

GRAFIKAI SZEMLE

SZAKFOLYÓIRAT A GRAFIKAI IPARÁGAK SZÁMÁRA

A KÖNYVNYOMDÁSZOK SZAKKÖRÉNEK HIVATALOS KÖZLÖNYE

MEGJELEN MINDEN HÓ 20-ÁN

VI. ÉVFOLYAM

BUDAPEST 1896 JUNIUS

6. SZÁM

ÁCS MIHÁLY †

Ő is itthaglott !

Beteg volt már régen, de azért mégis megdöbbenett a halálhíre, mert nem a régi baja vitte a sirba.

Valami kis nyaksebből jött a vérmérgezés és ez oltotta ki a nemes életet. Már tördelve volt lapunk, a mikor e hó 20-án, szombaton reggel megszólalt a telefon és tudatta velünk a kérlelhetlen halál kegyetlen munkáját :

Ács Mihály e hó 19-én este 10 órakor meghalt!

Ebben a pillanatban még nem tudjuk, hogy mit írjunk a megboldogultról, mert olyan volt az ő élete, hogy azt nem lehet méltatni frázisokkal, bár ő maga ideálista volt a szó legnemesebb értelmében.

Hogy kit vesztettünk ő benne, azt majd csak a jövő mutatja meg, mikor fölocsudunk az első meglepetésből és üresen találjuk az ő helyét.

Üssétek fel a korábbi évek annáleseit s meglátjátok, hogy ki volt *Ács Mihály*, mit tett ő a magyarországi nyomdászokért és ki volt ő a mi társadalmunkban!

Majd ha lecsillapodik bánatunk; ha majd nem reszket a toll kezünkben: elmondjuk ezt is, hadd tudja meg a mai és a jövő nemzedék, hogy milyen volt az az ember, a kit szerény elvonultságában is mindenki észrevett és szeretett; a kit nem érintett a mai kor materializmusa.

Most nem tudunk többet írni, mert agyunk csak a kihült tetemmel foglalkozik és nem akarja hinni, hogy ily frivol játékot űzhetett a halál.

És mégis így van: itthaglott ő is!

Mire e sorokat olvassák, akkor már *Ács Mihály* teteme fölött bezárult a föld, a hová ő már oly régen vágyott!

Pihenjen csendesen!

A sokszorosító-iparágak kiállítási pavillonja.

II.

Második látogatásunk alkalmával már egészen rendben láttuk a sokszorosító-iparágak pavillonját. Mikor első ízben kint jártunk, sok minden csak hevenyében volt elhelyezve, sőt még gépeket is állítottak fel akkor. A királylátogatás miatt siettek és azt akarták, hogy legalább látszólag tetszen a pavillon befejezettnek. Azóta azonban eligazították a még mutatkozott hiányokat s itt-ott célszerűbbé tették a berendezést is. Határozottan állíthatjuk, hogy most már sokkal jobb benyomással szemléltük az egyes csoportokat.

Úgy vettük észre, hogy sok helyütt szaporították a könyvnyomdai termékeket és redukálták a litografiai munkákat. Sőt igen sok helyütt láttunk kinyitott könyveket is s ez a figyelem — megvalljuk őszintén — jólesőleg hatott ránk.

A Wörner rotációsgépének is akad már dolga, mert a XV. csoport *Kiállítási Ujság* cím alatt egy négyoldalas napilapot ad ki s ezt nyomják rajta úgy délután 5 óra tájban. Ilyenkor hangos lesz a csarnok, a közönség körülállja a kattogó gépkolosszust és úgy csodálja az ördögmotollát. Megjegyezzük még, hogy ezt az ujságot kint is szedik, még pedig a csoport nyomdájában.

Hétköznapokon délután ez a pavillon is nagy látogatottságnak örvend, mert a laikus is szereti nézni a működésben levő gépeket és el-elcsodálkozik az előtte ismeretlen dolgokon. Vasárnap azonban csak *futó* publikuma van a pavillonunknak, mert ilyenkor ott minden »csendes«, legfeljebb csak egy-két szakember búvárkodik az üvegszekrények előtt.

Mert hát nekünk ez is érdekes ám!

Ott van mindjárt legelől a *Posner K. Lajos és Fia* fiülkéje, a hol díszes emlékalbumok, pompás litografiák és nagyszerű térképek vannak kiállítva. A cég megbizottja: *Farkas Árpád* úr minden érdekes dolgot megmutogatott nekünk és így megláthattuk az emlékalbumok belsejét is. Remek kalligraphiák ezek mind s elmondhatjuk, hogy méltó belsőt takar az értékes külső. Nagyon szép munka a magyar korona országainak posta- és táviró-térképe is, a melyen rajta van az utolsó falu is, a hol posta- vagy táviró-hivatal létezik. A cég — mint az egész országban tudják — az üzleti könyvekkel csinál nagy forgalmat; de azért előkelő helyet foglalnak el a gyár litografált színes hirdetései is. Csinosak az iparrajziskolák részére készült mintalapok. Egyszóval itt a laikus is talál elég látni valót.

Mindjárt sorba következik utána az *Athenaeum r. t.* nyomdája. Itt első sorban a könyvek vonják magukra a szemlélő figyelmét. Ezek legtöbbször egyszerű, minden cifraságot kerülő címlappal van ellátva, a mi azt bizonyítja, hogy itt inkább a komolyabb műzsát kultiválják. Vannak azért élénkebb kiállítású könyvek is: a vígabb irodalom képviselői. Ki vannak állítva az intézet régiebb és újabb kiadású hírlapjai, meg igen sok merkantil-munka, mind könyvnyomdai termék. Igen csinos az intézet hirdetés-táblója, a melynek a szedését

is kiállították. Vannak továbbá tömöntvények, színes képek, szép, tiszta kivitelben. A nyomda általában még a régi iskola híve és csak elvétve hajlik a szabadirány felé. Ez azonban egy cseppet sem válik az intézet hátrányára.

A *Pesti Könyvnyomda-Részvénytársaság* is kiállított mindenből, a mit az üzlet produkál. De hát ennek az üzletnek nem igen sok ideje van az apróbb dolgokkal való vesződére s éppen azt nem állíthatja ki, a mi legfőbb klientáléját képezi: a nagy szerződéses munkákat. Hanem azért ezekből is találunk kiállítva egynehányat. Annál gazdagabb az üzlet hangjegy-kiállítása. Még az emeletre is jutott fel belőle pár szekrényre való és nagy gyönyörűséggel szemlélik azokat a fiatal hölgyek, a kik sokszor — egy-egy ismertebb melódia megpillantásakor — mindjárt a kezökkel verik a taktust s lassú hangon dudolják hozzá a melódiát. (Zárójel között megjegyezzük, hogy az igazgatóság *Firringer Károly* szaktársunknak — mint az üzlet korrektorának — térképét is kiállította.) Van itt még tömöntvény, litográfia, szóval minden, a mit csak ez a nagyterjedelmű intézet produkál.

Nemcsak a városban, de itt is szomszédja lett a Részvénytársaságnak a *Pallas r. t.*, a Nagy Lexikon nyomdája. Itt a Lexikon dominál a kiállított tárgyak között, mintegy jelezve azt, hogy ez az intézet most leginkább e nagy műre fekteti a főszűlyt. A Lexikon 135. oldala (Berlicza—Berlin) szedésben van kiállítva. Számolószedőinknek a hajuk szála is ég felé áll, ha meglátják ezt az oldalt, a hol talán egyetlen egy sor sincs, a hol a szavak között több lenne három-öt pontnál. Igaz, hogy *négy diviz* kétszer is előfordul az oldalon, három meg többször is található, pedig azokat könnyen el lehetett volna kerülni. Azután rotáció-s-tömöntvény is van a Lexikonból, majd pedig a már megjelent 11 kötet sorrendben felállítva, sőt még kint a gépen is Lexikont nyomnak. De azért még egyéb munkákat is találunk itt: könyveket díszesebb címlapokkal, több színben nyomott műszedéseket, egy piramisalakú hirdetéstabló szedésben és nyomásban. Ez az üzlet kultiválja legjobban a szabadirányt, minden szépségével és ferdeségeivel együtt. A *Pallas* fiülkéje nincs telérakva, de azért mégis sokféle van ott kiállítva, mindenből valami, a mit az üzlet készít.

Valami csendes borongás fogja el az embert, mikor belép a *Franklin-Társulat* szegletfiülkéjébe. A két régi sajtó csendes némaságban áll ottan, körülvéve a modern irodalom termékeivel. Majd a sarokban, oszlopszerűen, a *Vasárnapi Ujság* összes évfolyama van felállítva. 1854—1875-ig azzal a régi, kedves címmel, a melynek egyik oldalán a gólya fészkel a falusi házon, a másikon pedig kis galambok röpködnek a dúcz körül; 1876-tól kezdve aztán a mai modernebb címlap következik. Sok szomorú meg kedves emléket rejt magában ez az ujság-oszlop, éppen úgy, mint több más régi termék az intézetnek. Egy negyedfélszáz cicero széles plakát szedése is ki van állítva, mely a Franklin-nyomda történetét foglalja magában — dióhéjban, bár tulajdonképpen egy terebélyes diófa alatt is alig férne el az. El ugyan nem olvashattam, mert alig értem a feléig, máris megfájult a nyakam. De azért

nagyon szép és gazdag ez a fülke, telve pompás és mégis egyszerű stílusú könyvekkel, mint például a *Gyuki Pál költeményei*, Hirsch Nelli lehelletszerű rajzaival. Általában szépek a pompás betűk; az ember sokszor egész oldalakon nem akad egy hibás betűre. Ez a szép betűválaszték aztán feleslegessé tesz minden egyéb díszet, még a néha hibásan szedett czímisorok is jól mutatnak. Hirmondóját se találjuk itt a szabadiránynak; hanem azért itt is van egy-két, elrugaszkodott betűkből szedett meghívó, a mi azonban semmit se ront az intézet egyszerű stíljén, mert hát mindennek van excentrikus kinövése.

A *Hornyánszky Viktor* nyomdája szintén a könyvekre fektette a fősúlyt; privátkiadású könyvek, az Akadémia kiadványai, meg egy egész sereg *különféle nyelvű* biblia hirdeti a cég sokoldalúságát. Itt is jól láthatunk a könyvek belsejét, mert majd mindenik egy-egy érdekes helyen van kinyitva. Egyszerű, de izléses beosztás, tiszta nyomás jellemzője a könyveknek. Van aztán több csinos műszedés is, melyek közül több szabadirányban van készítve. Ha nem is épp a legdúsabb e nyomda kiállítása, ám azért sok érdekes, válogatott dolog található benne.

Utolsónak maradt a földszinten a *Czettel és Deutsch* műintézet fülkéje. Az ember első pillanatra azt hiszi, hogy valamelyik nagy vasuti váróterembe vetődött, olyan sok a pompás, színekben előállított hirdetés. Ez a cég ebben talán a legelső hazánkban s e révén impresszuma az egész országban, sőt még a külföldön is ismeretes. Könyvnyomdai úton előállított munkát alig láttunk, pedig ebben se az utolsó ám ez a műintézet. Hanem hát — úgy látszik — ők inkább a litografiára fektetik a fősúlyt, a többi csak mellékes dolognak tekintik.

Csak ez a hat fővárosi nyomda van a földszinten, a többi helyet a gépek, papíripar, betűöntés, a csoport nyomdája, a könyvkötők és néhány papírkereskedő foglalja el.

A főbejárótól jobbra felmenve, találjuk a többi budapesti és vidéki nyomdákat. Előbb azonban a lépcsőkön fölhaladva, szemünkbe ötlenek a *Kosmos* színes hirdetés-plakátjai, majd fentebb pedig a *Kogutowicz és Tsa* földrajzi intézetének szépen kidolgozott térképei.

Az emeletre felérve, átvágunk a két oldalt levő üvegszekrényeken és balra fordulva, bemegyünk a sarokban levő terembe, a hol a *M. kir. egyetemi nyomda* állított ki a fal mellett végighúzódo üvegszekrényekben egy csomó tarkatáblájú iskolakönyvet, vagyis jobban mondva azok tábláit, egy pár térképet s néhány fali olvasótáblát. Az egész terem különben az üres falak, meg a két nagy ajtó dominálják. Kár, hogy legalább egy pár szék nincsen benne, hogy az embernek lenne miért érdemes a teremben egy kissé megállapodni.

Most aztán újra kijövünk a karzatszerű emeletre és megkezdjük szemlénket az üvegszekrények labirintjában. Tulajdonképen itt veszi kezdetét a mi kiállításunk, a hol a vidék és főváros váltakozva mutatja be produkcióit. Sok érdekes dolgot jegyezhet itt meg magának a figyelmes szemlélő s megtudhatja azt is, hogy egynémely helyen még ma se dolgoznak úgy, a hogy sok helyütt 300 évvel ezelőtt dolgoztak. Persze, az

ilyenek abban a boldog tudatban élnek, hogy ők is a »mai kor igényei« szerint dolgoznak, a mit bizonyít az is, hogy részt vesznek a kiállításban.

De menjük sorra.

Legelőször az előtt a szekrény előtt állunk meg, a melyben *Augermayer Károly* (Pozsony) helyezte el nyomtatványait. Csak néhány merkantil-munka látható a szekrény falain, a többi egy nagy mintakönyvbe van felragasztva. Pedig itten nagy kár, hogy nem láthatjuk a könyv belsejét, mert igen csinos dolgokat produkál ez az üzlet, egész fővárosi nivón álló nyomtatványok azok. — Ugyanabban a szekrényben állított ki a *Mochovich Emidio* fiumei cég két könyvet, két képet, meg egy olasz ujságot, a mi bizony nem sok. Érdekes, hogy váltakozik ezeken a mi divatunk és az olasz stíl. — A *Lévai Mór* (Ungvár) nyomdája is ide tette mintakönyvét; ebből se láttunk, csak két oldalt, roppant rossz beosztású nyomtatványokkal. Igaz, egy pár könyvet is állított ki a nyomda.

A következő szekrényekben a Részvénynyomda és az Athenacum állított ki különféle dolgokat.

Skarnitzl X. Fr. Trencsénből nem sok, de eléggé jó munkákat állított ki, különösen a nyomásra fordítanak sok gondot, a szabadiránnyal azonban nem igen tudnak boldogulni. — *Berkovits Mark* (Kula) egy-néhány kisebbszerű nyomtatványt, *Löwy L.* (Ó-Becse) pedig egy mintakönyvet állított ki ebben a szekrényben. A mintakönyv kinyitott oldala egy legényleti okmányt mutat, a minél bizony láttunk mi sokkal rosszabb munkát is.

Wessely és Faltá kliséket állított ki.

Kner Izidor (Gyoma) nyomdája igen csinos műszedés-kollekcióval vesz részt. Ezek elsőrendű vidéki termékek. A könyveknél azonban csak a nyomás szép, a beosztás mindenütt helytelen. Például a versck strófái közé 3—4 cicerót osztanak be, holott nem szabad többet, mint egy üres sort tenni oda. Más könyvek belső címei nagyon nyomottak, a külső címlapok betűi pedig helytelen nagyok és a sorok sincsenek »megépitve«.

Steinfeld Béla (Sárospatak) régi stílusú nyomtatványai, ócskabetűs könyveivel és ujságaival a régi táblabíró-kort juttatja eszünkbe. És ha az impresszum évszáma nem jelezne, azt hinnék, hogy itt csak a múlt idők termékeit mutatják be.

A győri *Pannonia-nyomda* már egészen ellenkezőleg, a legmodernebb irányban, tisztult izléssel halad előre és sok csinos munkát állít szemünk elé; szép, tiszta nyomással és mutatós szedéssel hat a szemlélőre.

Huszár István (Nyitra) szekrényrésze félig üresen maradt, pedig úgy vettük észre, hogy tellett volna onnan még több csinos dolog is; legalább a kiállított dolgok majd mind figyelemreméltó munkák és a színes nyomáshoz is jól értenek.

A Posner-cégnek is van itt két szekrénye, telve szép litografiákkal és térképekkel.

Beyer Róbert (Temesvár) egynéhány figyelemreméltó litografált dolgot állított ki.

Marosvásárhelyről az *Imreh-nyomda* kétféle könyvet állított ki (csak a borítékot láttuk); *Adi Árpád* pedig egy színekben nyomott üzleti hirdetést készítettett,

talán éppen a kiállítás számára. Ez a hirdetés rámába is van téve. A rámához azonban nem értünk, a szedést meg nem bíráljuk meg.

Gresits J. (N.-Beeskerek) mintakönyve jó szolgálatot tesz az — üzletnek, mert legalább nem láthatjuk az összes nyomtatványokat. Elég abból két oldal is!

Temesvárról *Mangold Sándor* accidenz-könyvnyomdája néhány, törekvésre valló műszedést állított ki. — *Uhrmann Henrik* azonban nem hirdeti, hogy accidenz-nyomdász, hanem annál több csinos munkával bizonyítja ezt. Kár, hogy néha a szabad stílussal elrontják a hatást; elvéve azonban ezzel is megküzdének.

Szabó Testvérek (Gy.-Sz.-Miklós) a legprimitívebb munkákat állították ki; lehet azonban, hogy a két mintakönyvben még rosszabb dolgok is vannak. Örülünk, hogy nem láttuk!

Bróza Ottó budapesti nyomdája két helyen is állított ki. Szinte jólesőleg pihen meg szemünk a csinos és szabatos *könyvnyomdai* produktumokon, mert itt bebizonyítva látjuk azt, hogy a csinos munkákhoz nem okvetlenül szükséges száz és százféle körzet, meg az összes öntődék betűanyaga, hanem csak izléssel és beosztással kell dolgozni.

Most megint a Részvénynyomda és a Posner-gyár termékeivel állunk szemben, itt is változatos dolgok tárulnak eléink.

A *Rónai Frigyes* komáromi nyomdája mindig nagy dolgot akar csinálni, de nem igen tud boldogulni az eszméjével és így csak fél munkát végez. Inkább az egyszerűbb irányt műveljék, talán így jobban boldogulnak.

A *Corvina* budapesti intézet elég szép anyaggal rendelkezik és ezt tekintve, csodáljuk, hogy oly elvéte alkotnak valami elfogadhatót. Van egy pár szép munka is, a mi azt bizonyítja, hogy néha jó munkás is dolgozik ottan. A sok merkantil-munka mellett még egy csomó, jobbára ismeretlen című hetilapra is bukkanunk.

Itt ér véget az emelet baloldali része, most megint a feljáró előtt állunk. Érdekes, hogy a félfúton, vagyis a közepén, az *Első magyar kártyagyár* alkotja a mesgyét a bal- és jobboldal között, mintegy szimbolizálva azt a szoros kapcsolatot, a mely Gutenberg fiait a harminczkétlevelű bibliával elválhatatlanná teszi. Meg kell adni, hogy pompás kártyák azok, szinte guszttust kap rá az ember. S ha sehol nem, de itt nagy szerencse, hogy »a kiállított tárgyakhoz nyúlni nem szabad«.

Ennél a mesgyénél mi is megpihenünk és más alkalommal folytatjuk utunkat, a melyről majd csak a jövő számunkban referálunk.

Tichy Ákos.



A betűszedők ólommérgezése.

Felolvasta szerző a Szakkör 1886. évi április hó 23-án tartott havi ülésén.

Azt hiszem, ma már minden nyomdász tudja, hogy a légkör, melyben dolgozik és kenyerét keresi, egy veszedelmes mérget rejt magában; tudja, hogy az anyag, melylyel egész nap foglalkozni kénytelen, szervezetének veszedelmes ellensége. Mindamellett

csodálatra méltó az a közöny, az a hidegvérűség, melylyel a betűszedők társaiknak elfakulását, elsenyvedését és lassú, de biztos pusztulását nézik. Sokszor tájékozatlanságból, de többnyire könnyelműségből és hanyagságból semmiféle óvintézkedést nem tartanak be, pedig éppen a betűszedő az ólommal iparszerűen foglalkozók közül az *egyedüli*, a kinek testébe ez a mérég *legnehezebben* férközhetik. Hirt statisztikája szerint az ólommérgezési esetek következően oszlanak meg: ólombányász 87^o/_o, ólomhutamunkás 80^o/_o, mázoló, a menige és ólomfehér következtében 75^o/_o, ezüsthutamunkás, az ezüstérez ólomtartalma miatt 58^o/_o, kefekötő, a serték ólomezukoroldatban történő impregnálása folytán 40^o/_o, betűöntő 37—40^o/_o, fazekas, az edénymáz ólomtartalmától 25^o/_o, betűszedő 8—10^o/_o esik áldozatul. Kobert Rudolf tanár szerint ólombányák és ólomhuták környékein a lerakódó füst és gőz következtében még a vegetáció is vesz fel ólmot, sőt az a patakok vizét is megfertőzi, úgy, hogy nemcsak a munkások, de ezeknek családjai, valamint a helység és környék egyéb lakója is többé-kevésbé megmérgeztetnek.

Ezekből az adatokból láthatjuk, hogy a nyomdászoknak jutott a legkedvezőbb hely. A védekezés, miután nagy gondot és lelkiismeretességet igényel, ugyan nem a legegyszerűbb, de azért sokkal előnyösebb, mint a többi előbb felsorolt foglalkozásnál, mert a lehetőség mégis meg van adva a betűszedőnek arra, hogy az ólommérgezéstől, ha minden védő- és óvintézkedést kellő szigorral betart, ment maradhat.

A mennyire jelen értekezésem kerete megengedi, igyekezni fogok a mai orvosi és kémiai tudomány minden rendelkezésre álló adatát felhasználva, amaz óvószereket felsorolni, melyek a megbetegedéseket távoltartani vannak hivatva. Együttal azon leszek, hogy tárgyam kóroktani, anatómiai és diagnosztikai részét lehetőleg részletesen és népszerűen előadjam.

Az emberi szervezet működése, melyet mi életnek nevezünk, fizikai és kémiai változásokon, mozgásokon alapszik. A szív löktetése a tüdő gimnasztikája, a vérkeringés, a bélidegek ritmikus összehúzódásai, mind egy bizonyos mechanikai mozgás következménye. A testben végbemenő kémiai folyamatot pedig, mely a felvett anyagok cseréjét, vegyülését és bomlását okozza, kémiai energián alapuló mozgásnak nevezzük. A szervezet fizikai működése mindig egy rendszeres kémiai folyamatot feltételez, míg maga a kémiai energia a mechanikai mozgás megszűnése után is (a halál beálltával) még hosszú ideig működésben marad. Az élet tehát mindenekelőtt helyes kémiai funkciót igényel s így, mint tulajdonképeni életfentartó erő, a testben végbemenő átalakulások követelik legnagyobb figyelmünket.

Az emberi szervezetben végbemenő vegyületeket és bomlásokat anyagszerének mondjuk. Ez az anyagsere bizonyos anyagokat okvetlenül megkíván. Ilyenek a levegő oxigénje, a víz, a keményítő és a konyhasó. Némely anyagok csak bizonyos ideig nélkülözhetők,

ezekhez tartozik a fehérnye és a zsir. Mások, bár az anyagcserét kedvezően előmozdítják, teljesen is nélkülözhetők; ilyenek: a cukor, a borszesz, a casein stb. Vannak azonban oly anyagok is, melyeknek feldolgozására a szervezet képtelen s a melyek még ezenfelül azt meg is támadják. Ezeket (gyűjtőnév alá foglalva) mérgeknek nevezzük.

A mérgek egyik része lassú, másik része gyors hatású, vagyis az előbbieket a szervezet egy ideig eltűri és azokkal csak bizonyos mennyiségnek lassan történt felvétele után jut meg hasonlósba; míg utóbbiak teljesen ki vannak zárva, mert az élet működését oly hevesen támadják meg, hogy az anyagcsere rendes folyamának többnyire azonnal végeszakad. Az ólom és annak minden eddig ismert vegyülete — mely anyagok értekezésem tárgyát képezik — a leglassabban ható mérgek közé tartoznak.

Maga az ólom szürkés fémfényű homogén test, a levegőn rövid idő alatt oxidálódik, azaz vékony pizskos-szürke színű rozsdaréteggel vonódik be, mely a fémét további, beljebb terjedő rozsdásodásától megóvjá. Az ólom igen régi idő óta ismeretes és az elemek közé tartozik, mert elosztható legkisebb részecskéje is színóloból áll. Nevezetesebb vegyületeihez tartoznak: a galenit (ólomszulfát), melyből az ipari fémét kohózás útján állítják elő. A massicot (ólommonoxid) sárga festékül használják. A minium (vörös ólomoxid) skárlátvörös festék. Az ólomfehér (ólomcarbonat) szintén mint festék nyer alkalmazást. Az ólomrozsa (ólomhidroxid) szürkés por, mely víz vagy nedves levegő hozzájárulásával a fém felületén képződik. Minket azonban csak az ólomhidroxid érdek közlebről, mely majdnem kizárólag oka a betűszedők mérgezésének. Az ólom fémállapotban ritkán jut az emberi testbe, mert porrá zúzva oly nehéz, hogy csak a levegőnek alsóbb rétegeiben lehet felzavarni; másrészt pedig, mert különösen a szedőteremben nem csiszolják és nem reszelik s így tehát porráosztás sem fordul elő. Az ólomrozsa nemcsak a víz behatása alatt, de a pusztán levegőn is képződik, hiszen tudjuk, hogy a legszárazabb levegő is mindig bizonyos mennyiségű vizpárát rejt magában. Ha egészen új betűket szedünk fel, tapasztalhatjuk, hogy ujjaink bepizskolódnak. Már ez is ólomrozsa. Annál inkább történik az oxidálás a már nyomás alatt volt szedésnél. A mosás által, miután vízzel is érintkezik, csak még nagyobb fokú rozsdásodás áll be és biztosak lehetünk arról, hogy a már huzamosabb időn át használatban volt betűkön a pizkok kilencztizedrésze ólomrozsa és csak egytizedrésze visszamaradt nyomdafesték.

Az ólomrozsa azonban szintén oly nehéz anyag, hogy annak szemecskéi nagyon nehezen emelkednek a levegőben. Tanulmányozásom és kísérleteim bebizonyították, hogy az ólomrozsa részecskéi, ha még oly szárazak is és még oly hevesen hozatnak munkaközben mozgásba, legfeljebb 200 milliméternyire emelkedhetnek a szekrény fölé. Tekintve tehát, hogy a száj, illetve orrüreg 300, sőt 400 milliméternyi távolságban áll a szekrénytől, a levegőben való mérgezés majdnem lehetetlen, vagy legalább is a leg-

ritkább. Kobert kimutatni igyekezett, hogy a mérgezés még a sértetlen bőrön át is lehetséges. Kísérleteit azonban megezőfolták, mert mindannyiszor a bőr felületét maczerációnak vetette alá s az egyes ólomvegyületeket dörzsölések által a puhább és szemmel észre nem vehetően megsérült helyeken juttatta a hajszálerekbe. E szerint evidens, hogy a mérgezés csak a pizskos kezek által jut a testbe, ezt bizonyítja az a körülmény is, hogy a betűszedők tisztább és műveltebb elemeinél aránylag igen csekély mértékben jelentkeznek ólommérgezési tünetek. Naponta láthatjuk, hogy a betűszedők szennyes kézzel nyulnak reggelijökhöz, oszonnájukhoz, cigarettájukhoz, szivarjukhoz; a kéziratok forgatásánál pedig megnyálazzák ujjait, sőt mikor a munkatermet elhagyják, akkor sem mossák meg kezeiket tökéletesen. Természetes, hogy ilyen körülmények között a mérgeknek útja szabad és akadályra nem találva rombol és pusztít.

Pontosnak tartom e helyen még megemlíteni, mikép a leghíresebb toxikologusok egyikének: Tanquerel de Planchesnak sikerült megállapítania, hogy az ólommérgezéséknél is nagy szerepet játszik a hajlam. Gyermekéknél és nőknél ez leginkább mutatkozik. Vézna, csenevész egyéneknek sokkal nagyobb hajlamuk van erre, mint testes, vagy kövérebb embereknek. Az alkoholizmus is predisponáló mozzanatot képez. Mindamellet még sem szabad szem elől téveszteni azt a körülményt, hogy a legnagyobb fokú diszpozíció mellett is ment maradhat az ember az ólommérgeztől, ha jól megóvjá magát.

Halálos kimenetelű mérgezéseknél a bonczoló-asztalon találjuk a mérgezés által okozott legkülönbözőbb elváltozásokat. A szervezet legfontosabb részeinek szövete ólommal van beszűrődve, még a csontok is ólomot tartalmaznak. Heubel kémiai vizsgálatiból kitént, hogy a májban 0.02 —0.035 százalék
a vesékben 0.016 —0.02 »
a csontokban 0.018 —0.025 »
a gerincvelőben 0.005 —0.01 »
az agyvelőben 0.0035—0.005 »

ólom rakódik le átlag. A mint e kimutatásból láthatjuk, a májban rakódik le a legtöbb, a mi természetes, ha tekintetbe vesszük, hogy a fertőzés továbbító, a vérésejtek, leginkább a májban esnek szét.

Miként már előbb is említém, a mérgezés rendszeren a nyálkával jut a gyomorba s innen végighaladva a bélhuzamon, annak nyálkahrtyája által mindig csak egy kis része szívódik fel a vérbe. Innen van az, hogy az idült mérgezés kifejlődésére sokkal alkalmasabb a huzamosabb időn át felvett kisebb mennyiségű, mint nagyobb, bár néhány izben ismételt adagok.

A mily lassú azonban a felszívódás, épp oly tartós és szívós a hatás. A kiválasztás pedig oly nehéz és bonyolódott, hogy évekre is kiterjedhet. A hatás különben mindig a mérgezés intenzitásától és a mérgezési időtartam hosszúságától van függővé téve. A betűszedőknel előforduló mérgezések az ólomhidroxid felszívódása folytán történvén, miután az ólom e vegyülete nem oly intenzív hatású, mint például a hutamunkásoknál az ömlesztés alkalmával keletkező

gőz, másrészt a mérgezés folyama sem folytatólagos, hanem sokszor napokon, sőt heteken és hónapokon át szünetelhet, a kórjósítás is kedvezőbb szokott lenni, a mennyiben kevésbé súlyos eseteknél erélyes gyógykezelés által még igen kedvező eredményeket lehet elérni.

A betűszedőknél mérgezési tünetek rendszerint foglalkozásuk megkezdésének időpontjától számítva csak néhány év múlva észlelhetnek. Piszkos, elhanyagolt üzletekben, a hol többnyire a személyzet sem fektet valami nagy súlyt a tisztaságra, a jelenségek hamarabb, a hol pedig egészségügyileg nagyobb gond van kifejtve, vagy maga a személyzet fordít nagyobb figyelmet a tisztaságra, ritkábban, vagy később jelentkeznek. Ha még tekintetbe vesszük azonkívül az egyént, az általános életrend különbözőségét és magát a kórhajlamot: lehetetlen a kórtünetek beálltának időpontját megbízható alapra fektetni.

A fellépő mérgezési tüneteket Tanquerel des Planches, a ki mai napig is mérvadó, *Traité des maladies de plomb* cz. nagy munkájában az ólom hatását oly rendkívül sok irányúnak írta le, általában négy csoportba sorozza, u. m.:

1. az általános táplálási zavarokra,
2. a bélhuzamra,
3. az izmokra és
4. a középponti idegrendszerre befolyásolt hatásuk szerint.

Mielőtt azonban a kórtünetek külön lefolyását részletezném, célszerűnek tartom az általános kórképet kivonatossan vázolni.

A mérgezett egyének előbb fel sem tűnő, később azonban ismétlődő és kellemetlenné váló táplálási zavarokban szenvednek (cahexia). Az arcz és többé-kevésbé az egész testbőr halaványszürkés, majd sárgás színt kap, ezt ólomsárgaságnak (icterus saturninus) mondjuk. A sárgaság epeömlenyitől, a szürkés szín pedig a fémnek a testbőrön át történő kiválasztása, kiizzadásától (diaphoresis) származik. A bőr függelékei rendszeren már most is szenvednek. A körömök töredeznek, repedeznek, sőt nem ritkán le is válnak. A hajzat kihúll, talaja izzadmányos. Feltűnő még a beteg lesóványodása, bőrének petyhedt szárazsága. Foghúsán szürke csapadék rakódik le, mely ólomkénegtől származik. Szájából sajátságos bűz áramlik ki, még evésközben is érzi ezt az undorító fémszagot és utálja az ételek bizonyos nemét, mert úgy érzi, hogy ezeknek van fémízük. Kedélye többnyire rossz, életúnt, ideges és indulatos. Álmatlanság gyötri, a mi idegességét csak fokozza. Érverése lassú, percenkint 40—50 ütéssel, kemény és feszes. Később remegések lépnek fel, ezek eleintén az egyes végtagokat lepik meg, majd az egész testre terjednek ki. Nehéz lélegzés (asthma) is támadhat és hozhat magával komplikációkat. Szünni nem akaró makacs szorulás, vagy ritkábban indokolatlan hasmenés a betegeket végképen elkeserítik. Időnkint kólikás rohamok, majd köszvényeszerű fájdalmak lepik meg, utána általános remegés és rángatások észlelhetők. Súlyosabb tünetek közé tartoznak az úgynevezett motorikus hűdések, melyek a végtagokat, a hát-

gerinczet, a mellkast vagy a nyakot, de sőt az agyat is érhetik, továbbá a már egy idő óta fellépett különböző szembetegségek után beálló teljes vakság, mely hetekig, sőt hónapokig eltarthat, de örökös is lehet, végül agybeli jelenségek, mik deliriumokat, eszméletlenséget és tébolyt okozhatnak. A vér sejtjei szétesnek, haemoglobinja megritkul és gyérül, a test peshedté és a legnagyobb fokban senyvessé lesz.

A halált azonban ritkán okozza a mérgezés; rendszeren közbejövő betegségek — melyek egy ily szervezetben melegágyra találnak — végeznek a beteggel. Ez az oka, hogy a tuberkulózis oly gyakran látogatja meg a betűszedőket és oly sokat ragad el közülök. Nem ritka a köszvény sem, ez is szedi áldozatait. De hadd jöjjenek most az egyes kórkepek.

Elsőnek rendszeren a kólika szokott jelentkezni. Ha betűszedő egyáltalán ólommérgezésen átesik, a kólika elmaradhatatlan. Megelőző étvágytalanság és emésztési zavarok után rendkívül makacs, leküzdhetetlen székrekedés áll be, iszonyatos nyomásokkal a gyomorban, fájdalmas szúrásokkal a köldök tájékán. Jellemző a rohamos fejlődés, mely diagnosztikailag fontos, mert nem mérgezésből származó hasonló tünetenyektől éppen ez által különbözik. A rohamok többnyire éjjel lepik meg a betegeket és többször egymásután ismétlődnek. Ilyenkor émelygés, öklöndözés és hányás vesz erőt a betegeken. Egyes rohamcsoportok után hosszabb szünet szokott beállani. A halálos kimenetel ritka, körülbelül 10%-ot tesz ki. A bonczoló-lelet nagyfokú szárazságot talált az egész bélhuzamban, az ürülék minden nedve felszivódott, a mit némely bűvár az ólomnak a felszívó-edényekre gyakorolt izgató hatásnak tulajdonít. S ez tényleg így van, mert hevenyeseteknél, ha valami izgató ételt, p. o. sózott halat eszünk, tapasztalhatjuk, hogy a szervezet milyen mohón kívánja az italt s ennek daczára székrekedés áll be. Bókai Árpád dr. professzor, a ki az ólommérgezésekben szaktekintély, igen érdekes tanulmányokat tett egy egész sereg házi nyúlón, a melyeket idült mérgezésnek vetett alá. Az állatkák mind kólikába estek, lefogytak és elgyengültek. Bonczolásuknál a belek nagyfokú vérfogyatkozását konstatálhatta.

A kólikával egyidejűleg, vagy azt követőleg szagatások lépnek fel (arthralgia saturnina) s rohamszerű remegés, izomgyöngeség, levertség és fáradtságérzéssel bevezetett hasogató metsző izomfájdalmak jelentkeznek, a melyek a könyökben, térdekben, lábcsuklóban, ritkábban a mell- és nyakizmokban nyilvánulnak. Az egyes rohamok órákig eltarthatnak és csak nagyon nehezen és lassan hagynak alább, míg egy időre megszűnnek. A remegés azonban még ezután is több napig, egyes esetekben hetekig eltarthat, de végre ez is megszűnik. Diagnosztikailag nevezetes, hogy nyomásra a fájdalmak enyhülnek, hideg behatásokra azonban nagy mérvben fokozódnak. A most leirt tünetek abban lelik magyarázatukat, hogy az ólom a fájdalmas helyeken lerakódik s ez okozza azokat a metsző fájdalmakat. Bonczolásoknál mindig nagyobb mennyiségű ólomot találtak az említett helye-

ken; ennél a halálozás még ritkább, mint a kólikánál, körülbelül fél százalékot tesz ki.

Nem gyakori és nem korai jelenség az ólomhüdés (paralysis saturnina). Bevezetésül az izmok feltűnő gyengesége, a végtagok elszibbadása, hangyamászás és bizsergés érzete észlelhető; legtöbbször csak egyes izmokban vagy izomcsoportban lép fel, különösen az ujjak és kezek, ritkábban az alsó végtagok összehúzó izmaiban s szerfelett ritkán a mellizmokban és a gége izmaiban. A villanyosság behatása iránti ingerlékenységöket lassankint elvesztik, vagy sorvadnak, vagy zsirosan elfajulnak. Ide számítható a néha előforduló hangtalanság és dadogás is. Ezek a különböző alakok részben egyedül, részben egymással szövődve fordulnak elő, azonkívül önállóak is lehetnek; de kólikával és agybántalommal is össze vannak kötve s míg emezek csakhamar elmúlnak, maga a hüdés sokáig állhat fenn, vagy csak tökéletlen gyógyulásba mehet át.

Súlyosabb és aggodalmat keltő, szintén nem korai jelenségekhez tartoznak a különböző szembetegségek. A gyakoribbak kétfélék szoktak lenni. Rendszeren a kólikaroham végén hirtelen elvakul mind a két szem, a beteg meg van rémülve, de látása néhány óra múlva, vagy egy pár nap alatt ismét visszatér. A másik alak már nem oly gyors lefolyású és kedvezőtlenebb következményű lehet. A látás csak lassan romlik, de ritkán segíthetni a bajon, legfeljebb ha idejekorán ápolás alá kerül, lehet kedvező a kilátás. Többnyire az egész életre kiterjedő súlyos látási zavarok maradnak vissza.

Végül az agybántalmakról (encephalopathia saturnina) akarok még megemlíkezni. Ezek tagadhatlanul veszedelmes következményűek szoktak lenni. E tünetcsoportba tartoznak pl. a deliriumok, melyek csendesek és őrzöngők lehetnek; továbbá az agygörcsök, melyek majd az arcra, majd egy végtagra szorítóznak, majd pedig epilepsziában, vagy katalapszia alakjában lépnek fel. A halálos kimenetel ritka itt is (azt hiszem, inkább az esetek ritkaságánál fogva), de mégis sokkal gyakoribb, mint az előbb vázolt kórképeknél.

Mindezekből láthatjuk, hogy az ólom mily messzemenő és súlyos következményű megbetegedéseket hozhat magával. Nem öl, mint más mérge, de kínpadra vonszolja áldozatait és csak midőn azok már kimerültek, dobja oda valamely más nyavalyának, hogy végezzen velök. Ha behatóbban megfigyeljük a vázolt kórtüneteket, tapasztalni fogjuk, hogy a szervezet folytonos harcban áll vészthozó ellenségével szemben. Hol legyűri azt, hol pedig amaz diadalmaskodik. Az ember azt hiszi, hogy ő a győztes fél, mert a jelenségmentes idő tényleg nagyobb, hosszabban tartó, mint a fellépő fájdalmak, de végül is azt látja, hogy oly számtalan megnyert ütközet után a csatát mégis ő veszítette el. Élete delén makacs betegség lepi meg, nem képes már annak ellentállani, pedig rendes körülmények között éppen ilyen időben legszivósabb a természet; sokszor nem is sejtí, hogy tulajdonképen az ólom mérge és nem a rendes betegség ölte meg.

Az orvosi tudomány pedig — valljuk meg — tchetetlenül áll itten és képtelen segílyt nyujtani. A tudomány mai napig csak odáig haladhatott előre, hogy pontosan megállapíthatja a jelentkező tüneteket, meghatározhatja a mérgezés lefolyását, szolgálhat igen hasznos óvószerekkel, de radikális gyógyítószer ez ideig nem nyujthat. A kénhidrogénés víz volna az egyedüli, melylyel olykor némi eredménnyel lehetne az ólom kiválasztását eszközölni, de miután ez is igen mérgező, a beteg egy másik mérgezés veszélyének lenne kitéve s azért ezt alkalmazni sem szokták. Nem lehetetlen azonban, hogy idővel sikerül egy oly vegyületet, azt hiszem leginkább egy kettős só alakjában, felfedezni, illetve előállítani, mely mérgező hatással többé nem bír (mint például a legmérgezőbb anyagok egyikénél, a cianvegyületeknél, a ferrociankálium) és a testből, mint közömbös anyag, nehézség nélkül kiválasztható volna. Magam is azon voltam, hogy kémiai ismereteimet ez irányban érvényesítsem, sajnos azonban, ez ideig számottevő eredmény nélkül. Reméljük azonban, hogy ennek is megjön az ideje, hisz a természettudomány oly sok igazán meglepő és csodálatos találmányt mutat fel naponta, hogy reményünk nem is lehet jogosulatlan.

A beteg tehát teljesen magára van utalva, baján neki magának kell segítenie. És mert van mód, van alkalom, hogy a betűszedő védekezhessék, hogy már meglevő bajától megszabadítsa magát, örömmel fogtam jelen értekezésem megírásához, talán mégsem lesz ez kiáltó szó a pusztába. Könyvnyomdászaink a műveltebb osztályba sorozzák magukat; nos, ez igen helyes ambíció, de azután tartozzanak igazán ebbe az osztályba minden tekintetben! Félig mosdott kezekkel, piszkos körmökkel művelt embert nem tudnék magamnak képzelni. Pedig éppen a tisztaság az első, a mit különösen a betűszedőnek betartania kell.

Hosszantartó bonyolult gyógyító eljárásoknak barátja nem vagyok. Elvem a bajnak végét vetni ott, a hol az kezdődik, tehát a legelején. Ha a betegséget előidéző okokat szépen kikerüljük, akkor orvosra, gyógyszerhátra úgy sincs szükségünk. Sajnos azonban, könnyelműek vagyunk és csak akkor panaszkodunk, ha a baj már előrehaladott stádiumban van. Éppen úgy kerülendők és megvetendők tartom a különböző kuruzsló-szereknek az igénybevételeit. Hogy csak néhányat is említsek, a kénsavas limonádék használatát és kénvirágpornak a harisnyába szórását említem meg. Ezeknek a szereknek némi jogosultságuk igaz hogy van, a mennyiben a kén az ólommal egyesülve ólomkéneget alkot; de hát tudjuk, hogy belsőleg ez is mérge, külsőleg használva pedig, ha alkalmas fürdőkkel nem kötjük össze, csak még több piszkot okoz és éppen az ellenkező hatást érjük el. Orvosi felügyelet mellett alkalmazott meleg fürdők még legalkalmasabbak arra, hogy a már felvett méregtől megszabadulhassunk. Ez azonban csak akkor lesz eredményes, ha az ajánlott óvószereket pontosan betartjuk és magunkat további mérgezéseknek nem tesszük ki.

Értekezésem elején hangsúlyoztam már, hogy a betűszedőknek leginkább áll módjukban az ólom.

mérgezés ellen védekezni. Az ólomhidroxidpor *munka közben* nem száll úgy a levegőben, mint pl. a levegőnek mikroorganizmusai, faunája, vagy a hogyan sokan hiszik, mint az a por, mely még a terem mennyezetén is lerakódik. Kétségtelen, hogy sóprés és tisztogatás közben magasabbra is felkavarodik, de ez végre naponta csak egyszer-kétszer történik, a mikor még nem dolgoznak, vagy már abba is hagyták a munkát és akkor is öntözéssel, a padlónak gyakrabban való felsúrolásával, elővigyázatos letörléssel stb. a por felkavarását elkerülhetjük. Kísérleteim bebizonyították, hogy az ólompor munka közben a felállított szekrény tetejéről legfeljebb 18—20 centiméternyire, tisztogatás közben pedig a padlóról alig 1-5 méternyire képes felemelkedni. E kísérleteim céljából egyenlő nagyságú karton-lemezkeket különböző szedőtermekben úgy állítottam fel, hogy azok fokozatosan magasabban és magasabban voltak elhelyezve. A kartonkák egy részét reggel 8 órától esti 6 óráig hagytam megrakodni porral és tisztogatás közben, illetve addig, míg fel nem tehettem, hogy a tisztogatás következtében felkavart por nincs már a levegőben, elzártam egy dobozocskában. A kartonkák másik részét pedig a por állandó behatásának tettem ki néhány napig. Az így nyert lerakódásokat salétromsavas oldatban kivontam és kellő felhígítás után részben kénhidrogénes vízzel, részben pedig hígított kénsavval kicsaptam. A kénhidrogén szürke ólomoxidot, a kénsav fehérszínű ólom-szulfátsapadékot adott, természetesen ott, a hol ólom volt, a hol pedig nem volt, a kémllett oldat, magától értetődik, tiszta maradt.

Valószínű tehát, hogy az ólom nagyon ritkán, vagy egyáltalán nem jut a levegő által a szervezetbe. Bizonyos azonban, hogy a piszkos kéz, a szivarozás és cigarettázás mindig okozhatja az inficziálást. Nemcsak gazdasági, hanem egészségi szempontból is helyes lenne a reggelizéseket, ozsonnázásokat korlátozni; a dohányzást pedig munkaközben egészen el kellene hagyni. Evés előtt a kezeket szappannal tiszta vízben gondosan meg kell mosni és tiszta törülközőben szárazra megtörölni, a körmöket pedig le kell vágni és folytonosan tisztán tartani. A hol ezt nem lehet megtenni, ott ne egyék semmit az illető, ha az ólommérgezésről ment akar maradni. Az alatt a néhány óra alatt evés nélkül rosszul nem lesz. Ha pedig ebédre vagy vacsorára megy, akkor, ha akarja, van és lesz alkalma kezeit alaposan megmosni. Ha ezt a nyomdahelyiségben nem teheti, tegye meg otthon, de a fő az, hogy megtegye. Evés előtt a száját kiöblíteni és az orrot kifújni szintén oly egyszerű és oly könnyen teljesíthető feladat, hogy annak elmulasztása csak könnyelműségnek és hanyagságnak róható fel. Egyéb óvószerekről már *A tuberkulózis, mint nyomdászbetegség* című értekezésemben szóltam és ajánlom azokat az érdeklődők figyelmébe.

A hol pedig már mérgezési tünetek mutatkoznak, ott igyekezzék az illető azokon békeségesen átesni, ne panaszkodják és ne okolja sem a nyomdatulajdonost, sem a port, sem a foglalkozását, hanem okozza csak magamagát és igyekezzék megszerezte baján minél hamarabb segíteni. *Danielisz Lipót.*

A kolozsvári nyomdászat története.

II.

»A nyomdászat mint műipar.« Ez a címe a munka második részének. Ebben szerző felsorolja az 1669-től 1784-ig Kolozsvárt létezett különböző felekezeti nyomdáknak egymásutánját, különösen kiemelve Veres-egyházi Szentyel Mihály, Tótfalusi Kis Miklós, Páldi Székely István és Kapronczai Nyerges Ádám működését, majd, mintegy indokolásul a »műipar« jelzőnek, következőképp rekeszti be a könyv e részét:

Kapronczaival bezárul azon nyomdászaink sora, kik a nyomdászatot, betűmetszést és öntést mint műipart művelték. Ettől fogva nem tudjuk, hogy Kolozsvárt betűt metszettek és öntöttek volna, sőt a nyomdászatban általános lett a hanyatlás. Ezeket mind Tótfalusi példája lelkesítette s természetesen vonzotta az is, hogy a nyomdászat a vagyonsodás útja volt. E műipar elhanyaglását okozta főleg az is, hogy a betűöntés lassanként gyári foglalkozás lett és kevesebbe került a betűket hozatni, mint itthon csináltatni nagy költséggel tanított mesterek által.

Tény, hogy a fent körülhatárolt időben a nyomdászat nemcsak a termékek sokasága, hanem a kiállítás csinosága tekintetében is szemelláthatólag emelkedett; ámde a mi nézetünk e javulás okai felől lényegesen eltér a szerzőtől. Mi nem vagyunk hajlandók a kiállítási színvonal emelkedését, illetve sülyedését abban a körülményben keresni, hogy a nyomdászok megszűntek egyszerűs mind szakképzett betűmetszők és öntők lenni. Németországban és egyáltalán a művelt nyugaton a betűöntés mestersége már a XVII. század végével kezdett különálló iparággyá fejlődni, és azért még sem idézte elő azokban az országokban a nyomdászat hanyatlását. Hogy nálunk, különösen Kolozsvárt, a nyomdászat együtt haladt a betűöntéssel egészen Kapronczai idejéig, azt a németországi betűöntődék nagy távolsága és a háborús viszonyok okozta bizonytalan összeköttetések által szült kényszerhelyzetnek véljük tulajdoníthatni.

Időközben Erdély, a politikai viszonyok fordulata következtében, újra bensőbb kapcsolatba jött hazánkkal és a monarchiával. Egyben a Nagyszombatból Budára áttelepített egyetemi nyomda jól berendezett betűöntőműhelye kezdte az ország nyomdáinak betűanyagát szolgáltatni, a mi bizony csak javára vált a hazai nyomdászatnak, mert ezzel a betűanyag minősége tökéletesebb és szebb lett. Más szempont alá esik a bécsi öntődéknek betűanyag-szállítása. Ezek az öntődék többnyire a raktáron maradt elavult betűkészleteiket akasztották a magyarországi megrendelők nyakába, s a mellett hazai nyomdáinkat a fraktur-írásokban heverő holt anyaggal látták el. Erre nyilvánvalólag *Ferenczi Zoltán* nem fektetett súlyt, máskülönb *teljesen* közölte volna a kolozsvári jezsuita nyomdának 1774. április 29-én fölvett inventáriumát, melynek elmaradt második része a különböző betűfajokat tartalmazza, a hol minden betűfoknál ott találjuk a nagymennyiségű fraktur-készletet, dacára annak, hogy

a nyomda működése jobbára csak latin és magyar nyelvű munkákra terjedt ki és a leltárban is 66 latin s 55 magyar könyv mellett csupán 12 németre akadtak.

Igénytelen véleményünk szerint más irányban kell keresnünk Kolozsvár nyomdászatának fellendülését. Kutatnunk kellene, hogy Szenczi Molnár Albert és más ama korbeli hazai írók Németországban meg Hollandiában készült munkái mennyire szolgáltak mintául a nálunk előállított könyvek jobb és fejlődöttebb izlésű technikájánál. Figyelembe kellene továbbá vennünk Pápai Páriz Ferencznek, az amaz időben élt oly sokoldalú és kiváló írónak kihatását szellemi fejlődésünkre; ő, ki 1695-ben megjelent *Ars Heraldica* című munkájának tárgyával oly közel érintette tulajdon szakmánkat; kiről tudjuk, hogy Tótfalusit a nyomdászati pályára való lépésre ösztökélte és azt folyton-folyvást kitarításra bátorította munkálkodásában. Egy ilyen fenkölt szellemű egyéniség mindenestre csak a nemes és szépért való lelkesülésre inspirálhatta környezetét, a munkáit készítő nyomdászokat. Példa erre Kazinczy Ferencz szereplésének regeneráló kihatása századelei nyomdászatunk fejlődésére.

Szükségesnek találtuk volna még, hogy szerző jellegzetes alkotású inicziálbetűk, fej- vagy végdíszek, sőt egész szövegoldalok hasonmásainak közlése által alkalmat adott volna az olvasónak összehasonlítások tevésére az előbbi időben megjelent sajtótermékekkel szemben. Mert a Veresegyházitól származó címlapok reprodukcióin nem vettünk észre haladást a Heltai-nyomda korához képest; Tótfalusitól csak két ismert hasonmás látható, a harmadik rézmetszetet mutat be, Haller János *Hármas Historiájának* címlapját, a rézmetszés pedig tudvalevőleg abban az időben egyebütt is a fejlettség magas fokán állott.

Átérve már most a munka második részének tartalmára, konstatalhatjuk, hogy *Ferenczi Zoltán* szerencsésen küzdött meg a különböző felekezeti nyomdák szövevényes birtoklási viszonyainak gordiusi csomójával; előadásából majdnem tiszta képet nyerünk, itt-ott azonban mégis akadunk homályos részletekre.

Igy például a Veresegyházi által előállított könyvek címeinek felsorolása közben a 45. oldalon a következő tételt találjuk: »végre 1675-ben Kolozsvárt, száműzetésben fejezte be Rosnyai János a Czeglédi István *Sion Vára* nyomását, melyet Sárospatakon kezdett el«. Azután *Ferenczi* rögtön, minden egyéb megjegyzés nélkül, átsiklik Veresegyházi műveinek további kiténtetésére. Pedig Rosnyai János neve megérdemli a megállapodást. Rosnyai egy negyedszázadon át, buzgón, sok viszontagság között művelte a nyomdászatot. Először is 1657-ben tűnik föl mint a sárospataki fejedelmi tipográfia vezetője; midőn aztán 1671-ben a jezsuiták kerültek hatalomra Sárospatakon, a ref. kollegium a nyomdával együtt kénytelen volt a várost odahagyni. A főtanoda Gyula-Fejérvárra került, mignem a nyomda készletei Debreczenben a városháza pinczéjében találtak menedékhelyet. Itten aztán 1704. október 21-én, midőn ellenséges osztrák seregek szállták meg és dúlták fel Debreczent, a híres városi nyomdával és könyvtárral egyetemben elpusztultak a sárospataki nyomda készletei is.

Rosnyai János Sárospatakról Kolozsvárra ment és ott 1675-ben bevégezte *Sion Vára* című munkáját. Azután azt tudjuk róla, hogy 1677-től fogva 1683-ig a debreczeni városi nyomdának volt vezetője és ebben az állásában szép tevékenységet fejtett ki.

Itt tehát több, megoldásra váró kérdés merül föl. Először is: rendelkezett-e Rosnyai saját nyomtató-készülékekkel föntérintett munkája előállításánál, avagy pedig használta-e a Veresegyházi vezetése alatt álló nyomdát; 2. ha volt Rosnyainak saját nyomdája, mi lett abból Rosnyai távoztával; 3. *Sion Vára* volt-e Rosnyai egyetlen kolozsvári terméke, avagy produkált-e még többet ottan, ha mindjárt nevének kiténtetése nélkül is?

E kérdések nagyobb részére az egykorú kolozsvári nyomdatermékeknek technikai kiállításuk tekintetében való szigorú szakszerű megvizsgálása adhat csak biztos feleletet.

Ez volna a megjegyzésünk Rosnyainak kolozsvári működésére nézve.

Könyve további folyamában, az 50-ik oldalon, föleveníti *Ferenczi Zoltán* a Veracius testvérek nyomdájának legendáját. Megemlíti, hogy 1671. és 1672-ben náluk Bethlen Miklós több vitairata jelent meg; azután következőkép fűzi tovább ezt a legendát: »Úgy látszik azonban, hogy a testvérek (t. i. Veracius Constantinus és Speracius) gyorsan elváltak, mert a Bethlen Miklós nevezetes vitairata *Falsitas Toti Mundo detecta* már ugyanaz évben (1672-ben) csak Veracius Constantinnál jelen meg. Impresszuma: Apud Constantinum Veracium.« Erre vonatkozólag az a megjegyzésünk, hogy Szabó Károly szerint Bethlen Miklós két első munkáján az impresszumok következőkép szólnak: »Venetiis, Typis Fratrum Veracii, Constantini & Speracii« — és »Venetiis, Typis Haeredum Magnanimi, Audacis & Bellicosii«. Ezekről a nyomtatványokról ekkép nyilatkozik Szabó Károly: »A nyomtatási hely *Velence* költött; e könyv a hazában Kolozsvárott volt nyomtatva, mit betűinek s nyomdai kiállításának azonossága az akkori kolozsvári nyomtatványokkal igazol.« Egy harmadik Bethlen-féle munkának impresszuma, melyet *Ferenczi Zoltán* fent *csomóján* idézett, Szabó Károly után egészében így hangzik: »Antverpiae, apud Constantinum Veracium, Sub Signo Bonae Spei«. Erre nézve Szabó Károly meg emigy nyilatkozik: »Ezen könyv nyomtatási helye *Antverp* is hamis; mert a nyomdai kiállításból kétségtelenül bizonyos, hogy ezen könyvecske a kolozsvári nyomda betűivel és díszítményeivel van nyomtatva.« (R. M. K. II. k. 1293. és 1295. sz.)

Azután ekkép ecseteli *Ferenczi Zoltán* a Veracius-nyomda további sorsát: »A nyomda további működése ismeretlen; hihetőleg megszűnt, nem tudván magát Veresegyházi mellett föntartani, s valószínű, hogy ezt a nyomdát vette meg utóbb Gilányi Jakab a ref. kollegium és egyház számára.«

Erről a Veracius-nyomdáról már elmondtuk véleményünket a *Grafikai Szemle* 1894. évi áprilisi füzetében foglalt »Hazánk könyvnyomtatói Hunyadi Mátyás idejétől 1848—49-ig« című cikkünkben, t. i. hogy úgy a Veracius testvérpár, mint a kérdéses

nyomda sohasem létezett; a föntérintett munkák pedig, Szabó Károly illetékes tanúsága szerint, csakis Veresegyházi termékei lehetnek.

Ferenczi Zoltán főntebb szóba hozván a Gilányi által vett és kulturális czélokra odaajándékozott nyomdát, ama föltevésünknek adunk kifejezést, miszerint ez a nyomda eredetileg Rosnyai tulajdonát is képezhetne. Jó volna a kutatásokat ebben az irányban folytatni.

Körülményesen foglalkozik a könyv eme részében még Tótfalusi Kis Miklós tragikus sorsával; újabb, eddig ismeretlen adatra azonban nem akadunk; majd Kapronczai Ádám működésének méltatásával végződik.

Firtlinger Károly.

...

Ferenczi Zoltán úr állította össze a kolozsvári nyomdászat-történelmi kiállítást is, mely egyik legvonzóbb része a XV. csoport pavillonjának. Sajnos azonban, hogy el van zárva és a szekrények kulcsai sincsenek a kiállítási felügyelőségénél. Ez a körülmény nemcsak a fenti cikk írójának volt hátrányára, de alkalmasint nehézséget fog okozni kiállítási czikkeink írójának is.

Szerk.

A kémia Gutenberg művésztének szolgálatában.

Szpek Ottó dr. második szabad előadása a Szakkörben, 1896. évi április hó 12-én.

(Folytatás és vége.)

Most pedig áttérünk a nagy számban előforduló sárga ásványfestékekre. Ezek közül a kénarzén, kénkadmióm és ólomsavanyag-összetételeket említem meg.

A különféle sárga ockernemek víztartalmú, részint agyag-, részint mészföldű vasoxid-hidrátok. Legfontosabb sárga festékek: a krómsavnak ólommal, cinkkel, báriummal való összetételei.

Az említett földfestékek közül mindenekelőtt az ockerfestékek érdemlik meg figyelmünket. Az ockernek festőalkatrészét a vasoxidhidrát képezi. Az ockernemeket — és ez áll az összes természetes földfestékekre — nem használhatjuk abban az állapotban, a mint azok a földből kikerülnek. És ha azt mondom, hogy egy földfesték-gyár berendezése főként zúzóművekből, őrlőszékekből, szűrőgépekből, hengerművekből, törőmalmokból és iszapológyművekből áll, úgy ezzel már azt is jeleztem, hogy mily megmunkáltatásnak kell a földfestékeket alávetni, hogy eladhatók legyenek. Nem szabad megfedkezni a kiizzasztásról, a meszesítésről sem. A meszesítés által ugyanis az árnyalatok gyakran előnyösen változnak.

Az u. n. égetett ockerek pl. sokszor a legkülönbébb színezetet nyerik, részint az izzasztási hőmérsék, részint pedig az összetétel miatt. Az égetett agyagos ockerek inkább vörösbe játszanak egész a violavörösig; a meszesek barnavörösek (sötétbarnák), az égetett sienna-föld pedig mahagonibarna színe által tűnik ki.

Most pedig elértünk a reánk nézve oly fontos krómfestékekhez.

Habár a természetben a krómsav az ólommal egyetemben fordul is elő, ezt az ásványt mégsem használják soha festék gyanánt.

A mesterségesen előállított krómsavösszetételek, mint krómsavas ólom, cink, bárium, a szerint, a mint előállítatnak, nagyszámú színárnyalatot tüntetnek föl; különösen kitűnik ebben a tekintetben a krómsárga (krómsavas ólom).

Miután e tárgynál vagyunk, e különféle krómsárga színek közül néhány főárnyalatot hamarjában elő is állíthatunk.

Igy pl. a mint látni méltóztatnak, ólomcukor-oldatnak kétszeres krómsavas kálioldattal való elegyítéséből krómsárgának sárgás csapadéka származik. Ha a kétszeres krómsavas kálihoz előbb kénsavat adunk és azután ezt az oldatot ólomcukorral elegyítjük, úgy világos árnyalat, ha pedig kénsav helyett szódát veszünk, sötétebb sárga áll elő. A különféle kombinációk szerint tehát a krómsárga különféle árnyalatait nyerhetjük, egészen a legsötétebb vörösig: a krómvörösig.

A vörös festékek közül csak a fontosabb vasfestékeket említem meg, melyek vízmentes vasoxidból és részint ennek agyaggal való keverékéből állanak.

A legfontosabb vörös festék a cinóber. Ez készen képződve fordul ugyan elő, mégis leginkább azt a cinóbort használják festékül, melyet mesterséges úton állítanak elő. A cinóber előállítását a higany és a kén képezik. A cinóbort előállíthatni száraz és nedves úton. És itt ismét oly nagyszámú eljárás mód van alkalmazásban, hogy azok mindegyikének ismertetéséről kénytelen vagyok lemondani s csak a legfontosabb adatok felsorolására, vagyis a tulajdonképeni kémiai eljárás megmagyarázására kell szorítkoznom.

A cinóber: higany-szulfid. Kétféle módosulatú higany-szulfidot kell megkülönböztetnünk, és pedig: 1. a kristályozatlant, vagy, mint nevezni szokták, amorf-módosulatot, ez fekete; 2. a kristályozott módosulatot és ez a már legrégebbi idő óta ismert és igen becses cinóber.

Ha higyant és ként megfelelő arányban összeelgyitünk, egy fekete tömeg képződik: a fekete amorf-kénhigany. Ha ezt most légelzárás és kellő magasságú hőmérsék mellett izzóvá teszszük, úgy az elgőzölög és a készülék hideg részein a cinóber szép kristályokban leülepedik. Most aztán az előzetesen kiválogatott és egymástól elkülönített részeket külön-külön nedves őrlőkön szétörlik és később kiiszapolják, a víz nagyobb részétől megszabadítják, aztán pedig megszáritják és elcsomagolják.

A cinóbernek nedves úton való előállításánál pl. az egy rész kénvirágot és hét rész higyant három rész kénoldattal három-négy napon át állandóan főlrázzák, mely idő alatt aztán a legpompásabb cinóber képződik.

Az alkalmazott különféle módszerek, a hőmérsékek és a keverési arányok szerint nyerjük a különféle árnyalatú cinóbort. Ha a cinóbort levegő hozzájárulása mellett — nem szublimációig — izzítjuk, úgy az megfeketedik, de lehülés után vörös színe ismét visszatér. Ha azonban az izzítást fokozzuk, úgy a vörös cinóber ismét fekete szulfiddá változik.

Még csak azt akarom megjegyezni, hogy a czinóber nem föltétlenül vörös, mert a világosságnak tartósan kitéve elhomályosul és végül fekete szulfidba megy át.

És ha a czinóbert a régi időkben mint vörös csodát bámulták, úgy hasonló bámulatra érdemes a kék égszinek csodája, az ultramarin is.

Már a legrégebb időkben nagy becsben tartották a »lapis lazuli«-t, mint pompás kék festéket; minthogy az ásvány ritkán fordul elő, az abból előállított ultramarinnak igen nagy eladási ára volt.

Ma már azonban roppant mennyiségű ultramarin gyártanak mesterségesen és pedig igen olcsó anyagokból, úgy, hogy az ultramarin, szépsége daczára, egyik legolcsóbb kék festékké vált.

A nyers anyagokat képezik a kaolin (viztartalmú agyag, aluminium-szilikát), kénnátron és szén. Ezt a keveréket sajátzerű kályhákban hevítik. A gyártmány: zöld ultramarin. Kénnel való elegyítés és oly mérvű izztítás által, hogy a kén leég és ekkor származik a kék ultramarin. A legszebb ultramarint nyerjük, ha kaolint kavicsomok, szén, szénsavas nátron és kénnel hevítünk.

A porzás, kiiszapolás és mosás képezik itt a végoperációt.

A mesterséges ultramarin abban különbözik a természetestől, hogy ez utóbbi forró eczetsav, valamint timsóoldattal szemben nagy ellentálló képességgel bír. A mesterséges ultramarin kisebb ellentálló képességű. De igazi fénye egyiknek is, másiknak is egyforma.

A kobalt-kék festéket, mely kobaltnak savanyaggal való összetételéből áll, kevésbé használják.

Érdeklődésünkre azonban leginkább méltó a cziánvaskék, mely berlíni, párisi kék, bronzkék, meliori vagy aczélkék elnevezés alatt jó forgalomba.

Ez elősorolt festékeknek alapját képezik: 1. a sárga vérlúgsó, melyet szaru- és rongyhulladékoknak szénsavas káliummal és vassal való hevítése által nagy mennyiségben állítanak elő; 2. a vörös vérlúgsó, mely a sárgából oxidáció következtében jó létre.

Ha sárga vérlúgsót vasvitriol-oldattal elegyítünk, úgy először is egy egészen fehér csapadék képződik, mely azonban a lég behatása folytán azonnal kékülni kezd. Ezt a kékülést siettetni lehet klór, káliumbikromát, salétromos kénsav stb. behatása által.

Ismeretes dolog, hogy a kék és sárga festékek által zöld festékek állítanak elő; a zöld festékeknel azonban — úgy vélem — már nem kell hosszadalmasabban időznöm.

A fekete ásványfestékeknel a szénanyag szolgáltatja a főanyagot; a különféle fekete festékeket, mint a szénfeketét, frankfurti feketét, ebből állítják elő. A különféle koromfajokat már bővebben ismertettem.

Záradékol szólnunk még az u. n. bronzfestékekről. Ezek tiszta fémpestékek, mint: arany, ezüst, aluminium, réz, vagy ezeknek a fémeknek kombinációi. Különösen a czinnek rézzel való összetételei arany színűk és olcsóságuk miatt nagy kelendőségnek örvendnek.

A bronzfestékeket a nevezett fémekből úgy állítják elő, hogy a fémeket legelőször is vékony lemezekké hengerítik, vagy kalapálják ki. Ezeket a papírnál is

vékonyabb lemezeket aztán igen gondos őrlési procedúra útján a lehető legfinomabrá megőrlik.

Bemutattam tehát ma önöknek az ásvány- vagy földfestékek legfontosabb típusait. A legközelebbi alkalommal azokkal a festékekkel foglalkozom majd, melyeket festék-lakknak nevezünk és melyeket az úgynevezett kátrányfestékekből nyerünk. Szemügyre fogjuk venni e kátrányfestékipar fejlődését s majd látni fogjuk, miként lehetséges a kátrányból a legpompásabb festékek egész sokaságát gyártani. Fogunk néhány fontosabb lakkot, mint a geranium-lakkot, Viridin-czinóberutánzatokat stb. stb. előállítani. Az előállítási módozatok kapcsán meg fogjuk ismerni azok tulajdonságait és azokat a nehézségeket, melyek egyes festékek előállításánál fölmerülnek és hogy mint lehet ezeket a nehézségeket legyőzni.

Most pedig, mélyen tisztelt uraim, köszönöm önöknek azt a kitüntető figyelmet, melylyel előadásomat kísérték: ajánlom magamat szives emlékezetökbé.

A viszontlátásig!



VEGYESEK.

Ács Mihályról, Körünk elhunyt tiszteleti elnökéről, a Pallas Nagy Lexikonában a következőket olvassuk: »Ács Mihály, korrektor és nyomdászati szakíró, született Budapesten, 1841. decz. 8., hol már 1857-ben mint betűszedő működött. Ezután Bécsbe ment és a hirneves Holzhausen-féle egyetemi nyomdában nyert alkalmazást, előbb mint nyomdász, majd utóbb 1865-ben már mint a magyar nyelvű nyomtatványok korrektora. Éveken át betegeskedvén, kénytelen volt végkép megválni a szedőszekevénytől, s 1868-ban a Heckenast-féle, ma a Franklin-társulat részvénynyomdájánál mint korrektor működik. Fáradhatatlan munkása a magyar nyomdászatnak és szakirodalmának s 1871—72-ben szerkesztője is volt a Typographia című szaklapnak, majd 1884—85-ben a nyomdászok magyarosítása céljából alapított Nyomdászok Közlönyének. Ugyancsak ő szerkesztette a nyomdászok Társasköre, majd Szakkör által kiadott évkönyvnek 1887—91-ik évfolyamait s számos — alaposan irt — dolgozatai jelennek meg folyton ma is a Magyar Nyomdászatban (és — ezt a Lexikon kifejejtette — a Grafikai Szemlében). Ács főleg a nyomdászati történelmi ágát műveli az irodalomban; e mellett tevékeny részt vesz a nyomdászok társadalmi mozgalmában, nemzeti művelődésükben.« — A megboldogult alapos életrajzát jövő számunkban hozzuk. Itt még csak azt említjük meg, hogy a Szakkör elnöksége a halálhír vételekor rögtön gyászjelentésen értesítette a Kör tagjait a szomorú esetről és a választmány vasárnap délelőtt rendkívüli ülést tartott, a megboldogult ravatalára pedig díszes koszorút küldött.

A Magyar Állam Nyomdászati-Története című munkát az egri érseki liczeum-nyomda igazgatója tiz példányban rendelte meg személyzete részére. Azt hisszük, ehhez nem kell bővebb kommentár; de érdemes volt e szép cselekedetet megemlítenünk, mintegy példaadásul azoknak a főnököknek, a kik ily csekély áldozatot nem sajnálnak személyzetüktől.

A Szakkör június 14-én, vasárnap tartotta meg nyári kirándulását, a bia-torbágyi vasuti állomástól háromnegyed-óránnyira fekvő iharosi erdőbe. A kedélyes mulatság szinte egészen családias jellegűvé vált, olyan feszetlen volt a hangulat. A budai hegyek jó levegőjét még a 12 szál legényből álló sváb muzsika sem volt képes elrontani, sőt még az a kellemetlen incidens se, a mely egy percze majd hogy meg nem zavarta a mulatságot. De hát a biai szolgabíró tapintattal és a rendezőkkel szép csendben elintézte a dolgot. Az egész eset csak abból állott, hogy valami éretlen suhanc félrevezette a hatóságot és titkos feljelentést kül-

dött a vármegyének, hogy Iharosra egy csapat szocialista ment ki vörös zászló alatt, hogy ott gyülekezzenek. Már a csendőrséget is értesítették erről; a szolgabíró úr azonban meggyőződve a dolgról, bocsánatot kért a rendezősegtől és a koronás trikolor előtt tisztelegve, a rendezőkkel kezefogva, ment haza hivatalába, hogy jelentést tessen a felbőszítésnek az éretlen trófáról.

János-ünnepély. Az anyaegylet önképző-osztálya, az összes szaktársakörök részvételével, július 12-én a Szépjuhásznőhöz címzett pompás budai mulatóban János-ünnepélyt rendez. Húszkrajczáros műsorokat árusítanak el belépő-jegy gyanánt, hogy ebből fedezhessék a mulatság költségeit. Nem rossz eszme volt feleleveníteni a hetvenes évek e régi szép ünnepélyét, hogy ezzel is ébren tartsák Gutenberg emlékét.

Koncsur Gusztáv betűszedő e hó 12-ikén, élete 24. évében meghalt. Egy szép reményekre jogosító fiatal életet oltott ki benne az enyészet. Tudványát, törekvésit hajlamait ékesen dokumentálták a különböző szaklapokban, így a Grafikai Szemlében is megjelent apróbb dolgozatai, melyekben a mindenre kiterjedő figyelem és fiatal korához képest elég széleskörű olvasottság nyilatkozott meg. Nyugodjék békével!

A magyarországi könyv- és könyvdatumulajdonosok kongresszusát elhalasztották szeptemberre. Az elhalasztás oka az, hogy a minimumként megállapított 50 jelentkezési szám nem telt be; csak 29-en jelentkeztek, mely csekély részvétel mellett nem lehet országos kongresszust tartani. A jelentkezők által már befizetett öt forint részvételi díjakat már vissza is küldötte az előkészítő bizottság az illetőknek körlevél kíséretében, mely az elhalasztásról és annak okáról nyújt felvilágosítást.

Schwartz Sándor úr, a bécsi tanoncz-szakiskola aligazgatója és a Graphisches Centralblatt szerkesztője, július hó 17-én érkezik Budapestre és 22-éig marad körünkben. E napok valamelyikén tartja meg a Szakkör fölkérésére előadását a bécsi könyvnyomdászok és betűöntők főnökestitulete tanoncz-szakiskolájának alapításáról, szervezetéről és elért sikereiről. Reméljük, hogy e nagyérdékű előadáson résztvesznek majd úgy a főnökök, mint a szaktársak is, mert bizony ideje, hogy nálunk is aktuálissá váljon ez a kérdés, a mit most mindnyájunknak fel kell karolni, hisz a jövő nemzedék sorsáról van szó. Schwartz úr majd elmondja, milyen a bécsi szakiskola szervezete és hogyan kell egy ilyen szakiskolát létesíteni. Az előadás idejéről és helyéről annak idején majd értesítést küld szét a választmány.

Kinek van igaza? Lapunk mult számában megemlékeztünk arról a cikkről, a mi a *Gr. C.* című bécsi szaklapban *Das Millenniumswerk* cím alatt megjelent. Egyik helybeli laptársunk szintén megemlékezik erről s azt állítja, hogy »ennek a munkának semmi köze sincsen a *díszmunkához* s a Graphisches Centralblatt alaposan felült munkatársai rövidlátásának«. Hát — sajnos — nem a bécsi kollégát ültették fel, hanem laptársunk volt rosszul informálva, mert a Laurencic-féle Ezredéves Magyarország és a Millenniumi Kiállítás *mint díszmű,* 2500 forint szubvencziót kap a székes fővárostól. Tehát nagyon is »műbecsre való számítás-sal« készült, csak hogy a készítők nem bírtak eléggé megbirkózni feladatukkal.

A budapesti közkönyvtárak látogatottsága 1895-ben. A budapesti közkönyvtárakat 1895-ben összesen 71.734 személy látogatta és pedig: a muzeumi könyvtárt 14.291, az egyetemi 49.719 és az akadémiai könyvtárt 7724 személy. A látogatottság legelőkelőbb volt az őszi és téli hónapokban (tehát az iskoláév derekán); maximumát (10.253 személy) novemberben érte el. Tavasszal csökkent a látogatottság s nyáron, a midőn a nagy könyvtárak a közönség részére nincsenek nyitva, majdnem teljesen szünetelt.

Könyvkiállítás az Akadémiában. Az Akadémia könyvtári helyiségében nagyban készülnek a könyvkiállításra. Ki lesz ott allitva többek között: a) Magyar nyelvemlékek közül: Besztercei szőjegyék, Veér András menedéklevele, Érsekújvári-Kodex, Guary-Kodex, Virginia-Kodex, Vathay Ferencz énekeskönyve, Gyöngyösi-Kodex, Kuun-Kodex, Kriza-Kodex, Thewrewk-Kodex, Kinizsi Pálné imádságos könyve, Lázár Zelma-Kodex, Instrumentum Konfoederationis Incltyi

Regni Hungarie Procerum in campo Szechenicnsi. b) Latin kodexek közül: Ludovicus Carbo, Dialogus (a Corvinából), Sermones S. Leonis Papae, Justiniani Institutionis Sec. XIV-ti. c) Naplók és levelek: Gróf Széchenyi István naplói, Arany, Bacsányi, Berzsenyi, Csokonai, Kazinczy, Kisfaludy Károly és Sándor, Kölcsey, Széchenyi, Vörösmarty, Wesselényi levelei közül. d) Régi magyar irodalomból: A vizsolyi biblia, Pesti Gábor négy evangelistája, A Vítöz Francisco (Unicum), Comoedia Balassa Menyhért árultatásáról, Heltai meséi. e) Ős nyomtatványokból: Thuróczy krónikája, Michaelis de Ungaria Sermones 1487, Biga Salutis 1496, Petrarca 1496, Divina Commedia 1497. f) Díszművekből: Antiquities of Mexico, Marci Kronika de gestis Hungarorum. g) Ereklék: A Kisfaludy-társaság birtokában levő ereklék. A kiállítás legközelebbi napokban megnyílik.

Könyvkiállítás. Igen érdekes kiállítást nyitottak meg a napokban Párisban: a modern könyv kiállítását. Az expozíció lépésről-lépésre tünteti fel a könyvészet történetét és fejlődését. Elöl a kéziratok vannak, köztük a Marseillaise autografja Rouget de Lisetől, melyet Legouvé bocsátott rendelkezésre és nagy érdeklődést kelt. Láthatók továbbá Baude-naire, Verlaine, Sully Prudhomme, Musset stb. kéziratai a poéták csoportjában. A dramatikuskok között pedig Dumas, Goncourt, Labiche és Scribe kériratai. A filozófok üvegszekrényében képviselve vannak az összes iskolák. Renan 1842. és 1843. években az issyi szemináriumban sok érdekes ifjúsági naplója is ki van állítva és egyáltalán képviselve van minden, a mi a legutóbbi 30—40 év alatt Franciaországban névre tett szert. Az első emeleten a legszerényebtből a legpompásabb díszkiadásokig különböző nemzetek könyvműtermékei és azok illusztrálására szolgáló vízfestmények, aczél-metszetek stb. láthatók.

Osztárak nyomdászok látogatásai. A mult napokban az alsóausztriai iparegyesület 150 tagja lerándult Budapestre, a kiállítás megtekintése végett. A társasággal több bécsi nyomdatulajdonos is érkezett és ezek a bécsi főnökegyesület elnökének, *Jasper Frigyesnek* vezetésével alatt több, őket érdeklő gyártelepet látogattak meg. Megnézték a *Czettel és Deutsch* műintézetét, a *Pesti Könyvnyomda-Részvénytársaság* nagy telepét, a *Pallas* új lokalitását és végül az *Első Magyar Betűöntőde* nagyszabású berendezését. A bécsieket nagyon meglepte az öntőde nagyszabású berendezése s különösen pedig a rézléniagyártás tetszett nekik. — A Részvénytulajdonának ezenkívül még igen sok csoportos laikus látogatója is volt, így többek között a tornázó ifjúság is nagy számmal nézte meg az üzlet sokágú berendezését.

Modern accideenciák. Berlinben működő Kulbe kollégáinktól egy betűmintákból, mintalapokból és különféle műszedésekből álló kis gyűjteményt kaptunk, melynek minden egyes darabja sajátos kompozíció, szép kivitel a szedésben és rendkívül tiszta nyomás által tűnik ki, a mit a színek harmonikus összeegyeztetése még emel. Havi üléseink valamelyikén (az őszszel) különben be fogjuk mutatni körünk tagjainak ez elegáns lapokat.

A német nyomdászegylet nemzetközi mintacserejének VII. évfolyama — pár havi késedelemmel — megjelent. Sajnos, hogy a jelenségek oda mutatnak, mikép ez a hasznos és czélserű vállalat iránt mindinkább lankad az érdeklődés; mindenesetre helyes tehát a vezető bizottság ama határozata, hogy a mintacsere ezentúl csak két évenként jelenik meg. A legközelebbi évfolyam 1897. decemberében fog megjelenni, az érdeklődőknek tehát elég idejük lesz a részvételi készülődésre. A késedelmes megjelenés mellett konstátálnunk kell azt is, hogy a résztvevők száma a mult évihez képest erősen megapadt, 102 mintalappal lévén kevesebb a gyűjteményben, mint az 1894. évben; Magyarország is igen gyéren van képviselve; még a mozgékony és törekvő Pallas is hiányzik, holott az azelőtti évfolyamokban mindig mint tekintélyes résztvevő szerepelt. Eltekintve azonban mindezekről, a gyűjtemény belső értékéből az előbbi évekkel szemben mitsem vesztett és sok csodálatos szép dolgot nyújt. Alkalmilag különben még vissza fogunk térni e tárgyra.

Párisban április hó 29-én ment végbe nagy részvétnyilvánulás mellett *Joussel Gábor* könyvnyomdatulajdonos temetése. Joussel sok kitüntetésben részesült és a becsületrend

lovagja volt. Főérdemét a párisi Gutenberg-iskola alapítása képezi, melyben nyomdai tanoncok díjtalan szakoktatást nyertek.

London városának nyomdaipara. Londonban 1220 nyomda létezik; a könyvpiar öt főágzatában közel 40.000 személy talál keresetet. Foglalkozás és egyleti illetőség tekintetében e szám következőkép oszlik meg:

	Egyleti tagok	Nem egyleti tagok	Összesen
Betűszedők	10.300	13.700	24.000
Gépmesterek	1.000	1.410	2.500
Könyvkötők	1.000	1.500	2.500
Könyvmók	600	900	1.500
Nyomdai segéd munkások	2.500	6.500	9.000

Oroszország könyvpiara. Az orosz belügyminiszterium által eszközölt összeírás szerint a következő négy városban koncentráliódik leginkább a nyomdászati ipar, úgy mint: Szent-Pétervár, Moszkva, Varsó és Odesszában. Ezek után következnek: Riga, Karkow, Kiew, Kazan, Lodz, Szamartow, Kissinew, Vilna, Baku, Tillsz és Asztrakán. A négy első helyen említett városban szakmánk következőkép van képviselve:

	Sz.-Pétervár	Moszkva	Varsó	Odessza
Könyvnyomdák	53	27	42	1
Könyv- és könyvnyomdák	97	32	18	33
Litográfiai intézet	35	50	43	7
Más grafikus intézetek	40	20	3	—
Betűöntők	12	15	6	3
Nyomdai szerelvények gyárai és elárusítói	66	30	6	7

Szerecsen-biblia. Egy élelmes amerikai kiadó a szerecsenek számára képes bibliát nyomtatott, a melyben az ördög fehér és az angyalok fekete színűek. Csuda, hogy a betűket feketeire nyomták!

Ezer év meseköltése. *Benedek Elek* nagy milloniumi mesekönyvének, a *Magyar Mese- és Mondavilágnak*, a 41—43. füzetét kaptuk egyszerre, melyekben gyönyörűen megírt mesék, történeti és helyi mondák váltakoznak, *Széchy Gyulától* illusztrálva. Az öt kötetre tervezett nagy mesekönyvből négy kötet már megjelent, e füzetek tehát az ötödik kötetből valók, mely az öszre szintén megjelenik. A *Magyar Mese- és Mondavilág* még mindig megrendelhető az első füzetétől számítva, 10 füzetenként 2 frt 50 krral a kiadó *Athenacumnál*, úgyszintén kötetekben is. Egy-egy kötet ára diszes kötésben 3 frt, egy füzet ára 25 kr. Mutatványfüzeteket kívánatra ingyen küld az Athenaeum.

HIVATALOS RÉSZ.

A Szakkör t. tagjait kérjük, hogy mindennemű kondícióváltást, úgy az abba való be-, mint kilépést haladéktalanul adjanak tudtul a Kör pénztárosának, mert csak így kaphatják meg pontosan az őket megillető kiadványokat és meghívókat. Elég erre a célra egy egyszerű levelezőlap.

Pokol-körkép és Feszty-körképjegyek csak *Tichy Ákos* titkárnál (Részvénytársaság), *Reucsisovszky Ferenc* pénztárosnál és *Novitzky N. Lászlónál* kaphatók darabonként 32 krajczárért.

Május hóban a következő üzletek fizettek tagsági díjat: Államnyomda 6.—, Athenaeum 6.90, Buschmann 1.60, Corvina 3.—, Czettel és Deutsch 1.20, Egyetemi nyomda —.—, Franklin —.—, Garai —.60, Hornyánszky —.—, Hungária 2.40, Kosmos 1.20, Községi nyomda 1.50, Légrády 4.50, Magyar nyomda —.—, Markus 2.40, Nagy Sándor 1.20, Neumayer 1.80, Pátria 1.50, Pallas 7.20, Posner 2.10, Pester Lloyd 1.50, Pressburg —.60, Részvény 8.60, Wodianer —.—. — Egyesek: Berger Á. —.30, Gelberger M. —.30, Holicsovits M. —.30, Grósz József 1.20.

Kedvezményes jegyek a Vigszínházba. A Vigszínház igazgatósága Körünk megkeresésére a következő, igen mérsékelt helyi árakat engedélyezte:

Földszinti támlásszék	IX—XII. sor	80 kr.
»	XIII—XVI. »	70 »
I. Erkély	II—V. »	90 »
I. »	VI—XI. »	50 »
II. » zártszék	I. »	60 »
II. »	II—IV. »	40 »

Minden jegyre külön utalvány kell. Utalványok a szinkori utalványok árusítóinál kaphatók.

Körünk megkeresésére *Krecsányi Ignác* úr, a krisztinavárosi szinkor igazgatója, kedvezményes jegyeket bocsátott a kör tagjainak rendelkezésére. Ezen kedvezményes jegyek váltásához szükséges utalványok *darabonként egy kr.-ért* kaphatók *Weinberger Dezső* (Franklin), *Pamuk Ferenc* (Athenaeum), *Tichy Ákos* (Pesti részvénytársaság), *Schwind Béla* (Pester Lloyd), *Wagner Rezső* (Államnyomda), *Kahn Sándor* (Légrády), *Novitzky N. László* (anya-egylet) uraknál és *Reucsisovszky Ferenc* szakköri pénztárosnál (VII. Kerepesi-út 64. III. 32).

Mérsékelt jegyárak:

Nagy páholy	4 frt	I. rendű korszék	40 kr.
Zsöllyeszék	80 kr.	II. »	30 »
I. rendű zártszék	70 »	Földszinti bemenet	40 »
II. »	55 »	Karzati zártszék első sor	40 »
		a többi	35 »

Vasárnap és jutalomjátékoknál földszinti bemenetre jegyek nem adnak ki.

Feld Zsigmond úr, a városligeti szinkor igazgatója, szintén engedélyezett kedvezményes árú jegyeket. Ehhez való utalványok ugyanott kaphatók, hol a budaiak. Az árak következők:

Földszinti páholy	3 frt 50 kr.	Oldalföldszint	40 kr.
I. emeleti	2 » 50 »	I. emeleti erkély 1-ső sor	50 »
I. rendű zsöllye	80 »	I. » » többi sor	40 »
II. »	60 »		

Vasár- és ünnepnapokon lehetőség szerint.

Minőségükben a legjobb! * * *

* * * Áraikban a legolcsóbb!

Kő- és könyvnyomdai festékek.

R. Englert és Dr. F. Becker

PRÁGA

Vegyészeti és festékgyára.

Készít legkitünőbb minőségben kő- és könyvnyomdák részére minden fajta

Festéket, hengeranyagot és kenczéket.

Kivánságra árjegyzék, minták és külföldi ajánlat.

Képviselő Magyarország részére:

Detsinyi Gusztáv vegyész-tanár

Budapest, VI., szív-utca 33.

SZERKESZTŐI ÜZENET.

B. M., Kula. A beküldött nyomtatványokból azt vesszük észre, hogy ön szokott szaklapokat is olvasni és — tehetsége szerint — jó dolgokat akar produkálni. Persze, most még sok hibát követ el. Ilyen pl. az uverbászi takarékpénztár üzleti jelentésének címlapja is. Ön így szedi:

UJVERBÁSZI TAKARÉKPÉNZTÁR rtsg.

Ez semmi. A *részvénytársaság* szót címben nem is szabad rövidíteni; de ha másuttal rövidíti is, vagy így *részv. társ.*, vagy ha másként nem megy, egyszerűen *r. t.* szedje. Továbbá az »Üzleti jelentése és zárszámadása« sorban miért van az és kisebbből szedve? Ha már azért, mert talán nem volt több *E* betűjük, szedték azt így, akkor sem szabad azt oly elütő, széles és világos betűből venni. Még egy nagy baja van a beküldött dolgoknak: igen sok bennök az ortográfiai hiba. Vegyük pl. a cserevkei dalárda meghívójának műsorából az első számot: »Király Hymnus« *Wéber Bélától éneklí a vegyes kar.* Ezt így kellett volna szedni: Király-himnusz, Wéber Bélától. Éneklí a vegyeskar. — Így megy ez végig. Már a verbászi gimnázium meghívójában nincs annyi helyesírási hiba, mert ott a kézirat is helyesebben volt fogalmazva. Tessek

tehát inkább az egyszerű, de csinos és *hibátlan* munkákra fektetni a fősúlyt. — A Lexikonról még egyelőre nem szólhatunk. Hogy mi lehet egy lexikonban? Hisz a czime maga megmagyarázza. Tessek csak utánanézni egy — lexikonban.

Jutányosan eladó: még használatban álló *Bernhardt-féle taposó-nyomógép* (rámaür 25 × 33 cm.); *Anger-féle könyvaranyozógép* (tégelynagyság 43 × 21 cm.); 45 kgr. összsúlyú *negyedes lérző* (Durchschuss); 60 kgr. összsúlyú 25-féle hosszúságú és négyféleképű *részvonat*, *mind Haase-rendszerre vágott* és nagyrészből egészen új. Bővebb felvilágosítást ad (levél útján is) *Szöllőssy Károly* (Pesti könyvnyomda-részvénytársaság, hold-utca 7.).

Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapest, V. ker., Hold-utca 7. sz.

Kiadó-tulajdonos: a Könyvnyomdászok Szakköre.

Felülső szerkesztő: TANAY JÓZSEF. * *Főmunkatárs:* BAUER JÁNOS M

Szükség esetén

Postapapírokban: fehér és színes, Bankpost, ivréti, negyed és nyolczad alakban, vonalozva és koczkázottan;
Író és fogalmazó papírok: irodai, posta és minden alakban;
Okmány- és könyvpapírok;
Nyomató papírok: famentes, középhinom és közönséges, újságok, folyóiratok és könyvek, zeneművek és könyvdai munkák részére;
Illustrációk nyomtatására szolgáló papírok amerikai módon előállítva: díszművek, fény- és színnyomatok, metszetek részére;

Színes papírok: borítékok, falragaszok, újságmelléletek stb. számára;
Karton-papírok: fehér, színes és levelcző-lapkarton a legnagyobb választékban;
Rajzpapírok: tekercsek és ívekben;
Itató- és szürlepapírok;
Csomagoló és göngyölő papírok: minden czélokra;
Fénylemezek (posztónyirólemezek) és mindennemű
Lemezekben kérem szives megbízásaival hozám fordulni.

MOIRET F. ÖDÖN PAPIRNAGYKERESKEDÉS ÉS GYÁRI PAPIRRAKTÁR

Budapest, V. kerület, Gyapju-utca 6. szám.

Roeder Gusztáv és Tsai

cs. és kir. szab. Marschendorfi papírgyár raktára és képviselősége.

»Steyrermühl«

papírgyár és kiadótársaság Aichberg-Steyrermühle képviselősége és raktára.

Beit & Co *früher Beit & Philippi*
HAMBURG
Druckfarben-Fabriken

Vezérképviselőség és gazdagon felszerelt raktár

MÜLLER TESTVÉREK, BUDAPEST

Főraktár és iroda: V. ker., Bálvány-utca 11. sz.

A cég készít fekete és színes

Könyv- és könyvdai festékeket

Hammonia hengeranyagot **KENCZÉKET.**

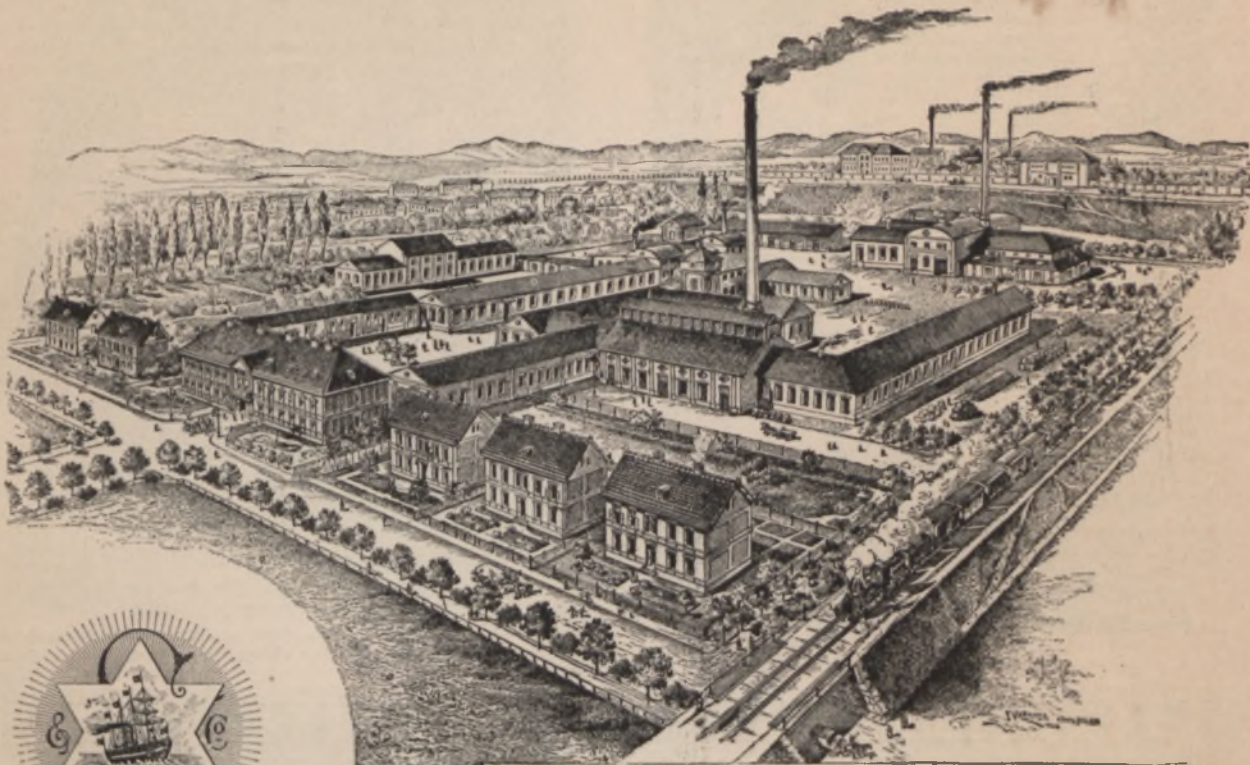
Képviselő az osztrák-magyar monarchia többi részére:

FRIEDRICH POLACSEK

Wien, Favoritenstr. 14.

Könyv- és Könyomdai Festékgyár

Koromégetés * Kenczefőzés * Hengeranyag



Gyár Klein-Schwechaton (Bécs mellett) van.

SCHIFF, SRPEK & COMP.

I., Lothringerstrasse 3. • KÖZPONT: BÉCS, • I., Lothringerstrasse 3.

A gyártmányok védjeggyel vannak ellátva. A védjegy a fenti kép alsó részén látható.

A cég budapesti
kizárólagos képviselője és raktára

KALMÁR LAJOS

BUDAPEST
VII. ker., Dohány-utca 10. szám.
TELEFON 69-63.

Figyelmeztetés.

A nyomdáknak a hengerek át- és ujjáöntése gyakran szükségessé válik, miért is bátorkodunk a t. nyomdatulajdonosoknak legkitünőbbnek elismert hengeranyagainkat a következő árak mellett ajánlani:

»Austria« extra kgrja 1 frt 80 kr.
» prima » 1 » 50 »
»L« hengeranyag » 1 » 25 »

Fenti árak franco házhoz szállítva értendők. — Bátorkodunk a t. nyomdatulajdonosok becses figyelmét különösen »L« hengeranyagunkra felhívni, mely úgy kitünő minősége, mint olcsó ára által előszeretettel használják.

Mintákkal bármikor kívánatra díjmentesen szívesen szolgálunk.

Rust J. H. és Társa

BETŰÖNTÖDÉJE ÉS MŰSZAKI GYÁRA
BÉCS, V. KER., GRIESGASSE 10.



Nyomdai teljes felszerelések, bármínó nyelvű betűk, körzetek, ékítmények, rézléniák és vignetták.

Különben a császári sas használati jogával. — Mérsékelt árak.
Külföldi telepek: Bécs, Berlin, Páris, M. m. Frankfurt, Nürnberg stb.

WEINWURM ANTAL

fényképész,

első magyarországi chemi-
graphiai műintézete.

Budapest, Károly-u. 3.

Készít mindennemű horganyedzésű duczoit autotypia, phototypia, chemigraphia és chromotypia útján. Alaprajzok, térképek, hálózatok fotolitho-
grafia útján a leg-
jutányo-
sabbban s
pontosan
sokszorosít-
tatnak.

Külön beren-
dés házon
kívül fény-
képfelvétele.



Mörner J. és Társa

Gépgyára és Vasöntödéje Budapesten

KÉSZIT:

Egyszerű gyorsajtókat, 2 vagy 4 festék-
dörzsölő hengerrel.

Kétszint nyomó gépeket, 2 festékszerke-
zettel, 2 vagy 4 festékdörzsölő hengerrel.

»Hungaria« accidenz-gyorsajtókat.

Tégelynyomású gyorsajtókat.

Önműködő késkészítők-gépeket.

Aranyozó-, dombornyomású- és kivágó-
sajtókat.

Csomagoló- és simítóajtókat.

Papírvágó- és papírfúró-gépeket.

Könyomdai gyorsajtókat.

Könyomdai kézisajtókat.

Tömöntödei berendezéseket.

Transzmisszió-telepeket.

Körforgású nyomógépeket

ujságok, könyvek és illusztrált mű-
vek egy- és többszinbeni nyomására,
tökéletesbitett tölcser- és körbenforgó
készhajtogató készülékkel.

Használt gyorsajtók

alaposan kijavítva és átalakítva, jótállás mellett jutányos árért eladók.

Nagy választékot tart a legkülönbözőbb
célszerű és divatos

Könyv- és Czimbetűkből.

Elvállal igen jutányos áron egész
nyomdai berendezéseket.

FISCHER ÉS MIKA

BETŰ- ÉS TÖMÖNTÖDE
BUDAPEST
VII., Király-uteza 83. sz.

★

Folytonos készletben tart szerb és
héber betűket, körzeteket és kizá-
rásokat, nyomdai szerelvényeket,
betűszekrényeket és állványokat,
a leggyorsabban készítve és legjobb
minőségben kiállítva.

Betűöntőde

Ludwig & Mayer

M/m. Frankfurtban.



Ajánlja általánosan elismert, legjobb anyag-
ból készült

KENYÉR, CZIM- ÉS DÍSZBETŰIT,

KÖRZETEIT

és egyéb

DÍSZITMÉNYEIT.

★

A cég képviselője Budapesten

FRÜND JÓZSEF

Király-uteza 112., II. em.

Államilag kedvezményezett

ELSŐ MAGYAR KÖNYV- ÉS KÖNYOMDAI FESTÉKGYÁR.

47.004. és 53.406.
sz. osztrák-magyar
szabadalmak.

Kurzweil János és Tsa

Kitüntetve:
Temesvár 1891.
Philippopol 1892.
Orsz. Ipar-Egyes.
1892.

GYÁR:

IX. ker., Márton-uteza 19.
Vendel-uteza 17.

Budapest

IRODA ÉS RAKTÁR:

V. kerület, Hold-uteza
23. szám.

Készít legjobb minőségű

ujság-, mű-, illusztráció-, diszmű- és mindenféle színes festéket.

KOROMÉGETÉS.

KÉNCZÉK. BRONZOK.

Telefon 270.

Patent gelatin-hengeranyag.

Szedősorzó igazítható fessítővel, szabadalmazott
saját találmány.

Könyv- és könyvmdai
szines és fekete festékek gyára.

Huber Mihály

ALAPITTATOTT 1780-BAN.

München és New-York.

Kizárólagos képviselője Magyarország és
a keleti tartományok részére

Fuchs Dávid

Budapesten

IV. kerület, Újvilág-utca 6. szám.

Eme dúsan felszerelt raktárból bármilyen
megrendelések pontosan eszközöltnék.

Arjegyzékekkel és nyomásmintákkal kívánatra
készséggel szolgálunk.

Könyv- és könyvmdai
festékek gyára.

WUSTE F.

BÉCS

I., Kolowratring 9. szám.

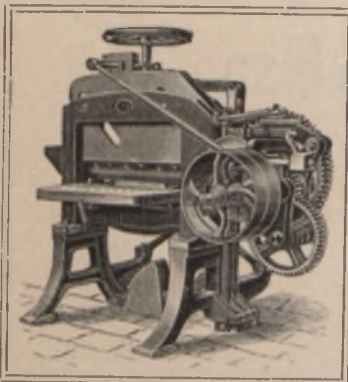


GYÁRT: Fekete és szines, kö-
és könyvnyomdak részére,
valamint réznyomáshoz szük-
séges mindennemű és színű

festékeket,

hengeranyagot
és
firniszt.

Papírvágógép.



Különlegesség 1855 óta

GÉPEK

a papíripar

minden ágazata részére.

✱

700 munkás I

✱

A gyár évenként 3700
gépet készít.

KRAUSE KÁROLY gépgyára
LIPCSÉBEN.

Raktáros és képviselő: **DESSAUER ÉS MÁRKUS** Budapest, Lázár-utca 13.

Szám	Vágólapoz- mány cm.	Vágólapoz- mány cm.	Árak		Önpréáló	Vágólapozó nyereg	Gyors- nyereg
			kézi hajtásra	motor- hajtásra			
AB	50	13	425	550	150	100	80
AB a	55	13	485	610	180	105	80
AC	60	14	575	700	175	110	85
AC a	65	14	650	775	185	115	85
AD	71	17	740	865	200	120	90
AD a	76	17	825	950	220	125	90
AE	83	18	950	1075	240	135	95
AE a	91	18	1050	1175	250	130	95
AF	95	19	1150	1275	260	135	100
AF a	100	19	1250	1375	280	140	100
AG	108	20	1400	1525	315	145	105
AG a	118	20	1500	1625	325	150	105
AH	120	21	1600	1725	340	155	110
AH a	140	21	1850	2075	365	160	115
AJ	100	22	2275	2400	390	160	120
AZ	210	17	—	4700	500	300	—

Beleértve két jöminőségű kést, két vágó-
léczet, csavarkulcsot és olajkannát.

Ismételendőknak engedmény.

Cs. és kir. szab.

HERMANETZI PAPIRGYAR

— RAKTÁRA —

Budapest, V. ker., Arany János utca 8. sz.

(Alapított 1829. évben).

Levél-, könyv-, nyomda-, boríték-,
író-, karton-, rajz-, csomagoló- és
göngypapírok.

Merített író-, okmány- és könyvpapírok.

Másoló-, selyem- és virág-selyempapírok.

★

Itató-, szűrle- és mindennemű
merített nyomdapapírok.

Mindennemű lemezek stb. Papirzaeszkógyár.

Chemigrafiai műintézet.

FISCHER LIPÓT

BUDAPEST

IV., Kossuth Lajos-utca 8. szám.

Kliséket, árjegyzékek, könyvek,
hirdetések s nyomtatványok képes
kiállítására

kifogástalan kivitelben, gyorsan és leg-
olcsóbb áron készít.

★

Vidéki megrendelések pontosan eszközöl-
tetnek.

Géplevélboríték * Gyászlapok

Névjegy-karton

Gyári főraktár Magyarország részére:

GOLDZIEHER GÉZA

BUDAPEST

V. kerület, Arany János-utca
20. szám alatt.

A MYRTLE MARK kapható minden papirkereskedésben.

Legjobb és legkitünőbb
minőségű

Papíráruk.

GESCHÜTZT.

Myrtle
Mark

DEPOSÉ.



Ólomzargyártás

Bélyegzőmetszés

Tömöntőde, Galvanoplasztika, Rézléniagyártás

Telefon 450. sz.

Mechanikai

műhely

ELSŐ MAGYAR

BETÜÖNTŐDE RÉSZVÉNY-TÁRSASÁG

BUDAPEST

VI., Desseuffy-uteza 32.

VI., Desseuffy-uteza 32.

Egész nyomdai berendezések ♦ ♦ ♦

jutányosan és gyorsan foganatosítatnak.

Folyton dúis raktárt tart magyar, német, horvát, szerb, román
és bolgár ékezetű

Könyv- és Czímbeűkben

továbbá

Körzetek, Rézléniák és Kizárásokban,

**A legkülönfélébb ékitmények és egyéb nyomdai
felszerelésekben.**

E lap szövege az öntőde betűivel nyomatott.