asztal formájúra rendezett szedőkeretek csoportja áll.

*Nyomtatás a kézi sajtóval* – Bármiféle művelet előtt a műhely felelősének meg kell számolnia és ellenőriznie kell a nyomtatandó könyvhöz kiadott rizsmák számát. Az előre várható levonatok mennyiségétől függően ezenfelül általában még egy konccal [25 ív] megtoldják ezt – amint láttuk –, „a tökéletlen, a selejt nyomásokra számítva.” A kifogástalan festéklenyomat megszerzése után, a nyomásra szánt papírleveket a felhasználásuk előtti estén be kell nedvesíteni. A még összehajtott koncokat egy csöbör vízben áztatják, majd szétnyitják és deszkákra terítik őket. Néhány óra múltán újra átdolgozzák, vagyis újból összehajtogatják és súlyokat

helyeznek rájuk. Az így előkészített, tehát a teljes felületén megnedvesített papírt másnap a sajtó mellett hosszában álló padokra fektetik.

Egy kézisajtó általában két munkást foglalkoztat: az egyik a festékenő, akinek a festékezés a feladata, a másik a nyomtató. A munka folyamán a szerepek felcserélődnek. Nyomás előtt a nyomdász előkészítő munkálatokat végez, vagyis a márványlapra helyezi a szedőformát, illetve ellenőrzi a margókat, és a nyomás alatt álló papír megtartását szolgáló tűk meglétét. A dobra rá kell ragasztania még egy vezetőpapírt, meg kell nedvesítenie, majd fel kell vágnia [a szedés oldalainak megfelelő nagyságúra] a *kis keretet*, és biztosítania kell a *sajtófedő* által a szedőformára nehezedő nyomás egyenletességét.

A lehúzás pillanatában a sajtó nyitva van, a festékenő pedig a sajtó hátulja felől festékez, és egyik bőrladát a másiknak gurítva oszlatja szét a tintát, élénk és körkörös mozdulatokkal dolgozik a szedőformán. A sajtókezelő nyomdász a papírívet oly módon helyezi a dobra, hogy a tűk két helyen áthatolnak rajta. A fedőt és a dobot rányomja a formára. Ezután a bal kezével megfogja a *taliga* fogantyúját, egy fordulatot hajt vele, mert így tudja a fedőlap alá forgatni a szedőforma elülső részét. Jobb kezével pedig erőteljesen lecsapja a préskart, amely során a fedő érintkezésbe kerül a *szedőformával*, s ezzel biztosítja a nyomást. A papír, amely a fedő ablakain keresztül fekszik, megkapja a befestékezett forma első felének a *lenyomatát*. Ekkor a nyomdász – anélkül hogy kezét elmozdítaná – csökkenti a nyomást; s a dobot és a kereszttrudat a magasban érő, hirtelen nyomás csökkenéskompresszió a *harántrúd*, a *préskar* visszaugrását eredményezi, ám a nyomdász mindezt a mozgást figyelemmel kíséri. A csavar és a fedő felemelkednek, s így szabaddá teszik a szedőformát. A nyomdász ekkor egy újabb félfordulatot tesz a fogantyúval, hogy a munkában álló sajtót ismét leeressze, újból húz egyet a fogantyún, és a szedőforma második felét is kinyomja. Legvégül a fogantyút ellenkező irányba fordítja, hogy a mozgásban lévő sajtó a kiinduló állapotába térjen vissza. A fedő és a dob szétnyitása után a kinyomott papírívet leemeli a tűkről, az oszlopba rakott üres papírívek mellé teszi, és egy újabb papírívet fog meg, hogy haladéktalanul folytassa a nyomást. Ez ismétlődik mintegy 15–20 másodpercenként. Ilyen feszített ritmusban óránként mintegy 180 papírív nyomtatható.

Amikor az oszlopként feltornyozott papírívek mindegyikének egyik oldala már ki van nyomtatva, a másik oldal nyomása céljából hátoldalukra fordítják őket. Ez az „umschlagolás”, melyet a példányszámtól függően még aznap vagy másnap, de legkésőbb két–három nap elteltével kell elvégezni, ellenkező esetben a papír megszárad és összehúzódik.

A nyomdász ezt követően szedőformát vált, ellenőrzi a zárószelepet, és az első oldalhoz hasonlóan, ugyanabban a sorrendben, ugyanazon a sajtón kinyomtatja az ív másik oldalát úgy, hogy a papíriven lévő punktúrákat a dob tűéhez illeszti.

Ha megszokott, hagyományos formátumú kiadást vettek tervbe, de néhány példányt széles margókkal, azaz nagy formátumban kívántak kinyomtatni, a margók szélességétől függően a szedőkereteket váltani kellett.

A 16. századi liturgikus könyveknél előforduló hagyományos *fekete* és *piros* nyomtatást két, egymást követő nyomással hozták létre. Egy pirossal lehúzott kefelenyomat a fedő kimetszésének összeillesztésére szolgál, melynek a piros nyomtatás céljára vannak szabadon hagyott részei. Az ily módon leemelt „taquon”-okat a dobra ragasztják. Minden hely megfelel a kisebb keret egyik lyukának. A papíriveket így pirossal kinyomják, a dobra applikált taquonok megerősítik a nyomást, miközben a kisebb keret elfedi mindazokat a részeket, amelyek majd feketék lesznek. A szedőforma elmosása és meglazítása után az előzőleg piros nyomást végző betűket nyomdai vakanyaggal, úrpótlókkal helyettesítik. Az egyszer megszorított szedőforma, egy ún. közönséges kis keret szolgál a fekete nyomásra. A műveletek az „umschlagolás” során újra ismétlődnek. Mivel valamennyi szedőformának kétszer kell megfordulnia a sajtó alatt, ehhez pedig összeillesztések szükségesek, ez a folyamat jelentősen meghosszabbítja a munkaidőt.

*A nyomás folyamán történő javítások, hibajegyzékek* – Előfordulhat, hogy egy formán már kinyomták ugyan az íveket, de hibát észlelnek benne. A nyomás folyamán ez többször megismétlődhet. A nyomdász vagy a korrektor veheti észre a hibát, de megtörténhet, hogy a szerző toppan be váratlanul, s ő követel valamilyen korábban nem egyeztetett módosítást. A nyomdász bármelyik pillanatban megszakíthatja a nyomatok lehúzását, és a szedőformát kiadja javításra. A sajtó minden leállása után javítás következik, melynek következtében a papírív egyik oldalának újfajta változata jön létre. Ugyanennek az ívnek a másik oldalán szintén bármennyiszer meg lehet ismételni ezt a műveletet, létrehozva ezzel a második oldalnak is egy vagy többféle változatát. Bizonyos papírivek egyik oldala lehet tehát teljesen vagy részlegesen javított, míg a másik oldal javítatlan, vagy éppen fordítva. Ezen túl a példányok belsejében lévő papírivek rendje a szárítás és az összehordás során utólag is módosítható. Így mindenféle kombináció előfordulhat, és az ívek, valamint az oldalak különböző változatai megsokszorozódhatnak. Néha a nyomdász vagy a szerző hívja fel az olva-



só figyelmét arra, hogy a csak részben javított hibák következtében a példányok bevezetői eltérhetnek: „Sensuyt le dict errata... Elsőként azt kell megjegyezni, hogy e nyomtatvány nem minden példánya tartalmazza a jelenlegi hibákat, mert néhányat közülük szinte a nyomás kezdetén kijavítottak, néhányat a nyomás közepe táján, néhányat a vége felé és néhányat pedig nem fognak már soha...” – olvashatjuk Gratien du Pont kijelentését a *Controverses des sexes masculin et féminin [Vallásos/tudományos viták a férfiúi és a női nemről]* című munkájában (Toulouse, 1534). Charles Toutain hasonlókat írt a *Tragedie d'Agaeamnon [Agamemnon tragédiája]* (Párizs, 1557) kapcsán: „A hibák nagy része csak néhány példányban jelenik meg, attól függően, hogy a nyomtatás során milyen korán bukkantak rájuk.”

Az utolsó ívek egyikére nyomtatott hibajegyzék bevezető szövege jelenti a legszokványosabb szerzői vagy kiadói hibajavítási módszert. A nyomtatás befejeztével a nyomdász választhatja azt a megoldást, hogy a hibás részt újra kiszedeti és újra kinyomtatja a teljes ívet, de ez igen költséges. Gazdaságosabb eljárásnak számít, ha a műveletet csak egy szimpla lap vagy egy lappár újranyomására korlátozza, s ezt a könyv utolsó lapjainak előállításával egyidőben helyezi el a prelimináriákkal vagy az indexszel együtt, de csak abban az esetben, ha ez utóbbiak nem töltenek ki egy teljes nyomdai ívet. E módszerrel több lapot vagy lappárt lehet nyomtatni egyidejűleg. Az eltávolításra szánt lapot vagy lappárt a könyvkötő kivágja, míg a hibás lapok helyett a helyettesítő lapokat, az úgynevezett *cartonok*at a helyükre illeszti vagy beragasztja. Oldalcserekor egyúttal egyéb változtatásokat is végre lehet hajtani az íveken.

Az egyes vagy dupla kartonok felismerhetők a gyártás különbözősége, a meritőszita huzaljainak torzulása, a vízjel ritmusának megszakadása, valamint a szedés és a nyomás (folyócímek, őrszók, nyomdafestékezés) eltérései által. A szimpla kartonok felismerhetők egy létező *ereszcsík* vagy a ragasztás nyomvonalának köszönhetően is. E módszerre nemegyszer – leginkább a mű újrakötése esetén –, legjobb bizonyítékul az azonos kiadás különféle példányainak összehasonlító vizsgálata szolgálhat. A kiegészítés beillesztésére a nyomdásznak van még egy lehetősége, amennyiben minden ívet ismételten „áteszt” a sajtón. Ha nagyon rákényszerül, azt is megteheti, hogy a szedővas néhány betűjét kinyomtatja, s úgy javít ki egy-egy szót, hogy a hibás részt a kis, javított szövegű papírral leraagasztja, vagy mint 15. századi elődei tették, tollal javítja ki a hibát.

*A termelékenység* – Kisebb mértékben ugyan, mint a szedők esetében, de a kézisajtó melletti munka nehézsége is az ív formátumától, a margók szélességétől és a betűk testességétől függ. A munkára norma is megszab-

ható. Loys Le Roy 1575-ben publikált könyvének, a *De la vicissitude ou variété des choses de l'univers* [*Az Univerzum dolgainak forgandóságáról vagy sokfélegéről...*] egyik híres szakaszában leírja a kézi sajtó működését, amellyel az ívnek csak az egyik oldalára lehet nyomtatni: „Ha azt vesszük – mondja –, hogy egy fél napot töltenek el az [ív] egyik, majd a nap többi részét a másik oldalával, úgy egy teljes nap folyamán 1250–1300 ívet nyomtatnak ki.”

Ezek az arányok alatta maradnak annak, amit három évvel korábban a lyoni és a párizsi nyomdászlegények emlegettek a mestereikkel való vita folyamán: „A párizsi nyomdászlegények pontosan azért méltatlankodnak, mert egy nap alatt 2650 ívet (két oldalával kell számolni!) kell nyomtatniuk, ... a lyoniaknak pedig naponta 3350 ívet kell teljesíteniük, ami minden képzeletet felülmúl.” S nincs már messze az az idő, amikor a nyomdászok nem hajlandók tovább robotolni.

*Száritás és összehordás* – A nyomás befejeztével az íveket csomónként száritókötélre függesztik fel, hogy – a hőmérséklettől függően – egy vagy több napon át ott száradjanak. (Itt a papír száradásáról van szó, nem pedig a festékéről, hiszen az sokkal gyorsabb.)

Miután a könyv valamennyi íve megszáradt és már kiterítve fekszik, az ívjelek szerint és első oldalukkal előrefelé halmokba rendezik őket. Az összehordó munkás a sorok között járva, az utolsónak a hajtogatásával kezdve, visszafelé haladva, egymás után válogatja szét az ívet mindaddig, amíg össze nem gyűlik az egész ív; s így halad, amíg minden ív el nem fogy. Az egyes példányok ekkor tehát összehordva, kétrét hajtva várakoznak, készen arra, hogy azonnal áruba bocsássák vagy előkészítsék őket a szállításra. A könyvárusok számára nyomtatott könyveket rendeltetési helyük szerint csoportosítják.

Előfordulhat, hogy hibás számolás vagy bármiféle más ok miatt nyomtatás közben az oszlopok elcsúsznak, s az ívek nem követik egymást vagy egyes ívek hiányoznak. Pontosán ez történt például 1526 májusában Jodocus Badius műhelyében, amikor a Noël Bédának a Lefevre és Erasmus ellen intézett, folio nagyságú, 120 ívből álló, dörgedelmes támadását adta ki. A megjelenés után három hónappal a nyomdász tudatta a szerzővel, hogy alig 50 teljes példánya maradt raktáron, de birtokában van még vagy száz olyan példány, amelyből hiányzik néhány ív, de teljessé tehetnék őket, ha e hiányzó részeket újból kinyomnák. A nyomdászoknak és a könyvárusoknak tehát bizonyára többször is lehetőségük nyílt arra, hogy egy-egy eladást követően hasznosítsák az összehordás során megmaradó fölösleget.

Az összehordás és a kollacionálás munkálatait nem feltétlenül a nyomdásznál végzik. Néha valamelyik megbízott könyvárusának boltjában, ahová a munka menetétől függően az elkészült íveket naponta vagy hetente szállítják.

*A maradék eladási praktikái* – Ha egy felhalmozott raktárkészlet éveken keresztül eladhatatlannak bizonyul, a kiadás tulajdonosa vagy a kiadó megváltozott formában újra áruba bocsátja azt. Általában a címlapot szokták újranyomtatni, új dátummal, és ha szükségesnek látszik, új címmel is, amely teljesen olyanak tűnik, mintha egy „eredeti” kiadvány fedőlapja lenne. Ezt a legkönnyebben úgy lehet megtenni, hogy a címoldallal párban álló oldalt is újranyomtatják. Az ilyenfajta „helyettesítés” akár egy egész füzetet (cahier) kithet, s benne foglaltatik az ajánlás és a kiváltság, különösen akkor, ha időközben ezekben változás történt. A merész módosítások újabb eladási lehetőséget nyitnak meg, mi pedig ezeket egy ismert kiadás új közreadásának tekinthetjük.

## A munka szervezése

Egy könyv előállításánál a gyártási folyamat alapja ugyan a sajtó, de elválaszthatatlan egységben a sajtó kezelő szedőkkel és a nyomdászokkal. Ez a szoros kapcsolat a sajtó és a sajtót használó munkatársak között nagyon jól látható például az 1571–1572. évi sztrájkok alkalmával, amikor is a nyomdászlegények és a nyomdász-mesterek kerültek szembe egymással. A legények a *Remonstrances et memoires contre les libraires, maistres imprimeurs et adjoints* [Követelések és emlékeztetők a könyvárusokkal, a nyomdász-mesterekkel és segédekkel szemben] című kiáltványukban rögtön az első pontok egyikében kijelentik, hogy „a nyomdászlegények munkája és feladata annyira kiegészíti egymást és annyira összetartozik, hogy akár egyetlen legény hiányzása vagy késése megakadályozhatja és leállíthatja a sajtó mellett dolgozó további négy-öt ember munkáját.” A nyomdász-mesterek ebben a kérdésben tökéletesen egyetértettek velük, hiszen a *Plaidoyez pour la reformation de l'imprimerie* [A nyomdászat megújításának védelmében] című válasziratukban megerősítik, hogy a nyomdászlegények tevékenysége „oly szoros kapcsolatban áll egymással, hogy egy-egy sajtó mellett négy-öt személynek kell lennie, néha pedig hatnak, attól függően, hogy a betű nagyobb-e vagy egészen kicsi, s e nyomdai munkások egyike sem tud munkájával tovább haladni a másik nélkül. A sajtóval dolgozók között

kettő nyomdász van. Az ő feladatuk az, hogy a sajtónál a papírra való nyomást irányítsák. A többi sajtó mellett dolgozót és a sajtót kezelő munkatársat pedig szedőnek nevezzük”.

Úgy tűnik egyébként, hogy ez a munkamegosztási metódus már a 16. századi nyomdász mesterek körében megszokott volt, bár minden műhely sajátos, rá jellemző módszert alkalmazott. Jodocus Badius, 1512 májusában Erasmushoz írott levelében azt írja, hogy Keresztelő Szent János (június 24.) napjáig három sajtó áll ugyan rendelkezésére, de előrevetíti, hogy egyet saját *Copia* című munkájának nyomtatására használ, míg a másik kettővel Szent Jeromos *Epîtres [Episztolák, levelek]* című művét fogja nyomni, s reméli, hogy mielőbb megkapja a művet.

1551-ben a teológus Joachim Perion művei „kompozíciójának és fordításának rendkívül magas színvonaláról” biztosítja a nyomdász- és kereskedő-könyvárust, Michel de Vascosant, s kijelenti, hogy leendő könyveit gros romain, augustin vagy cicero betűvel kell majd kiszedni. Perion vállalja, hogy két hónappal a nyomtatás előtt értesíti Vascosant, hogy amikor művei készen állnak a nyomtatásra, a nyomdásznak „legyen elég ideje és lehetősége külön sajtót biztosítani mindegyik könyv számára”. Vascosannak pedig előre jeleznie kell Perionnak azt az időpontot, „amikor a fent említett sajtó rá tud állni a fent említett könyv nyomtatására...”, és miután megkapta a nyomdai kéziratot, rendelkezésére kell bocsátania „azt a sajtót, amelynek lesz olyan betűje, amellyel ki tudja nyomtatni e könyvet...” Az egyezségük szövegében előforduló kifejezések nagyon jól megvilágítják a mű, az ólombetűk (vagyis a szedőszekrény betűi) és a kézsajtó között fennálló bonyolult összefüggéseket.

Egy olyan rendszer, amelyben egy feladat során ennyire szoros kapcsolat köti össze a szedőket és a nyomdászokat, megköveteli, hogy a szedési és a nyomási munkafolyamat minden pillanatban összehangolt és kiegyensúlyozott legyen. Szemben azzal az előbbi kijelentéssel, miszerint egy sajtóhoz két nyomdász szükségeltetik, valójában egyetlen szedő is elég, ha magas példányszámú munkát készítenek és nagy vagy közepes méretű betűtípusokkal dolgoznak. Kettő vagy három szedőre van szükség abban az esetben, ha kis példányszámú, közepes vagy kis betűvel készül a levonat.

A felhasználható betűk mennyiségének korlátozott száma és az előbb vázolt kényszerű összekapcsolódás okozta egyensúly fenntartása azt diktálja a nyomdász mestereknek és a könyvkereskedőknek, hogy – a legelterjedtebb formájú megállapodás szerint – naponkénti fizetésben állapodjanak meg, amelynek alapja az egy napon elkészített szedőformák és ki-

nyomott ívek mennyisége. Ez a szám a szedők és a nyomtatók együttes munkáját fejezi ki. Az első – amint láttuk – személyenként a típustól, a betűk szélességétől és elosztásától függően az egyharmad és a két szedőforma között egyénileg változik. A nyomdászok napi feladata pontosan meghatározható a szedőformák vagy az ívek és a levonatok száma közötti összefüggések alapján. Párizsban ez általában a 2600 nyomtatás körül mozog (nyomás csak az ív egyik oldalán). A legelfogadottabb alapegység valójában a teljes ív (vagyis a két szedőforma), amelynek közepes nyomási mennyisége 1200–1300 között mozog, vagyis dupla nyomást véve dupla mennyiség naponta. „A régi nyomdai szedőforma szerint – írja 1572-ben a *Plaidoyez...* [*Védelem...*] című mű – a nyomdászmesterek ahhoz szoktak, hogy a kereskedők a 10–20 ezer livre-t érő nagy könyvek esetében elvárták, hogy minden nap egy teljes szedőformát (a valóságban két kilőtt formát), mintegy 1300–1500 hasonló nyomjanak ki.” Amennyiben magasabb számú, például 2550, a nyomás száma, akkor csak az egyik szedőformával dolgoztak, s csak az egyik oldalt húzták le. De ha a nyomás száma 1000 alatt maradt, akkor nyilvánvalóan három formával kellett dolgozniuk, s naponta másfél ívet kellett teljesíteniük. A kalkulációban a nyomdamesterek természetesen rá vannak kényszerítve arra, hogy fordított arányt hozzanak létre az egy nap alatt nyomtatandó szedőformák száma és a várható példányszám mennyisége között, s ez lehetővé teszi a nyomdászoknak, hogy maximális teljesítőképességük szerint dolgozzanak. Másrészt azonban az adott mű kinyomtatásához szükséges és a saját készletében megtalálható betűkészlet nagyságával is tisztában kell lenniük, hogy a felmérhető hiány tudatában megrendelhessék a szükséges pótlásokat, valamint megszabhassák a szedők szükséges létszámát.

Az összehordáshoz fenntartott helyeken, a raktározásra használt polcokon vagy éppen a könyvkötőnél fennáll annak a veszélye, hogy az azonos alakú és a hasonló tartalmú ívek összekeveredhetnek. Párizsban a hóraskönyvek, a misszálék, illetve a breviáriumok számos kiadásával megtörtént ilyesmi. A szakosodott kiadók igen korán kitaláltak egy egyszerű és máig is használatos módszert arra, hogy elkerüljék a keveredést: a saját ívjelén, kívül minden ívet ellátnak egy plusz egyedi jellel, hogy ezzel megkülönböztessék a többi hasonló műtől. Ez a jel lehet akár egy, akár több nyomtatott betű, az egyházmegye vagy a szerzetesrend neve, az R vagy Ro betűk (például a romain használata esetén) használatosak megkülönböztetésre. Ennek a hagyományosan egyházi műveknél alkalmazott jelzetnek a használata már a 15. század végétől számos, különféle típusú francia népkönyv, regény, misztérium, népszerűsítő értekezés és vallásos

kézikönyv esetében elterjedt, amelyeknél valamennyi ívfüzet első oldalának belső részén mintegy emlékeztetőül ott szerepel a cím rövidítése. Ha a nyomda repertoárja elég szűkös, ugyanazon munkák számos esetben más-más címmel jelennek meg, félig dőlt, ún. bastard írással soronként újranomják őket minőségileg rosszabb papíron és negyedré formátumban. Legtöbbször semmilyen dátum nem szerepel rajtuk. E gyakorlat különösen a „Koronázott Fehér Rózsa” (la Rose blanche couronnée), a „Franciaország Címerpajzsa” (Écu de France) és a „Szent Kristóf Képe” (Image de saint Christophe) cégért viselő párizsi műhelyekben és könyvesboltokban tapasztalható, de találhatunk hasonlót néhány lyoni és roueni nyomdásznál is. Ezek a könyvkészítők és -kereskedők már 1510-től – e könyvelőállítási módszer szerint – az ívfüzetek egészére vonatkozó, ismétlődő rendszert alkalmaztak, mégpedig azt, hogy általában római vagy arab számokból álló szignatúrát nyomtattak a címdalra, a verzóra vagy a könyv hátsó része felé, vagy ritkábban pedig megjelölték az összehordandó ívek sorszámát, amely a későbbi beillesztés során emlékeztetett a kötet ívfüzeteinek számára. Ez a szignatúra, vagyis egy regiszter egyszerűített változata lehetett valószínűleg a gyors kollacionálás legfőbb eszköze. Gyakran a címszójelzet és az ívfüzetek számának jelzése is megtalálható. Sorozatos felbukkanásuk bizonyos fajta könyvekben egy igen kidolgozott könyvgyártási módszerre utalnak, és egy sikeres munkaszervezési kísérletről tanúskodnak.

### *A szerződések és a kiadás ritmusa: a közjegyzői szerződések*

Érdekességképpen most nézzünk meg néhány kinyomtatott könyvet, a hozzájuk tartozó, előállításukkal kapcsolatos közjegyzői irattal együtt.

*A fekete nyomások* – Egy 1554. november 8-án kelt, két párizsi közjegyző előtt tett tanúsítvány egészen pontosan leírja egy könyv szedésén dolgozó csoport munkálatait. Ezen a napon a nyomdászok (ezalatt itt a nyomtató munkásokat kell érteni), Abel Betif és Jacques Biton – Saint Jacques utcai lakosok –, valamint Pierre Gotart és Nicolas Bouse tanúsítják, hogy „Viquerius *Ad naturalem philosophiam* című munkáján dolgoztak, melynek nyomtatását Guillaume Thiboust és Claude Fremy párizsi könyvárusok rendelték meg.” Thiboustnak 550, Fremynek 425 példányt nyomtattak ki, amit az említett nyomdászok tanúsítottak, majd közösen leszámolták a kinyomtatott papírok mennyiségét... A számolási procedúra

nyilván Fremy kérésére történt, nyilvánvalóan azért, mert a kinyomott papír mennyiségét illetően pereskedésbe bonyolódtak a társával. A könyv kolofonjából egyértelműen kiderül, hogy Thiboust volt a nyomdász. Az 59 folio nagyságú ív nyomásához Cicero betűtípust használtak és három ívnyi füzetekre osztották, melyet két szedő szedett ki, míg a lehúzással két nyomdász foglalatосkodott.

Most pedig álljon itt néhány példa a könyvek eladásáról. Jacques Dupuys 1548. május 24-én ír Pierre Gaultier-nek Caesar *Kommentárok* című művének spanyol nyelven történő kiadásáról. A könyv formája oktáv = nyolcadrét lesz, betűtípusa pedig kurzív, hasonlóan a Gaultier által már előzőekben kinyomtatott műhöz. Gaultier-nek a munkát a következő kedden [május 29-én] kell elkezdenie, s megszakítás nélkül kell dolgoznia a sajtón. Minden munkanapon köteles Dupuys-hez „2550 egyik oldalán nyomott ívet” elszállítani, melyért átlagban 40 tournois-i sol lesz a fizetése, amelyet naponként, az elvégzett munka arányában kap kézhez. Dupuys szállítja majd a papírt, és Gaultier egyetlen példányt sem adhat el. A szóban forgó, Diego Lopez által fordított könyvet ismerjük. Költségeit nemcsak Dupuys, hanem egy antwerpeni könyvkereskedő, nevezetesen Arnold Birckman állta, akinek címe egyébként itt jelenik meg első alkalommal a címloldalon. (Meg kell jegyeznünk, hogy a szerződés nem közli Birckman részesedését, s a könyv sem viseli nyomdászának a nevét.) A kurzív, ciceróval szedett kötet 384 lapból áll, mely 48 ívnek felel meg (ez 96 szedőformát tesz ki). 1549-es dátum szerepel rajta, mely arra enged következtetni, hogy előállítására mintegy öt-hat hónapot vehetett igénybe, ha a szokásos havi 16–19 formával számolunk. Ezt a hatalmas, 2550-es lehúzásszámot egyetlen sajtó mellett álló szedő – átlagos méretű korpusz esetén – egyedül is el tudta látni a napi egy szedőforma kinyomásával. Feltételezhetjük, hogy ehhez a munkatempóhoz hihetőleg tudnia kellett spanyolul. Ha ez így van, a szedő a kézirat - mely a korábbiakban a Toledóban vagy az Alcalában nyomott kiadások egyike lehetett - meghatározott sorrendje szerint tudott haladni.

Ha azonban a napi egy szedőformánál többet kell kinyomtatni, általában minden másként történik. Ahhoz ugyanis, hogy a kis- vagy a közepes nagyságú két szedőformát lehessen kiszedni, legkevesebb két szedőre van szükség. Hasonló a helyzet abban az esetben is, ha a nyomdavezetők napi egy ívnek a kétoldalas nyomását vállalják. Ilyenkor minden bizonnyal a szedőknek folyamatosan az azonos ívhez tartozó szedőformákon kellett dolgozniuk, ráadásul nem az oldalak folyamatos rendje szerint, hanem megszakítottan, a formák felosztásától függően. Több könyv olyan szer-

zódése támasztja alá ezt a feltételezést, amely a nyomtatás ütemezését fekteti le. Így például Antoine Bonnemère nyomdász 1528. február 24-én egyezséget kötött kollégájával, Chrétien Wechellel, hogy közös költségen és „mindaddig, amíg el nem készülnek, megszakítás nélkül, folyamatosan” 1325 példányt adnak ki Szent Ágostonnak a Zsoltárokról írott *Explanatio* című művéből, s „naponta egy ívet fognak kinyomtatni.” E folio méretű kötet 418 lapból, azaz 209 ívből áll, melyet két hasábosan, a kissé csúcsíves és gótikus formájú petit romain betűtípussal szedtek ki. Ívfüzeteinek többsége négy egymásba illesztett ívből, vagyis 16 oldalból állnak. Ha a szedés a kézirat sorrendjét követte volna, akkor valamennyi ívfüzet első kilenc oldalát kellett volna legelőször kiszedni, mielőtt a formát a nyomtató munkásnak adták volna. A művelethez igen sok betűre lett volna szükség. Egy teljes ívfüzet kiszedése (8 forma) ugyanis egy szedő számára legkevesebb két heti munkát jelentett, míg a nyomtatók négy nap alatt le tudták húzni a füzeteket kitevő mintegy 5300 ívet. Nyilvánvaló tehát, hogy a Bonnemère-műhelyben másként jártak el. A könyv kézírata a harminc évvel korábban Baselban, jóval nagyobb betűkkel szedett, Johannes Amberbach-féle kiadás volt, amelynek megjegyzéseit szem előtt tartva több munkásra osztották a szedési munkálatokat. Mindenesetre a kézirat előzetes kalkulálása mégsem sikerült valami tökéletesre, amiről hűen árulkodik a párizsi kiadás. A sorok száma ugyanis oldalanként változik, 65–67 között mozog, ráadásul a sormagasság eltérése a 7 mm-t is elérheti. A szavak közti távolság is váltakozó, árulkodva ezzel a szedés során alkalmazott igazításokról. Feltevésünket megerősíti a többi ívfüzet első felében rendszeresen megjelenő díszes nagybetűk visszaköszönése, amelyeket folyamatos szedés esetén nem tudtak volna újra és újra felhasználni. Bizonyosan tudjuk, hogy ezzel a vaskos kötetel nem végeztek 1529 előtt. Legkevesebb tehát 10 hónapra volt szükség a 209 ív kinyomtatásához. Amennyiben folytatólagosan ment volna a szedés, azaz a szedő szakaszonként a szöveg rendjét követte volna, kétszer annyi időbe telt volna. A nyomdászok pedig, akiknek a szerződés alapján szintén megállás nélkül kellett dolgozni, jó darabig tétlenségre kényszerültek volna.

A határidő be nem tartására és a könyvkészítés ritmusának bizonyítására csak néhány adatunk van, ezt ugyanis csak akkor lehet megtudni, ha a könyveken hónapjelzés is szerepel. Erre következtethetünk például a Daniel Higman könyvárussal megkötött szerződés dátuma (1523. augusztus 4.) és a könyv befejezésének időpontja (1524. június) közötti eltérésekből.



Bonnemère tíz hónapot fektetett Jean Raulin *Sermones de sanctis* című, posztumusz művének kétkötetes, negyedréteg formátumú első kiadásába: „minden munkanapon 1300, vagyis egy konc (=1325 levél) papírt kellett kinyomtatni napi 30 *tournois*-i sol-ért..., megállás nélkül.” Hogy a 191 ívből és két ívnyi füzetből álló, kis gótikus betűtípussal szedett munkát ki tudta adni, közepes munkatempóval számítva havi 19 ívet nyomtathatott ki, amihez két-három szedő munkájára volt szükség.

Jean Prevel 9 hónap alatt nyomott ki egy nyolcadrét formájú, 72 íves, nagyon apró betűs, nonpareille-jel szedett, két hasábos *Bibliát*, betartva ezzel Louis Hernault könyvárusnak a nyomtatás határidejéül szabott, 1528. szeptember 27-i határidejét. Átlagosan mindössze nyolc ívet fejezett be havonta, a mű szedése tehát rendkívül hosszúra nyúlt, bátran feltételezhetjük azonban, hogy a példányszám – melyről nincs adatunk – igen magas lehetett.

*A piros-fekete nyomások* – A piros-fekete nyomások szükségszerűen módosítják a szerződésben foglaltakat, miután több mint kétszeresére nő a nyomtatók munkája. Az egy nap befejezhető ívek száma így mintegy a felére csökken: 650 teljes ív vagy 1300 ívoldal a teljesíthető maximum. Ebben a munkaritmusban „naponta egy fekete-piros szedőformát” vagy „kétnaponként egy ívet” lehet lehúzni, mint ahogy a nyolcadrét formájú breviáriumokat nyomtatják 1250 példányban. Kevesebb nyomás esetén ez azonban két, három vagy akár négy szedőforma is lehet naponta. Példa erre Baptiste Postel esete, aki 1551-ben a 650 példány, folio nagyságú *Missels romains* nyomtatásakor Jean Petit-nek minden nap „egy, mindkét oldalán fekete-pirossal nyomott ívet” volt köteles szállítani. Ha pontosan befejezi a munkát, ívenként 50 *tournois*-i solt kap érte. Ha hanyagsága miatt a munka félbemarad vagy egy másik munka kedvéért nem fejezi be, az elkészült ívek után csak 40 sol jár. Úgy tűnik, hogy az igazán gondos javítást igénylő liber usualisoknál rendszerint ráhagytak egy kis plusz időt a forma kiszedése és nyomtatása között.

Most lássunk néhány teljesítményre vonatkozó adatot. 1539–1540-ben Jean Kerbriant napi négy szedőóránnyi munkával körülbelül nyolc havi munkát fektetett a 150 ívből álló *Missel de Liège* [*Liège-i Misszálé*] 650 példányos kiadásába. Egy korábban ugyanitt kinyomott kiadás lemásolásával a sajtóból havonta mintegy 18–19 ív került ki. Így a negyedréteg alakú, 850 példányos *Missel a l'usage d'Amiens* [*Amiens-i Miskönyv*] miskönyv, amellyel Baptiste Postelnek 1551-ben „napi három szedőóránnyit kellett dolgoznia,” hat hónap alatt készült el. Az apró **romain gothique**-kal szedett 73 és fél ívből havonta átlagosan 12 ív készült el.

## *A nyomtatás munkálatainak szétosztása*

A megfelelő felszereltségű műhelyekben a sürgős vagy a fontos munkát, illetve a jelentősebb kiadványok nyomását több csoport között osztották föl. Jó példa erre az az eset, amikor 1512-ben Jodocus Badius két sajtót készített elő, hogy műhelyében Szent Jeromos *Épîtres [Episztolák, levelek]* című művét soron kívül kezdjék el nyomni. Ugyanígy járt el 1531-ben, amikor Robert Estienne a *Thesaurus linguae latinae* című könyvén kezd dolgozni, a mű nyomdai kéziratát ekkor is egyszerre két sajtó nyomja. A Lyoni Könyvkereskedők Társasága által 1540-ben hat kötetben megjelentetett *Biblia* két vagy három sajtót foglalt le Gaspard Trechsel műhelyében. Hasonló volt a helyzet az 1552. február 12-i esetben is, amikor az előző évi zsinatot követően Robert de Croy érsek megrendelte a *Statuts synodaux à l'usage de Cambrai* című munkát, amelynek elkezdését Mathieu David a következő hét szerdájára ígérte, a munkát pedig úgy vállalta, hogy „minden munkanapon egy teljes ívet kell kinyomtatni mindkét oldalán, 2500 példányban.” Augustin antikvával volt szedve, a megrendelő által már kiválasztott „kis bastard-ral jelölt B vagy ennek megfelelő” papíron, s a megállapodást közjegyzők ellenjegyezték. Hat héttel később e negyedréti formátumú könyv 29 és fél íve már ki volt nyomtatva. Ehhez napi 5000 nyomásra volt szükség, vagyis kétszerese egy sajtón dolgozó munkás átlagteljesítményének.

De továbbmenve, bizonyos könyvkereskedők, amennyiben nagyon közeli határidővel vagy nagyon nagy mennyiségre kívánnak megbízatást adni, ugyanazon mű kiadási munkálatait több hasonló felszereltségű nyomdászra bízta. Jean Petit írja, hogy 1511-ben – a böjt előtti időszakban az egyre növekvő számú és egyre inkább reklámáló vevők miatt – kénytelen volt szétosztani Jean Raulin *Sermones Quadragesimales* című munkáját több tipográfus között. Egy Arnheim nevű könyvárussal 1527-ben kötött szerződés szerint – mely 650 folio nagyságú, „piros-fekete”, „liège-i használatra szánt” misekönyv kiadásáról rendelkezett - két nyomdászt, Didier Maheu-t és Jean Kerbriant bízták meg, „hogy napi négy szedőformányi mennyiséggel biztosítsák a munka folytonosságát”, melyet július elsején kezdtek meg, és Szent Rémy napjára [október 1.] kellett befejezniük. A határidőt sikerült betartani, hiszen a könyvön az október 2-i dátum szerepel. E 150 íves kötet előállításának havi munkateljesítménye tehát 50 ív volt, ami jócskán felülmúlja egy nyomdai csapat teljesítőképességét.

A részekből álló művek esetében ez a – nyilvánvalóan királyi rendeletekkel szabályozott – műhelyek közti munkamegosztási gyakorlat igen gyakori. A betűtípusok vagy a díszítő elemek különbözősége bizonyítja, hogy különösen sokszor fordul elő ez az eljárás a Jean Barbier nevét viselő, század eleji könyvekben és számos olyan nagy könyvtáros munkájában, mint amilyen Jean Petit és Galliot du Pré volt.

### *Folyamatos avagy megszakított munka?*

A folyamatos munka alatt általánosságban azt értik, hogy a nyomdászatot kezükben tartó megbízók megkövetelik, hogy a műért felelős csoport vagy csoportok nem foghatnak bele semmilyen más egyidejű munkába a megállapodás megsértése nélkül. Így parancsolták meg szigorúan például Mathieu David -nek is, hogy „megszakítás vagy más munkák közbeiktatása nélkül” kell befejeznie Cambrai *Decreta sinodalia* című művét.

A szegényesebb eszközökkel és felszereltséggel rendelkező, kisebb nyomdák vezetői teljes munkaerő-készletüket kényszerültek megbízóik kívánsága szerint beosztani. 1504-ben, még lyoni pályafutásának kezdetén Jacques Saconnak például Angelo de Gambiglionibus *Institutes* című művének kinyomásakor ígéretet kellett tennie, „hogy mindaddig, amíg az előbb említett könyvet nem fejezi be, más művön, megbízáson nem dolgozhat.” Az előbb említett Baptiste Postelnek pedig tarifacsökkentést kellett volna elszenvednie abban az esetben, ha a *Missel romainon* [*Római Miskönyv*] kívül más rábízott nyomtatási munkával is foglalkozott volna.

François Girault nyomdája látni valóan jobban felszerelt, így munkafeltételei is kedvezőbben alakulhattak. 1548-ban például, mielőtt befejezte volna a Poncet Le Preux és üzlettársai által finanszírozott *Ordonnances royauls* [*Királyi rendeletek*] című mű kiadási munkálatait, „dolgozhat egy másikon, Le Preux és társai beleegyezése nélkül.”

Két másik, a *Bréviaire de Poitiers* [*Poitiers-i Breviárium*] kiadásával megbízott, poitou-i nyomdásznak még nagyobb mozgási lehetősége lehetett, hiszen a fennmaradt szerződésszöveg szerint: „határozottan elfogadható és egyetértésünkkel találkozik, ha az említett munka ideje alatt az itt nevezettek [a nyomdászok] egyéb munkát is végeznek, néhány más művön is dolgoznak az említett betűkkel, amelyek egy többlet ívből maradnak vissza. Természetesen ezt csak szükség esetén és indokolt esetben tehetik meg, s az ebből nyert fizetségüket és nyereségüket át kell adniuk a könyv-

árusoknak.” A megbízók tehát annak is megtalálták a módját, hogy a folytonosság elvének korlátozását feloldják, de ezt csak abban az esetben használják, ha ez nem sérti az érdekeiket s számításaikat maguk is megtalálják.

A folyamatos, azaz az összes munkacsoport tevékenységét egyetlen feladatnak alárendelő munka – mely a pontos határidő garanciája – nyilvánvalóan előnyt biztosít a megbízó számára, akinek az a célja, hogy különleges könyveket adjon ki.

Azonban láthattuk, hogy a nyomdavezető számára ez a folyamatos munka a holtidő megtöbbszöröződéséhez vezethet, hiszen a nyomdai munkában a szedők függenek a korrektortól és a nyomtatóktól, a nyomtatók pedig a szedőktől, és egyetlen ember hiánya megbéníthatja az egész csapat tevékenységét. Erre az érzékeny egyensúlyra utal egy 1572-es nyomdavezetői följegyzés is: a munkatársak „egyike sem tud semmit kezdeni a másik nélkül, olyannyira, hogy ha az egyik szünetet tart, a többieknek szükségképpen hasonlóan kell cselekedniük.” Ebből adódik tehát, hogy a század folyamán kétszer is előforduló konfliktusok alkalmával tanoncokkal próbálták helyettesíteni a munkásokat.

Kérdés, vajon rendszeresen betartották-e a „kizárólagosan egyetlen” munka elvét? Okunk van rá, hogy kételkedjünk benne. A közjegyzői formulákban még a tiltások ismételtetése is azt sugallja, hogy a parancsok ellenére a nyomdászok rendszeresen megszakították munkájukat, mert mindig akadt valami sürgős feladat, mint például falragaszok, plakátok, búcsúcédulák, hivatalos okmányok, ügyiratok, aktuális vagy egyéb irományok soron kívüli előállításai. Bármint volt is, az 1571-es sztrájkok bizonyára hatással voltak az addig érvényben lévő gyakorlatra. A nyomdavezetők, „akiknek mind ez ideig sikerült megőrizni nyomdájukat – állítja a *Plaidoyer* - nem kívántak egyidejűleg más munkába fogni, kivéve azok, akiket a nagykereskedők köteleztek arra, hogy a szokásnak megfelelően egy teljes szedőformányi munkát szállítsanak nekik naponta...” Ez azt is jelenti, hogy alkalmi munkaerővel a folyamatos munka gyakorlatilag kivitelhezetlen volt.

Ami a kiadó-nyomdászokat illeti, a dokumentumokból nem világlik ki, hogy ők is ugyanolyan béklyók alatt nyögtek-e, mint a megbízásra dolgozó kollégáik. Létezik néhány olyan szerződés, amelyben a szerző gyártási ritmusa jóval alacsonyabb a napi egy ívnél, valószínűleg így maradhat idő arra, hogy a folyamatban lévő munka mellett párhuzamosan mást is csináljanak ugyanazon a sajtón. Vegyük például a Fédéric Jamot által görögül fordított *Traicté de la goutte (Értekezés a köszvényről)* című munkát,

melynek nyomását Philippe Gaultier-től rendelték meg – tudósít Rouille 1567-ben. E kis könyvecskével – mely mindössze 4 és fél ívet számlál és főként ciceróval nyomták –, egy hónap alatt kellett elkészülni, de nyilvánvaló, hogy pusztán ez a kötet nem tudott volna egy egész nyomdászcsoporthoz – teljes munkaidőben – munkával ellátni.

Annak ellenére, hogy e kérdéseket még számos helyen homály fedi, lehetségesnek tűnik, hogy a gyakorlatban többféle munkaszervezési típushoz többféle módszer járulhatott. A királyi hatalom ismételt beavatkozása – „megkezdett munkák” folyamatos befejezésének szabályozása – azt mutatja, hogy a mesterlegények felvétele a munkák elvégzéséhez kapcsolódik. Ez pedig lehetőséget nyújt a mesterekkel való végláthatatlan vitákra, mivel az egyezséget sem az egyik, sem a másik oldalról nem tartják be szigorúan, s bár kötelességük lenne a „megszakítások nélküli munkavégzés”, de az egyes legények kimaradása, illetve a nyomdavezető megszábtá programváltozások miatt a folyamatosság mindig megszakad, állandósulnak a nyomdászlegények nézeteltérései a mestereikkel, s ezeknek az összetűzéseknek az igazi nyertesei végső soron mindig a könyvkereskedők lettek.

### *Bibliográfia*

Az e fejezetben többször hivatkozott könyvek és tanulmányok bibliográfiai adatát itt közöljük.

- H. Baudrier, *Bibliographie lyonnaise. Recherches sur les imprimeurs, libraires, relieurs et fondeurs de lettres de Lyon au XVI<sup>e</sup> siècle... publiées et continuées par J. Baudrier*, Lyon, Paris, 1895–1925. 12 vol *Tables par G. Tricon*, Genève, Lille, 1950 (Reprint, Paris, 1969). F. Bowers, *Principales of bibliographical description*, New York, 1962. N. Catach, *L'ortographe française à l'époque de la Renaissance (auteurs-imprimeurs-ateliers d'imprimerie)*, Genève, 1968.
- P. Chauvet, *Les ouvriers du livre en France des origines à la Révolution de 1789*, Paris, 1959. R. Corraze, „Jacques Colomies, maître-imprimeur toulousain (1490–1570)”, *Bulletin philologique et historique du Comité des travaux historiques*, 1938–1939., p. 121–135. R. Corraze, „Impressions de livres liturgiques à Toulouse au seizième siècle”, *Revue historique de Toulouse*, 1941, p. 298–332.

- E. Covecque, „Cinq libraires parisiens sous Francois Ier, 1521–1529”, *Mémoires de la Société de l'histoire de Paris et de l'Ile-De-France*, 21, 1894, p. 53–136. E. Coyencque, *Recueil d'actes notariés relatifs à l'histoire de Paris et de ses environs au XVIe siècle*, I. 1498–1545, II. 1552–1555, Paris, 1905–1923, 2 vol.
- C. E. Du Boulay, *Historia Universitatis Parisiensis*, Paris, 6, 1673 (Reprint, Frankfurt/Main, 1966). P. Ducourtieux et L. Bourdery, *Une imprimerie et une librairie à la fin du XVIe siècle*, Jacques Barbou, imprimeur, Limoges, 1898. J. M. Dureau, „Recherches sur les grandes compagnies des libraires lyonnais au XVIe siècle”, *Nouvelles études lyonnaises*, Genève, 1969, f. 3–63. L. Febvre et H.-J. Martin, *L'apparition du livre*, 2e édition, Paris, 1971.
- P. Fertel, *La science pratique de l'imprimerie*, Saint-Omer, l'auteur 1723 (Reprint Westmead, 1971.), A. Fontanon, *Les édits et ordonnances des rois de France*, Paris, 1611, IV, p. 467–482., P. Gaskell, *A New introduction to Bibliography*, 2d ed., Oxford, 1974. J. F. Gilmont, *Printers by the Rules*, *The Library*, 1980, p. 9–55. H. Hauser, *Ouvriers du temps passé*, Paris 1899. W. G. Hellings, *Copy and print in the Netherlands, an atlas of historical bibliography*, Amsterdam, 1962, R. B. McKerrow, *An introduction to Bibliography for literary students*, Oxford, 1962. A. de La Bouraliere, *L'imprimerie et la librairie à Poitiers pendant le XVIe siècle*. *Mémoires de la Société des antiquaires de l'Ouest*, 1899, p. 1–396. et Supplément, ibidem, 1904, p. 481–510. D. F. McKenzie, *Printers of the Mind: some notes on bibliographical theories and printing-house practices*, *Studies in Bibliography*, 1969, p. 1–75.
- L. M. Michon, A propos des grèves d'imprimeurs de Paris et de Lyon au XVIe siècle, *Fédération des sociétés historiques et archeologiques de Paris et de l'île de France*, Mémoires, 1951, p. 103–115. A. F. Momoro, *Tarité elementaire de l'imprimaire ou le manuel de l'imprimeur*, Paris, 1793. Moreau, I-III. J. Moxon, *Mechanick exercices on the whole art of printing (1683–4)* ed. by H. Davis and H. Carter, London, 1958. A. Parent (-Charon), *Les métiers du livre à Paris au XVIe siècle (1535–1560)*, Genève, 1974. Parlement de Paris, *Plaidoieries* (Manuscrit) (BN, N. acq. fr. 8014), p. 109–132, 690–718. (Repris en partie par C. E. Du Boulay, ouvr. cité). J. Pichon et G. Vicaire, *Documents pour servir à l'histoire des libraires de Paris*, Paris, 1895. *Plaidoyez pour la reformation de l'imprimerie* [Paris] 1572 (Sainte-Genevieve, F 919 bis Inv. 4194 bis Rés.) *Remonstrances et mémoires pour les compagnons*

*imprimeurs de Paris et Lyon opposans, contre les libraires, maistres imprimeurs desdits lieux et adjoints*, [Lyon] 1572 (BN, Rés. Z. Thoisy, 328). Renouard, I-III.; Bade; Documents; Répertoire.

- P. Simpson, *Proof-reading in the sixteenth, seventeenth and eighteenth centuries*, London, 1935. L. Voet, *The Golden compasses, a history and evaluation of the printing and publishing activities of the Officina Plantiniana at Antwerp*, Amsterdam, 1969–1972. 2 vol. L. Wolf, *Terminologische Untersuchungen zur Einführung des Buchdrucks im frnzösichen Sprachgebiet*, Tübingen, 1979.

*Fordította: Pajor Enikő*