

**HAFFNER Tamás, PhD.**  
**igazgató**  
**Pécsi Helyi Akciócsoport**  
**Pécs**

**director**  
**Local Action Group of Pécs**  
**Pécs, Hungary**  
email: haffner.tamas@ktk.pte.hu

## **AZ IPAROSODÁS PÉCSETT, A DUALIZMUS KORÁBAN**

*INDUSTRIALIZATION SEAL, UNDER THE DUAL  
MONARCHY*

### **ABSTRACT**

At the end of the eighteenth century significant economic processes commenced in Hungary. Governmental orders and the beginning of procedures of industrialisation in Hungary resulted in the transformation of traditional agriculture. Due to urbanisation the number of the population living in towns increased continuously. At that time the royal free city of Pécs was the biggest town of South Transdanubia, with the most inhabitants in the region. The number of population augmented constantly, mainly due on one hand to the German and South Slavic ethnicities settling in the area, on the other hand to the rural population moving in town from the agglomeration. It was in the middle of the nineteenth century when the process of economic history began in the frame of which numerous modern investments were realized in Pécs. The industrialists constituted a significant social group in the city, mostly from among the German speaking residents settling at the end of the eighteenth century. From the first half of the nineteenth century an abundance of various forms of craft activities appeared, the number of industries approached 80 already at the beginning of the 1830s. The operation of the established industrial companies transformed the economy and employment structure of the city in the course of only a few decades. It was at this time of history when those manufactures were established whose activities obtained national, and in some cases even international reputation

and acknowledgement (Zsolnay Porcelain Manufacture, Hamerli Glove Manufacture, Höfler Leather Manufacture, Sopiana Machine Factory, Tobacco Factory). These newly established industrial companies determined the image and the economy of the city of Pécs, still having nowadays, to some extent, an impact on it.

**Kulcsszavak:** Pécs, bőripar, fémipar, élelmiszeripar, porcelánipar

**Keynotes:** city of Pécs, leather industry, metal industry, food industry, porcelain industry

## 1. Bevezetés

Magyarországon a 18. század végén mélyreható gazdasági folyamatok indultak meg. Az állami megrendelések és a magyarországi iparosodási folyamatok megindulása a tradicionális mezőgazdaság átalakulását eredményezte. Az urbanizációs folyamatoknak köszönhetően folyamatosan nőtt a városi lakosság. A reformkor modernizációs törekvései gyorsították az iparosodás folyamatát. Az ipar és a mezőgazdaság erősödő kapcsolata következtében a mezőgazdaságban keletkező munkaerő felesleg pozitívan hatott az ipar további fejlődésére, s ezáltal a nagyobb vidéki városok növekedésére.

Pécs szabad királyi város ekkor a Dél-Dunántúl legnagyobb és legnépesebb városa volt. Lakossága fokozatosan nőtt, mely döntő részt a betelepülő németeknek és délszlávoknak, továbbá az agglomerációból beköltöző falusi népességnek volt köszönhető. E folyamatok 1850 után felgyorsultak: az ezt követő húsz évben a hozzávetőlegesen 16 000 fős népesség mintegy másfélszeresére nőtt,<sup>1</sup> ami együtt járt a döntően németajkú városban a magyarok részarányának növekedésével. Korábban Pécs város Pest-Buda után a történelmi Magyarország második legnagyobb piackörzetével rendelkező városa volt, mely jól szemlélteti, hogy napjainkkal ellentétben a XIX. század közepén a „Dél-Dunántúl fővárosa” jelentős gazdasági potenciállal bírt. Nem csoda tehát, hogy az akkoriban még jelentős mezőgazdasági termelés és kereskedelem mellett folyamatosan jöttek létre a városban az ipari üzemek.

Az iparosok Pécsen a város meghatározó társadalmi csoportját alkották, akik főként a 18. század végén betelepülő németajkúak voltak. A XIX. század első felétől folyamatosan szaporodtak a különböző ipari tevékenységformák, az 1830-as évek elején már mintegy 80 iparág volt jelen a városban.<sup>2</sup> A város meghatározó ipari vállalatai a XIX. század közepét követően alakultak meg. Ezen ipari üzemek, gyárak kialakulását tekintjük át a következőkben a teljesség igénye nélkül.

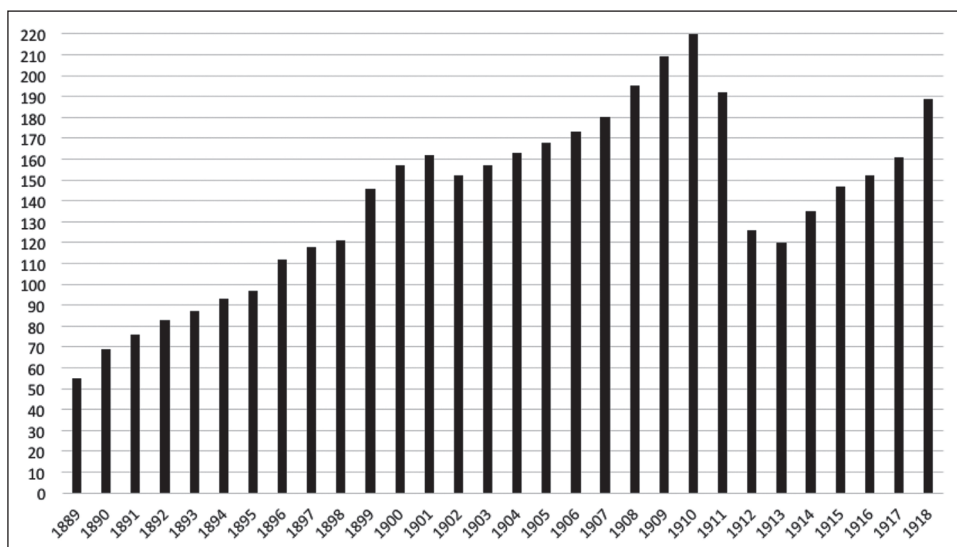
## 2. Bőripar

A pécsi iparfejlődés meghatározó ága a bőripar volt, mely a Tettye patak völgyében jött létre, ahol egy időben tucatnyi kisebb nagyobb tímárműhely működött egymás mellett.<sup>3</sup> A városi tímárok céhe a XVIII. század elején alakult, amelynek csak városi polgárok lehettek a tagjai. A tímárságok számát a céh korlátozta, melynek a kesztyűsök is tagjai voltak. A korlátozás miatt a mesterség apáról fiúra szállt, melynek következtében egész tímárdinasztiák alakultak ki a városban. 1828. évi összeírás szerint a pécsi iparosok mintegy 60 százaléka végzett bőripari tevékenységet. A pécsi bőripar fejlődését korlátozó intézkedést csak az 1882. évi ipartörvény szüntette meg. A 19. századi iparosodás során a nagyobb, gőzgépeket alkalmazó bőrgyárak háttérbe szorították a kisebb tímárságokat, mellyel megkezdődött a bőrgyártás koncentrációja.<sup>4</sup>

Ennek keretében jött létre a Höfler-testvérek által kis családi tímárságból felfejlesztett bőrgyár. A család 1762 óta foglalkozott tímársággal. Ekkortól, azaz Höfler András Bajorországból érkező tímár tevékenységének megkezdésétől számítjuk a Pécsi Bőrgyár működését.<sup>5</sup> Fia, Höfler János 1808-ben bekövetkezett halálakor a családi vállalkozást az éppen külföldi tanulmányúton lévő fia, ifj. Höfler János kívánta átvenni, azonban hazaérkezése a vállalkozás vezetését már sógora Erreth Mátyás birtokolta.<sup>6</sup> A csalódott fiatal elhagyva a családi vállalkozást a Pécs Belvárosában, a mai Rákóczi úton működő nagyobb tímárságban helyezkedett el. Wagner Ferdinánd műhelyében alkalmazta a nyugaton szerzett tapasztalatait, ezzel csakhamar a tímárság vezetőjévé küzdötte fel magát. Wagner halálát követően ifj. Höfler János elvette Wagner özvegyét, innentől fogva saját tímárságát működtette tovább. 1850-ben bekövetkezett halálakor az üzemet fia Höfler Jakab vette át, aki haláláig, 1877-ig vezette a tímárságot.<sup>7</sup> Höfler Jakab 18-20 főt foglalkoztató manufaktúrát hagyott fiaira, Jánosra, Jakabra és özvegyére.<sup>8</sup> A Höfler testvérek 1884-ben kapták meg bőrgyártásra szóló iparhatósági engedélyüket. A „HÖFLER TESTVÉREK ÉS TÁRSA” bőrgyára továbbra is a Rákóczi úti épületben működött.

A gyár csakhamar kinőtte a belvárosi épületet, 1889-ben vásárolták meg az akkor még várostól távoli, ma a város közepén elhelyezkedő régi vasgyár épületét. Gyáruk a költözést követően az ország egyik legmodernebb és legnagyobb kapacitással rendelkező gyárának számított 55-60 dolgozójával. A gyár töretlenül fejlődött. 1910-ben dolgozói létszáma elérte 220 főt, a termelőkapacitása a 60-70 000 darabot, áruforgalma pedig a 1 677 000 koronát.<sup>9</sup>

**1. ábra: Höfler bőrgyár dolgozói létszáma (1889-1918)**  
**Figure 1.: Number of tannery workers in Höfler leather factory**  
**between 1889-1918**



*Forrás:* saját szerkesztés Jakab (1999) alapján

A gyár további fejlődésének azonban pénzügyi akadályai voltak. A gyors termelés nagymennyiségű nyersanyag- és félkészáru-készlet rendelkezésre állását követelte meg, amit azonban a családi vállalkozás nem tudott önerőből biztosítani. Ennek hatására döntöttek a gyár részvénytársasággá való átszervezéséről. A bőrgyár Höfler Bőrgyár Részvénytársaságként működött tovább. A kibocsátott 2400 db 500 korona névértékű részvényből 1200 a család tulajdonában maradt, a gyárat haláláig, 1917-ig Höfler János irányította. Testvére halálát követően Höfler Jakab kivált a gyárból, Mohácson Höfler Bőrgyár néven új gyárat alapított. A névhasznosság okán a pécsi gyár nevét Első Pécsi Bőrgyár Részvénytársaságra változtatták, mely néven működött egészen az államosításig.

Szintén a pécsi bőripar jelentőségét szemlélteti a Hamerli János által 1861-ben alapított pécsi kesztyűgyár története. Egy évszázaddal az első kesztyűs megérkezését követően kért és kapott iparendélyt a városi tanácstól Hamerli János a pécsi kesztyűipar legjelentősebb alakja. Hamerli 1840-ben született Pécsen, aki pécsi tímártanulmányai befejeztével – a kor szokásainak megfelelően – vándorútra kelt, hogy más városokban, országokban fejlessze tudását. Magyarországi és ausztriai vándorlását követően, 1861-ben tért véglegesen haza Pécsre, s a város engedélyének birtokában

ekkor kezdett kesztyűket gyártani. Tevékenységét apja Flórián utcai házában kezdte, azonban azt hamar kinőve tevékenységét a Fő utcán, a mai Palatinus szálloda helyén álló bérelt házban folytatta. Hamerli időközben megnősült, felesége Szalay Flóra segítve férje munkáját kapcsolódott be a kesztyűgyártás folyamatába.<sup>10</sup>

1865-ben bécsi letelepedési és iparendélyt kért, melyet a városi tanács meg is adott neki. Hamerli nem kívánt véglegesen Bécsben maradni, ezért a bécsi üzemnyitás mellett pécsi telephelyét is fenntartotta. Tudását tovább fejlesztendő 1872-ben újabb európai körútra indult, melynek során a németországi és az olaszországi kesztyűsök munkáját tanulmányozta. A bécsi üzem ismertséget és jelentős bevételt hozott Hamerli számára, aki így immár a szükséges tőke birtokában térhetet haza Pécsre, ahol a Fő utcai üzemnek helyt adó épületet megvásárolta. Megvásárolt továbbá egy Mária utcai ingatlant, ahol bőrfestő üzemet létesített. Bár bécsi üzletét 1874-ben feladta, azonban a megszerzett kereskedelmi kapcsolatait megtartotta. Továbbra is szállított nemcsak a császárvárosba, hanem immáron Londonba is. A pécsi városi tanács utasítására Fő utcai üzemét áttelepítette az Alsó Puturla utcában (ma Vince utca) megvásárolt kordován üzem helyére.<sup>11</sup>

Hamerli folyamatosan fejlesztett, elsőként alkalmazta Magyarországon Jouvin kivágókaliberét, emellett présgéppel és stepp varógéppel is felszerelte gyárát. Fejlesztései és az európai divat és igények ismeretében a kor követelményeinek mindenben megfelelő színvonalon és minőségben tudott termelni, ami a növekedés alapja volt. Divatkesztyű gyártás mellett a hadsereg egyik beszállítója, az egyenruházati kesztyű termelési volumene 1875-re elérte a 35 000 párat.<sup>12</sup> Sikerét nemzetközi elismerései fémjelzik. Az 1873-as Bécsi Világkiállításon érdeméremmel, 1875-ben Neusalzban aranyéremmel, az 1876-os Philadelphiai Világkiállításon pedig elismerő oklevéllel jutalmazták munkáját.<sup>13</sup> Hamerli tevékenységéről így emlékezik meg az iparkamara 1893. évi jelentése: „Hamerli olyan kiváló minőséget állít elő, hogy nemcsak fokozni tudta termelését, hanem versenytársa sincs. Túl van halmozva megrendeléssel.”<sup>14</sup> Hamerli fiai közül Imre és István is bekapcsolódtak a gyár tevékenységébe. Hamerli János 1895. évi halálát követően fia, Hamerli István vette át a gyár igazgatását.<sup>15</sup>

A Hamerli Kesztyűgyár az ezredfordulón újabb rangos elismerésekkel gazdagodott. Az 1900-as Párizsi Világkiállításon elismerő oklevelet szerzet, míg Ferenc József császár a gyárnak adományozta a „Császári és Királyi Udvari Szállító” címet. Hamerli István és szintén a gyárban tevékenykedő Hamerli Imre a nagyüzemi termelés meghonosításában látták apjuk üzemének jövőjét.<sup>16</sup> A századfordulón emeletes kesztyűgyár építésére kértek

engedélyt, továbbá meg kívánták vásárolni a várostól a kesztyűgyár feletti malmot, a hozzá tartozó vízjoggal együtt. A fejlesztés a Kereskedelemügyi Minisztérium által biztosított 40 000 korona állami támogatással valósult meg.<sup>17</sup> A dotáció fejében vállalták, hogy a gyárat 1903-ig üzembe helyezik, az első évben 40 000, a másodikban pedig legalább 50 000 db báránybőrt készítenek ki és dolgoznak fel kesztyűnek. Az építéséhez és berendezéséhez csak Magyarországon beszerezhető anyagokat és eszközöket használhattak fel, továbbá a gyár elkészültét követően a termeléshez felhasznált nyersbőr ötödének hazai báránybőrnek kellett lennie, míg a második üzemév végétől legalább 200 embert kellett foglalkoztatniuk.

Hamerli István 1903. évi halálát követően testvére, Károly vette át a gyár irányítását. Károly folytatta a gyár fejlesztését, melynek következtében a termelés volumenének növekedése mellett a termékek minőségi is javult. A fejlődésének a I. világháború vetett végett. A gyár munkásait, s magát az igazgató Hamerli Károlyt is behívták katonának, az alapanyagot pedig hadászati célokra foglalták le, ami leállításához vezetett. A háború utáni talpra állást nehezítették a bevezetett importkorlátozások, továbbá az 1929-1933-as világgazdasági válság, melynek hatására 1934-ig a termelés csak korlátozottan folyt.

### 3. ÉLELMISZERIPAR

A mezővárosi gyökerekkel rendelkező szabad királyi városban komoly jelentősége volt az élelmiszeriparnak. A városi polgárok jelentős része folytatott ebben az időszakban is agrártermelést a városhoz tartozó földeken. Az 1870-es évek közepén még a városban megtalálható iparágak közül a több embert foglalkoztató iparág volt.<sup>18</sup> Kiemelendő a pécsi szőlőtermelés jelentősége, ugyanis a város tehetősebb polgárai számára presztízskérdést jelentett a szőlőművelés és a borkereskedelem folytatása. Ennek megfelelően a város legjelentősebb iparosai mind rendelkeztek szőlőbirtokkal. Az 1880-as évek flixéria járványa, illetve az 1890-es évek borhamisítási botránya jelentősen visszavetette a város szőlő- és borgazdálkodását, illetve a borkereskedelmet. Kaposi (2007)<sup>19</sup>

Az élelmiszeripar legmeghatározóbb ágazata mégis a söripar volt a városban, melyet annak németes jellege is magyaráz. A 19. század közepén két meghatározó sörgyár is működött Pécsen. A város tulajdonában álló sörgyárat a Scholtz család üzemeltette.<sup>20</sup> A filoxéria járvány hatására megrögző fogyasztói igényeket azonban a meglévő gyárpépület termelése nem tudta kielégíteni. Ezért a gyáralapító fia, Scholtz Antal új sörgyárat építtetett

600 000 koronás beruházás keretében a Mohácsi út mellett. Az egy év alatt, 1894-re felépült gyár 50-60 000 hektoliter/év gyártási kapacitással rendelkezett,<sup>21</sup> míg a termelése a század végére meghaladta a 100 000 hektolitert.<sup>22</sup>

**1. táblázat: Iparosok szőlőbirtokai 1885-ben**  
**Table 1.: Craftsman's Vineyards in 1885**

Iparos neve	Szőlőbirtok nagysága (kataszteri hold)	Iparág
Engel Adolf	10	parkettagyártás
Hamerli János	6	kesztyűgyártás
Maleter Rudolf	5	malomipar
Justus Lipót	4	olajgyártás
Lauber Gábor	4	téglagyár
Zsolnay Vilmos	3	porcelángyár
Littke József	3	pezsgőgyártás
ifj. Scholtz Antal	3	sörgyártás
Erreth János és Lajos	3	börgyártás

*Forrás:* saját szerkesztés Kaposi (2006) alapján

A város másik, napjainkban Pécsi Sörfözde néven működő sörfőzdéjét Hirschfeld Leopold alapította 1848-ban. A Szent Rókusról elnevezett sörfözde az 1850-es években indult fejlődésnek. A gyár 1882-ben már 4020 hl sört állított elő 8109 Ft értékben. Az 1888-as pécsi filoxéria járvány nagy lökést adott a sörgyárnak. A bor árának jelentős emelése ugyanis a borkedvelők jelentős részét a sörfogyasztás irányába terelte. Az ebben az évben megrendezett Pécsi Általános Kiállításon a gyár sörei aranyérmét szereztek.

Hirschfeld Leopold 1893-ban bekövetkezett halálát követően fia, Sámuel vette át a sörgyár vezetését. Sámuel már korábban is aktív volt a sörgyár vezetésében, ezért a váltás zökkenőmentesen zajlott le.<sup>23</sup> Az új igazgató új létesítményekkel bővítette a gyár termelő kapacitását. A gyár ismertségét növelte, hogy az 1896-os millenniumi rendezvényeken résztvevő gyár termékeire aranyérmét kapott. 1908-ban, majd 1911-ben a környező épületek megvásárlásával növelte a gyár alapterületét, kocsmák megvásárlásával pedig megeremeltette saját értékesítő hálózatát. 1907-ben a gyár az elsőként a magyar sörök közül bejegyeztette az Iparkamaránál a Szalon Sör márkanévet.<sup>24</sup>



A gyár 1911-ben részvénytársasággá alakult. A Hirschfeld Sörgyár Részvénytársaság 5000 darab 200 korona névértékű részvény kibocsátásával jött létre. A gyár ezt követően sikerrel tört be a fővárosi piacra. Ekkor 840 nagyobb vevővel rendelkezett, melyből 550 magyarországi, 250 horvát-szlavóniai, 30 boszniai, s 10 balkáni volt. A prosperáló sörgyár számára ebben az évben engedélyezték a városi és az állami címer használatát termékeiken. Az 1912-13-as években 800 000 koronás rekonstrukciót hajtottak végre a gyárban, melynek keretében átalakították az ászok- és erjesztőpincéket, új palackfejtő helyiséget építettek, melyet palackozósorral egészítettek ki. A rekonstrukciót követően a gyár kapacitása meghaladta az 50 000 hl/év-et.

Az I. világháború kitörése kezdetben pozitívan hatott a termelésre, azonban az általános mozgósítást követően fellépő alapanyag- és munkaerőhiány visszavetette a termelést. A gyár 1917. évi közgyűlésén a társaság nevének megváltoztatásáról döntött, ettől kezdve Pannónia Serföző Részvénytársaság néven működött tovább. A világháborút és a szerb megszállást követően a gyár 1921-ben egyesült a Scholtz-féle Mezőgazdasági Sörgyárral, így a Pannónia lett a város legnagyobb kapacitású sörgyára.<sup>25</sup>

A pécsi sörgyártás mellett feltétlen érdemes szót ejteni a pécsi pezsgőgyártásról. Littke-család 1840-es években indította el vállalkozását, melyben szőlő- és gyümölcstermesztéssel, bornagykereskedéssel és pezsgőgyártással is foglalkozott. Littke Lőrinc Franciaországban tanulmányozta szőlészetet, majd fiát, Littke Józsefet éveken keresztül taníttatta ugyanott. József tanulmányozta a bor- és pezsgőgyártás folyamatát, majd angliai tanulmányútján a világkereskedelemben nyert bepillantást. 1859-ben egy francia eljárást megszerezve fejlesztették az addig melléktevékenységként végzett pezsgőgyártást. Ekkor jegyezték be az „Első Baranyai Bornagykereskedés és Pezsgőgyár Littke L.” céget, mely már kifejezetten csak a pezsgőgyártást végezte. A gyár Pécs egyik legfrekvenciáltabb helyén, a pécsi székesegyház tözsomszédságában, a Scitovszky-téren (ma Szent István tér) működött. A gyár külsőleg egy „urasági lak” képét mutatta, zöld pázsitú kertjével, díszkútjaival és trópusi növényeivel. Az épület ipari jellegéről csak a kapun rendszeresen kijövő tehergépkocsik árulkodtak. A pezsgő erjesztését ugyanis az épület és a tér alatt található középkori pincerendszerben végezték. Az újbort tavaszig a pincében tárolták, melyet követően erős falu, speciális pezsgő palackokba töltötték. Egy-egy évben hozzávetőlegesen 50 000 ilyen palackot készítettek. Az erjedés első fázisát követően a palackokat a pincerendszer legmélyebb, 32 méter mély részébe szállították, ahol vízszintesen fektetve pihentek, míg a „seprű” le nem rakódott bennük. Ezt követően a „seprűtől” megtisztított palackokat feltöltötték a



pezsgő készítéshez szükséges likőrrel, majd újradugaszolva ismét a pincébe szállították a pezsgős üvegeket.<sup>26</sup>

A Littke pezsgő nemcsak Pécsen, hanem az egész Osztrák-Magyar Monarchiában népszerű lett, melynek hatására Littke József újabb ágakkal bővítette a pincerendszert. A forgalmazást elősegítendő Budapesten, Bécsben és Prágában is üzletet nyitott.<sup>27</sup> A gyár termékei nemzetközi sikereket arattak. Az 1870-es grazi kiállításon és az 1871-es trieszti kiállításon ezüstérmét, az 1874-es londoni kiállításon nagy bronzérmét, az 1888-as pécsi kiállításon aranyérmét és díszoklevelet szereztek. Munkájának elismerésül Littke József megkapta a Ferencz József rend lovagkeresztjét. Az uralkodó 1891-ben személyesen is meglátogatta Littke üzemét.<sup>28</sup> Littke József 1902-ben hunyt el, helyét a gyár élén fia ifj. Littke József vette át.<sup>29</sup>

#### 4. Fémipar

A pécsi fémipar meghatározó üzeme az átalakult formában ugyan, de a mai napig működő Sopiana Gépgyár volt. A gyárat 1865-ben két kézi hajtású esztergával alapította Haberényi Pál, melynek gépeit (esztergák, fúró- és gyaluló gépek) már 1866-ban saját készítésű gőzgépek hajtották. Baranya és Tolna megye borászati eszközigényének kielégítésére a gyár mezőgazdasági gépek mellett kertészeti felszereléseket, szőlészeti-borászati gépeket is gyártott. 1876-ban már a kor legmodernebb eszközeivel dolgoztak, megrendelések nemcsak az országból, de Szerbiából is érkeztek a gyár számára. Az évtized végén gőzgépek, malomberendezések, járgányok és cséplőgépek gyártásával is foglalkozott.

A városi tanács 1896-ban bűnvádi eljárást indított Haberényi ellen. Az eljárás alól felmentették, azonban ez nem mentette meg gyárának a csődjétől. A gyár 1899-et követően Hamerli József tulajdonába került, miután azt Haberényi összes ingóságával együtt elárverezték. Hamerli József a kesztyűgyár tulajdonos Hamerli Imre testvére volt. A kereskedő Hamerli József jó üzletemberként folyamatosan fejlesztette a gyárat, élére gépészmérnök szakvezetőt állított, új öntödét épített a gyárnak. A gyár 1908-tól használta a Sopiana védjegyet a város jelképének számító öt toronnyal.

Az első világháború alatt a gyár hadiüzemként funkcionált, lőporgránátokat, kézigránátokat, aknákat és aknavetőket gyártva a császári-királyi hadsereg számára. Az addig közkereseti társaságként működő gyárat az akkori tulajdonosok, Hamerli József és Báder Vilmos 1918-ban részvénytársasággá alakították, melynek továbbra is főrészvényesei maradtak. A háború befejezését követően a gyár visszaállt a „békebeli” termékek gyártására.

1924-ben a Szerb-Horvát-Szlovén Királysággal és Bulgáriával sikerült jó üzleti kapcsolatot kiépíteni a gyárnak, ami lehetővé tette az értékesítési nehézségek miatt felhalmozott raktárkészlet eladását.<sup>30</sup>

A városban jelen lévő fémipar egyik speciális ágazatát jelentette az Angster család nevével fémjelzett orgonagyártás. Angster József 1834-ben a Baranya megyei Kácsfalun, német anyanyelvű családba született. 15 évesen az asztalosmesterséget választotta szakmájának. Inaséveit Haim József eszéki asztalosmesternél töltötte, majd 3 év inaskodást követően megkezdte első vándorútját, melynek során először Temesváron helyezkedett el. Ezt követően Németboksán, Oravicán dolgozott. Hazatérését követően második, ezúttal nyugat-európai vándorútra indult. Öt évet töltött Bécsben, ahol több asztalosműhelyben is megfordult. Szabadidejében minden erejét tanulásra fordította, hogy magasabb műveltségre és szakmai megalapozottságra tegyen szert. 1859 és 1861 között már orgonakészítő üzemekben dolgozott. Először Titz orgonaépítő műhelyében helyezkedett el, ahol 12-14 munkás dolgozott. Itt ismerkedett meg először az orgonakészítő szakma rejtelmeivel. Pár hónappal később már Uhlmann nevű orgonaépítőnél állt munkába. A családi vállalkozásban apán és fián kívül egy inas dolgozott. Később újra Titz műhelyében dolgozott, mielőtt elhagyta volna Bécset.<sup>31</sup>

Ekkor már nem asztalosként, hanem orgonaépítőként kívánt mesterré válni. Vándorlása során megfordult Brünnben, Prágában, Drezdában, Meissenben, Lipszében, Berlinben, Magdeburgban, Braunschweigben, Hannoverben, Düsseldorfban, Kölnben, Bonnban, Wiesbadenben, Frankfurtban, Baselben és Párizsban. Útja során tanulmányozta az orgonákat, több orgonaépítővel találkozott. Jövedelemszerzés végett asztalos üzemekben dolgozott. Párizsban Aristide Cavallé-Coll orgonaépítő üzemében helyezkedett el, mely 50 főt foglalkoztatott. Angster először pedálbillentyűzeteket és egyéb alkatrészeket gyártott, majd pár hónap után már szerelőként dolgozott. Munkája során bőszén jegyzetelt, jegyzeteit szabadidejében tisztázta. Angster három évet töltött az üzemben, melynek során eltanulta az orgonaépítő szakma rejtelmeit.<sup>32</sup>

Hazatérését követően eszéki letelepedésen gondolkodott, mivel ott csak egy orgonaépítő tevékenykedett, szemben Péccsel, ahol három. Időközben azonban Angster elnyerte a pécsi zsinagóga elkészítésének jogát, melynek feltétele volt a pécsi letelepedése. Iparengedélyének megszerzését követően 1869 februárjában kezdte el készíteni a zsinagóga orgonáját. Alig több mint egy évvel később elkészült a 2 manuális, 24 változatú első Angster orgona.<sup>33</sup> Az átadásra neves szakembereket hívtak meg, akik az orgonát remekműnek minősítették. „Az orgona, melyet számunkra épített, egyesíti

a lány finomságot a hang férfiasan szép pompájával, és Ön itt változatok együttesét olyan harmonikusan állította össze, hogy az minden hallgató szívét és lelkét ájtatosságra hangolja és ünnepi hangulattal tölti el.”<sup>34</sup> Bár az orgonaépítés veszteséges volt Angster számára, azonban az orgona hozta ismertség és elismertség indította el a sikerek felé. Folyamatosan jöttek a megrendelések, melynek következtében nagyobb műhelybe kellett költöznie. A Pécs Belvárosában található Nagy-Flórián utcai műhelybe folyamatosan érkeztek a megbízások először Baranya majd a környező megyékből is. A szaporodó megrendelések miatt ismét költöznie kellett. 1874-ben foglalta el immáron végleges, szintén Pécs Belvárosában, a József utcában található műhelyét, ahol kialakította saját fémsípműhelyét is.<sup>35</sup> Ezzel az üzem – a nyelvsiptoktól eltekintve – függetlenítette magát a külföldi beszállítóktól. Ekkor már négy alkalmazott közreműködésével készítette az orgonákat. Az üzem az első évtizedben is már számos meghatározó jelentőségű orgonát készített el. A kalocsai székesegyház orgonája, a valpói orgona, a varasdi zsinagóga orgonája a zombori templom orgonája mind-mind tovább öregbítették a pécsi gyáros hírnevét. Egy évtizedet követően, 1877-ben már 25 elkészült orgonával büszkélkedhetett a gyár, mely akkor már 12 ember foglalkoztatott és árbevétele meghaladta a 12 000 forintot. Az üzem orgonák gyártása mellett karbantartásokat, javításokat is végzett. 1887-ben készült el a 100. Angster-féle orgona, a pécsi Székesegyház 46 változatú, 3 manuális orgonája. Angster a Mária utca 35. Szám alatti ház megvételével tovább bővítette a gyárát. Bevétele 1890-re elérte a 36 000 forintot, a gyár dolgozói létszáma pedig már 27 fő volt.

A növekedés továbbra is folytonos volt. A gyárnak lépésről-lépésre, egyre jobban sikerült kiszorítania a külföldi orgonagyárakat a hazai piacról. A századfordulóra a gyár dolgozói létszáma 40 főre emelkedett, az éves bevétel meghaladta a 70 000 forintot.<sup>36</sup>

Az Angster gyár készítette az 1907-es pécsi országos kiállítás nagy orgonáját is, melyről a Zenelap című folyóirat így tudósított: „A lefolyt országos zenekongresszus alkalmából tartott hangversenyeken általános feltűnést keltett a kiállítási ünnepélyek csarnokában levő művészies kivitelű hatalmas orgona, mely az országos hírű Angster József és Fia pécsi orgonagyáros cég műhelyéből került ki. A zenekongresszus orgonaszekértői épp úgy, mint a kongresszus többi tagjai is, a legőszintébb elismerés hangján nyilatkoztak e műről. S ezen nincs is mit csodálkozni, mert a szóban levő orgona nemcsak a modern orgonaépítés minden vivmányait egyesíti magében, hanem minden túlzás nélkül mondhatjuk, hogy a magyar iparművészetnek egy valóságos remekművével állunk szemben.”<sup>37</sup>

A gyár 1914-ben készítette el 900. orgonáját. Érdemes kiemelni, hogy míg az első 100 orgona legyártása 12 évbe telt az üzem számára addig az 1910-es években ehhez már két év is elegendő volt. Az I. világháború a gyár 20 munkását és Angster József fiát, Oszkárt is a frontra szólította. A vasúti szállítás akadozása miatt több legyártott orgona ragadt a gyárban. A termelés akadozott, a gyár több dolgozójának felmondani kényszerült. A gyár alapításának 50. jubileumát a család csendben, szűk családi körben ülte meg. Egy évre rá, 1918 június 9-én hunyt el a gyáralapító. A gyár működtetését Angster József fiai Emil és Oszkár vették át.<sup>38</sup>

## 5. Porcelán ipar

Pécs leghíresebb és legelismertebb gyára a Zsolnay-család által alapított porcelángyár volt. A Felső-Magyarországról származó Zsolnay família egyik ága a 18. század végén költözött Pécsre. Zsolnay Vilmos édesapja, Zsolnay Miklós sikeres kereskedőként a városi középpolgárság felső részéhez tartozott. Zsolnay Miklós hat gyermeke közül a legidősebb, a szabadságharcot és az emigrációt is megjárt Zsolnay Ignác apja tőkénének segítségével 1853-ban alapította meg köedénygyárát. Ignác üzeme kevesebb, mint egy évtized alatt tönkrement, a csódtól testvére, a gyáralapítóként elhíresült Zsolnay Vilmos mentette meg.

Zsolnay Vilmos 1828. április 19-én született. Kereskedői pályafutását a család Király utcai díszműáru boltjában kezdte, mely pályát apja kifejezett akaratának eredményeként választotta. Tanulmányait a bécsi Polytechnisches Institutban végezte, melyek befejezését követően Bécsben, a neves Martin és Bauer díszműáru cégnél helyezkedett el. Frankfurti, drezdai, majd bécsi tevékenysége után hazaköltözött, ahol a forradalom alatt nemzetőrként tevékenykedett. Ezt követően apja főtéri boltjában dolgozott. 1953-ban megkapta apjától örökségét, a főtéri rövidáru boltot. Testvéreivel való társulást követően egy éven belül Zsolnay Vilmos kivásárolta öccsét, s 1864-től önállóan igazgatta gyárát. Ez az esemény fordulóponthoz jelentett Zsolnay Vilmos életében, aki keramikai, mérnöki és kémiai előképzettség nélkül vágott bele testvére bedőlt vállalkozásának felvirágoztatásába. Először – testvéréhez hasonlóan – kezdetleges technológiával folytatta a gyár a termelést, azonban Zsolnay Vilmos tehetsége és művészet iránti szeretete a kutatásra és szakmai fejlődésre motiválta a fiatal kereskedőt. Zsolnay Vilmos a gyár átvételét követően elkezdte fejleszteni a gyártási technikát. 1868-ban tett angliai útjának tapasztalatai meggyőzték arról, hogy az olcsó osztrák és cseh porcelánnal a használatos tárgyak piacán nem tud versenyezni,

gyára csak akkor lehet versenyképes, ha a díszmű- és luxusporcelánokat is gyárt. Kémiai kísérletekbe és kutatásokba kezdett, melynek során a város környékén 71 különböző agyagfajta lelőhelyét térképezte fel. A Dunai Gőzhajózási Társaság megbízásából Zsolnay Vilmos Goldstein Márkkal társulva építhette meg a Mohács-Üszög vasútvonal Pécsig történő pár kilométeres bővítését. A tenderből befolyó bevételből állította üzembe első gőzgépét és szerzett a cement és chamotte gyártáshoz elengedhetetlen vízhasználati jogot. Örökségét 10 000 koronáról 25 000 koronára gyarapítva, a városi tanács engedélyének birtokában megalapította az „Első Pécsi Cement Chamotte és Tűzbiztos Agyagáruk Gyárát”, azaz a pécsi Zsolnay gyárat. Ekkor a gyár 20-25 munkást foglalkoztatott, akiket maga a gyáralapító képzett, s akik számára életük végéig biztos megélhetést adott a gyárában. A gyár üzemeltetése teljesen lekötötte, így 1872-től kereskedői tevékenységét elhagyva a gyár igazgatására koncentrált. A cementgyártással csakhamar felhagyott, mert a gyártást a nyersanyag nagy szállítási költsége jelentősen megdrágította, így az nem volt versenyképes a piacon, s a vasútépítés befejezését követően saját használatra sem volt szükség rá.<sup>39</sup>

Az áldozatos munkának köszönhetően a siker sem váratott sokáig magára. Első nemzetközi sikerét az 1873-as Bécsi Világkiállításon érte el, ahol a zsűri a gyár termékeit nagy bronzéremmel és díszoklevéllel, a mestert pedig az uralkodó Ferenc József-rend nagykeresztjével jutalmazta. A sikert követő osztrák és külföldi megrendelések hatására Zsolnay Vilmos kiterjesztette a gyár termékportfólióját, s megkezdte az azóta világhírűvé vált Zsolnay díszedények gyártását. Eleinte levonóképekkel, majd kézi festéssel díszített majolika vázák, korsók és tálak a historizmus korszakára jellemzően történelmi motívumokat jelenítettek meg. A gyár fejlődésének az 1873-as bécsi tőzsdekrachot követő pénzhiány sem szabott gátat, a válság ellenére komoly keresletre szert tevő luxusedényei többek közt gyermekeinek Júliának és Teréznek keze munkáját dicsérik. Zsolnay Vilmos a hagyományos kőgyurma alkalmazása mellett megkezdte a porcelán gyártást is, melyből a kezdetekben laboratóriumi használati cikkeket és kisebb vázákat készített. Az 1878-as Párizsi Világkiállításra az általa kikísérletezett ólommentes mázai használatával elkészített „porcelán-fayence”-ből készített díszedényeivel lépett a zsűri színe elé, akik innovatív munkájáért nagy aranyérmel és a francia becsületrendet ítelték oda számára. Zsolnay Vilmost az elismerések újabb és újabb fejlesztésekre sarkalták. Az új termékkel a világpiacon betörő gyár vezetője 10 éves kizárólagos külföldi értékesítési szerződést köt a bécsi Wahliss nagykereskedővel.<sup>40</sup> A nemzetközi elismerések és az új technológiák alkalmazása folyamatosan növelte a keresletet a gyár termékei

íránt. A század végére annyira megnőtt a díszműtárgyak kereslete, hogy a kezdeti pár festő helyett, már 170 dolgozó készítette a Zsolnay műtárgyakat. A Zsolnay gyár remekművei az egész Monarchia területén, magánpalotákban, fürdőhelyeken, Budapest reprezentatív építkezéseinél is megjelentek.

Zsolnay Vilmosnak az egyre növekvő gyár felügyeletében segítséget nyújtott fia, Zsolnay Miklós, aki 16 éves korától fogva fokozatosan kapcsolódott be a gyár igazgatásába. Testvérei Júlia és Teréz is aktív részesei voltak a gyár működésének, folyamatosan keresték, kutatták a díszműtárgyak új motívumait. Teréz népművészeti emlékeket gyűjtött, melyekből merítette ötleteit az új mintákhoz. Nevéhez köthető díszítések a népies, magyaros motívumokat dolgozzák fel. Júlia ezzel szemben a kelet felé fordította figyelmét. Neki köszönhető a perzsa, indiai és a lótuszmotívum megjelenése a gyár termékein. Nem volt véletlen az édesapa férjválasztása sem. Terézt Mattyasovszky Jakab geológushoz, Júliát pedig Sikorszki Tádé lengyel származású építészmérnökhöz adta hozzá, akik bekapcsolódva a gyár tevékenységébe szaktudásukkal segítették a családi vállalkozás további virágzását.

Zsolnay Vilmos dr. Wartha Vincével a 15. századi olasz mesterek eljárásait kutatva egy régi-új eljárást kísérleteztek ki, melyet a görög hajnalpír után „eosinnak” neveztek el. Ez az eljárás lett az mely az Osztrák-Magyar Monarchia legismertebb gyárává tette az időközben nagyüzemmé fejlődő gyárat, mely eljárással a leghíresebb szecessziós Zsolnay kerámiák készültek, mint a Milánói Világkiállítás magyar pavilonjának ékköve, a Kacsás kút. A gyár eközben folyamatosan növelte telephelyének méretét, hogy teret biztosítson az új eljárásoknak és a növekvő termelési volumennek.

Zsolnay Vilmos már a kezdetektől nagy hangsúlyt fektetett a jól kvalifikált munkások alkalmazására, melynek köszönhetően családok több generációi dolgoztak a Zsolnay gyárban, annak ellenére, hogy az elvárások igen magasak voltak. A munkaidő napi 13 óra volt, heti hat napon keresztül. Ezért munkától függően heti 1,00 – 6,95 forint bért, valamint a dolgozók egy részének munkáslakásokat biztosított az agyagszerzés céljára megvásárolt telkeken álló lakásokban, továbbá a kifejezetten erre a célra a gyár környékén felvásárolt házakban.<sup>41</sup> A kor szakképzett utánpótlás biztosítására Zsolnay Vilmos 1886-ban a gyár területén iparostanonc iskolát alapított, ahol kezdetben 88 diák főként - a gyári dolgozók gyerekei - szakismeret mellett általános középiskolai ismereteket is tanítottak. 1895-re kinőve Pécs városát Budapesten terjeszkedett a gyár, ahol fayance-sanitár és fali csempék előállításával foglalkoztak. Az 1890-es évek végére a gyár munkáslétszáma megközelítette a 700 főt, mely a korszakban a város teljes lakosságának 2%-át jelentette.



A gyáralapító Zsolnay Vilmos 1900. március 23-án elhalálozott. Tevékenységét több európai állam magas állami kitüntetéssel, a szakma 33 kiállítási díjjal ismerte el, Pécs városa pedig díszpolgári címmel és közadakozásból épült, a város mind a mai napig egyik nevezetességének számító köztéri szobor együttessel emlékezett meg híres szülöttjéről.

Zsolnay Vilmos halálát követően fia, Zsolnay Miklós vette át a gyár vezetését. Húgaival örökösödési szerződést kötött, akik 50 000 korona életjáradékért lemondtak tulajdonjogukról. Zsolnay Miklósnak köszönheti Pécs városa a Zsolnay-szobor mellett másik kiemelkedő látványosságát az eozin bikafejek díszítette Zsolnay kutat, melyet 1910-es években ajándékozott a városnak. Ekkora Zsolnay Miklós már monopolhelyzetet vívott ki magának a hazai piacon,<sup>42</sup> ami mellett továbbra is sikeresen szerepelt a hazai és nemzetközi kiállításokon, melyeken 12 elismeréssel járult hozzá édesapja gyárának világhíréhez.

Zsolnay Miklós igazgatósága alatt kevés új technológia született, azonban annál több új forma és design. A historizáló stílust pár éves átmeneti időszakot követően a századfordulótól felváltotta a szecesszió, melynek remekműveit a gyár művészei egymástól függetlenül, ám egymásra hatást gyakorolva alkották meg. Zsolnay Miklósnak nem születtek saját gyermekei, ezért a Zsolnay név továbbörökítése érdekében örökbe fogadta nővére gyermekeit, akik nemcsak a nevet, de a családi vállalkozásban való közreműködést is megörökölték nagybátyjuktól. A harmadik generáció tagjai közül először Zsolnay Teréz fia, Zsolnay-Mattyasovszky Tibor lépett be a gyárba, aki nagybátyja kérésre magánhallgatóként iratkozott be a műegyetemre, melyet pár év után hátrahagyva a budapesti Kereskedelmi Akadémián fejezte be tanulmányait.

Az I. világháború nemcsak a gyárat, hanem a családot is sújtotta. A „Nagy háború” kitörését követően valamennyi ifjú Zsolnay leszármazottat behívtak katonai szolgálatra, akik távollétében Zsolnay Miklós egészségi állapota folyamatosan romlott. 1917-től feladatait már nem tudta ellátni, helyét három unokaöccse vette át a gyár élén. A világháború alatt a gyár díszáru- és építészeti kerámiagyártás helyett hadi célokra szolgáló ipari porcelán gyártására állt át. A szerb megszállás teljesen felőrlte a gyár tartalékait. A hazai nyersanyagforrásoktól elzárt gyár minden megmaradt nyersanyagát felélte, vagy a megszállók hordták el azokat, a béreket pedig csak hitelből tudták finanszírozni az új gyárigazgatók. A megszállás után a már évek óta Ausztriában betegeskedő Zsolnay Miklós élete is véget ért. A gyár vezetését végérvényesen a harmadik generáció korábban is a gyárban dolgozó férfi tagjai Zsolnay-Mattyasovszky Tibor és Zsolt és Sikorski Miklós vették át.<sup>43</sup>



## 6. Összefoglalás

A sokáig elzárt, befelé forduló, döntő részt német népességű város jelentős változáson ment keresztül a dualizmus korszakában. 1869 és 1910 között a korábban tradicionálisan mezővárosi vonásokat mutató szabad királyi városban az ipar vált a domináns gazdasági ágazattá. A korszakban az ipari kereskedők száma 3625-ről 8668-ra növekedett, a háború előtt a város dolgozó embereinek 36 százaléka már az iparból élt. Az ipar fejlődése magával vonta a kereskedelem fejlődését is. A kereskedők száma a korszakban a két és félszeresére nőtt, 1910-ben már 1103 főállású kereskedő élt a városban.

Az ipar fejlődésének következtében a városkép is átalakult. Míg a korszak elején az iparosok a Belvárosban tevékenykedtek, addig a XX. század elején nagyrészt a városfalakon kívüli nagy telepekre tette át tevékenységét. A város iparszerkezetében a gyáripar vált meghatározóvá. 1909-ben 46 ipartelepen telepenként 30, 1914-ben már telepenként 36 löerő gőzteljesítmény jutott.<sup>44</sup> Bár nem jöttek létre gigantikus méretű ipari üzemek, ugyanakkor több olyan közepes méretű cég is létrejött a korszakban mely országos és világszintű ismertséget szerzett a pécsi iparnak, s melyek közül néhány még a mai napig is meghatározó szereplője a város iparának.

## JEGYZETEK / NOTES

1. Kaposi (2006)
2. Kaposi (2006)
3. T. Mérey (1999)
4. Kaposi (2006)
5. Vajda–Kassai (1996)
6. Régi pécsi tímárok. Pécsi Napló. 1906. 01. 28. pp. 4-5.
7. Jakab (2002)
8. Kaposi (2006)
9. Jakab (1999), Kaposi (2006)
10. Sey–Sey (1999), Sey (2005)
11. Déri (1996)
12. Déri (1976)
13. Kaposi (2010a)
14. Déri (1976) p. 26.

15. Kaposi (2010)
16. Mészáros (2010)
17. Kaposi (2007)
18. T. Mérey (1999)
19. Kaposi (2007)
20. Kaposi (2006)
21. Az új sörgyár. Pécsi Figyelő. 1893. 03. 24. p. 5. ; Új nagy sörgyár Pécssett. Pécsi Ujság. 1894. 01. 20. pp. 2-3.
22. Kaposi (2006)
23. Trebbin (2010)
24. Garadnainé (1996)
25. Trebbin (2010)
26. Látogatás Littke L. pinczejében Pécssett. Pécsi Figyelő 1884. 08. 30. pp. 1-2.
27. Niszkács (2014)
28. Baranyai (2001)
29. Trebbin (2007)
30. Török-Kraft (1996)
31. Angster (1993); Fonay (1979)
32. Angster (1993)
33. Angster (1996)
34. Angster (1993) p. 61.
35. Angster (1999)
36. Angster (1993)
37. Angster (1908) p. 90.
38. Angster (1993)
39. Zsolnay Vilmos 1828-1928 (1928)
40. Jávör (2004)
41. Rúzsás (1954)
42. Hárs (1996)
43. Sikota (1975)
44. Kaposi (2011)

**FELHASZNÁLT IRODALOM / REFERENCES**

- Angster József (1993): Angster – A pécsi orgonagyár és a család története. Pannónia Könyvkiadó. Pécs.
- Angster József (1996): Angster orgonagyár. In: Kassai Miklós szerk. (1996): Pécs-Baranya 100 éve a műszaki és természettudományos folyamatok történetében 1896-1996. Baranya Megyei Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetsége. Pécs. 269-273. old.
- Angster József (1999): Az Angster Orgonagyár történetéből. In: Szirtes Gábor-Vargha Dezső szerk. (1999): Angstertől Zsolnayig – Ipartörténeti tanulmányok. Pécs-Baranyai Kereskedelmi és Iparkamara. Pécs. 74-83. old.
- Angster József és fia Orgona és Harmonium Gyár Pécs (1908). Posner Kiadó. Budapest
- Baranyai Aurél: A pécsi Littke-pezső regénye. In: Romváry Ferenc (szerk) Pécsi Szemle 2001/3. szám 57-71. old.
- Déri János (1976): A pécsi kesztyűipar kialakulása és története a Hamerli kesztyűgyár államosításáig, 1948-ig In: Déri János szerk. (1976): A Pécsi Kesztyűgyár története 1861-1976. Pécsi Kesztyűgyár 9-100. old.
- Déri János (1996): Pécsi Kesztyűgyár In: Kassai Miklós szerk. (1996) 42-344. old.
- Fónay Zsuzsa (1979): Az Angster Orgonagyár ötven éve. Különnyomat a Baranyai Helytörténetírás 1979. C kötet. Pécs.
- Garadnainé Donát Ágnes (1996): Pécsi sörgyár In: Kassai Miklós szerk. (1996) 274-283. old.
- Hárs Éva (1996): Zsolnay Porcelángyár In: Kassai Miklós szerk. (1996) 261-268. old.
- Jakab Antal (1999): In: Szirtes Gábor-Vargha Dezső (szerk.) Angstertől Zsolnayig – Ipartörténeti tanulmányok. Pécs-Baranyai Kereskedelmi és Iparkamara. Pécs. 108-126. old.
- Jakab Antal (2002): A pécsi börgyár igazgatóinak működése. Vargha Dezső szerk. (2002): Iparosok és bányászok a Mecsekalján. Gazdaságtörténeti tanulmányok Pécs: Pannónia Kiadó. 152-178. old.
- Jávor Kata (2004): A Zsolnay család In: Sebők M. szerk.(2004): Sokszínű kapitalizmus - pályaképek a magyar tőkés fejlődés aranykorából. HVG Kiadó, Budapest.
- Kaposi Zoltán (2006): Pécs gazdasági fejlődése 1867-2000. Pécsi Kereskedelmi és Iparkamara
- Kaposi Zoltán (2007): Pécs iparszerkezete a 19.-20. század fordulóján In: Font Márta et al. szerk. (2007) Tanulmányok Pécs történetéből 20. kötet, Pécs Története Alapítvány. 57-74. old.

- Kaposi Zoltán (2010): Hamerli János szócikk In: Romvári Ferenc et al. szerk. (2010) Pécs Lexikon. Pécs Lexikon Kulturális Nonprofit Kft. 287. old.
- Kaposi Zoltán (2010/a): Hamerli Kesztyűgyár szócikk In: Romvári Ferenc et al. szerk. (2010) 287-288. old.
- Kaposi Zoltán (2011): Iparfejlődés és városszerkezet Pécsen a 19-20. század fordulóján. In: Lugosi András szerk. (2011): Urbs magyar várostörténeti évkönyv VI. Budapest Főváros Levéltára. Budapest.
- Kassai Miklós szerk. (1996): Pécs-Baranya 100 éve a műszaki és természettudományos folyamatok történetében 1896-1996. Baranya Megyei Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetsége. Pécs.
- Mészáros Balázs (2010) Hamerli Imre szócikk In: Romvári Ferenc et al. szerk. (2010) 286. old.
- Niszkács Miklós (2014): A pezsgő. Mezőgazda Kiadó. Budapest.
- Rúzsás Lajos (1954): A pécsi Zsolnay-Gyár története, Dunántúli Tudományos Intézet. Pécs.
- Sikota Győző (1975) A gyár 1948-1973 között. Corvina. Budapest.
- Sey Kata – Sey Gábor (1999): Hamerly János kesztyűsmester pécsi gyáralapítása. In: Szirtes Gábor-Vargha Dezső szerk. (1999) 84-107. old.
- Sey Gábor (2005): A pécsi Hamerli-Hunor kesztyűgyár: emlékezés a cég alapításának 142., a gyár megnyitásának 100. évfordulójára. In: Szirtes Gábor et al. szerk. (2005): Mozaikok Pécs és Baranya gazdaságtörténetéből. Pécsi Kereskedelmi és Iparkamara 110-124. old.
- T. Mérey Klára (1999): Baranya megye ipara (1850-1914) In: Szirtes Gábor-Vargha Dezső szerk. (1999) 7-34. old.
- Trebbin Ágost (2007): Fejezetek a pécsi Littke család történetéből. In: Baronek Jenő szerk. (2007): A Mecsek Egyesület évkönyve. Mecsek Egyesület. Pécs. 92-132. old.
- Trebbin Ágost (2010): A pécsi Hirschfeld sörgyár története In: Baronek Jenő szerk. (2007) 95-117. old.
- Fejezetek a pécsi Littke család történetéből. In: Baronek Jenő szerk. (2007) 92-132. old.
- Török László – Kraft János: Sopiana Gyár In: Kassai Miklós szerk. (1996) 284-291. old.
- Vajda József – Kassai Miklós (1996): Pécsi Bőrgyár In: Kassai Miklós szerk. (1996) 345-351. old.
- Zsolnay T. – M. Zsolnay M. (1975): A gyár és a család története. Corvina. Budapest.
- Zsolnay Vilmos 1828-1928. Dunántúl Egyetemi Nyomdája. Pécs. 1928.

**Korabeli sajtó**

Régi pécsi tímárok. Pécsi Napló. 1906. 01. 28. pp. 4-5.

Az új sörgyár. Pécsi Figyelő. 1893. 03. 24. p. 5.

Új nagy sörgyár Pécsen. Pécsi Ujság. 1894. 01. 20. pp. 2-3.

A pécsi sör. Pécsi Napló. 1909. 09. 12.

Látogatás Littke L. pinczéjében Pécsen. Pécsi Figyelő 1884. 08. 30. pp. 1-2.