

**A. Szála Erzsébet**

# **Sopron tudomány- és technikatörténetéből**

**A szerkesztés a Magyar Tudománytörténeti Intézetben készült**

**Szakszerkesztő:  
Mocskonyi Melinda**

**Szaklektor:  
Dr. Gazda István**

**ISBN 963 7180 57 5**

**© Dr. A. Szála Erzsébet, 1997**

**Készült az Országos Tudományos Kutatási Alap támogatásával**

**Soproni Egyetem, 1997**

## **TARTALOM**

Előszó

A soproni evangélikus értelmiség a 17. század végén

Adalékok a 18. század eleji soproni peregrinációhoz - diákalbumok tükrében

Liebezeit Zsigmond György

Egy tervezett tudóstársaság soproni gyökerei a 18. század elején

A Torkos testvérek tudományos munkássága

Kis János az író és irodalomszervező

Zeitschrift für Natur- und Heilkunde in Ungarn (1850-1860)

A soproni kézművesség és iparfejlődés 1848-ig

Kőszénbányászatunk kezdetei a 19. század fordulójáig

A soproni iparfejlődés kulturális hatásai a 19. században

## Előszó

E tanulmánykötet az OTKA támogatással végzett kutatásaink alapján készített tanulmányok, cikkek gyűjteménye.

A kutatás alapvető forrásaiként a Soproni Evangélikus Levéltár és a Soproni Városi Levéltár dokumentumai szolgáltak.

Az 'Alap kutatások a nyugat-magyarországi tudomány- és technikatörténet tárgyköréből' című projekt keretében foglalkoztunk a 18. századi szellemi áramlatok hatásával, amely elsősorban az oktatásban, nevelésben érvényesült. Az ország egyik legrégebbi oktatási intézménye az evangélikus líceum (1557), ahol a külföldi egyetemeken megszerzett tudásukat kamatoztató tudós tanárok, lelkészek honosították meg a felvilágosodás eszméit. Munkásságuk eredményeként már a 18. század elején magas színvonalra emelkedett a reáliák oktatása.

A peregrináció során a modern európai szellemi áramlatok és az azokat képviselő tudósokkal megismerkedő diákok hazatérve tanárként már az új, haladó szellemet honosították meg, új tanterveket készítettek, maguk is kutató tudósok lettek, akik mind a humán tudományok, mind a természettudományok művelésében a modernitást képviselték. A történettudomány, az aritmetika, a geometria, a földrajz, a természetrajz és a fizika gyakorlatra, kísérletezésre orientáltan jelent meg az akkori oktatásban. A 18. század végére már a fizikaszertár is a líceum diákjainak rendelkezésére állt, és ugyanitt működött - az országban elsőként - diák önképzőkör. A még diák, a későbbi szuperintendens Kis János - az önképzőkör életre hívója - éppúgy a polgár város szellemi életének felvirágoztatásán fáradozott, mint a templomépítő, felvilágosult pap, Torkos József, aki maga is írt történelmi és természettudományi tárgyú műveket egyaránt.

A külföldet járt rektorok vezetése alatt korszerűsödő iskola neveltjei közül került ki a 18. század több neves soproni orvosa és botanikusa, mint pl. Liebezeit Zsigmond György, vagy a botanikus Deccard János Kristóf és Loew Károly Frigyes. Ők készítették el az első - kéziratban maradt - növényenumerációt.

Neuhold János Jakab soproni orvos, a járványok elleni küzdelem egyik jeles képviselője - Bél Mátyás hatására - orvosi társaság és folyóirat alapítását kísérelte meg 1732-ben, Fischer Dániellel közösen.

A peregrinus diákok ránk maradt albumai (album amicorum) híven tanúskodnak arról, hogy a számos - lelkészek és polgárok által létrehozott - ösztöndíj-alapítvány milyen módon segítette a leendő értelmiségieket tanulmányaik elvégzésében. Ezek az emlékalbumok hitelesen szólnak a tudományos kapcsolatok alakulásáról, és a korabeli Sopron szellemiségéről is.

A város szellemi fejlődésének hátterét a gazdasági és társadalmi változások jelentették. A 17-18. század fordulóján Sopron az ország legiparosodottabb városai közé tartozott. A kereskedelem és a szolgáltatóipar fejlettsége lehetővé tette azoknak az új típusú vállalkozóknak (Rupprecht cukorgyáros, Seltenhofer harangöntő stb.) a megjelenését, akik a kulturális élet mecenatúrájában is szerepet vállaltak: ösztöndíj-alapítványokat tettek, templomot és iskolát, hitet és tudományt támogattak.

A 19. századi magyarországi iparosodás alapját jelentő bányászat megindulása is Sopronhoz kötődik: 1753-ban indult meg a brennbergi szén bányászata, amely a 19. század folyamán e terület kiemelkedően fontos üzemévé vált.

Végezetül: az iparfejlődés komolyan hatott a város társadalmának alakulására, s ezzel együtt jelentősek az iparfejlődés kulturális hatásai is, mert az egyes iparosok mecenaturáján, kultúrapártoló tevékenységén túl hozzájuk kötődik az Iparegylet felállítása, a rajziskola működése, az ipari kiállítások rendezése, a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűlésének összehívása 1840-ben stb.

A nyugat-magyarországi tudomány történetében jelentős szerepet játszottak azok a természet-tudósok, botanikusok és orvosok, akik a 16-17. századi Magyarország főúri birtokain működtek, mint pl. Beythe István, Carolus Clusius, Frankovith Gergely. Az általuk megkezdett munkát folytatta Deccard és Loew, akiknek 'Flora Semproniensis'-ét dolgozta fel Csapody István. Frankovith Gergely 'Az fölöttébb zikseges könyv (...) ' című orvosi munkájáról aránylag kevesen szóltak eddig, érdemes hát rá is egy pillantást vetni a soproni tudomány és technika történetében tett kalandozásunk során.

## **A soproni evangélikus értelmiség a 17. század végén**

### **1. A reáliák oktatásának kezdetei**

A soproni evangélikus gyülekezet élete, az 1557-ben alapított iskola diákjainak sorsa nem volt viszontagságoktól mentes az elmúlt századok során, még akkor sem, ha - szabad királyi város lévén - Sopron a maga külön vallásos életével és féltve őrzött kiváltságaival, ám elsősorban a német nyelv miatt, egyéni fejlődését jobban megőrizte, az egyházkerülethöz jobban különállt, mint más városok. A soproni iskola kezdetben a városi tanács hatáskörébe tartozott. A 16. század fordulójára az ellenreformáció elérte, hogy eltávolítsák a város evangélikus papjait és iskolamestereit, s az itteni diákok - átmenetileg - más hazai és külföldi iskolákba kényszerültek. „A soproni evangélikusság mégis élt: istentiszteleteiket magánházaiknál tartották, s ekkor született meg az első alapítvány is, amely a távolban tanuló diákokat segítette. Ez a hagyománnyá váló szép szokás azután sokáig jellemezte a város evangélikusságát: nemcsak egyházi, hanem közcélokra is jelentős adományokat tettek” - mint Mollay Károly írja a középkori Sopront jellemezve.<sup>1</sup>

A 17. század végén az iskoláknak új korszaka kezdődik. Röschel János wittenbergi egyetemi tanár 1689-ben terjesztette a konvent elé javaslatát az evangélikus iskola szervezetére és tantervére vonatkozóan. Javaslatát az oktatás vezérfonalául Jacob Spener 'Tabulae catecheticae'-jét ajánlja, de ajánlása közt szerepeltek Erasmus, Cato és Pythagoras művei is. A soproni iskola humanista szellemű tanterve - az ő javaslatai alapján - 1693-ban készült el.

Röschelt követően később is Wittenberg hatása érvényesült a soproni iskolában, amelynek növendékei közül több püspöki vagy esperesi tisztet viselő személy (Fábrí Gergely, Bárány János, Perlaky József és Perlaky Gábor, valamint Perlaky Dávid esperes) került ki a kitűnő tanárok nevelésének eredményeként. A soproni iskola a 18. század első felében - Eperjes, Lőcse és Pozsony mellett - a legmagasabb rangú iskolák közé tartozott, mert itt a filozófiát, a teológiát és a természetjogot is oktatták.<sup>2</sup>

A soproni iskolát elvégzett tanulók számára egyaránt nyitva állt a tanítói, a lelkészi és a jogi pálya. A tanítói álláshoz elég volt ugyan a gimnázium több-kevesebb osztályának elvégzése, de lelkészek csak azok lehettek, akik a legfelső osztályt is elvégezték. A jogászok a gimnázium elvégzése után 'patvariára' mentek, vagy külföldi egyetemen tanultak tovább. A soproni iskola kiemelkedő szerepe, elismertsége azonban azt is jelentette, hogy vezető tanárai, valamint a város lelkészei is egyaránt folytattak egyetemi tanulmányokat külföldön.

Igazolja az elmondottakat egy rövid felsorolás, amely 1690 és 1718 között mutatja a Jénában, Wittenbergben és Halléban tanuló soproniak névsorát, a beiratkozás időpontja szerint:

<b>Név</b>	<b>A beiratkozás ideje</b>	<b>Betöltött tisztség, állás</b>
Friedel, G. D.	15.1.1694 Wittenberg 1696 Halle	tanár
Gensel, J. A.	24.8.1695 Jéna	orvos
Prisoman a Vettig	Juni 1697 Halle	jogász, polgármester
Dobner, J. G.	25.5.1698 Jéna	jogász, polgármester
Barth, J. C.	1.1. 1699 Jéna	lelkész
Unger, M.	2.1. 1699 Wittenberg	tanár

Kövesdy, J.	19.5.1703 Jéna	tanár
Dobner, S. F.	24.9.1703 Jéna	jogász, városi jegyző
	1705 Halle	belső tanácsos
Deccard, J. Chr.	17.9.1707 Wittenberg	tanár, igazgató
Barany, G.	25.6.1708 Jéna	lelkész
	1710 Halle	lelkész, tanár
Liebezeit, G. S.	2.10.1708 Halle	orvos
Artner, L.	22.5.1711 Jéna	ügyvéd
Dobner, A. A.	30.1.1712 Jéna	ügyvéd, városi jegyző
Artner, G. A.	26.10.1716 Jéna	?
Loew, C. F.	15. 4.1717 Jéna	orvos
Neuhold, J. J.	29. 6.1717 Wittenberg	orvos
	1718 Jéna	

(A beiratkozások dátumainak forrása: Kaiser, Wolfram: Die Universität Halle-Wittenberg und die Ärzteschaft von Sopron im 18. Jahrhundert.= Wissenschaftliche Beiträge der Martin-Luther Universität. Halle-Wittenberg, 1977. 16.)

Az iskola szellemiségéből fakadt - amelyet a tanárok tudományos munkássága és az általuk készített tantervek is tükröznek -, hogy a sokszor alapítványi támogatással továbbtanuló diákok közül többen voltak, akik - hazatérően külföldi tanulmányaikból - orvosok, a természettudományok jeles művelői lettek, illetve közigazgatási szerepet vállaltak.

A 17-18. század fordulóján a város vezető értelmiségi rétege képzett, tudományos munkát is végző emberekből állt, akik közül többen külföldi, elsősorban német tudós társaságoknak is tagjai voltak. Így pl. a pozsonyi Bél és Windisch, az erdélyi Köleséri, a késmárki Fischer Dániel mellett a soproni Gensel János, Liebezeit György és Loew Károly Frigyes is.

Amikor Liebezeit licista diák volt - a 18. század eleji évtizedekben - a tudós Deccard állt a líceum élén, Loew botanikus kertet rendezett be, Gensel nemzetközi orvosa volt a megyének, és a város élén az a Dobner Nándor polgármester állt, akinek fia - ki szintén ennek az iskolának a diákja volt, majd Bél Mátyással együtt hallgatta a jogot Halléban - az első nyomdát állította fel Sopronban. Ilyen szellemiségű városi és iskolai, valamint egyházi vezetés alatt természetes, hogy a soproni iskola hallgatói jelentős támogatást kaptak többéves külföldi tanulmányaikhoz. A tanulók három forrásból szerezhettek támogatást: a soproni ösztöndíjakból, a külföldi egyetemeken magyar diákok számára létesített alapítványokból, és alkalmi segélyekből. A soproni ösztöndíjakat részben e kor jeles lelkészei, Kastenholz, Oertel, Torkos József, valamint tanárai, pl. Deccard, Schwarz, Royko stb. fedezték alapítványaikkal, részben pedig az ő szorgalmazásukra tett alapítványok szolgáltak forrásul. Buzgó főnemesek (Palm Renáta bárónő) és a fellendülő soproni ipar és kereskedelem jeles képviselői (Rupprecht család, Schiller család tagjai) is jelentős alapítványokat tettek. Az ösztöndíjak évi összege különböző nagyságú volt: 20 forinttól 200 forintig terjedhettek. (Hajnóczy Károly, a rektor Hajnóczy Dániel fia például a Lackner alapítványból évi 200 forintot kapott, annyit, amennyi a rektor egész évi fizetése volt!) A konvent ezenfelül segítette még a diákokat azzal is, hogy viaticumot, azaz útiköltséget utalt ki 15-20 forintnyi összegben. Ösztöndíjat elsősorban a soproni gimnáziumban végzett hallgatók kaphattak, de kivételes esetben idegenek is részesülhettek segélyben.<sup>3</sup>

A soproni ifjúság a 18. században főként a német egyetemeket kereste fel. A legtöbben a jénai egyetemen végeztek (72 hallgató), Wittenbergben, Halléban, Tübingenben, Lipcsében, Altdorfbán a többiek, összesen 117-en, mármint azok, akiknek a neve mellett az anyakönyvekben megtalálható a 'Semproniensis' vagy 'Soproniensis' megjelölés. (Anyakönyvek híján nem mindig lehet megállapítani, hogy kik végeztek a soproni líceumban.)

Tanulóink külföldi tanulmányait érdekesen, színesen világítják meg az úgynevezett diákalbumok, az 'album amicorum'-ok. Kis János írja Emlékezéseiben: „(...) minthogy a protestáns prédikátori hivatalra készülő ifjak többnyire szegény szülők gyermekei, azért ezeknél régtől fogva szokás vala az albizálás, azaz egy albumnak, vagy tiszta papírosú emlékkönyvnek, melybe az adakozók írják neveiket, vívése mellett a magok vallási felekezetübeliekénél ország-szerte segedelem kéregetése”.<sup>4</sup>

Mielőtt tehát egy soproni diák külföldre ment - akár teológusnak, akár jogásznak, akár orvosnak készült -, először tisztelgett albumával az iskola patrónusainál, a lelkészeknél, a város előkelő, jómódú polgárainál. A tisztelgéssel egyidejűleg természetesen adományt is kért. Az idő távlatából nagyon érdekesek ezek az albumok, mert egyrészt hiteles adatokat szolgáltatnak tulajdonosuk életrajzához, megismerjük belőlük baráti és tudományos kapcsolataikat, másrészt élénk rajzolják a város vezető értelmiségének fontos személyeit. A bejegyzett gondolatokon, idézeteken keresztül bepillantunk a kor szellemiségébe is. Az albumokban gyakoriak a vallásos tartalmú, leginkább a Bibliából vett idézetek, pl. Pál apostol leveleiből, a Zsoltárok könyvéből, vagy Jeremiás próféta könyvéből. Többször profán íróktól is találunk idézeteket: Plinius, Seneca, Cicero, Horatius, Ovidius voltak szívesen citált szerzők.<sup>5</sup>

Ily módon, ilyen segítséggel indultak tehát útnak a soproni iskola diákjai a magasabb tanulmányok végzésére. A legfőbb segítség azonban az a szellemi tőke volt, amelyet e líceumban az akkori idők kiváló tanáraitól megszerezhettek.

## **2. A líceum új szellemiségű tanárai, rektorai a 18. század fordulóján**

FRIDELIUS JÁNOS 1682-től 1712-ig volt az iskola igazgatója. Ekkor változott meg az iskola felügyeleti és fenntartási rendszere: az iskolafenntartó többé nem a város volt, hanem az egyházközség. Ettől az időtől kezdve 1853-ig az evangélikus konventnek rendelték alá az iskolát. Új korszak kezdődött az iskola életében, aminek a legfőbb mozgatója az volt, hogy az oktatás vált haladó szelleművé. Azok a rektorok, tanárok, akik e fél évszázadon keresztül vezették az iskolát, a merev egyházi ortodoxiát legyőző progresszív irány, a pietizmus, illetve a korai felvilágosodás (Frühaufklärung) képviselői voltak, „akik pedagógiai reformjaikkal tudatosan váltak új korszak megteremtőivé”.<sup>6</sup>

Fridelius Wittenbergben folytatta egyetemi tanulmányait, itt készítette disszertációját 1661-ben 'Ex Anthropologia de principiis nobiscum natis' címmel. (Bartucz Lajos szerint műve igen jelentős, hiszen ő írta a világon a második antropológiát. Az első Magnus Hundt marburgi filozófus készítette 1501-ben. Fridelius tehát az első magyar antropológus.)

Fridelius rektorsága idején látogatott haza a wittenbergi professzor, Röscher János is, aki az 1689-ben készített tantervi javaslatában, hitoktatásában ötvözi a lutheri ortodoxia és a pietizmus elemeit, egyaránt ajánlja Abraham Calow teológiai bevezetését (isagogikáját) és Philipp Jakob Spener 'Tabulae catecheticae' című munkáját. Ez a vonás a pietizmus első jelentkezése hazánkban.<sup>7</sup>

Tanterve hármas pedagógiai célt tűzött ki: a kegyességet, az erkölcsösséget és a tudományos műveltséget (pietas, honestas, humanitas). Fridelius tanterve Röscher javaslatára ellenére még nem szánt komolyabb szerepet a reáliáknak, a vallás tanítására azonban nagy hangsúlyt helyezett: „mindennap olvassanak a Bibliából, tanuljanak belőle bibliai mondásokat, s ezeket vonatkoztassák a hitágazatokra”. Kiemelte a káté fontosságát is, főként Luther Kis- és Nagykátéját, valamint az akkortájt népszerű Dietericus 'Institutiones Catecheticae' című munkáját.

A vallástant heti két órában ajánlotta, s kiemelte, hogy annak magyarázata az ortodoxiának, vagyis a tiszta lutheri tanításnak megfelelő legyen. Ez nem volt ellentétes a pietizmus gyakorlati célkitűzéseivel. Az iskola tanítási nyelve a latin volt, de szerepelt a német, és hangsúlyozottan a magyar nyelv oktatása is. Ennek ismeretét és gyakorlatát Fridelius a tanulóktól és a tanároktól egyaránt megkövetelte, olyannyira, hogy „büntetőjelet, signum linguariumot kellett viselnie annak, aki vétett a háromnyelvűség szabályai ellen”.<sup>8</sup>

DECCARD JÁNOS 1712-től 1740-ig volt a líceum rektora. Deccard János Kristóf, a soproni jegyző fia szintén Wittenbergben tanult, ahol a legtöbbet talán szállásadójától, Röschel Jánostól tanulhatta: teológiát, bölcsezetet, matematikát. A botanika iránti érdeklődését - hazánk egyik első nagy botanikusaként - ‘Flora Semproniensis’ című munkájával bizonyította. Sokoldalú, az irodalom és a természettudományok iránt egyaránt érdeklődő tudós, akinek szigorú igényei voltak tanáraival szemben is. A scientia, a virtus és az auctoritas (tudás, erély, tekintélytartás) követelményeit csakúgy, mint mindhárom - a latin, a német és a magyar - nyelv ismeretét elvárta. Amikor a Jénai Tudós Társaság tagjai sorába választotta, egy tudományos értekezést írt. Ebben leírta a hazai pedagógusok nehéz, megalázó helyzetét és az iskolák gondozatlanságát, s azt állította, hogy „a patrónusok sokszor nem értenek a tanügyekhez, csak uralkodni akarnak a tanárokon.”<sup>9</sup> A konvent tagjai természetesen felháborodtak, s minthogy Deccard nem volt hajlandó visszavonni vádjait, 1740-ben elmozdították állásából. (Még jó barátja, a pietista szellemiségű evangélikus lelkész, Pilgram János Zsigmond sem tehetett érte semmit, mert az előző évben meghalt.)

HAJNÓCZY DÁNIEL 1740-től 1747-ig követte Deccard Jánost a rektori tisztség viselésében. Ő is soproni ösztöndíjjal végezte tanulmányait Wittenbergben, ahol 1715-ben írt disputációját a soproni konventnek és Krmann Dániel püspöknek ajánlotta. Abban az időben vezette az iskolát, amikor sorra degradálták a protestáns iskolákat. Eljárást indítottak Hajnóczy ellen is egy Orlich Márton nevű diák gúnyirata kapcsán, amely az akkori evangélikus lelkész, Serpilius Sámuel ellen írt gúnyirat volt.

Hajnóczy 1741-ben bevezetett új tanrendjében, a ‘Desideria Scholastica’-ban érvényesült „Bél Mátyásnak a korai felvilágosodás irányába mutató, a hallei pietizmus vonásait érvényesítő rendje”.<sup>10</sup> A tanulmányi rend korszerűsítése, reformja szerint: „biztosítani remélte a lelkész és pedagógus utánpótlást, miután ebben az időben már egyre inkább korlátozták a külföldi tanulmányokat”.<sup>11</sup>

Hajnóczy „teljesen Francke szellemében szólt, amikor nyomatékosan kiemeli, hogy a kátét az alsóbb osztályokban nem szabad latin nyelven tanítani, hanem anyanyelven, kérdés-felelet formájában, külön könyvecskébe írva”.<sup>12</sup> „Nem Hajnóczyn múlt, hogy a felsőbb osztályok tananyagában az általa javasolt homiletikai gyakorlatok - a konvent ellenjavaslata miatt - nem valósulhattak meg.”<sup>13</sup>

RIBINI JÁNOS rektorsága 1747-től 1758-ig tartott. Szlovák származású lévén a nemeskéri iskolában sajátította el tökéletesen a magyar nyelvet. A selmecbányai gimnáziumban Blasius-tól tanulta a görög nyelvet és Mikovinytól a matematikát. 1740-től Pozsonyban tanult, ahol Bél Mátyás fogadta házához fiai mellé nevelőnek. A jénai egyetemen harmadfél évet töltött, ahonnan hazatérve a soproni líceumban a primának, a legfelső osztálynak lett tanára. Ez az osztály már annyira teológiai stúdiumnak számított, hogy növendékei ‘Scholae Semproniensis Ev. SS. Theologiae studiosi primae classis’-ként írták alá nevüket.<sup>14</sup> Oktatásában egyrészt arra törekedett, hogy az anyanyelv, a magyar ne szoruljon többé a latin nyelv mögé, hogy a diákok irodalmi műveket írjanak és olvassanak magyarul, hogy fontos munkákat lefordítsanak, s ha kell, új szavakat is alkossanak. Noha Ribini megelőzte e javaslatával a nyelvújítás mozgalmát



és a reformkort, az iskola tantervére közvetlen hatása mégsem volt.<sup>15</sup> Valószínű, hogy éppen újszerűsége volt az oka hatástalanságának.

Ribini liberális és felvilágosult tanár volt, aki azonban - eltérően tanárától, Bél Mátyástól - inkább a felvilágosodás racionalizmusához állt közelebb, s „(...) nézetei sajátos módon keveredtek nála egyfajta lutheri ortodoxiával”. Pietista kitételei miatt bocsátkozott vitába Szeniczai Bárány Györggyel - annak 1750-es kátéja kapcsán -, majd folytatta a vitát annak fiával, Bárány György püspökkel is. A soproni lelkészek, Serpilius és Torkos József sem értettek vele egyet. Ribini „velük szemben a liberális teológia előfutáraként lépett fel”.<sup>16</sup>

Serpilius ortodoxiája, Torkos pietizmusa és Ribini racionalizmusa feszült egymásnak, mígnem Ribini - a viszályok miatt - lemondott tisztségéről, s ezt követően lelkész volt Lőcsén és Pozsonyban. Noha számos híve volt a városban, különösen az ifjúság körében, az 1757-ben elhunyt Oertel lelkész helyére mégsem választották meg, s így inkább elment a városból.<sup>17</sup> Sajátos tény, hogy más városokkal ellentétben Sopron lelkészei közé senki sem került be az itteni híres iskola tanári karából, rektorai sorából. (Kivétel egyedül Deccard János Kristóf, aki ugyanekkor subrektora a líceumnak, majd 1759-ben megválasztják lelkésznek.)

Ribini a tudós rektorok sorába tartozott, hiszen tizenegy munkája jelent meg, valamint több latin alkalmi költeményt is írt. ‘Memorabilia augustanae confessionis in regno Hungariae a Ferdinando’ című munkája két kötetben látott napvilágot (Pozsony, 1787-1789), s ez az egyik legjelentősebb hazai evangélikus egyháztörténetünk. (Kézirata a Soproni Evangélikus Gyűjtemények Levéltárában.)

### **3. A reáliák tanításának áttekintése a tantervek szerint**

Az evangélikus líceum kiváló rektorai - mint írtuk róluk - új tanterveket készítettek, amelyekkel az oktatás tartalmi és módszertani megújítását kívánták elérni a pietizmus és a felvilágosodás szellemében. Ez az az időszak, amikor a gondolkodás - s ennek függvényében az oktatás - felszabadult az ortodoxia hatása alól. A tudományos gondolkodásra nevelést a reáliák megjelenése és térnyerése tükrözi.

A teljes - tantervek szerinti - tantárgyi struktúrából emeljük ki azokat a tárgyakat, amelyek a reáltudományokat is tárgyalják.

#### *Történelem*

A vallás és a latin mellett először - a reáliák közül - a történelem jelenik meg a tantervben. Röschelnél még nem önálló tárgy. Röschel tanterve a csillagászatot, a földrajzot és a történelmet csak mint a klasszikusok magyarázatánál szükséges és a változatosságot biztosító tanulmányokat említi, mint eszközt, az egyoldalú nyelvtanulásból származó unalom feloldására. Fridelius tanterve<sup>18</sup> már a legfelsőbb osztály számára írja elő a történelmet: Curtius olvasását ajánlja és rövid kompendiumokét, mert szerinte a történelem részleteinek ismerete nem az ifjúságnak való. Hajnóczy Dániel tantervében<sup>19</sup> már elkülönülten jelenik meg az egyetemes és a hazai történelem az utolsó két osztály számára. Farkas Ádám rektor ezt kiegészíti még az egyháztörténet és az irodalomtörténet (ecclesiastica et literaria) feldolgozásával a prima, a secunda és a tertia osztályaiban (a prima volt a legfelső osztály), azaz a nyolcadik, a hetedik és a hatodik osztályban. A történelem tanításában hangsúlyt helyeznek az uralkodó családok ismertetésére, családfájuk bemutatására. Az ajánlott tankönyvek: Henrik Zopf: Einleitung in die Universalhistorie...; Windisch Károly Gottlieb: Geschichte von Ungarn; Losonczy István: Hármaskis tükör; Cellarius: Antiquitates Romanae, valamint Jonathan Wietorisnak, a líceum

tanárának kéziratban maradt tankönyve 'Historia Hungariae' címmel. Az egyház- és irodalomtörténetre nem volt tankönyv, ezek oktatását a tanár tudására, ügyességére bízta.

A tanulók számára kevés volt a tankönyv. Mutatja ezt egy fennmaradt könyvjegyzék a hetvenes évekből.<sup>20</sup> Az ajánlott könyvek valójában inkább a tanárok kézikönyvei voltak, mintsem a diákok tankönyvei. A tanulók kézzel írt jegyzeteket készítettek, s noha az iskolai szabályzatok ellenezték a diktálást, valójában széles körben alkalmazhatták ezt a módszert. Farkas Ádám a geometriáról szólva például ezt mondja: „Azt a keveset, amit a geometriából tanítunk, különböző könyvekből állítottam össze, ami véleményem szerint a tanulók felfogó képességének megfelel, s ezt nekik lediktáltam.”<sup>21</sup>

### *Arithmetica, geometria*

A mennyiségtan oktatása nem volt hangsúlyos a század első felében. A felvilágosodás által került be a rendes tárgyak sorába. Röschel tanterve a tertia számára megemlíti ugyan: „(...) valamicske időt kell szánni az arithmetica-ra is (...)”.<sup>22</sup> Csak a secunda osztályában hangsúlyozza a geometria oktatásának fontosságát, de nem szól arról, hogy milyen mértékben és milyen tankönyvek alapján.

Fridelius és Deccard tantervei erősen humanista beállítottságúak, s így azok meg sem említik az arithmetica-t. Az arithmetica először Hajnóczy Dánielnél jelenik meg tantervbe illesztve. Az alsó három osztályban szerepel, a sextában heti két órában, a quintában és a quartában azonban már csak heti fél órában. A tananyag a négy alpműveletre szorítkozott. Valószínűleg Hajnóczy tanártársai nem sokra tarthatták az arithmetica-t, mert egy konventhez intézett beadványban (1741. május 24.) a tantervet készítő rektor, Hajnóczy így ír: „(...) mivel az arithmetica tanulmányát egyes kollégák semmibe veszik, ennek szükségessége és tanulmányozása ajánltassék (...)”.<sup>23</sup> (Ez idő tájt, 1743-ban jelent meg Maróthy György debreceni professzor 'Arithmetica'-ja is.) Farkas Ádám rektor tantervében<sup>24</sup> már sokkal nagyobb hangsúlyt ad a reáliáknak a latinnal szemben. Az arithmetica-t - a legfelső osztály, a prima kivételével - minden osztály számára előírta. Az alsó két osztályban az alpműveletekkel, a quartában a törtekkel, s a hármasszabállyal kellett foglalkozni. A tertiában a mathesis elemeivel, a secundában az alkalmazott matematika (mathesis applicata) elemeivel foglalkoztak, de csak a legszükségesebb részekkel, és csak röviden. A tételeknek a részletesebb tárgyalását az egyetemi oktatásra bízta. A matematika oktatására nézve fennmaradt egy 'Methodus' Farkas Ádám idejéből, amelyben így fogalmaznak: „A fő szabályokat világosan magyarázzuk meg, példákkal illusztráljuk és folytonos gyakorlattal sajátíttassuk el. A példákat vegyük a mindennapi életből. A ritkán előforduló, sajátos, kuriózumszerű feladatokat mellőzzük”. A tertia számára így szól a javaslat: „Ebben az osztályban ismétljük, amit az előző osztályokban tanultunk és hozzávesszük, ami a geometria és a mathesis többi ágának megértéséhez szükséges és hasznos. A geometriát úgy kell tárgyalni, hogy a kevésbé szükséges és az osztály tanulóinak szellemi színvonalát felülmúló anyagot mellőzzük. A trigonometriából csak az alapfogalmakat kell megmagyarázni. Ami az alkalmazott mathesist illeti, ezt kissé részletesebben tárgyaljuk”. Ajánlott tankönyvek a matematika oktatásához: Christian Wolff: *Elementa matheseos universae*; *Elementa matheseos purae in usum academiarum per regnum Hungariae et provincias eidem adnexas* (Budae, 1782); Henrik Wilcke: *Anweisung zu der Rechenkunst* (Halle, 1756); *Lehrbuch für die Schüler der deutschen Schulen in den k.k. Staaten* (Wien, 1775).

## *Földrajz*

A tantervekben a földrajz együtt jelenik meg a történelem tantárggyal. Röschel a földrajzot, akárcsak a történelmet és a csillagászatot 'iucundissimum studium'-nak nevezi, de még jobbára azért, mert kellemes változatosságot nyújt a klasszikusok tárgyalásához. Fridelius és Deccard János rektorok tantervükben a földrajzot nem is említik. Mint a matematikát és a történelmet, a földrajzot is Hajnóczy illesztette be először a tantervbe. A tertia osztályában a földrajz elemeit, a secundában az egyetemes és hazai földrajzot tanították Hübner könyve alapján, míg a primában - két éven át - egyetemes és hazai földrajzot tanítottak. Hajnóczy gondot fordított arra is, hogy a tantárgy oktatásához rendelkezésre álljanak iskolai térképek, földgömbök.<sup>25</sup> Russ János Kristóf tanár így reagált: „Azok a földrajzi térképek, amelyek most is megvannak és ki vannak függesztve a falra, teljesen elegendőek. Nem látom be, miért kellene akár atlaszt, akár földgömböt beszerezni. Meg vagyok győződve, hogy hasonló tanulmányok a gimnáziumi ifjúság szellemi színvonalát meghaladják, s hagyni kell ezeket a magasabb tanulmányokra”.<sup>26</sup> Russ korlátozni szerette volna a földrajz tanítását a prima és a secunda osztályaira, valamint úgy gondolta, hogy a földrajz oktatása mindig összeköttesék a történelem tanításával, például amikor a városokat és a folyókat tanulják földrajzból, a tanító mondja el, hogy milyen események történtek ott a történelem folyamán. Farkas a földrajzot már négy osztályon keresztül iktatta be a tanrendbe,<sup>27</sup> s csak a legalsó és legfelső osztályokban nem szerepelt, mint tananyag. Mind a hazai, mind az egyetemes földrajzot tanították. Tankönyvet a quinta osztálynak nem ajánl, szerinte a tanító állítsa össze a kompendiumot, melyet használ majd. A quarta osztályában Severini történeti tankönyvét ajánlja, mert a földrajz elemei ebben megtalálhatók. A tertiában és a secundában a következőket rendeli el tankönyvként: Tomka-Szászky János: *Introductio in orbis hodierni geographiam* (Posonii, 1748), s e tankönyvön kívül ajánlja még Windisch Károly Gottfried és Bél Mátyás kompendiumát, valamint Losonczy 'Hármas kis tükör'-jét.

## *Természetrjz és fizika*

A *historia naturalis*-t, a természetrjzot és a fizikát az órarendek általában együtt említik. Az összes tantárgyak közül ezek jelennek meg a legkésőbb: csak a hetvenes évek végéről fennmaradt *methodusok* illesztik be az órarendbe. Farkas Ádám csak a fizikát írja elő tantervében és csak a secunda osztályának.<sup>28</sup> Tankönyvül Richter 'Lehrbuch einer für die Schulen fasslichen Naturlehre' című művét ajánlja. Megemlíti Krüger 'Philosophia naturalis'-át, de nehéznek tartja a diákok számára. A természetrjzot Farkas tanterve még nem is említi. Azok az órarendek, amelyekben a fizika mellett a természetrjzot is megtaláljuk, a természetrjzra Büschling 'Liber Latinus'-át ajánlják. A földrajz tárgyat valószínűleg nehezebbnek ítélték, mint a természetrjzot és a fizikát, mert amíg ezek már az alsóbb osztályok számára is kötelezőek voltak, addig a földrajzot csak a felsőbb osztályoknak írták elő. A természetrjz és a fizika tanításához ajánlott könyvek voltak még: 'Berliner Lehrbuch. Unterweisung in den vornehmsten Künsten und Wissenschaften' (Lipsiae, 1777). A fizikában a quintában javasolt könyv: 'Anleitung zur richtigen Erkenntniss der natürlichen Dingen zum Gebrauche der deutschen Schulen in den k.k. Staaten' (Wien, 1777).

## **4. A soproni gyülekezet lelkészei a felvilágosodás idején**

MEISSNER MIHÁLY 1692-től 1723-ig volt megbecsült és sokak által kedvelt lelkésze a városnak. Szászországi tanító fiaként a lipcsei egyetemen hallgatott egyháztörténetet és teológiát. Itt szerzett magiszteri fokozatot is. Tábori lelkészként a szász-gothai fejedelem csapataival került a török elleni harcok során Vas megyébe, ahonnan 1692-ben jött Sopronba,

hogyan helyettesítse a súlyosan beteg Barth János Konrádot. Barth halála után elfogadta a soproniak meghívását, feleségül vette a lelkész Sowitsch Kristóf leányát<sup>29</sup> és - mint Kastenholz lelkész nekrológiájában<sup>30</sup> olvashatjuk - szeretettel és alázattal szolgált, és mindig tudott a szükségben élő szegényeken segíteni. Meissner nem oktatott, nem vett részt a hitvitákban, nem volt tudós ember. Életével, magatartásával csendben, de határozottan állt ki hite védelmében. Ezt mutatják tettei Vak Bottyán támadásai idején, s erre mutat a következő történet is: 1715. május 5-én egy római katolikus vallású lovaskapitánynak és evangélikus vallású feleségének leánygyermek született. Az akkori plébános, Beck Ferenc Ignác megüzente a káplánnal, hogy a gyermeket meg ne keresztelje, mert egy rendelet szerint a vegyes házasságból származó gyermeket katolikusnak kell keresztelni. Meissner az üzenettel mit sem törődve megkeresztelte a gyermeket.<sup>31</sup>

SERPILIUS KERESZTÉLY 1708 és 1714 között volt lelkész Sopronban. Atyja Serpilius János, a nemes Serpilius család híres ügyvédje és városbírója volt, akinek harmadik házasságából származó tizenegy gyermeke közül három maradt életben: Keresztély, György és Sámuel. Mindhárman evangélikus lelkészek lettek, Keresztély és Sámuel Sopronban működött, György pedig regensburgi szuperintendensként halt meg.<sup>32</sup>

Serpilius Keresztély soproni gimnáziumi tanulmányait követően először Lipcsében, majd Hamburgban és Kielben folytatta tanulmányait, végül 1696-ban a greifswaldi egyetemen szerezte meg doktori fokozatát. Első munkáját Hamburgban jelentette meg 1695-ben arról,<sup>33</sup> hogy az „(...) August Hermann Francke által írt előszó nem istenáldotta okos szó, hanem csupa gyalázkodó és szégyenletes szó, (amelyet) a mai pietisták szelídlelkű módján” válaszolt meg.<sup>34</sup> Fiatalon, 42 éves korában halt meg, s Meissner lelkész gyászbeszéde szerint „a soproni gyülekezet nagy elismeréssel és szeretettel vette őt körül”.

KASTENHOLZ JÁNOS ANDRÁS 1714-től 1724-ig volt Sopron evangélikus lelkésze. Soproni iparos szülők gyermeke, aki itt végezte iskoláit is, majd 1701. április 18-án Lipcsébe iratkozott be, ahol négy évig hallgatta a teológiai és bölcsészeti tárgyakat. 1705-ben Regensburgban szentelték pappá. 1705 decemberétől Kőszegre ment lelkésznek, majd Nemescsóra, s 1713 augusztusától soproni harmadik lelkész. Hamarosan elhunyt Serpilius Keresztély, s Kastenholz rendes lelkészként szolgált tovább. Áldozatos munkájának fontos részét képezte, hogy jelentős főúri támogatók segítségével (Telekesi Török István, Löffelholz bárónő stb.) stipendiumot, alapítványt hozott létre, illetve az az ő buzgalmából jelentősen bővült.<sup>35</sup>

PILGRAM JÁNOS ZSIGMOND 1723-tól 1739-ig működött Sopronban. 1682. december 10-én született Buxtehude-ban (Bréma mellett). Atyja szintén evangélikus lelkész volt. Korán árvaságra jutván szintén lelkész bátyja nevelte. A rostocki egyetemen tanult, udvarmester majd svéd követségi lelkész lett. A bécsi követség lelkészeként hívta meg a soproni konvent Meissner lelkész halálakor. Hét munkája jelent meg nyomtatásban<sup>36</sup>, melyek közül kiemelkedő énekeskönyve, a 'Neuvermehrtes Oedenburgisches Gesangbuch'. Művét Sopronban jelentette meg 1726-ban. Az énekeskönyv - a korábbihoz képest - százal több, összesen 366 éneket tartalmaz. A következő évben, 1727-ben egy imakönyvet írt, amely nem csak a soproni gyülekezet, hanem a környező falvak németajkú lakossága számára is alapvetően fontos és hasznos volt. Pilgram énekes- és imakönyvét a gyülekezetek közel hatvan évig használták. Rendkívül jó kapcsolata volt a város vezetőivel. Ebben az időben a polgármester Dobner Nándor, akit hatszor választottak meg bírónak, és nyolcszor polgármesternek.<sup>37</sup> Népszerűsége mellett tudós ember és hithű evangélikus, aki hivatali idejéről - 1707-től 1724-ig - kézirat naplót is hagyott hátra, amelyben leírta a város viszonyait. Pilgram lelkész temette őt 1730-ban. Pilgram írt teológiai kommentárokat is Pál apostolnak a rómaiakhoz írt leveléhez,

és 1736-ban Bécsben a királyi svéd követségen előadást tartott Jézus szenvedéséről és haláláról, János evangéliuma alapján.<sup>38</sup> Képzett, felvilágosult lelkipásztor volt, aki az akkor líceumi rektor Deccard-dal is szoros lelki és szellemi kapcsolatban állott. Sokat tett a gyülekezet hitének erősítéséért a nagyon nehéz időkben, a Carolina Resolutio megjelenése (1731) után is.

SERPILIUS SÁMUEL (1725-1749), Keresztély öccse, családi nehézségek miatt nem végzett egyetemet. György, a regensburgi lelkész segítette őt pályája elején. 1725 januárjában jött haza Sopronba Regensburgból, s őt választották meg az elhunyt Kastenholz lelkész megüresedett helyére. Hivatalát becsülettel és szilárd hittel ellátó lelkész volt, aki nem keresett és nem talált közelebbi lelki és szellemi kapcsolatot sem pietista lelkésztársához, Pilgram Jánoshoz, sem a Jénai Tudós Társaság tagjává választott Deccardhoz, sem annak utódjához, Hajnóczy Dániel rektorhoz. Az új szellemi áramlatoktól magát távontartó és lojális magatartása miatt javasolták éppen őt a dunántúli egyházkerület szuperintendensi tisztségére a 'Carolina Resolutio' megjelenésekor.<sup>39</sup> (Ezt a tisztséget végül is Tóth Sipkovits János téti esperes kapta meg.)

OERTEL JÁNOS GOTTFRIED 1737 és 1757 között volt lelkésze a városnak, az evangélikusok gyülekezetének. A körmöcbányai városi tanácsos fia volt, aki 1714-ben iratkozott be a wittenbergi egyetemre, majd 1720-ban Gömör megyében, Ostyánban választották meg lelkésznek. Később Besztercebányára ment, ahol német és szlovák lelkész volt. 1737-ben jött német lelkésznek Sopronba.<sup>40</sup> Abban, hogy Sopronba került, minden valószínűség szerint nagy szerepe van Hajnóczy Dánielnek, akivel egy időben tanult Wittenbergben. Ő is a tudós lelkészek sorába tartozik, aki teológiai, nyelvészeti és orientalisztikai munkákat egyaránt írt, ugyanakkor több szlovák egyházi ének szerzője is.

TORKOS JÓZSEF 1749 és 1784 között lelkésze a soproni gyülekezetnek. Ő Torkos András győri lelkész, az 'Engesztelő Áldozat' szerzőjének fia volt, s 1710. október 30-án született Győrött. Iskoláit szülővárosán kívül Besztercebányán és Boroszlóban végezte, majd 1732-től a wittenbergi egyetem hallgatója. Magiszteri fokozatát 1736-ban szerezte meg. A teológia mellett fizikával és matematikával is foglalkozott.<sup>41</sup> Wittenbergben 1736-ban rendezte sajtó alá apjának Újszövetség-fordítását, amelyhez ő írta az előszót.

1737-től a győri gyülekezet hívta meg iskolájába konrektornak és káplánnak, majd igazgató lett. Az ő tanítványa volt Kuzmics István is, a vend biblia fordítója. Amikor 1749-ben rendelettel megszűnt a győri gyülekezet vallásgyakorlata, a soproniak választották meg rendes lelkészüknek. „Ő volt Sopronnak egyik legkedvesebb, legtudósabb és más vallásúak előtt is legtekintélyesebb lelkésze.”<sup>42</sup>

Az idős Oertel Gottfried lelkésszel jól megértette magát, tisztelve annak szigorú biblikus lelkületét, és nem tudott a szintén tudós - de tőle, racionalizmusa miatt távol álló - Ribini mellé állni a kettejük között kialakuló vitában. Fáradhatatlan munkása volt gyülekezetének: a hivatalos kötelezettségeken túl sokat látogatta híveit, különösen a szegényeket és a betegeket. Nagyon sokat foglalkozott az ifjúsággal, nem csak a soproni diákoknak, de a vadosfaiaknak és a nemeskérieknek is lelki atyja volt. Kiterjedt levelezést folytatott diákokkal és lelkészekkel egyaránt.

Torkos nagy műveltségű, a természettudományok iránt is érdeklődő tudós volt. Nemcsak teológiával foglalkozott, hanem a 'modern' tudományokkal is: történelemmel, régészettel, irodalommal. Természettudományos érdeklődését mutatja, hogy fizikai műszereket gyűjtött, és kagylógyűjteménnyel is rendelkezett. Még zenével is foglalkozott: több énekkantáta verszövegét ő írta. Tudományos munkája elismeréséül több tudós társaság is tagjául választotta.<sup>43</sup>

## J e g y z e t e k

1. Mollay Károly: Többsnyelvűség a középkori Sopronban. = SSz, 1958. p. 155.
2. Fabiny Tibor: A soproni evangélikus líceum története. = A soproni líceum. Bp. 1986. p. 57.
3. Németh Sámuel: A soproni ev. lyceum történetének egy százada (1681-1781). Kézirat a soproni Berzsenyi Dániel Evangélikus Líceum könyvtárában.  
Németh Sámuel: A soproni líceum tanulóinak külföldi tanulmányai 1680-1782-ig. = SSz, 1955. p. 114.
4. Kis János Emlékezései. I-II. köt. Sopron, 1845. p. 69.
5. Gruber Ádám és ifj. Wohlmuth János diákalbumai alapján, amelyek a Soproni Evangélikus Levéltárban /SEL/ találhatóak.
6. Fabiny id. műve p. 34.
7. Röschel 1689. április 12-én adta át tantervét a soproni evangélikus konventnek, és iratát Melanchthonnak Perényihez írt levélrészletével fejezi be: „Nem kételkedem, hogy a vad török kiűzése után Isten Pannóniában az egyházakat és iskolákat az erénynek és tudománynak műhelyeit fel fogja virágoztatni”. = Ribini, Johannes: Memorabilia augustanae confessionis in regno Hungariae. I-II. köt. Kézirat. SEL. Megjelent: Pozsony, 1787-1789.
8. Fabiny id. műve p. 36.
9. Uo. p. 40.
10. Uo. p. 44.
11. Uo. p. 44.
12. Uo. p. 45.
13. Uo. p. 45.
14. Uo. pp. 46-47.
15. Hrabovszky Sámuel: Scrinium antiquarium (...). Kézirat a Soproni Evangélikus Levéltárban. Jelzet: 1393 Lc 152/9.
16. Fabiny id. műve pp. 49-50.
17. Uo.
18. „Judicium sine praejudicio, quo pacto una et eadem informandi ratio in omnibus Scholae nostrae classibus suscipi debeat, ut ingenia praeparet ad communem juventutis salutem.” EOL I.a.10.23.  
Fridelius tanterve az iskola első fennmaradt rendszeres tanterve, és iskolai törvényei (Leges scholasticae) a legrégebb eddig ismert törvények.
19. Series Lectionum. EOL I.a.13.14.
20. Tankönyvjegyzék EOL I.a.13.5.
21. Uo.
22. Ribini: Memorabilia (...). II. köt. p. 136.
23. Generalia Instituta. Másolatban megtalálható: Gamauf, Gottlieb: Oedenburger Kirchengeschichte. Dokumente. III. 1. SEL
24. Symbola ad laudabiliora aliorum consilia de emendandis scholis latinis evang. Sopron, 1775. EOL I.a.21.18.

25. Hajnóczy, Danielis: Desideria scholastica. EOL I.a.12.16.  
Másolatban: Gamauf: Oedenburger (...) Dokumente. III. 2. SEL
26. Németh Sámuel: A soproni evangélikus líceum történetének egy negyedszázada (1681-1781) II. rész. Kézirat a Berzsényi Dániel Evang. Líceum könyvtárában.
27. Symbola (...). EOL I.a.21.18.
28. Uo.
29. Szinnyi József: Magyar írók élete és munkái. V. köt. Bp. 1897. 1151. has.
30. Kastenholz András gyászbeszéde Meissner Mihály felett. Különlenyomat. Soproni Evangélikus Könyvtár Le 36q jelzettel
31. Gamauf, Gottlieb: Dokumente zur Oedenburger Kirchengeschichte. III. köt. p. 1349. Kézirat a Soproni Evangélikus Levéltárban.
32. Házi Jenő: Soproni polgárcsaládok 1535-1848. II. köt. Bp. 1982. p. 848.
33. Szinnyi id. műve XII. köt. Bp. 1908. 951. has.  
Egyháztörténeti Lexikon. Bp. 1977. p. 541.
34. Kézirat a soproni Ev. Könyvtárban Le 36. jelzettel  
Egyháztörténeti Lexikon. Bp. 1977. p. 541.
35. Szinnyi id. műve V. köt. Bp. 1897. 1151. has.
36. Szinnyi id. műve X. köt. Bp. 1905. 1159-1160. has.  
Müllner Mátyás: A soproni ev. főtanoda története. Sopron, 1857. p. 66.
37. Házi id. műve I. köt. p. 343. [3692]
38. Vö. Gamauf, Gottlieb id. kézírata III. köt. pp. 387-388.
39. Hrabovszky György: Presbyterologia Transdanubiana. II. köt. Kézirat a soproni Evangélikus Levéltárban. Jelzet: Lc 153/2. 1394.
40. Szinnyi id. műve IX. köt. Bp. 1903. 1231-1232. has.
41. Szinnyi id. műve XIV. köt. Bp. 1914. 314-315. has.
42. Payr Sándor: M. Torkos József. = Luther Naptár, 1931. p. 141.
43. Catalogus Torkosiana. Kézirat. SEL.  
Payr Sándor: M. Torkos József. = Luther Naptár, 1931. p. 141.

## **Adalékok a 18. század eleji soproni peregrinációhoz - diákalbumok tükrében**

A 17-18. század fordulóján a körülbelül nyolcezer lakosú város vezető értelmiségi rétege képzett, egyetemet végzett, tudományos munkát is végző emberekből állt, akik közül többen a külföldi - elsősorban német - tudós társaságoknak is tagjai voltak. A németországi akadémiák sorában az első az 1652-ben alapított 'Collegium Naturae Curiosorum' volt, amelynek elnevezése később a Cesareo és a Carolina melléknevekkel bővült. 1670 óta jelentettek meg évkönyveket is.<sup>1</sup> Ez az akadémia számos magyar tudóst választott tagjai közé a 18. század első felében, így - a pozsonyi Bél és Windisch, az erdélyi Köleséri, a késmárki Fischer Dániel és a többiek mellett - soproniakat is: Gensel Jánost, Liebezeit Györgyöt és Loew Károly Frigyeset.

Loew 1728-tól PITTALUS néven társelnöke volt a Császári Természettudós Társaságnak, valamint tagja az 1700-ban Leibniz tervei alapján létrejött porosz tudós társaságnak, a Societas Regia Scientiarum-nak.<sup>2</sup> Társelnöke volt e tudós társaságnak Gensel János Ádám is. Gensel középiskoláit a soproni líceumban végezte, majd a jénai egyetemre ment, ahol először teológiát majd orvoslást tanult. Jénából Bolognába, Firenzébe, Rómába vezetett az útja, majd két évig tanult Páduában. A padovai egyetem szenátusa 1703-ban bölcsélet- és orvosdoktorrá választotta. Előbb városi majd megyei orvosként, 'physicus provincialisként' dolgozott. Gyakorlati és elméleti munkásságával a járvány- és közegészségügy úttörőjévé vált. Ő maga is a pestisjárványnak esett áldozatul 1720-ban. Sírfeliratát maga írta meg:

„Sok beteget gyógyított hajdan gyógyszerekkel,  
halálveszély kiket még nem kapott el éppen.  
Mikor rá magára rontott lesből e vész, kivédni  
szerette volna, illet volna, mégse tudta,  
Született, meghalt, föltámad.”<sup>3</sup>

Gensel alapítványokat tett halála előtt. Végrendeletében a Császári Természettudós Társaságra hatezer forintot hagyott. E társaság könyvtárát - részben - az ő hagyatékából állították fel 1752-ben. A soproni peregrinus diákoknak, a jog- és az orvostanhallgatóknak is tett ösztöndíj-alapítványt: tanulmányaik céljára ötezer forintot hagyott.<sup>4</sup>

E tudós társaság másik említett tagja, Liebezeit György a soproni líceum elvégzése után Halléba ment tanulni öt évre. Itt elsősorban a híres kémikust és orvost, Georg Ernst Stahl-t és Friedrich Hoffmann-t hallgatta, majd Leidenben Boerhaave-t, akinek katedrája az akkori európai orvoslás fontos forrása volt. Liebezeit tanulóévei alatt jó kapcsolatot alakított ki tanáraival és honfitársaival. Erről tanúskodnak köszöntő sorai ifj. Pápai Páriz Ferenc diákalbumában.<sup>5</sup>

Liebezeit diáksága idején, a 18. század eleji évtizedekben a soproni iskola hallgatói jelentős támogatást kaptak többéves külföldi tanulmányaikhoz. A tanulók három forrásból szerezhetek támogatást: a soproni ösztöndíjakból, a külföldi egyetemeken magyar diákok számára létesített alapítványokból, valamint alkalmi segítyekből.

A soproni ösztöndíjak közül a Lackner, a Gensel, a Radl, a Roggendorf és a Palm-féle alapítványok szolgálták az egyetemi hallgatók érdekeit. 1763 és 1767 között, négy év alatt - amint azt a konvent jegyzőkönyvei tanúsítják - 3050 forintot osztottak ki külföldi egyetemeken lévő vagy patvarián gyakorló tanulóknak. Az ösztöndíjak évi összege különböző



magyságú volt: 20 forinttól 200 forintig terjedtek.<sup>6</sup> A konvent ezenfelül segítette még a diákokat azzal is, hogy viaticum-ot, útiköltséget utalt ki 15-20 forintnyi összegben. Körülbelül ennyit szoktak kiutalni alkalmi segélyként is, mint például Rotarides Mihály számára irodalomtörténetének kiadásához.<sup>7</sup> Ösztöndíjat elsősorban a soproni gimnáziumban végzett hallgatók kaphattak, de kivételes esetben idegenek is részesülhettek segélyben. Az ösztöndíjért írásban kellett folyamodni (libellus suplex), s illet megköszönni az elnyert támogatást. A soproni tanulók azonban nemcsak a konventtől, hanem a német egyetemektől is kaptak segítséget. Wittenbergben például Kassai Mihály - a vallási üldözések elől Németországba menekült tudós, az egyetem későbbi adjunktusa - egész vagyonát és könyvtárát a magyar egyetemi hallgatókra hagyta. Az ő alapítványából tizenhárom magyar fiatal segélyezett az igazgatótanács a 18. században.<sup>8</sup>

A tübingeni egyetemen is volt ösztöndíj-alapítvány magyar teológusok számára Eberhard württembergi herceg jóvoltából, amint azt a soproni konvent köszönő irata tanúsítja.<sup>9</sup>

Tanulóink külföldi tanulmányait érdekesen, színesen világítják meg az úgynevezett diákalbumok, az 'album amicorum'-ok. „Minthogy a protestáns prédikátori hivatalra készülő ifjak többnyire szegény szülők gyermekei, azért ezeknél régtől fogva szokás vala az albizálás, azaz egy albumnak, vagy tiszta papírosú emlékkönyvnek, melybe az adakozók írják neveiket, vívése mellett a magok vallási felekezetübeliéknel országszerte segedelem kéregetése.”<sup>10</sup>

A hallgatók külföldön természetesen nem gyűjthettek adományokat. Ott a neves professzorok bejegyzése olyan volt, mint ma az autogram.

Mielőtt tehát egy soproni diák külföldre ment - akár teológusnak, akár jogásznak, akár orvosnak készült - először tisztelgett albumával Sopron város előkelő, jómódú polgárainál, az iskola patrónusainál. A tisztelgéssel egyidejűleg természetesen adományt is kért.

Az idő távlatából több szempontból is érdekesek ezek az albumok. Először is hiteles adatokat szolgáltatnak a tulajdonos életrajzához, megismerjük baráti és tudományos kapcsolataikat, ugyanakkor élénk rajzolják a város vezető értelmiségének fontos személyeit, s rajtuk, gondolataikon, bejegyzéseiken keresztül az adott kor szellemiségét is.

Egykori liceumi tanulók albumai közül 16 volt ismert a 20. század fordulóján. Ezek közül több megsemmisült, illetve eltűnt a város bombázásakor, a második világháború során. Néhány példány magánszemélyeknél, családoknál, ill. különböző gyűjteményekben található.

Két XVII. századi diákalbum a Soproni Evangélikus Gyűjtemények Levéltárában található.

### **1. ifj. Wohlmuth János albuma**

Az album tulajdonosa<sup>11</sup> id. Wohlmuth János soproni karnagynak volt a fia, aki Jénában tanult, majd ügyvédként tért haza. Később városbíró és polgármester lett.

ifj. Wohlmuth János albuma aranyos nyomású, 10x14.5 cm méretű, fekete bőrkötéses. Tábláján 1 W 1688 olvasható. Az első bejegyzés a gimnázium akkori rektoráé, Fridelius Jánosé: „Ha valaki a tanuló ifjúságból a jó emberek szeretetére és jóakarására méltó, úgy bizonyára ez a jámbor, szerény, tanult ifjú, Wohlmuth János az.” Lelkésze, Barth János Konrád is hasonló szeretettel ír róla: derék apa méltó fiának mondja, s németországi barátainak melegen ajánlja. „Optimi Parentis filium non degenerem, sed cum sanguine nominis quoque cum omine Bonae inquam Mentis (célzás a Wohlmuth névre?) haeredem (...) meis per Germaniam amicis (...) commendo.”

Preining polgármester, Prisoman tanácsos és Sowitsch lelkészek szintén írtak az albumba.

Az album bejegyzéseinek kronologikus rendezésével kirajzolódik előttünk a diák útja. Egy rövid ideig a Wittenbergben működő Röschel János, az egyetem filozófiai fakultásának adjunktusaként tesz bejegyzést, 1690. május 2-án. Röschelhez barátként mehetett, hiszen az szintén soproni, s éppen egy évvel azelőtt, 1689-ben Röschel készítette el a soproni gimnázium új tantervét. Bejegyzésében 'populari suavissimo'-nak, kedves földijének nevezi a diákot. Wohlmuth - Wittenberget követően - a lipcsei egyetemen tartózkodik, ahol Wurmbrand János Vilmos gróf emlékkönyvébe írja be a nevét. Később Wohlmuth a grófok ügyvédje lett. Lipcsében tartózkodott ugyanekkor egy selmecbányai diáktársa is, Engel János Mátyás. Wohlmuth Lipcséből Kielbe ment. Reyher, Martin és Kortholt professzorok bejegyzéseiből tudjuk, hogy itt 1691-92-ben tartózkodott. A kielői diáktársak között magyart nem találunk.

## 2. Gruber Ádám albuma

Az album tulajdonosa<sup>12</sup> 1654-ben született Petőfalván. Amíg Sopronban tanult, öt éven át, Barth lelkész házában élt. 1674-ben bezárták a soproni iskolát, és Gruber ezután a boroszlói Elisabethaneumban folytatta tanulmányait. Innen ment Lipcsébe, ahol 1676 és 1682 között diákoskodott. Lipcsei tanulmányainak befejezése után 1683-ban Bártfán rektornak választották. Három év múlva leköszönt, hogy újabb két évet töltsön tanulmányokkal, ezúttal Drezdában. A modori gyülekezet 1688-ban, majd a soproni 1692-ben választotta meg lelkészének. 1708-ban halt meg.

Gruber 10x15 cm-es albuma dísztelen fekete bőrkötés, 66 bejegyzéssel.

Az első bejegyzések 1674 tavaszáról valók. Ekkor vették el a soproni evangélikusoktól a templomokat és iskolákat. Grubernak is ezért kellett Boroszlóban folytatnia tanulmányait. Ez a szomorú esemény tükröződik a bejegyzésekben is, tanárai és lelkészei bejegyzéseiben, akik ekkor elvesztették állásukat. Tiefrunk Dániel rektor a keserű sorsban való megnyugvást és az Istenbe vetett hitet ajánlja kedves tanítványának: „Fata ferenda fero patiens, melioraque spero, Sperantem nescit deseruisse Deus!” A keltezés 1674. március 1., a templomok és iskolák elvételének napja. S a dátum után odaírja: „Quo tristior Regili et Liberi Sempronii Lutheranos non defulsit” - amelynél szomorúbb nap Sopron szabad királyi város lutheránusaira még nem virradt. Neve után pedig odaírja: „Rector nunc non item” - Most már nem rektor.

Fridelius, a későbbi jeles tudós és irodalmár rektor is így írja alá a nevét: „Gymn. Sempron, Quondam Rector” - a Soproni Gimnázium Egykori Rektora. Prisoman Egyed Lajos városi tanácsos (majdani polgármester, aki elsőként kap évi rendes fizetést, 200 forintot a várostól), Senecától idéz vigasztaló mondást: „Optimum est pati, quod emendare non possis: et Deum, quo auctore cuncta eveniunt, sine murmure comitari” - Legjobb eltűrni amin nem lehet változtatni, és Istent, akinek intézkedése szerint történik minden, zúgolódás nélkül követni.

A három soproni lelkész, Barth János Konrád, Lang Mátyás és Sowitsch Kristóf is bejegyezték a nevüket.

Barth bejegyzéseiből tudhatjuk, hogy öt évig nála lakott Gruber Ádám (per annos V domesticum). A patrónusok közül diákunk felkereste Natl Lipót polgármestert és Hardegg György grófot is. Hardegg valószínűleg buzdításnak szánta a következő szavakat: „Tandem bona causa triumphat” - A jó ügy végül is diadalt arat (1674. június 10-i bejegyzés). Ekkor indult el a száműzött diák Boroszló felé. Bécsben megállt, és felkereste az evangélikus országok követeit az udvarban. A dánok követe, Liliencron András - aki a soproni gyülekezet történetében nagy szerepet játszott, mert neki köszönhető, hogy Barth és Sowitsch lelkészek a száműzetésből hazatérhettek - írt az albumba a schleswig-holsteini követtel, Künnigham Benedekkel együtt. Az 1674. június 11-én kelt beírás egy rövid jelszó: „Tandem” - Végre.

Gruber Bécsen keresztül Boroszlóba ment, s amikor két év után elkészönt, albumát elvitte tanáraihoz. Thomas Elias és Gebhardt János rector és conrectorok dícsérettel emlékeznek meg róla, mint szorgalmas (sollers), derék (probus) és tanult (eruditus) tanítványukról. Ezután a lipcsei és wittenbergi egyetemeket kereshette fel négy évre, amint az egyik barátja bejegyzéséből - Schwonius aláírással - kitűnik: „(...) in academia per quadriennium amico” (barátomnak, akivel az akadémián négy évig együtt voltam). A többi barát bejegyzései is erre utalnak. Az utolsó beírás Láni Györgyé, a korponai iskola száműzött rektoráé, aki mint Lipsétől búcsúzó barátját említi (Lipsiensibus valedicentem).

Láni György is menekült volt, hiszen korábban gályarabságra ítélték, ahonnan megszökött, s Lang lelkész, valamint egy soproni borkereskedő pártfogásának köszönhette, hogy Lipsébe mehetett tanulni.

Gruber Ádám albumában megtaláljuk lipcsei és wittenbergi tanárainak bejegyzéseit is. Honfitársai közül Lipsében két magyar, Ferber János körmöcbányai teológus és Poch János György, a későbbi soproni városatya írtak be diákalbumába. Wittenbergből kilenc magyar diák bejegyzéseivel találkozunk, s ezek közül öt volt soproni: köztük Loew András orvostanhallgató és Lang Mátyás lelkésznek a fia, ifjabb Lang Mátyás. Gruber Ádám még akkor is elővette diákalbumát, amikor már bártfai rector volt: ezt ifj. Köleséri Sámuel görög, héber és latin nyelvű bejegyzése tanúsítja. Tőle Descartes idézetet olvashatunk: „Nagyon hasznos tudnunk valamit más népek szokásairól, hogy helyesebben ítélhessünk magunkról és ami azokétól eltér, ne tartsuk azt rögtön nevetségesnek, vagy izléstelennek, mint szokták tenni azok, akik a hazai földről soha el nem távoztak”.

### 3. Az albumok bejegyzéseiről

Általában három részre tagolhatjuk a bejegyzéseket: a lap felső részén idézetet, valamiféle erkölcsi mondást találunk, amelyek rendkívül változatosak, ám ritkán függenek össze az album tulajdonosának személyével. Egyik-másik nagyon rövid: Plus ultra (Tovább!), Tandem (Végre), Veritas et pax (Igazság és béke).

Gyakoriak a vallásos tartalmú, leginkább a Bibliából vett idézetek, pl. Pál apostol leveleiből, a Zsoltárok könyvéből, Jeremiás próféta könyvéből valók. Gyakran profán íróktól találunk idézeteket: Plinius, Seneca, Cicero, Horatius, Ovidius voltak szívesen citált szerzők.

A bejegyzések második része a lapok jobb alsó szakaszán található. Ez tartalmazza az aláírást, a keltezt és sokszor az album tulajdonosához kötődő személyes vonatkozást is. Éppen ezért ez a rész a legfontosabb a kutatók számára.

E bejegyzés-részek legegyszerűbb alakja: In memoriam scripsit. (Emléklül írta). Bővebb, ha a tanár megemlíti, hogy az album tulajdonosa a tanítványa volt, áldást kíván útjára, stb. A bejegyzések harmadik része a symbolum, a jelige. Ez ritkábban fordul elő. Többnyire rövid, velős mondás, s a lap felső és alsó részén tett bejegyzések között - kissé balra - szokták írni. Így szólnak: Ut fert divina voluntas (Isten akarata szerint), Prudenter et sincere (Okosan és őszintén) stb.

Gruber Ádám és Wohlmuth János albumainak bejegyzései - amelyek a XVII. század második felének ellenreformációs küzdelmeire és viszonyaira utalnak - többségükben latin nyelvűek, de találunk francia, angol, görög, héber beírásokat is. A következő században készült album amicorumok már sok nemzeti nyelvű, szlovák és magyar bejegyzést is tartalmaznak.

## J e g y z e t e k

1. Büchner, Andreas Elias: Academia Sacri Romani Imperii Leopoldino-Carolinae Naturae Curiosorum Historica. Halae Magd., 1955. pp. 296-306.
2. Szinnyei id. műve VIII. köt. Bp. 1902. 32-33. has.  
Csapody István: Loew és Deccard „Flora Semproniensis”-e = SSz, 1961. pp. 26-37.  
Kádár Zoltán - Priszter Szaniszló: Az élővilág megismerésének kezdetei hazánkban. Bp. 1992. pp. 39-40.  
Weszprémi István: Magyarország és Erdély orvosainak rövid életrajza. I. köt. Bp. 1960. pp. 193-199.
3. Weszprémi id. műve I. köt. pp. 109-119.  
Kádár-Priszter id. műve p. 39.
4. Weszprémi id. műve I. köt. p. 115.  
Alapítványok és alapok kimutatása. Sopron, 1902. p. 38.
5. Gergely Pál: Pápai Páriz album az Akadémia kéziratárában. = Magyar Tudomány, 1961. p. 131.
6. Konventi jegyzőkönyvek. SEL
7. „(...) wegen Herr Rotaridis Studiosi Schriften so zum Druck befördert werden, sind 20 fl. resolviret worden, welche H. Samuel Serpilius ex cassa Raumschüsseliana zu zahlen (...) wird”. = Konventi jegyzőkönyvek 1747. aug. 26. SEL
8. Status Scholarum Augustanae Confessionis addictorum publicarum 1766.  
SEL 1087. II. 34.
9. Gamauf, Gottlieb: Kirchengeschichte. Dokumente, II. 3. SEL
10. Kis János Emlékezései. I-II. köt. Sopron, 1845. p. 69.
11. SEL kéziratár
12. SEL kéziratár

## Liebezeit Zsigmond György

A magyar protestáns kollégiumok és gimnáziumok szoros kapcsolatot tartottak fenn a wittenbergi egyetemmel, valamint az 1694-ben megnyitott hallei Academia Fridericiana-val. Egyrészt tanítóikat hozták német főiskolákról, másrészt arra törekedtek, hogy tanulóikat további képzésre, elsősorban jogi, teológiai, de orvosi tanulmányok végzésére is ezekbe az intézményekbe küldjék. A kapcsolat eredete a XVI. század közepéig nyúlik vissza, majd a XVII. század végén megindult ellenreformációs kampány következtében még szorosabbá vált. 1725-ig a hallgatók akadálytalanul látogathatták a különböző külföldi egyetemeket, de ezután a tanulók választása - a már kiépült kapcsolatok következtében - elsősorban Halléra és Wittenbergre szűkölt.

A hallei és a wittenbergi egyetemekről hazatért tanerők, teológusok és orvosok tevékenységének eredményeként a soproni és Sopron környéki evangélikus értelmiség a XVIII. században nagy szerephez jutott az európai polgári eszmék meghonosításában. Ez a nyelvi okokból is kezdettől fogva a német kultúra vonzáskörében megmaradt hazai lutheranizmus kapcsolatba került a XVII. század végén keletkezett, majd a XVIII. században August Hermann Francke (1663-1727) hallei professzor által irányított pietista mozgalommal. A pietizmus a XVII. század eleji német lutheránus misztika továbbfejlődése a puritanizmus hatására: olyan irányzat, amely egyrészt a kor német polgárságát a szinte túlhajtott kegyességre, másrészt azonban korszerű pedagógiai módszerek alkalmazására és egy gyakorlatias tudomány megteremtésére serkentette. E pietizmus honosodik meg a XVIII. század magyarországi líceumaiban is, hiszen tanulói többnyire Halléban, Wittenbergben és Jénában végezték egyetemi tanulmányaikat. A Halléra és az ott képviselt pietizmusra támaszkodó szellemi magatartás egyik központjává vált Sopron is. A város evangélikus gimnáziumában főképpen a Halléban végzett és Franckeval szoros kapcsolatban álló tanárok tanítottak.<sup>1</sup>

A diákok különböző ideig tartózkodtak külföldön. Aki csak tehetett igyekezett több egyetemen is megfordulni, minél több tudást, tapasztalatot gyűjteni, híres egyetemi tanárokat hallgatni. A diákokat a tanács is segítette továbbtanulásukban: tanulmányaik megkezdése előtt vizsgát kellett tenniük, s annak sikerétől függően határozták meg a támogatás, az ösztöndíj nagyságát. 1725. június 3-tól azonban - a helytartótanács rendelete értelmében - csak királyi vagy helytartótanácsi engedéllyel folytathatták a soproni tanulók külföldi tanulmányaikat.<sup>2</sup> Sopronból már 1533-ban mentek tanulók Wittenbergbe Melanchthonhoz.<sup>3</sup>

A hallei anyakönyvekben elsőként megjelenő soproni orvostanhallgató Georg Sigismund Liebezeit. Ő az orvoslás első hazai képviselője, aki az Academia Fridericiana orvostudományi karára iratkozott.

Liebezeit György Zsigmond németajkú kereskedő gyermekeként született 1689. november 10-én Sopronban.<sup>4</sup> A nemesemberré lett soproni üzletember<sup>5</sup> fia szülővárosának iskolájában, az akkori evangélikus líceumban tanult, majd 19 éves korában Halléba utazott. 1708. október 2-án iratkozott be és kezdte meg tanulmányait a hallei egyetemen.<sup>6</sup> Édesapjának, Paul Liebezeitnek 1708. március 15-én kelt sajátkezű végrendelete biztosította fia számára tanulmányainak folytatását.<sup>7</sup>

A hallei egyetemen a XVIII. század nagy orvosegyéniségei tanítottak: Friedrich Hoffmann (1660-1742), aki az orvostan első tanáráként működött ott, és Georg Ernst Stahl (1659-1734) kémikus és orvos. (Stahl vitte be elsőként a kémia tudományába a flogiszon elméletet.) Itt tanított Michael Alberti (1682-1757), Stahl tanítványa is. Alberti ebben az időben kezdte meg

akadémiai pályafutását, amely őt a tudományosan megalapozott törvényszéki orvostani iskola egyik megalapítójává tette.

Liebezeit öt éven át tartózkodott Halléban, s itt az ő előadásait, valamint németalföldi útja során Leidenben Boerhaave-t (1668-1738) is hallgatta.<sup>8</sup> Boerhaave korának egyik legnevesebb orvosegyénisége, leideni katedrája pedig a kor orvostudományának egyik fontos forrása. Liebezeit Leidenből Halléba tért vissza, és ekkor írta meg vizsgamunkáját, melyről 'De noxia et nefanda abortus promotione' címmel vitatkozott Alberti elnöklete alatt.<sup>9</sup> Műve egyike az első jelentős törvényszéki orvostani vitairatoknak, amelyet Halléban megvitattak. A dolgozat tárgya az abortus criminalis (vétkes elhajtás), és Liebezeit többek között a Jus Carolinum 133. cikkelyéről vitatkozik. A munkát - szokás szerint - Alberti adatta ki.<sup>10</sup> A könyv oly nagy érdeklődést váltott ki a kor orvosaiból, hogy a nyomtatott értekezés csakhamar elfogyott. 1729-ben Alberti új kiadást határozott el. A sajtó jelentette ezzel kapcsolatban: „Ismét kiadásra kerül M. Alberti udvari tanácsos úr 1711. januári értekezése, az 'Abortus noxia et nefanda promotione', amely az évek folyamán teljesen elfogyott, minthogy eziránt sokirányú írásbeli és szóbeli érdeklődés mutatkozott. Az értekezés a törvényszéki orvostan témakörébe tartozik”.<sup>11</sup> A korabeli sajtó jelentésével ellentétben viszont Hajnóczy Dániel egyértelműen Liebezeitnek tulajdonítja a művet.<sup>12</sup>

Liebezeit, két évvel értekezésének megírása után, 1713-ban védte meg doktori disszertációját Stahl elnöklete alatt 'De tumore oedematoso podagrico' címmel.<sup>13</sup>

Johann Christoph Dreyhaupt (1699-1768) hallei krónikás szerint ez a 113. disszertáció, melyet Stahl adott ki.<sup>14</sup> Liebezeit doktori disszertációját jegyzi a Waller-bibliográfia<sup>15</sup>, valamint a jénai egyetemi könyvtár katalógusa is, mely mindkét munkáját pontos leírással közli Alberti ill. Stahl címszó alatt.<sup>16</sup>

Liebezeit György Zsigmondot többen is üdvözölték doktori fokozatának elnyerése alkalmából. Alberti üdvözlő beszédet írt, amely nyomtatásban is megjelent, hozzákötve Liebezeit disszertációjához. A volt soproni diák ezt a munkáját Sopron város tanácsának és az evangélikus konventnek ajánlotta.<sup>17</sup>

Liebezeit utolsó tanulóéveiben több, az egyetem más fakultásaira járó honfitársával is kapcsolatban állott, így barátja volt a joghallgató ifj. Köleséri Sámuel is.<sup>18</sup>

Arról, hogy a diákok kikkel tartották a kapcsolatot és merre jártak tanulmányi idejük alatt, diákalbumaik tanúskodnak. Liebezeit diákalbumáról sajnos nem tudunk, az ő köszöntő sorait (1713-ból) viszont megtaláljuk ifj. Pápai Páriz Ferenc már idézett albumában, amelyben egyébként Newton aláírása is látható.<sup>19</sup>

Liebezeit hazatérése után először gyakorló orvos volt Sopronban. Az akkori városi főorvos Gensel Ádám, akit halála (1720) után Neuhold János, majd Liebezeit követett e tisztségben (1721). Fizetését 100 forintban állapították meg.<sup>20</sup> Tisztségét rendkívül nehéz időszakban vette át: a török háborúk után meginduló keleti kereskedelemnek Sopron volt az egyik csomópontja, s így különböző, nagyrészt behurcolt járványoknak is útjába esett. (Pestisjárvány áldozata lett Gensel Ádám is.) Így természetes, hogy Liebezeit munkásságának középpontjában a járványok elleni küzdelem, azok megelőzésének kísérlete állt. 1727-ben, amikor a várost ismét közelgő járvány fenyegette, a tanács maga elé kérte Dr. Andreas Dorschaust, a katolikus, és Dr. Georg Sigismund Liebezeitet, az evangélikus orvost. Az utóbbi vállalta, hogy a járvány ideje alatt magát nem kímélve teljesíti orvosi kötelességeit, a várost és betegeit nem hagyja el, s hangsúlyozza, hogy mindezt a városa iránti szeretetből is teszi. A tanács Dr. Liebezeitnek - a 100 gulden saláriumon kívül - 12 mérő gabonát és 8 öl fát ígér szolgálataiért.

Egyben felkérte a tanács Liebezeitet arra is, hogy abban az esetben, ha a katolikus orvos, Dr. Dorschaus hivatalát nem tudná ellátni, úgy annak munkáját is végezze el.<sup>21</sup>

Liebezeit tudományos pályafutása is ezekben az években ívelt felfelé. 1721. július 24-én felvették a Leopoldina tagjainak sorában, s a felvételtkor a humanista NILEUS nevet kapta.<sup>22</sup> 1723. június 9-től tagja volt a Berlini Tudományos Akadémiának, ahol F. Boerner vezette be őt a tagok sorába.<sup>23</sup> Időközben kitüntették még a brandenburg-bayreuthi örgróf főorvosának címével is. A képzett és művelt orvost F. E. Brückmann név szerint is megemlíti könyvében, melyben magyarországi utazásai során szerzett tapasztalatait írja le Sopronról: „A városnak két nagyobb és egy kisebb kapuja és két gyógyszerháza is van. A város orvosa D. Hartung római katolikus, és D. Liebezeit evangélikus, aki csiszoltabb, műveltebb.”<sup>24</sup>

A Késmárkon praktizáló Fischer Dániel orvos (1695-1746) 1732-ben kísérelte meg egy magyar orvosi testület létrehozását. Meghívólevelet fogalmazott, majd bizottságot állított össze, amely egy alapítandó tudományos folyóirat szerkesztőbizottsága lett volna. A bizottság tagjai között két sopronit találunk: Liebezeit Zsigmondot és Neuhold Jánost.<sup>25</sup> Fischer társaság- és folyóiratalapítási tervei nem valósultak meg. (Lásd részletesen a következő fejezetben.) A soproni szerzők írásai a korábbiakhoz hasonlóan továbbra is német időszi folyóiratokban jelentek meg.<sup>26</sup>

1738-ban kelet felől ismét pestisjárvány fenyegette Sopront. Az akkori katolikus orvos, Dr. Forlani, a fizetést kevésnek tartva a munkát nem vállalta. Liebezeit az 1739. február 6-i tanácsulésen kijelentette, hogy a lemondott Dr. Forlani helyett is vállalja a feladatot. Illetményét, a február 1-től megállapított - fizetésen felüli - 25 guldent elfogadja, de kéri, hogy amennyiben a járvány következtében ruháját vagy más tárgyait el kellene égetnie, ezért a város külön kárpótolja őt.<sup>27</sup>

Feltehetően ennek a járványnak eshetett áldozatul Liebezeit doktor 1739. november 30-án.<sup>28</sup> Végrendeletet nem hagyott hátra, s halálára, annak körülményeire vonatkozó bejegyzést a tanácsi jegyzőkönyvek sem tartalmazzak.<sup>29</sup>

Georg Sigismund Liebezeit 25 évig élt házasságban. 1714. május 2-án kötött házasságot Meissner Mihály evangélikus püspök Esther Katharina nevű leányával.<sup>30</sup> Házasságukból két leánygyermek, Maria Anna Theresia és Maria Charlotta, valamint egy fiú, Albrecht Sigismund született. Liebezeit tudományos munkájának elismerésére, jó személyi kapcsolataira utal az a tény is, hogy a két leány keresztapaságát Liebezeit egykori professzora, a hallei Georg Ernst Stahl vállalta.<sup>31</sup>

Fiának keresztapja Poch János György belső tanácsos, 1724-ben soproni polgármester (akihez Liebezeit anyja, férje halála után, 1711. augusztus 18-án újra férjhez ment).<sup>32</sup> Poch János a család régi barátja, hiszen Liebezeit édesapjának végrendeletét is ő írta alá tanúként. A Liebezeit család otthona a Fegyvertár utca 1. számú ház volt.<sup>33</sup>

Georg Sigismund Liebezeit temetésén Hajnóczy Dániel, az evangélikus líceum akkori igazgatója, a Jénai Latin Társaság tagja mondta a gyászbeszédet. A gyászbeszéd még abban az évben nyomtatásban is megjelent.<sup>34</sup>

Liebezeit Zsigmond György halálával a hallei, wittenbergi és jénai hatásokon alapuló termékeny soproni tudományos orvosi időszak csaknem véget ért. Ez azonban nem jelentette Sopron hallei kapcsolatainak megszakadását, mert az iskolai és egyházi hatóságok továbbra is szoros kapcsolatot tartottak fenn az ottani intézményekkel. Az aktív szellemi kapcsolat még a későbbi évtizedekben is éreztette hatását Sopron tudományos életében.

## J e g y z e t e k

1. Németh Sámuel: Fridelius János. = SSz, 1941. pp. 238-239.  
     Leitner József: Deccard Kristóf János. = SSz, 1941. pp. 136-138.
2. Hrabovszky, Georgius: Scrinium Antiquum. Quart. Lc. 152. Kézirat. SEL
3. Mollay Károly: Többsnyelvűség a középkori Sopronban. = SSz, 1968. p. 138.  
     Kovács József László: Wirth Mihály soproni diák Wittenbergben. = SSz, 1972. p. 346.
4. A források november 11-ét jelölik meg születése napjaként. Az evangélikus konvent tulajdonában lévő keresztelési anyakönyvi bejegyzés szerint: november 10. Mellette a péntek jelölése áll, ez viszont az öröknaptár szerint november 11. Apja: Paul Liebezeit, anyja: Susanna Rosina Launer.
5. Id. Paul Liebezeit 1702. április 3-án címeres nemesi levelet kap I. Lipóttól. Címere: ovális alakú négyelt pajzs, benne kardot tartó kar, két bástyatorony, háromágú korona, két, egymásnak háttal álló ágaskodó oroszlán, valamint sugaras napkorong. Vö. Tompos Ernő: Címeres pecsétek, különös tekintettel a polgári címerekre. = SSz, 1942. p. 178. Mások szerint a nemességet 1702. április 6-án nyeri. Vö. Házi Jenő: Soproni polgári családok. II. köt. Bp. 1982. p. 632.
6. Kaiser szerint Liebezeit 22 éves korában iratkozott be. Vö. Kaiser, Wolfram-Völker, Arina: Die Physici Sempronienses und ihre Beziehungen nach Halle und Wittenberg. = Orvostörténeti Közlemények, 62-63. köt. (1971) p. 103.
7. „(...) ich Meine Zwey altere Söhne, Johann Samueln und Paul Liebezeiten wegen ihres Mütter(lichen) und Ahnlguths albereit abgefertigt. Sie auch Ehr(lichen) aussgesteuret, alss will ich hiermit Meinen Zweyen jüngern in leczter Ehe erZeigten Söhnen Johann Georg Sigmund und Gottlieb Conradten Liebe Zeiten als ein Vorauss Vermacht haben den Völligen Mayrhoft mit aller darZu gehörigen hauss Grundstücken, den Neuaussgerautheten Langschilling-Aker und den Kastenbaumgarten (...) auch soll diesen Zweyen jüngern an bett-, leingewant, tischgeZeug, Silbergeschmeid und haussrat ein gleich werthes gegeben werden (...). Georg Sigmonds Portion soll bestehen in acht Emer Steiner pro 280 fl(oreni), 10 Talenta Haussberg pro 180 fl(oreni), 14 talenta Heller pro 308 fl(oreni), 8 talenta Erdburger 114 fl(oreni) und 8 talenta Angerer 144 fl(oreni)”.  
     A szántók, dülők neve előtt álló talenta (talentum) ill. emer (akó) földmértékek. A talentum = 64 négyszögöl. Az akó soproni nagyságát nem ismerjük. A végrendelet jelentős vagyonról tesz említést: csak a belvárosi házat - ingatlanaival együtt - 4000 guldenra becsüli. A végrendelet értelmében a két ifjabb fiú - tehát G. S. Liebezeit is - szántókat, dülőket és teljes majorságot örökölt a hozzájuk tartozó telekkel együtt.  
     Külön megjegyzésben szerepel, hogy a tanulásra szánt pénzt nem lehet az örökséghez számítani, mert az attól függetlenül rendelkezésükre áll. Vö. Liebezeit (Pauli) senioris, Civis Semproniensis Testamentum. Soproni Városi Levéltár Lad. L. Fasc. III. Num. 102.
8. Hajnóczi, Daniele: Georgius Sigismundus Liebezeit. Sempronii, 1739, valamint Horányi Elek: Memoria Hungarorum (...) c. művének 484-485. lapján
9. Liebezeit, G. S.: De abortus noxia et nefanda promotione. Halle, 1711. p. 46.
10. „Seine am 14. Janner 1711. vorgetragene Disputation ist von Albert verfasst worden, und später unter dessen Namen neu herausgegeben worden” (Kaiser, W. - Krosch, H.: Zur Geschichte der Medizinischen Fakultät der Universität Halle im 18. Jahrhundert. Die Disputationen und Doktoranden der Jahre 1700-1749. = Wiss. Z. Univ. Halle 15, 1966. M. 1011-1124, S. 1081-82.)
11. „ist allhier wieder aufgelegt des Herrn Hof- und Consistorial-Raths D. Alberti dis. die abortus noxia et nefanda promotione” welche an 1711 Mense Januario gehalten, bey mehrern Jahren aber gantzlich abgegangen: da nun dieshero vielfaltige Nachfrage mündlich und schriftlich darnach



- geschehen, immassen diese Tractation ad Medicinam forensem gehört". = Wöchentlichen Hallischen Frage- und Anzeigungs-Nachrichten vom 31. October 1729.
12. Haynóczi, Daniele: Georgius Sigismundus Liebezeit. Sempronii, 1739. (A Berzsenyi Dániel Ev. Líceum könyvtárában.)
  13. Dissertatio inauguralis medica de tumore oedematoso podagrico. Praes. Stahl. Halae-Magdeburgicae, 1713.
  14. Dreyhaupt, J. Chr. v.: Beschreibung des Saal-Creyses. Bd. 2. Halle, 1755.
  15. Sallander, H.: Bibliotheca Walleriana. The books illustr. the history of medicine and science. Coll. by Dr. E. Waller and bequethed to the Library of Royal Univ. of Uppsala. 2. vol. Stockholm, 1955. Nr. 9170: Dissertatio inauguralis.
  16. Címlapja: SSz, 1955. p. 110.  
Slavica-Auswahl Catalog der Universitätsbibliothek Jena. Zweiter Band. Zweiter Teil. Weimar, 1959. pp. 98-99.
  17. Dissertatio medica de tumore oedematoso podagrico. Halae-Magdeburgicae, 1713. (Marz). p. 30. Hozzákötvé: Alberti üdvözlő beszéde + Christian Friedrich Hunold gratulációja + Az olasz lektor, Constanzo Anomi üdvözlő költeménye. A mű ajánlása: „Liberæ regiae civitatis Soproniensis inclyto senatui et convento evangelico viris generosis (...)”.
  18. ifj. Köleséri Sámuel mint ‘Eques Transsylvanus’ van bejegyezve: jogot tanult és 1712-ben disputált ‘De expensis litis actori a reo subministrandis’ címmel. A kinyomtatott munka ajánlása apjának szól: „Aurifodinarium per Transylvaniam supremo inspectori”. Vö. Kaiser, Wolfram - Volker, Arina: Die Physici Sempronenses und ihre Beziehungen nach Halle und Wittenberg. = Orvostörténeti Közlemények, 62-63. /1971/ p. 104. Vö. még Faller Jenő: Köleséri Sámuel élete és munkássága. = Bányászati és Kohászati Lapok, 1968. pp. 647-656, 725-730.
  19. Gergely Pál: Pápai Páriz-album az Akadémia kéziratárában. = Magyar Tudomány, 1961. p. 131.
  20. Liebezeit a kamarai számadáskönyvekben először 1721-ben, a 156. lapon tűnik fel. A kamarai számadáskönyvek ill. ‘Übergangsrechnung’-ok 1738. december 6-ig tanúsítják az évi 100 forint salárium kifizetését Liebezeit részére. Az 1739. évi könyv nincs meg, az 1740. évben pedig már Liebezeit utóda, Stockinger szerepel.
  21. Rathspatrolle 1727. (febr.21.) pp. 106-112.
  22. Academia Imperialis Leopoldino-Carolina Naturae Curiosorum.
  23. Hallesche Doktoranden als Mitglieder der Academia Imperialis Leopoldino-Carolina Naturae Curiosorum. = Wiss. Zeitschrift der Univ. Halle. 14. 1967. M. 603-644, S. 605.
  24. „Urbs duas portas majores et unam minorem habet, item duas apothecas pharmaceuticas Evangel. Physicus urbis erat D. Hartung, Romano-Catholicus, et D. Liebezeit, Evangel. poliater celeberrimus est. Physicatus hic loci est dignitas ambulatoria, Medicus Rom. Cathol. ad dies vitae ista gaudet, quo mortuo, Medicus Evangel. in ejus locum succedit”. Vö. Brückmann, F. E.: Epistolae Itinerariae XXXVI sistens Memorabilia Sempronensia. Wolffenbüttel, 1734.
  25. Neuhold János Jakab (1700-1738) Lipcsében fejezte be tanulmányait 1722-ben. Wittenbergben kezdett teológusként, majd átment az orvosi karra. Jénában is tanult. Komáromban praktizált.
  26. Kaiser-Völker id. műve p. 106.
  27. Raths-Gemein-Protocolla 1739. pp. 58-59. (A Soproni Városi Levéltárban.)
  28. A különféle források (Szinnyei, Weszprémi, Kaiser) többféle halálozási dátumot jelölnek meg. A soproni evangélikus konvent halotti anyakönyveinek IV. kötetében a 74. lapon 118. szám alatt ezen a napon van bejegyezve.

29. Közgyűlési jegyzőkönyvben szerepel, hogy a tanács Liebezeit doktor halála miatt keressen evangélikus orvost. Dr. Stockinger jelentkezett, akinek patikája is van, és kéri, hogy azt is megtarthassa. Vö. Raths-Gemein-Protocolle 1740. jan. 27. SVL
30. Házassági anyakönyv 1704-1716. VI. köt. p. 165. SEL
31. Anna Maria Theresia (szül. 1716. nov. 30.), Maria Charlotta (szül. 1719.febr. 12.). Keresztszülők mindkét gyermeknél G. E. Stahl, ill. Egidius Ludwig Prisoman és felesége soproni lakosok. A keresztelési anyakönyvek 151. ill 15. sz. bejegyzései. Fia, Albrecht Sigismund 1723. március 17-én született. Keresztapja Poch János György soproni polgár.
32. Házi id. műve II. köt. p. 632.
33. Az adókönyvi bejegyzés szerint a ház lakója Susanna Rosina Pochin és D. Liebezeit. Ordinari Steuer Anschlag de Anno 1738. - SVL.  
Az 1742-es adókönyv bejegyzései Liebezeit halála után: „Frau Rosina Pochin (...) ibidem Frau Esther Katharina Liebezeitin”.- SVL
34. Haynóczi, Daniele: Georgius Sigismundus Liebezeit (...) in funeris sui celebritate Anno Christiano 1739. december 6. Sempronii. A Berzsenyi Dániel Ev. Líceum könyvtárában. Megjelent: a Természettudósok közleményei függelékében (VII/1. p. 303).

## **Egy tervezett tudóstársaság soproni gyökerei a 18. század elején**

A hazai tudományosságnak saját szervezeti központja még nem volt a XVIII. század elején, de számos olyan egyéni képviselője volt már, akiknek munkássága nemzetközileg is figyelmet érdemelt. Közülük többen a már működő külföldi akadémiáknak is tagjai lettek. A német tudós társaság, az 'Academia Naturae Curiosorum' tagjai között pl. huszonhárom magyarországit, főleg soproni, pozsonyi, felvidéki, erdélyi orvost és természettudóst találunk az 1712-1755 években.<sup>1</sup>

Hamarosan kísérletek történtek azonban hazai tudományos szervezetek létesítésére is. Elsőnek Bél Mátyás, pozsonyi evangélikus líceumi rektor, majd lelkész, a hazai tudományosságnak talán legkiemelkedőbb alakja a 18. század első felében, az államismeret és a történetkutatás úttörője, a Magyarország sokoldalú ismertetését nyújtó Notitia Hungariae (...) szerzője, már korai munkái egyikében felvetette egy hazai tudós társaság alakításának gondolatát. Ezt követően a késmárki orvos Fischer Dániel javasolta egy hazai természettudományos folyóirat és egyúttal szervezet létrehozását.<sup>2</sup>

A XVIII. században összesen mintegy kétszáz külföldi egyetemen végzett orvost ismerünk név szerint. Ez így soknak tűnik, az ország egészének méreteit tekintve azonban mégis kevés. A század elején inkább csak a töröktől megkímélt területeken találkozunk velük, főleg az északnyugati peremvidéken. Számos polgárcsalád élt ezekben a városokban (Sopronban, Pozsonyban, Késmárkon, Komáromban stb.), s e családokban - hagyományosan - apáról fiúra öröklődött a foglalkozás. Az orvosok közül sokan nemesi címet is kaptak, ez a tény azonban életmódjukban különösebb változást nem idézett elő. A korábbi századok szokásától eltérően a felvilágosodás korának orvosai gyakran már nem is végeztek teológiát, és mint megyei, városi orvosok, megélhetésükben sem függtek az egyháztól. Ám, ha megélhetésükben nem is, tanulmányaik folytatásában az egyház mégis jelentős szerepet játszott, hiszen az egyház tartotta fenn, tartotta ellenőrzése alatt azokat a gimnáziumokat, amelyek azután továbbküldték hallgatóikat - sokszor alapítványi ösztöndíjakkal támogatva - külföldi egyetemekre.

A magyar protestáns gimnáziumok és kollégiumok szoros kapcsolatot tartottak fenn a jénai és a wittenbergi egyetemekkel, valamint az 1694-ben megnyitott hallei Academia Fridericianával. Egyrészt tanítóikat hozták német főiskolákról, másrészt arra törekedtek, hogy diákjaikat további képzésre - elsősorban jogi, teológiai, de orvosi tanulmányok végzésére is - ezekbe az intézményekbe küldjék. A kapcsolat eredete a 16. század elejéig nyúlik vissza, s ez a kapcsolat a 17. század végén, a megindult ellenreformációs kampány következtében még szorosabbá vált. 1725-ig a hallgatók akadálytalanul látogathatták a külföldi egyetemeket, de ezután a tanulók választása - a már kiépült kapcsolatok következtében - elsősorban Halléra és Wittenbergre szűkölt. A hallei és wittenbergi egyetemekről hazatért tantervek és orvosok tevékenységének eredményeként a soproni és Sopron környéki evangélikus értelmiség nagy szerephez jutott az európai polgári eszmék meghonosításában a 18. századi Magyarországon.

Ez, a nyelvi okokból is kezdettől fogva a német kultúra vonzáskörében maradt hazai lutheranizmus kapcsolatba került a 17. század végén keletkezett, majd a 18. században August Hermann Francke (1663-1727) hallei professzor által irányított német pietista mozgalommal. Ez az irányzat többek között a korszerű pedagógiai módszerek alkalmazására és a gyakorlatias tudomány megteremtésére serkentette a polgárságot. Ez a pietizmus azután meghonosodik a 18. század elején Magyarország líceumaiban is, különösen Sopronban, ahol a város gimnáziuma

ziumában főképpen a Halléban végzett, és így A. H. Francke-val kapcsolatban álló tanárok tanítottak. Azok a tudós tanárok és orvosok, akik közül többen a hazai tudományos élet tevékeny résztvevőivé váltak, itt tanultak a soproni líceumban, illetve tanulmányaik befejeztével tanárként visszatértek egykori iskolájukba.

1682-től 1712-ig volt rektora ennek a gimnáziumnak Fridelius János, az első magyar antropológus, aki (mint említettük) - Magnus Hundt marburgi filozófus 1501-ben megjelent munkáját követően - a világon másodikként jelentetett meg antropológiai művet. Fridelius munkája 'Antropologia de principiis nobiscum natis' címmel jelent meg 1661-ben.<sup>3</sup>

A wittenbergi egyetem nagyhírű tanára, Röschel János 1689-ben látogatott haza Sopronba, s az ő segítségét kérte Fridelius tantervének elkészítéséhez. E tantervben már Comenius 'Orbis pictus'-a is szerepelt segédkönyvként.<sup>4</sup>

Röschel másként is segítette a soproniakat: az akkor még fiatal diák, Deccard János Kristóf is nála lakhatott Wittenbergben, ottani tanulmányai végzésekor. Deccard János Kristóf egyetemi tanulmányainak befejezése után hazatért Sopronba, és Frideliust követően, 1712 és 1740 között ő állt a líceum élén.<sup>5</sup>

Deccard korának egyik legképzettebb botanikusa volt. Nagy lelkesedéssel dolgozott Sopron flórájának felkutatásán és leírásán. Sopron és környéke a magyar és az európai tudósok figyelmét korán magára vonta, hiszen Carolus Clusius már 1583-ban leírta a Sopron környéki virágelőfordulásokat.<sup>6</sup> Deccard János Kristóf - Loew Károly Frigyessel együtt - az ő eredményei alapján indult el, majd az ő munkájukat Kitaibel Pál folytatta. E korai érdeklődés magyarázata, hogy a Sopron környéki kis területen 1451 féle virágos növény honos, több, mint Anglia egész területén.<sup>7</sup>

Loew Károly Frigyes (1699-1741) egy soproni orvos fia, aki fürdőügyi, meteorológiai és orvosi tanulmányokat írt.<sup>8</sup> Az ifjabb Loew Sopron város tisztiorvosa, epidemológus és botanikus, aki 1739-ben levélben fordult kora magyar orvosaihoz és botanikusaihoz, hogy támogatásukat kérje a hazai flóra rendszeres feldolgozásához.<sup>9</sup> Ekkor kezdett hozzá 'Flora Semproniensis' című munkájának megírásához, melyben Deccard is munkatársa volt. A 'Flora Semproniensis' az első magyar növényenumeráció: 1098 növényt sorol fel. A növények leírásánál frázisokkal dolgozik, hiszen a binominális nomenklatúrát majd csak Linné vezeti be. Munkája kéziratban maradt. Megjelent viszont másik fontos munkája 1730-ban Bécsben, 'A hurutos láz története, amely 1729. november és december havában járványosan pusztított szerte Európában' címmel. Ehhez elkészítette még az 1730-as év járványállapotrajzát is. Loew Károly Frigyes PITTALUS néven tagja volt a Császári Természettudós Társaságnak, majd 1728-tól annak társelnökévé is választották.<sup>10</sup> Őt megelőzően 1714-től 1720-ig, haláláig, egy másik híres soproni orvos is társelnöke volt e tudós társaságnak: Gensel János Ádám.<sup>11</sup>

Gensel apja és nagyapja patikusok voltak, a Fekete Elefánt patika tulajdonosai.<sup>12</sup> Gensel János Ádám orvosi pályára lépett. Középiskoláit a soproni líceumban végezte, majd a jénai egyetemre ment, ahol teológiát és orvoslást tanult. Első tudományos értekezését Wedelius elnöklete alatt a húgydugulásról tartotta. Jénából Bolognába, Firenzébe, majd Rómába ment, s két évet hallgatott Pádovában is. Ezen az egyetemen kétszer is elnyerte a bonctani tanácsos tisztségét. A bölcsészhallgatók képviselőjükké választották, s a velencei doge-tól a Szent Márk lovag címet is elnyerte. A pádovai egyetem szenátusa 1703-ban bölcséleti és orvosdoktorrá avatta. Ezt követően hazajött, s előbb Vasváron, majd Sopronban gyógyított. Sopronba 1709-ben nevezték ki tisztiorvosnak, néhány év múlva pedig Vas vármegye 'physicus provincialis'-ává (megyei orvosává) emelték. Műve, az 'Alsó-Magyarország járványállapota

1711-1713-ban történeti és meteorológiai megfigyelésekkel együtt' a 'Természetkutatók Hetilapja'-ban jelent meg. 1720-ban halt meg a pestisjárvány áldozataként.<sup>13</sup>

A Természettudós Társaságot annyira fontosnak tartotta, hogy végrendeletében 6000 forintnyi összeget e társaság céljaira hagyott. Gensel elismertségét bizonyítja, hogy 1752-ben, amikor Erfurtban felállították a Császári Természettudós Társaság könyvtárát - jórészt az ő hagyatékából -, az előcsarnokban Genselnek is emléket állítottak.<sup>14</sup>

Gensel János halálakor a jog- és orvostanhallgatók részére is tett ösztöndíj-alapítványt: tanulmányi célra ötezer forintot. Az alapítványokat a konvent osztotta szét az ösztöndíjas tanulók között.<sup>15</sup>

A századfordulón körülbelül nyolcezer lakosú város értelmiségi rétege tehát képzett, egyetemet végzett, tudományos munkát is végző emberekből állt, akik közül többen külföldi, elsősorban német tudós társaságoknak is tagjai voltak.

Így azután természetes az is, hogy amikor a késmárki orvos, majd később Liptó és Szepes vármegyék főorvosa, Fischer Dániel közzétette felhívását 'Epistola invitatoria' címmel 1732-ben egy tudós társaság és egy folyóirat alapítására<sup>16</sup>, az alapítandó tudományos folyóirat szerkesztőbizottságának tagjai között két sopronit is találunk: Liebezeit Zsigmondot és Neuhold Jánost.<sup>17</sup>

Liebezeit - wittenbergi tanulmányait követően - Sopron orvosa, 1721-től pedig főorvosa, akinek munkássága elsősorban a járványok elleni küzdelem jegyében telt. Őt is felvették - NILEUS humanista néven - a Leopoldina tagjainak sorába 1721-ben, majd 1723-tól tagja lehetett a Berliini Tudományos Akadémiának is.<sup>18</sup>

A Fischer Dániel által tervezett tudós társaság másik soproni tagja Neuhold János Jakab volt. Neuhold 1700-ban született Sopronban, itt járt gimnáziumba, majd 1717 áprilisában Wittenbergbe ment. Kezdetben hittudománnyal foglalkozott, s csak később fogott hozzá orvosi tanulmányaihoz a jénai, majd a lipcsei egyetemen. Hat év után hazatért, s előbb Nógrád megye-orvosa, majd 1730-tól Komárom megyei orvos és a várórség rendes orvosa lett. 1738-ban hazatért Sopronba, ahol még ugyanebben az évben meghalt.<sup>19</sup>

Művei közül orvosavató értekezése 'A lép igazi hasznáról' címmel jelent meg Lipcsében 1722-ben. Fő műve a 'Fundamentomos oktatás, miképpen kellessék a Gyermekekkel és más felnevelkedett személyekkel a Himlő és Kanyaró előtt, benne és utánna bánni' Sopronban látott napvilágot 1736-ban. E művét eredetileg németül írta, de Weszprémi István megállapítása szerint röviddel annak megírása után ismeretlen fordító átültette magyarra.<sup>20</sup>

Neuhold sokat publikált a Természettudósok Közleményeiben is. Itt tizenkét tanulmányt írt, két tudományos megfigyelése pedig a Noricum Tudományos Eszmecsere 1734. évi első füzetében látott napvilágot. Csupán hivatkozások alapján tudunk nyolc kiadatlan művéről, köztük egy rövid értekezéséről 'A soproni levegőnek egészség és betegség tekintetében való állapotáról'. Egy másiknak témája az orvostársát, Liebezeit Györgyöt is érdeklő törvényszéki orvoslás. Teljes címe így hangzik: 'Bevezetés az orvosi törvénytudományba, az az: Az orvosló törvényes, úgymint a mi Hazánkban igen szükséges tudományra való rövid Vezetés, amellyben megmutattatik, miképpen az ujj Medicusok, avagy ahol azok nintsenek a Chirurgusok, az halálos Sebekről és más efféle orvosló törvényes kérdésekről való ítéletben magokat okosan visellyék, hogy se magoknak, se a Bíráknak Lelkek-esmérettyeket meg ne sértsék'.<sup>21</sup>

Neuhold János Jakab 1729-től tagja, 1735-től pedig társelnöke volt az Academia Naturae Curiosorumnak.

Ugyancsak e német tudományos társaságnak volt tagja 1719-től - CAIUS humanista néven - Fischer Dániel is, az a késmárki orvos, aki tervezett tudományos társasága és folyóirata számára az előzőekben említett két soproni orvost tagjai sorába várta. Felhívásának teljes címe magyarul: 'Meghívólevél Magyarország tudósaihoz, melyben egy természeti tárgyainkat és jelenségeinket tárgyaló folyóiratnak, a Magyarországi Tudósok Közleményének a kiadására szólítja fel őket igen udvariasan F. S.'. <sup>22</sup>

Fischer Dániel hangsúlyozza azt a véleményét, hogy Magyarország természettudományos gondolkodás-történetének megírása csak úgy lehetséges, ha a művészetben és tudományokban jártas férfiak egyesületbe tömörülnek. A munkálatok egy másik csoportját egy pontos feltérképezés jelentette volna, azaz pontos leírást adni arról, hogy az ország természeti kincsei hol találhatóak. A harmadik csoportba kerültek volna az orvosi kérdések, a járványos, az ún. tájkóros és a szórványosan előforduló betegségek leírásai. Ehhez kapcsolódtak volna a már kidolgozott gyógymódok ismertetései is. A lap az 'Acta Eruditorum Pannonica' címet viselte volna, s ez lett volna az első hazai, természettudományokkal is foglalkozó folyóiratunk. <sup>23</sup> Fischer szándékai szerint évente két füzet jelent volna meg, de sajnos sem hazai, sem külföldi támogatókra nem talált, s így lapja is csak terv maradt.

Tarnai Andor így summázza a vállalkozást: „Fischer Dániel terve a magyarországi polgárság gyengesége, a nemesség közönye és elmaradottsága miatt nem valósulhatott meg”. Ugyanakkor nem véletlen, hogy e terv éppen a 18. század első felében született meg, hiszen „a század elején nagy lendülettel folytatódott Európa-szerte orvos-természettudományi társaságok alapítása, illetve alakulása. A meglévők rohamosan izmosodtak. Ez a fejlődés a 17. század második felében indult meg, és természetes következménye volt a természettudományok és a medicina hallatlan fellendülésének.” <sup>24</sup>

A 18. században nem ritka az olyan vállalkozás, amely Magyarországon tudományos ismeretterjesztő folyóirat megindítására, illetve tudományos társaság megszervezésére irányult. Magának Bél Mátyásnak a Notitia-ja is magában hordta e gondolat csíráját, valamint a Nova Posoniensia is hasonló célokat szolgált, amíg a jezsuiták át nem vették. Később Born Ignác, Winterl Jakab, majd Révai Miklós különféle kísérletei is erre irányultak a felvilágosodás jegyében, a század végén. Ők azonban már a francia forradalom után, vagy annak előestéjén tervezték a magyarországi vagy magyarországi-ausztriai folyóiratokat és tudományos társaságokat. Ebben a perspektívában Fischer Dániel és társainak vállalkozása 1732-ben úttörő vállalkozásnak számított.

## J e g y z e t e k

1. Duka-Zólyomi Norbert: Die Leopoldinische Akademie und die ungarlandische Medizin und Naturwissenschaft bis zum Ende des 18. Jahrhunderts. = Acta Historica Leopoldina, Leipzig, 1980. Nr. 13. pp. 60-62.
2. Tarnai Andor: Fischer Dániel és az első hazai folyóirat terve. = Magyar Könyvszemle, 1956. pp. 32-49.
3. Németh Sámuel: Fridelius János. = SSz, 1941. pp. 238-239.  
Gombocz Endre: A magyar botanika története. Bp. 1936.
4. Németh Sámuel: A soproni ev. líceum történetének egy százada (1681-1781). Kézirat a Soproni Berzsenyi Dániel Ev. Líceum könyvtárában.
5. Leitner József: Deccard János Kristóf. = SSz, 1941. pp. 136-138.  
Hrabovszky, Georgius: Scrinium (...) Kézirat. SEL Lc 152.

- Kádár Zoltán - Priszter Szaniszló: Az élővilág megismerésének kezdetei hazánkban. Bp. 1992. pp. 39-40.
6. Kádár - Priszter id. műve p. 19.
7. Uo. pp. 99-102.
- Csapody István: Loew és Deccard 'Flora Semproniensis'-e. = SSz, 1961. pp. 26-37.
8. Weszprémi István: Magyarország és Erdély orvosainak rövid életrajza. I. köt. Bp. 1960. pp. 193-199.
- Szinnyei id. műve VIII. köt. Bp. 1902. 32-33. has.
- Gortvay György: A legújabbkori magyar orvosi művelődés és egészségügy története. Bp. 1953. p. 163.
9. Szelestei N. László: Irodalom- és tudományszervezési törekvések a 18. századi Magyarországon 1690-1790. Bp. 1989. OSZK. p. 79.
- Epistola ad celeberrimos omnium regionum botanicos, qua de Flora Pannonica conscribenda consilium cum ipsis communicat et singulos ad commercium botanicum, mutuumque rariarum plantarum, seminumque commutationem perofficiose, et peramenter invitat. Sempronii, 25. Aug. 1739. (Sempronii, 1739). Vö. Szelestei id. műve p. 138.
10. Weszprémi id. műve. I. köt. pp. 195-197.
11. Uo. p. 111
12. Házi Jenő: Soproni polgárcsaládok 1535-1548. I. köt. Bp. 1982. p. 488.
13. Weszprémi id. műve. I. köt. pp. 99-111.
14. Uo. p. 115.
15. Stiftungen und Fonde des Oedenburger evang. Kirchen-Conventes. Sopron, 1902. p. 38.
16. Epistola invitatoria eruditibus Pannoniae dicata, qua ad Acta eruditorum Pannonica res et eventus naturales ac morbos patrios exponentia edenda perhumaniter invitantur. Brigae, [1732].
17. Szelestei N. László: Irodalom- és tudományszervezési törekvések a 18. századi Magyarországon 1690-1790. Bp. 1989. OSZK. p. 78.
18. Weszprémi id. műve. II. köt. p. 265
- Hallesche Doktoranden als Mitglieder der Academia Imperialis Leopoldino-Carolina Naturae Curiosorum. = Wiss. Zeitschrift der Univ. Halle 14. 1967. M. 603-644. S. 605.
19. Weszprémi id. műve I. köt. p. 241.
20. Uo.
21. Uo. I. köt. pp. 245-247.
22. Uo. I. köt. p. 91.
23. Szelestei id. műve pp. 76-79.
24. Tarnai Andor: Fischer Dániel és az első hazai folyóirat terve = Magyar Könyvszemle, 1956. pp. 32-49.
- Schultheisz Emil: Magyar orvos-természettudományi folyóirat kiadásának terve a XVIII. századból. = Országos Orvostörténeti Könyvtár Közleményei 6-7 (1957) pp. 122-137.
- A magyar sajtó története. I. köt. 1705-1848. Bp. 1979. p. 53.

## A Torkos testvérek tudományos munkássága

Torkos Justus János orvos és Torkos József lelkész

Torkos Justus János és Torkos József a bibliafordító és énekköltő győri lelkésznek, az 'Engesztelő áldozat' szerzőjének, Torkos Andrásnak a fiai.

Torkos Justus János 1799 decemberében született Győrött. Tanulmányait részben magántanulónként végezte, majd 1711-től a besztercebányai gimnáziumba járt, amikor ott Bél Mátyás volt az igazgató. Bél 1714-ben Pozsonyba ment, s ekkor tanítványa is követte tanárát. A pozsonyi líceumból ment azután a hallei egyetemre 1715-ben. Három év tanulmányi idő után, 1718-ban visszajött Besztercebányára Moller Károly Ottó gyógyszerárába, ahol gyógyszerészettel kezdett foglalkozni. 1720-ban ismét visszatért a hallei egyetemre, ahol az ars és az orvosi fakultásokat látogatta, majd 1724-ben megszerezte orvosdoktori oklevelét 'Dissertatio inauguralis medica de febre petechiali' című diplomamunkájával.<sup>1</sup>

Diplomájának megszerzése után hazaért, egy ideig nevelőtanárként működött, majd Pozsonyban és Győrött folytatott orvosi gyakorlatot. 1726-tól Komárom és Győr megyék tisztiorvosa volt. 1731-ben gróf Pálffy Miklós, az ország nádora választotta háziorvosának Pozsonyban. 1740-től 1770-ig, harminc éven át Pozsony városának főorvosaként dolgozott.<sup>2</sup>

Disszertációján kívül kilenc, nyomtatásban megjelent orvosi munkáját ismerjük, amelyek kivétel nélkül Pozsonyban jelentek meg, 1745 és 1766 között. Úttörőként foglalkozott - mint munkái is tanúsítják - balneológiai és járványügyi kérdésekkel.<sup>3</sup> Torkos Justus János a 18. századi tudományszervezési kísérletekben is jelentős szerepet vállalt, amikor 1764. februárjától létrehozta a pozsonyi 'Collegium medicum'-ot.<sup>4</sup> Ez az orvoskollégium ugyanúgy magántársaság lett volna, mint a röviddel ennek megalakulása előtt megszűnt 'Pressburgische Gesellschaft der Freunde der Wissenschaften', amelynek szervezője és fő mozgatója Windisch Károly Gottlieb volt.<sup>5</sup> E polihisztor tudós, irodalmár, festő és rézmetsző, a hazai hírlapirodalom megteremtője, aki tudományos írásaiban magyarországi történelmi, földrajzi, politikai viszonyokkal foglalkozott, közzétette Kempelen Farkashoz írt leveleit a sakkjátékról, ugyanakkor a pozsonyi evangélikus gyülekezet számára ének- és imakönyvet is szerkesztett. Pozsony városának kapitányaként majd polgármestereként sokat fáradozott egy tudós társaság létrehozásán. Az olmtői, az altdorfi és az augsburgi tudós társaságok tagjai sorába választották.<sup>6</sup>

A pozsonyi tudós társaság 1752-ben kezdte meg működését, amelynek - a statútumok első változata szerint - főleg a német nyelv ápolása volt a feladata, a későbbi törvények azonban a hazát illető tudományok művelését tűzték ki célul. A felolvasó estek előadói között találjuk Kempelen Farkast, a pozsonyi harmincadhivatal ellenőrének fiát, Kastenholz és Skollanits pozsonyi orvosokat, evangélikus lelkészeket. A tudományos dolgozatok között több a felvilágosodás hatását tükrözte, hiszen a ránk maradt három ismert szöveg közül az egyik a soproni köszénről szól (Skollanits), a másik a Hell-féle selmeci bányagépről (Kempelen Farkas), a harmadik pedig Sicambriáról (Sautersheim Ignác). Az 1762 táján megszűnt Windisch-féle tudományos társaságot követte 1764 februárjától Torkos 'Collegium medicum'-ja, amelybe a katolikus és az evangélikus felekezet orvosai egyaránt beléptek volna. A társaság Torkos-t választotta társelnökké Perbegg József Károly elnök mellé. A tagok sorában találhatjuk Schwarz János Mihályt, Segner János Mihályt, Klement Mihályt, Kastenholz Honorius Vilmost, Balbus Józsefet, Pauer Sámuel. Sajnos a csekély létszám és a felmerülő vallási



problémák miatt ez a társaságalapítási kísérlet is csak terv maradt, s a pozsonyi Collegium medicum 1764-ben megszűnt.<sup>7</sup>

Torkos Justus János - Bél Mátyás munkatársaként - részt vállalt a vármegyék leírásának munkálataiban is.<sup>8</sup>

Ő készítette el - Pozsony városi physicusaként - a helytartótanács megbízásából a 'Taxa pharmaceutica Posoniensis'-t 1745-ben, amelyet az első hazai orvosi-gyógyszerészeti szabályzatként tartunk számon.<sup>9</sup>

A pietista bibliafordító Torkos András másik fia, József, szintén Győrött született (1710. okt. 30.), ott végezte alsófokú iskoláit, majd bátyjához hasonlóan ő is Besztercebányára került gimnáziumba. 1732-ben iratkozott be a wittenbergi egyetemre, ahol 1736. áprilisában magisterré avatták. Már tanulmányai során sokat foglalkozott a teológia mellett a matematika és a fizika tudományával. Elsősorban azonban teológus volt, aki a pietista tanok szellemében támogatta és segítette atyja úttörő bibliafordítói munkáját. Az atyja által 1736-ra elkészített magyar nyelvű pietista Újszövetség-fordításhoz ő írt nagy tudományos felkészültséggel latin, görög és héber idézetekkel illusztrált terjedelmes előszót. Torkos József ekkor huszonhat éves volt.<sup>10</sup>

A győri gyülekezet 1737-ben hívta meg nagyrabecsült lelkészének tehetséges fiát káplánnak, az iskolának pedig ugyanakkor konrektora, majd hamarosan rektora lett. Ezekben az években volt Torkos József tanítványa Kuzmics Izidor, a vend biblia későbbi fordítója. Torkos újra nyomatta a pietista, evangélikus énekeskönyvet is, az 'Új Zengedező Mennyei Kar'-t.<sup>11</sup>

Torkos József ezekben az esztendőben munkatársa volt a Győrött megjelenő 'Titulare Calendarium' című latin naptárnak, valamint számos cikket írt. Értekezett a tüzesvaspróbákról (1744), a magyar uralkodókról (1745), a szétszóródott magyarságról (1747), a limes mentén található római síremlékekről (1748). A sebészet egyik kézikönyvét (Manuale chirurgicum) 1741-ben lefordította magyar nyelvre, s még ugyanebben az évben írt egy biológiai tanulmányt is, 'A növényi élet fejlődése és kimúlása' címmel.<sup>12</sup>

Az 1749. március 10-én kelt rendelet megszüntette a győri gyülekezet vallásgyakorlatát, arra hivatkozva, hogy az 1681-es országgyűlés határozatai szerint Győr csak mint végvár kapott vallásszabadságot, ez a szerepe pedig már megszűnt. Torkos József a számkivetettek, az exulánsok sorsára jutott. Ekkor a soproni gyülekezet hívta meg, s hat hét múlva, 1749. április 22-én megválasztották őt rendes lelkésznek. Ettől kezdve haláláig, 35 éven keresztül a soproni evangélikusok kedvelt papja, aki lelkésztársával, Oertel János Gottfrieddal együtt évtizedeken át fáradozott a gyülekezet és az iskola felvirágoztatásán. Ő volt úgy a soproni, mint a vadosfai és a nemeskéri diákoknak a gyóntatóatyja, aki a külföldi egyetemekre készülő peregrinusait rendszeresen ellátta ajánlólevelekkel.

„Carissime, discas, ferream adhibe diligentiam et confidas Deo” - „Kedves fiam, tanulj, fejts ki vasszorgalmat és bízzál Istenben!” - engedte útjára Beliczai Jónást 1785-ben.<sup>13</sup>

Lelkészi teendői mellett Torkos József a tudományok terén is szorgalmas munkát végzett. Már wittenbergi tanulmányai idején is különös gondot fordított a matematikára és a fizikára. Ő is, mint a kor más polihisztor tudósai, foglalkozott történelemmel, költészettel, régészettel és a természettudományokkal is. Tanulmányt írt például a méhek viaszkészítményéről.<sup>14</sup>

Értékes kagylógyűjteménye volt, és fizikai műszereket is készített, gyűjtött. Fizikai műszerei között találunk légszivattyút és üvegsziszoló készüléket - optikai műszerek előállítására. Tudományos munkásságát a természettudományos társaságok is elismerték, hiszen a felsőlausitzi, az alsó-ausztriai és a berlini társaságok tagjukká választották Torkos Józsefet.<sup>15</sup>

Fennmaradt a Torkos testvérek egykori könyvgyűjteményét lajstromozó kéziratos katalógus. A kézirat 997 művet sorol fel.<sup>16</sup> A könyvanyag elsősorban az orvos Torkos Justus János és a polihisztor, természettudományokkal is foglalkozó lelkész, Torkos József könyvtárát veszi számba, rendező elv nélkül, valószínűleg a vásárlás sorrendjében. A művek között találunk történeti, jogtudományi, politikatudományi, nyelv- és irodalomtudományi, numizmatikai, orvosi, gyógyszerészeti, matematikai, geometriai, fizikai, csillagászati, kémiai és földrajzi munkákat. Az egyes tudományok szerinti csoportosítás alapján a Torkos könyvtár anyagának több mint a felét az orvosi, a fizikai és kémiai tárgyú munkák teszik ki. A könyvtár anyagának részletes tartalmi áttekintése, feldolgozása a katalógus alapján folyamatban van, ám hosszabb kutatómunkát igényel.<sup>17</sup>

## J e g y z e t e k

1. Wespriémi István: Magyarország és Erdély orvosainak rövid életrajza. I. köt. Bp. 1960. pp. 367-377.  
Szinnyei id. műve XIV. köt. Bp. 1914. 316. has.
2. Wespriémi id. műve p. 369.  
Szinnyei id. h. 315-316. has.
3. Wespriémi id. műve pp. 373-377.
4. Duka (Zólyomi) Norbert: Prvy pokus o zalozenie lekárskeho spolku v Bratislave. = Z dejín vied a techniky na Slovensku IV. Bratislava, 1966. pp. 233-246.
5. Szelestei N. László: Irodalom- és tudományszervezési törekvések a 18. századi Magyarországon 1690-1790. Bp. 1989. OSZK. p. 82.
6. Szinnyei id. h. 1874. has.
7. Szelestei id. műve pp. 83-85.
8. Szelestei N. László: Bél Mátyás kéziratos hagyatékának katalógusa. Bp. 1984.
9. Magyar-Kossa Gyula: Magyar orvosi emlékek. IV. Bp. 1940. pp. 131-133.
10. Szinnyei id. h. 314. has.  
Payr Sándor: M. Torkos József = Luther Naptár, 1931. p. 138.
11. Egyháztörténeti Lexikon. Bp. 1977. p. 651.
12. Szinnyei id. h. 314. has.
13. Kis János Emlékezései. I-II. köt. Sopron, 1845. p. 386.
14. Der wahre Ursprung des Bienenwachses. Oedenburg, 1776.
15. Payr Sándor id. műve pp. 138-144.
16. Catalogus Torkosiana. SEL kéziratára.
17. E bemutatott két tudós hagyatéka, a könyvtár, a kagyló- és műszergyűjtemény az idők folyamán szétszóródtak. Egy-egy darabjuk, a könyvtár egyes példányai a soproni Berzsényi Dániel Evangélikus Líceum könyvtárában, valamint a Soproni Evangélikus Gyülekezet levéltárában és múzeumában láthatók.

## Kis János az író és irodalomszervező

„Szent-András, magyar falu Sopron vármegyében, a Rábaközön, közel Veszprém megyéhez. Lakja 150 római katolikus, 500 evangélikus, 15 zsidó. Evangélikus anyaegyház. Határa róna és lapályos, mindazonáltal termékeny. Van 1400 hold szántóföldje, 500 hold rétje, mely árvizek által szenved, 230 hold legelője, 36 hold kertje, 200 hold erdeje, mely tölgy- és szilfákból áll. Fő természetvénye a búza, aztán rozs, árpa, zab, kukorica, burgonya. Lovai jelesek. Juhokat a lakosok nem tartanak, csak az uraság 1800 darabot. Urbériség: 39 1/2 telek. E helység születéshelye a sok érdemet szerzett, buzgó magyar literátor Kis Jánosnak, a dunántúli evangélikus egyházkerület superintendensének. Bírja a falut gr. Batthyány László” - írja Fényes Elek monográfiájában 1851-ben.<sup>1</sup>

Amikor a faluban 1783. december 19-én, a valamikori pajtában - II. József türelmi rendeletét követően - az evangélikusok megtarthatták első istentiszteletüket, Kis János már a soproni iskolában volt, ahova szülei 1782-ben írták be. Az addig csak a falu életét ismerő gyermekre riasztóan hatott a város. „Jó kedvvel és öröme sieték a várost látni, de mikor hozzá közeledvén idegen nyelven beszélést hallék, sírva fakadtam” - írja az egykori diák Emlékezéseiben, élete alkonyán.<sup>2</sup>

Kis János 1790-ig tanult Sopronban, ahol olyan kiváló mesterei voltak, mint Farkas Ádám, az iskola rektora, Wietoris Jonathan, aki könyvtárát is rendelkezésére bocsátotta, s akire még püspök korában is hálával emlékezett ezért, vagy Schwartner Márton, a magyar statisztika tudományának megteremtője.

A könyvtárak Kis János számára nagyon sokat jelentettek. Meghatározták szellemi fejlődését. Nyilvános könyvtárak azonban még alig voltak Magyarországon. Viszonylag szélesebb kör számára csak az egyetem, egyes főiskolák, kollégiumok, líceumok anyaga volt hozzáférhető. Ilyen volt a soproni líceum több ezer kötetes könyvtára, illetve egyes tanárainak gyűjteménye, mint Wietorisz Jonatháné vagy Raics Péteré.

Kis János a klasszikus irodalmat Schwartner Mártontól, a hébert Gamauf Teofiltól tanulta. Az olasz, a spanyol, az angol, valamint a német és a francia nyelvet legjobb barátjával, iskolatársával, a későbbi íróval s győri tanárral, Németh Lászlóval gyakorolta.<sup>3</sup>

Sokat olvasott. Első olvasmányai Zrínyi és Gyöngyösi István munkái voltak. A nyelvtanulásban elért eredményei segítették Voltaire, Rousseau, Montesquieu, Helvetius, Bentivoglio, Machiavelli és Goldschmith gondolatainak, munkáinak megismeréséhez. Rajtuk keresztül került közvetlen kapcsolatba a felvilágosodás eszméivel, amelyek azután cselekedeteiben, értékválasztásaiban, s mindenekelőtt irodalmi munkásságában meghatározóan irányították élete folyamán.

Rendkívüli módon érdekelte a magyar irodalom, s tanácsért Péczeli Józsefhez, a komáromi író-prédikátorhoz fordult, aki 1789-ben kezdte el a 'Minden Gyűjtemény' című lap szerkesztését.

1790. február 2-án azt írta hozzá Kis János: „Minden igyekezetem arra czéloz, hogy édes hazánk boldogságának előbbvitelében valaha mennél hathatósabban munkálkodhassam.”<sup>4</sup>

Ezt követően 1790. március 20-án Kis János barátjával, Németh Lászlóval megalakította a Soproni Magyar Társaságot, az első magyar iskolai önképzőkört, amely a későbbiek során az iskolai önképzőkörök mintájává vált.<sup>5</sup>

1789-ben jelentek meg Kis János első írásai: tanárának, Raics Péternek a névnapjára írott, valamint a házasságának alkalmából hozzá írott versek. A következő évben, 1790-ben szintén tanáraihoz, Wietorisz Jonathanhoz és Stanislaides Dánielhez írt verseket, majd 'A Soproni Musák seregének panasza' című kötetével búcsúzott el sokuk jötevőjétől, a polihisztor tudós lelkésztől, Torkos Józseftől halálakor, 1791-ben.

Eme első irodalmi munkáit a bécsi lapszerkesztő, Görög Demeter díjjal jutalmazta.<sup>6</sup>

Midőn 1791-ben befejezte tanulmányait a soproni iskolában, országjárásra indult, hogy kora tudósaival és íróival megismerkedjék. Ekkor ismerkedett meg és alakított ki hosszú évekre szóló barátságokat Ráth Mátyással, a győri evangélikus tudóssal - aki 1780-ban elindította az első magyar nyelvű folyóiratunkat, a Magyar Hírmondót - Révai Miklós nyelvessel, és írókkal, mint Baróti Szabó Dávid, Batsányi János, Virág Benedek.

Tudományos ismereteinek gyarapítására 1791-ben Göttingába, 1792-ben pedig Jénába ment egyetemre, ahol pl. Planck és Heyne, valamint Paulus, Schütz és Schiller előadásait hallgatta.<sup>7</sup>

Innen írta első levelét Kazinczy Ferencnek, akivel azután életük végéig levelezésben maradtak. Személyesen 1795-ben találkoztak Győrött, amikor Kis János már az itteni iskolában tanított, s Kazinczy pedig útban volt a kufsteini börtön felé.

Kis János 1796-ban elfogadta a nagybaráti gyülekezet meghívását, majd meg is házasodott: Pelikán Erzsébetet vette feleségül.<sup>8</sup>

1799-ben Kővágóórsra hívták lelkésznek, s ekkor megismerkedhetett a keszthelyi Helikon Könyvtár anyagával is. A felvilágosult gondolkodású, nagy műveltségű, tetteivel az ország modernizációját szolgáló főúr, Festetics György gróf bocsátotta rendelkezésére a könyvtárát, s ő ismertette meg az akkor már működő mezőgazdasági akadémia, a Georgikon professzoraival is. Közülük meghatározó volt Nagyváthy János személye, aki az első magyar nyelvű mezőgazdasági munkákat írta, majd később Balásházy János, akinek 'Tanácsolat (...)'-ja (1829) lesz majd az Akadémia első, nagydíjjal jutalmazott gazdasági-tudományi munkája 1839-ben.

Berzsenyi Dániel, Kis János egykori diáktársa is Kővágóórsön látogatta meg először. A költőtől kapott verseket Kis János meleg ajánlásokkal küldte meg Kazinczynak, aki azután - kiterjedt levelezése útján - a kor minden jelentős írójával megismertette Berzsenyi Dániel nevét.

Kis János Kővágóórsról Nemesdömölkre, majd Sopronba került lelkésznek, ahol 1808. április 3-án mondta el németül soproni lelkészi beköszöntő beszédét. Emlékezéseiben megírja, hogy mennyire aggódott: „mi is lesz belőlem (...) született magyarból német nyelvű gyülekezetben”.<sup>9</sup> (Bogsch Jakobot követte a lelkészi hivatalban, akit korának legjelesebb hitszónokai közé sorolt. Hivatalba lépését követően 33 évig együtt szolgált Gamauf Teofillal, akit barátjaként, lelkipásztorként és tudósként egyaránt nagyon tisztelt.)

Festetics Ignác, Szentandrás akkori ura, az író Kis János édesapját - fia tudós pályafutására való tekintettel - felmenti a jobbágyi szolgálat alól. Elismert író már. Az éppen kibontakozóban lévő magyar sajtó szinte valamennyi frissen induló lapjába, folyóiratába ír cikkeket, tanulmányokat, verseket, elbeszéléseket. A Mindenest Gyűjtemény, a Hadi és Más Nevezetes Történetek, a Magyar Hírmondó, a Magyar Músa (Kazinczy lapja), a Brassai Sámuel szerkesztette Erdélyi Múzeum, az 1817-ben indult Tudományos Gyűjtemény már mind közölte írásait. (Ebben az évben a jénai egyetem teológiai doktori címmel tisztelte meg.)<sup>10</sup>

Irodalmi és lelkipásztori munkája mellett a tudományos és a közéletben is egyre nagyobb részt vállal: 1828-tól Kazinczyval együtt dolgozik a Magyar Tudományos Akadémia alapszabályainak kimunkálásán, 1830-ban az Akadémia rendes tagjává választják, s 1842-ben tagja lesz a Kisfaludy Társaságnak.

Sopron város polgársága is tiszteli, hiszen 1842-ben a Soproni Takarékpénztár választmányi tagja, majd 1843-ban a Soproni Olvasó Egyesület választmányi tagja lesz. Széchenyi István, Liszt Ferenc és Deák Ferenc mellett Kis Jánost, az író is a város díszpolgárává választják 1846. február 4-én.<sup>11</sup>

Széles látókörű, erős hitű, hatalmas műveltségű ember volt, aki gyöngé fizikuma ellenére is rengeteget dolgozott. Isten dicsérete és a haza szellemi állapota egyaránt fontos volt a számára. Számos egyházi énekünk szövege mellett írt 'Evangélikus fiú és leánygyermekeknek való képes Á-Bé-Czés könyvet', 'Diktomos verses és imádságos könyvecskét az apróbb iskolabéli gyermekek számára', s természetesen megjelent több fontos személyiség felett mondott halotti beszéde is.

A közműveltség emelésében, az erkölcsös, hitbéli nevelésben látja a jövő nemzet felemelkedését. Racionálisan gondolkodik. Látja az ország lakosságának szellemi elmaradottságát, s fáradozik kulturális felemelkedésük érdekében.

„Senki (...) szívesebben nem óhajtja, hogy bár mennél előbb mutatnák magokat a magyar Parnasszuson olyan férfiak, akik halhatatlan eredeti munkák által (...) a fordításokra homályt borítanak. Magyar Homéroszok, Xenofonok, Platonok mennyei szózatját mély tisztelettel s elragadó örömmel hallgatnánk. De azonban, míg a kegyes Egek Hazánkat ezzel a ditsőséggel megkoronázzák, kötelességének tartja, tőle kitelhetőképpen siettetni ama szép hajnalnak hasadását, melynek a Bartsaiak, Barótzaiak, Ortziak, Bessenyeiek ez előtt egynéhány esztendővel oly követésre méltó szent buzgósággal kezdettenek volt utat készíteni" - írja Nagybarátin, a 'Zsebbe való könyvecske' előszavában, 1798-ban.<sup>12</sup>

A magyar felvilágosodás írói, Bessenyei, Kazinczy, Kis János és mások a köznemességtől és a polgárságtól azt szerették volna elérni, hogy műveltségük fejlesztése által fogékonnyá váljanak nemzeti kultúránk alapvető kérdései, a magyar nyelv és irodalom művelése iránt. „A magyar főrendek nagy része, mint hazájokból száműzötteknél történni szokott, nemzeti nyelvét elfeledte. A közép és alsó nemesség nem szeretett könyvekkel foglalkozni, s a tudományos Karban azok, kikre a franczia vagy német nyelv szeretete nem ragadott, a deákok kedvelték. A magyar író, néhány iskolai ifjakat kivéve, alig talált olvasó közönséget” - írja visszaemlékezéseiben Kis János. Figyelemre méltó, hogy a nép művelésének a kérdéseit is felveti, és olvasóközönség kialakítására is gondolt: „Ha az alsó néposztályok virágzásra jutnak, s gazdag családok támadnak köztük, ezek oly gyermekeket nevelnek, akik atyáik vesződséges mesterségét elhagyván, gondolkodni, tudományos dolgokról beszélgetni, könyveket olvasni szeretnek.”<sup>13</sup>

S hogy hogyan lehet olvasó közönséget nevelni? - mert a felvilágosodás gondolkodói, írói hittek a nevelés erejében, azt a jövő zálogának tekintették - arról a Tudományos Gyűjteményben megjelent írását idézzük:

„Egyik leghatalmasabb eszköz a nyelv, ez által oktathatunk, feddhetünk, tanátsolhatunk, gondolatokat, érzéseket közölhetünk. (...) A Nyelv által neveltetik a Nemzet, az által tétetik jó erkölcsűvé, szorgalmassá, szeretetre méltóvá, tudóssá, híressé és hatalmassá (...). Aki tehát a maga anyanyelvét emeli, s a legszebb gondolatoknak s érzéseknek terjesztőjévé teszi, az a legnemesebb Publikumot alkotja és gyarapítja.”<sup>14</sup>

Ezzel párhuzamosan olvashatjuk a korabeli műveltségi állapotok bírálatát is:

„Nem lehet letagadni, hogy a régi és újabb külföldi tudós munkákban több tápláló eledelt találnak a kimívelt elmék, mint a Magyar Literaturában. De ha Nemzetünk dicsőségét igazán szeretjük és kívánjuk, óhajtanunk kell a Magyar Olvasó Publikumnak szaporodását, s magunk megtagadásával is szükséges azt öregbíttenünk (...), amíg a Magyar könyvek a főbb karbéliak által szívesen nem fogadtatnak mind addig igen ártalmas szakadás lesz nemzetünkben, s nem érthetik meg egymást ennek minden rendű tagjai (...), s nem uralkodhatik közöttük az a szíves bizodalom, mely a szíveket leghathatósabbán öszve kaptolja és lelke a hazafiúságnak.”<sup>15</sup>

S legvégül kifejti, hogy hogyan is kéne célravezetően tanítani: „Ez az alkalmatosság abban áll, hogy az Oskolákban a legjobb magyar munkákat meg kedveltetnénk. A legjobb magyar könyveknek oly figyelmes olvastatása ideje korán szeretetet gerjesztene a Magyar nyelv iránt. A mesétől és regétől elkezdve az előadásnak minden nemeit, minden jó eredeti írásokat és fordítottásokat, meg kellene már az Oskolákban esmertetni. Egy classicis Magyar írónak sem kellene lenni sem versben sem folyó írásban, melynek legjobb helyeinek olvastatása és tanultatása által a tanítványok füle, nyelve, emlékező és képzelő tehetsége, elméje és értelme nem gyakoroltatnék.”<sup>16</sup>

Példának hozza a görögöket, a dicső rómaiakat, angolokat, olaszokat, franciákat, aki ezt az utat választották nemzetük felemelkedéséhez.

Kis János a maga példájával, szóban és írásban, papként és íróként, tudományos társaságok és egyesületek tagjaként, lámpásként mutatta az utat. Nagy hatást gyakorolt a diákságra is. „(...) a jelesebb ifjakat szerette maga körül gyűjteni, üres óráikban hasznosan foglalkodtatni, atyai tanácsával segíteni, s tanulmányaiknak irányt adni” - jellemzi őt Müllner Mátyás.<sup>17</sup>

Nem rangsorolt: az erényes magatartást és a tudományokkal való szolgálatot egyaránt fontosnak tartotta. „Senki sem terjeszt több áldást az emberi társaságra, mint az okos és gondos orvos, ki az atyás barát könnyeit letörli (...) s midőn pestises ragadó nyavalya uralkodik s az ezer karú halál ellentállás nélküli áldozatokat öldököl, akkor az orvos hőssé lesz (...).”<sup>18</sup>

A nép számára a jó magaviseletet hangoztatja: rámutat a hibás viselkedésre, a bűnökkel teli mindennapokra:

„Az adakozás nyer, a tékozlás vesz: az első barátokat, a másik csak hálátlanokat szerez.”

„Az asszonyok visszaélnek magokkal, midőn azt hiszik, hogy abban áll dicsőségek, ha szépségeknek híre van - az ő dicsőségek a rendes és illendő magokviseletében áll (...). Az esztelen hiúság oly részegség, mely miatt eszünknek nem vehetjük jól hasznát” - írja 1884-ben, a ‘Soproni Estvék’-ben megjelent tanulmányában.<sup>19</sup>

Ezek a gondolatok azonban Kis János világlátásának, erkölcsrendjének biztos pillérei. 1815-ben megjelent versei között - melyeket Kazinczy Ferenc adott ki<sup>20</sup> - olvashatjuk a *Ninához* című versét:

*Soha nem bájol testednek*

*Csábító szépsége*

*Ha nem ékesít lelkednek*

*Belső nemessége.*

*A termet s a szín akármelly szép,*

*Magában csak holt bálvány kép.*

*A szépség gyenge rózsája*

*Múló fényt ruház rád,*

*Ha csak az érdem hozzája  
Olly virágot nem ád  
Mellyet akkor is becsülnek  
Ha orczádra ránczok ülnek.*

Verselését az antik versforma és mérték, az egyszerűsége való törekvés jellemzi. Magatartásban és irodalmi stílusban egyaránt a felvilágosodás kori magyar irodalom jeles személyisége, a hitben élő ember, akinek eszménye a tiszta forma, aki hisz a kultúra nemzetformáló erejében. A tudomány, a vers, a vallásos ének, az elemi iskolásoknak írt abc-s könyv mellett a dráma, a színház is helyet kap életművében: az 1837 augusztusában megnyitott Pesti Magyar Színház nyitóelőadásának darabját, Schenk német drámaíró 'Belizár' című művét az ő fordításában láthatta a közönség.

Kortársai a legnagyobbak között emlegették. Kölcsey Ferenc 'a magyar nemzet filozófus poétájá'-nak nevezi. Berzsenyi Dániel így írt hozzá:

„Az ész az érzéssel remeken csatolod,  
A csapongó elmét szelíden oktatód  
Mint fellengjen az égen.”

Kis János rendkívül fontos szerepet töltött be a felvilágosodás korának magyar irodalmában. A német neohumanizmus eszméit plántálta át a magyar költészetbe, amelyet iskolájában, a soproni líceumban szívott magába. Ez a magyarázata a magyar nyelvű önképzés szorgalmazásának is. Tudományos műveltségét is ez a líceum alapozta meg. A felvilágosodás irodalma iránti érdeklődését mindvégig megőrizte és a nemzeti nyelvű tudomány, művelődés is vezéreszméje maradt. Jénai egyetemi tanulmányai, a klasszika-filológia új virágzása, Goethe és Schiller művészete közvetlen, élményszerű, személyes tapasztalás volt nála.<sup>21</sup>

Kis János gondolkodása, művei - amint azt Fried István megállapítja - új vonást jelentenek a magyar felvilágosodásban: „költőként és egyházi emberként egyaránt elutasította a nemzeti gyűlölséget, a nacionalizmust. Barátja volt a szlovák költő, Juraj Palkovic, a szlovén Barla Mihályt is sokat segítette, és Jan Kolárral is annak túlságos nemzeti indulata miatt vitázott. Kompromisszumra hajló egyéniség volt, ez azonban nem elvtelenséget, hanem békeszeretet, türelmességet jelentett.”<sup>22</sup>

E tulajdonságai lírájában is felfedezhetők, amikor a klasszikus mondanivalót a magyaros formával párosítja, vagy amikor az ismeretterjesztést - ma már vitatható módon - a költészet fölé emeli.<sup>23</sup>

„(...) a bölcs tudomány  
Embert nemesítő isteni adomány,  
Népeket nagyságra nevelő iskola  
S hatalmasok képét megrántó zabola”

Verseiben gyakran szónokias, didaktikus, prédikáló szellemű:

„Tudom, hogy köznépe a nagy s kis világnak  
Részegen áldozik bálvány bolondságnak,  
Hogy a szerelem, bor, kártya, kocka, pipa,  
Újmódi öltözet, tánc, agár, paripa,  
S ezekhez hasonló ezer fontosságok,  
Sokkal főbenjáróbb foglalatosságok (...)”

Súlyos a mondanivaló, de hiányzik a merészség a bajok szemléletes kimondásához. „Fordításaiban, adaptálásaiban is gondosan egyengeti a versbéli feszültségeket, ezáltal Horatius-fordításai például gyakran fellazítják az eredeti költemények energiáját” - írja verseléséről Fried István.<sup>24</sup>

Fordításaival jelentős szolgálatot tett a magyar irodalomnak. Kazinczy, Dayka Gábor, Csokonai költeményei mellett az ő verseit, írásait is sokan olvasták, még akkor is, ha klasszicizmus csekély intenzitású, szűkebb érvényességű, mint azoké. Halkan, óvatosan ugyan, de olyan gondolatokat és érzéseket tudott megszólaltatni, amelyek később Berzsenyi lantján teljes erővel hangzanak majd fel.

Ahogy Fried István jellemzi: „Az alacsony sorból fölemelkedett s mindig egyszerű embernek megmaradt költő szemszögéből teszi mérlegre az életmód, a tudás, az emberi helytállás, a hazafiság megnyilvánulásait (...)”. „Úgy volt jelen a kor irodalmában, hogy félrehúzódva is éreztette (...) különállását. Kazinczy hívének tudta mindenki. Berzsenyi fölfedezőjeként írta bele magát a nemzeti irodalom történetébe, Kölcsey tartotta nagyra. Mégsem csak ennyi az érdeme. Ő is próbálta az új műfajokat, a maga szerény módján ő is kísérletezett, s ezért líránkfordításunk történetében új árnyalatot képvisel.”<sup>25</sup>

A sokféle műfajban jártas író, számtalan cikke és tanulmánya mellett, 70 önálló kötetet jelentetett meg.

Termékeny és elismert írója volt korának. Az utókor már kevésbé becsülte. Ő maga szerény volt. Szerény és bölcs:

„Lesse, kinek tetszik a szerencse nyomát  
S fényes udvarokban bámulja templomát,  
Én az aranybékák zörgésétől futok,  
Mint a szomjú szarvas, még olly völgybe jutok,  
Hol tiszta forrásból igaz boldogságot  
Merítek, felejtven világi hívságot.  
Ott, hol sem arannyal fedett esztelenek,  
Sem irigység mérges nyila nem sértenek,  
Éltem a bölcsesség számára szentelem  
S fő jóm halhatatlan lelkemben fellelem  
S mikor lefoly éltem patakja egészen,  
Ijesztő váz nálam a halál nem lészen  
Bár késő világra nem jutok híremmel  
Elég, ha rejtekben használtam éltémmel,  
Hadd szórják a szelek szerteszét poromat  
Felszedi az aki kimérte sorsomat.”<sup>26</sup>

## J e g y z e t e k

1. Fényes Elek: Magyarország geographiai szótára. I-II. köt. Pesten, 1851.
2. Kis János Emlékezései. I-II. köt. Sopron, 1845.
3. Szinnyei id. műve VI. köt. Bp. 1899. 306-307. has.
4. Kis János Emlékezései. I-II. köt. Sopron, 1845.



5. Kovács Sándor: A soproni ev. lyceumi Magyar Társaság története 1790-1890. Sopron, 1890.  
A Sopronyi Magyar Tanuló Társaság Jegyző Könyve. Sopronyba, 1792-1806.
6. Hamar Gyula: Gamauf Teofil feljegyzései Kis Jánosról. = SSz, 1941. pp. 291-298.  
Zoványi Jenő: Magyarországi protestáns egyháztörténeti lexikon. Bp. 1977.  
A soproni liceum. (Szerk: Györffy Sándor, Hunyadi Zoltán). Bp. 1986.
7. Hamar Gyula: Gamauf Teofil feljegyzései Kis Jánosról. = SSz, 1941. pp. 291-298.  
Trauer-Rede bei der feierlichen Beerdigunh (...) Johann v. Kis. Gehalten am 22. Februar 1846 von Christian Poszvék. Oedenburg, 1846.
8. Szinnyei id műve VI. köt. Bp. 1899. 308. has.
9. Kis János Emlékezései. I-II. köt. Sopron, 1845.
10. Hamar Gyula: Gamauf Teofil feljegyzései Kis Jánosról. = SSz, 1941. pp. 291-298.
11. Szinnyei id műve VI. köt. Bp. 1899. 310. has.
12. Sebbe való könyv. Kiadta Kis János. Posonban, 1797.
13. Kulcsár Adorján: Olvasóközönségünk 1800 táján. Bp. 1943.
14. Kis János: Hogyan kell a Magyar Olvasó Publikumot nevelni. = Tudományos Gyűjtemény, 1818. VIII.
15. Uo.
16. Uo.
17. Müllner Mátyás: A soproni ev. főtanoda történte. Sopron, 1857.
18. Soproni Estvék. Kiadja Kis János. Sopron, 1844.
19. Uo.
20. Kis János versei. Kiadta Kazinczy Ferenc. Pesten, 1815.
21. Fried István: Kis János klasszicizmusához. = SSz, 1974. p. 345.
22. Uo. p. 346.
23. Uo. p. 347.
24. Uo. p. 347
25. Uo. p. 352
26. Kis János poetai munkái. Kiad.: Toldy Ferenc. Pest, 1864. 46, 462 p.

## **Zeitschrift für Natur- und Heilkunde in Ungarn (1850-1860)**

### **Egy soproni orvosi folyóirat a XIX. század közepén**

Magyarországot 1850-ben - a központilag kormányzott Gesamtmonarchie részeként - öt közigazgatási egységbe, kerületbe osztották Buda, Pozsony, Sopron, Kassa és Nagyvárad székhellyel.<sup>1</sup>

1851-52-től a tényleges irányítás Albrecht főherceg kezébe került, aki a sajtótermékek kiadását, az új kiadványok megjelentetését és működtetését is ellenőrzése alatt igyekezett tartani. Sopronban 1852-től a hatóságok száma bővült még a fővámhivatallal is, amely a külföldről érkező nyomtatványok szűrését és vámkezelését végezte.<sup>2</sup>

A kiegyezésig meghatározta a kor sajtójának helyzetét az 1852. május 27-én kiadott sajtótörvény. E törvény szabályozta a lapengedélyek kiadásának a módját, feltételeit. Politikával foglalkozó és hirdetéseket közlő lapoknak kaució letételét szabta meg.<sup>3</sup>

Ilyen körülmények között - a kaució fizetése alól mentesülve - indulhatott el egy német nyelvű orvosi szaklap, a 'Zeitschrift für Natur- und Heilkunde in Ungarn' Sopronban, 1850-ben.

A város összlakossága az 1850-es népszámlálás adatai szerint 14.304 fő volt, s ebből magyar anyanyelvű mindössze 2,2%, azaz 314 fő. Ez az adat azonban - a korszak magyarellenes tendenciáit figyelembe véve - erősen torzított, arról nem beszélve, hogy az összeírás csak a városi illetőségűekre vonatkozott, holott az idegen illetőségűek, azaz az ideiglenes lakosok között a magyar anyanyelvűek jóval nagyobb arányban voltak képviselve.<sup>4</sup>

A magyar etnikum arányát Fényes Elek 7,4%-ban (1350 fő) adja meg.<sup>5</sup>

Érthető tehát, hogy Sopronban kezdetben kizárólag német nyelvű folyóiratok és újságok jelentek meg. Magyar nyelvű lap kiadására majd csak 1871-ben nyílik lehetőség, amikor a 'Sopron' című hetilap már 3500 - 4000 magyar anyanyelvű sopronira építhette terveit.<sup>6</sup>

A soproni orvosi folyóirat, a 'Zeitschrift für Natur- und Heilkunde in Ungarn' Wächtel Dávid orvos szerkesztésében jelent meg 1850. július 1-től 1860-ig. Wächtel korábban, már 1848 előtt Temesvár orvosaként közreműködött egy német hetilap, a 'Temesvarer Wochenblatt für nützliche Unterhaltung und heimatliche Interessen' szerkesztésében, majd 1848. október elején elindította a heti háromszori megjelenésű 'Der Südungar' című lapot. A 'Südungar' divatlapként a következő alcímet viselte: 'Zeitschrift für Belletristik und Sociales Leben in Ungarns Südosten'. 'Südungarns Beiwagen' címmel e lapnak melléklapja is volt.

Wächtel fent említett periodikái - a nyomdász Hazai-Heim Viktor tipográfiájával együtt - 1849-ben megszűntek.<sup>7</sup>

Megszűnt a Bugát Pál által 1831-ben alapított 'Orvosi Tár' is, amely - más folyóiratokkal együtt - majd csak 1867-ben indulhatott újra 'Orvosi Hetilap' címmel. A közbülső időszakban Wächtel Dávid 'Zeitschrift'-je volt az egyetlen hazai orvosi szaklap, amely megjelenhetett.

A Sopronba helyezett orvos hetilapját szakfolyóiratként, a hazai orvos- és gyógyszerész-társadalom publikációs fórumaként indította el. A 'Zeitschrift für Natur- und Heilkunde in Ungarn' alcíme: 'Mit gleicher Berücksichtigung für Naturforscher, Sanitätsbeamter, Aerzte,

Wundärtzte und Pharmaceuten' - tehát természettudományos, gyógyszerészeti és közegészségügyi problémákkal foglalkozó írásokat is megjelentetett.

A folyóirat az Országos Széchényi Könyvtárban és a Soproni Evangélikus Líceum könyvtárában található meg, igaz, az utóbbi helyen csak 1854. november 6-tól, az ötödik évfolyam 19. számától kezdődően. Valószínűleg azért csonka a soproni anyag, mert csak a Sopronban megjelent számok vannak birtokában, s nagy valószínűséggel Wächtel Dávid hagyatékaként kerülhetett ide, hiszen valamennyi szám a szerkesztő és kiadó Wächtel aláírásával van ellátva. A nyomdász Adolf Reichard volt, aki ebben az évben indította el nyomdászati műhelyét. A korábban Pesten kiadott hetilap tehát - más megállapításoktól eltérően - már 1854-ben Sopronban jelent meg.<sup>8</sup>

A kiadó és szerkesztő Wächtel Dávid 1807-ben született Nagykanizsán. Orvosi tanulmányait Pesten végezte, s 1833-ban avatták doktorrá. Temesvári praktizálása után a soproni kerület orvosügyi előadója, tanácsosa lett, majd 1860-tól Heves megye főorvosa. 1861-től nevezték ki a pesti egyetem általános kór- és gyógyszeresztani tanszékére, ahonnan 1871-ben ment nyugdíjba. 1872-ben halt meg Budán, 65 éves korában. Fia, Dávid, nevét később Vági-ra magyarosította, és ezen a néven lett ismert jogászként és zenekritikusként egyaránt.<sup>9</sup>

Wächtel Dávid praktizáló orvosként állami támogatással beutazta a magyarországi gyógyfürdőket, tanulmányozta a gyógyvizeket, azok összetételét és hatását. Cikkei már 1839-től megjelentek az 'Orvosi Tár'-ban, majd a 'Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Munkálatai'-ban,<sup>10</sup> fő műve azonban Sopronban jelent meg 1859-ben 'Ungarns Kurorte und Mineralquellen' címmel.<sup>11</sup>

Wächtel orvosi hetilapjának felépítése és szerkezete a tíz év alatt kevésbé változott. A megjelenést követő első négy évben a lap elejére a Bach-korszak orvosi-egészségügyi rendeletei kerültek (Amtliches), tehát egy bizonyos mértékig a korszak hivatalos közlönyének is tekinthető.<sup>12</sup>

Az első években többnyire orvosi tárgyú cikkeket, de viszonylag kevés természettudományos vagy gyógyszerészeti vonatkozású írást közölt a lap. Volt külön könyvismertetés rovata is, a 'Bibliographischer Anzeiger', amelyben hazai megjelenésű magyar nyelvű orvosi művekről is tájékoztattak. Hírvonatában (Neuigkeitsbote) tudósít a hazai, és főleg a soproni egészségügyi helyzetéről, ezért ez a rovat a helytörténeti kutatásnak is nagyon fontos forrása.<sup>13</sup>

Az első soproni szerzőként Kemény József tartományi szemorvos (Landesaugenarzt) írását olvashatjuk a soproni szemklinikán kezelt betegekről. A cikkből kiderül - amit más helytörténeti források nem említenek -, hogy Sopronban 1854. október 17-én megnyitottak egy szemklinikát, amelyet 1855. március 27-én már be is zártak. Ezen idő alatt a klinikai és ambuláns esetek száma 640 volt.

1854-55-től a hivatalos közlemények helyett egy-egy nagyobb tanulmányt találunk a lap első néhány oldalán.

Ezt követi az 'Allgemeine Rundschau', amelynek hasábjain a farmakológia, a sebészet, a járványtan, a nőgyógyászat, a szemészet, a toxikológia, a bőrgyógyászat, az ideggyógyászat, a fogorvoslás, a pszichiátria stb. területeivel foglalkozik az újság. Külön rovatot szentel a szifilisszel, valamint 'Zur medizinischen Polizei' címmel a közegészségüggyel foglalkozó tudósításoknak. Vitáknak nem adott helyet az újság. „Repliken liegen weit ausserhalb der rein wissenschaftlich-practischen Tendenz dieses Blattes” - írja.<sup>14</sup>

1854-től, tehát a lap soproni megjelenésétől kezdődően jelentősen megsaporodtak a soproni vonatkozású írások is. Maga Wächtel Dávid is itt, saját lapjában tette közzé folytatásokban tanulmányát Sopron és környékének gyógyforrásairól.<sup>15</sup>

Helyi tapasztalatok alapján Mauthner soproni orvos írt nagyobb tanulmányt a tüdő- és idegmegbetegedésekről, majd a Sopron megyei orvos, Szalay Imre közölt érdekes cikket a régi idők gyógymódjairól.<sup>16</sup>

A korabeli egészségügyi helyzetre világítanak rá a soproni kórház szemészeti osztályának jelentései csakúgy, mint más megyei és kórházi gyakorló orvosok tanulmányai. Wehle Ferdinánd kaposvári megyei orvos a váltólázzal tudósít, Bergel József kórházi orvos a koleraterápiáról, Kuthy Lajos szarvasi orvos a kolerajárványról ír, Jellinek rohonci orvos sorozatban közli tapasztalatait a szülészet területéről: eseteleírásokat és alkalmazott eljárásokat közöl, valamint a terhesség alatt fellépő betegségekkel foglalkozik. A szarvasi gyakorló orvos, Mangold Henrik ugyancsak folytatásokban közli szülészeti tapasztalatait.

A kórbonctan és a törvényszéki orvostan is ekkor kap nagyobb publicitást: e lap hasábjain Grosz Lajos nagyváradai szemész és szülész a hullagyalázás kérdéseivel foglalkozik<sup>17</sup>, valószínűleg kiváló pályatársa, Lenhossék József hatására, akit ekkor, 1854-ben neveztek ki Kolozsvárra a törvényszéki bonctan tanárává.<sup>18</sup>

Glatter Ede Pest megyei orvos a tárgyalóteremben előfordult esetekről számol be.<sup>19</sup> Az 'Orvosi Hetilap' első számából átvették és folytatásokban közölték Balassa János sebészprofesszor tanulmányait a húgykőről és a hólyagműtétekről.<sup>20</sup>

A tizedik évfolyamban folytatásokban közlik Sauer Ignác professzornak, a 48-as 'Magyar Orvosi Akadémia'-i tervezet összeállítójának tanulmányát, amely a közegészségüggyel foglalkozik behatóan: a zsíros táplálkozásról, a szeszes italokkal való visszaélésekről, a nem kielégítő öltözködésről és lakásviszonyokról ír, szól a bányamunka során szerzett egészségkárosodásról, valamint hiányolja, hogy nincsenek kórházak, árvaházak, fürdők és elme-gyógyintézetek.<sup>21</sup>

Ugyancsak e témában közöl a hetilap, a budai elmeorvosintézet igazgatójának, Schwartz Ferenc Xavér doktornak tollából tanulmányt a nyilvános 'örültekház'-ban való elmebeteg-kezelés hasznáról.<sup>22</sup>

Komoly közegészségügyi kérdés volt a bányászok egészségi állapota, s a közöttük fellépő súlyos betegségek természete. Hézsai, a hodrusi bányaorvos a gyerekek között fellépő köhögési járványról, valamint a bányászok leggyakoribb betegségeiről írt tanulmányt folytatásokban a soproni szaklap hasábjain.<sup>23</sup>

A szerkesztő és kiadó Wächtel Dávid doktor szűkebben vett szakterülete természetesen hetilapjának hasábjain is szembetűnően megjelenik: a magyarországi gyógyvizekről számos kollégájának elemző tanulmányát közli. Egy rozsnyói orvos az ajnácskői ásványvízről, Kiss Ferenc szeghalmi gyógyszerész a cséfi keserűvízről, Haberman, a szliácsi fürdő orvosa az ottani víz gyógyhatásairól ír, maga Wächtel Dávid pedig a harkányi gyógyfürdőről szól. Jó néhány cikk alapvető orvostörténeti forrásmunkaként is szolgál, mint például a Királyi Magyar Természettudományi Társulat egyik alapító tagjának, Heuffel Jánosnak Petzelről írott nekrológja,<sup>24</sup> vagy a pozsonyi származású orvos, Wilhelm Joachim nekrológja, amelyet kiegészít a kiváló tudós műveinek cikkbibliográfiája is.<sup>25</sup>

1858-ban a soproni kerületben 184 orvos, 293 sebész-mester és 91 gyógyszerész volt - a Pest-Budai kerületet kivéve - valamennyi kerület közül a legnagyobb számban.<sup>26</sup> Ezen adatokat csekély mértékben módosítja a soproni orvosi szaklap, amely szerint a - Dunántúl nagyobb

részét magába foglaló - soproni kerületnek 188 orvosa és 300 sebésze volt. A közlemény szerint a 188 orvos közül 31-en folytattak szakirodalmi tevékenységet.<sup>27</sup>

Az országos és nemzetközi hírnevű, valamint a regionális és helyi orvosok cikkei, tanulmányait egyaránt közlő 'Zeitschrift für Natur- und Heilkunde' akkor jutott válságba, amikor szerkesztőjét, Wächtel Dávidot áthelyezték Sopronból Egerbe,<sup>28</sup> s kinevezték Heves megye főorvosává. Szándékában állt a lap további kiadása, hiszen annak folytatását Kundt Emánuel soproni orvosra bízta, majd a továbbiakban Egerben szándékozta kiadni a lapot. Az előfizetési díjakat is oda kérte.<sup>29</sup> Egerben azonban már nem jelent meg a lap 1861-ben. Oka talán az lehetett, hogy az új helyen túl kevés előfizető jelentkezett, és minden bizonnyal hiányzott az a német nyelvű háttér, olvasóközönség, amely a soproni kerületben biztosított volt. A lap megszűnésének oka nem lehetett az orvoslás iránt való szakmai érdektelenség, hiszen Mangold Henrik professzor szerkesztésében hamarosan megindult Pesten egy új német nyelvű gyógyászati folyóirat 1865-től, az 'Ungarische Medizinisch-Chirurgische Presse'.<sup>30</sup>

Az 1860-as évek első felében sorra jelentek meg az immár magyar nyelvű orvosi szakfolyóiratok is, a Hirschler Ignác szerkesztésében indult 'Szemészet', a Semmelweis és Bókai János irányította 'Nő- és Gyermekgyógyászat', Fodor József 'Közegészségügyi és Törvényszéki Orvostana', Poór Imre 'Gyógyászat'-a és a vidéki lapok sora is.<sup>31</sup>

Mindezekhez előzményként - kisebb-nagyobb mértékben - publikációs fórumot adott a soproni helytörténettel foglalkozók számára nélkülözhetetlen, de a hazai orvostörténet szempontjából is jelentős, eddig kevésbé ismert hetilap, Wächtel Dávid 'Zeitschrift'-je.

## J e g y z e t e k

1. Magyarország története 1848-1890. II/1. Bp. 1979. p. 455.
2. Buzinkay Géza: A magyar irodalom és a sajtó irányítása a Bach-korszakban (1848-1860). = Magyar Könyvszemle, 1974. pp. 269-293.
3. A magyar sajtó története. II/2. Bp. 1985. p. 292.
4. Thirring Gusztáv: Sopron népességének fejlődése és összetétele. Bp. 1931. p. 23.
5. Fényes Elek: A magyar birodalom nemzetiségei és ezek száma a vármegyék és járások szerint. Pest, 1867. pp. 11-12.
6. Minthogy erre az évre statisztikai adatunk nincs, a számítás matematikai úton történt az 1857-es és az 1880-as adatok felhasználásával. Innen: Tóth Imre: A soproni Oedenburger Intelligenz- und Anzeigebblatt. Kézirat.
7. A magyar sajtó története. II/1. Bp. 1985. p. 218, 298.
8. Batári Gyula: Egy soproni orvosi folyóirat a XIX. század közepén. = SSz, 1974. p. 342.
9. Szinnyi id. műve XIV. köt. Bp. 1914. 137. has.
10. Uo.
11. Uo.
12. Batári id. műve p. 342.
13. Uo.
14. Zeitschrift für Natur- und Heilkunde (továbbiakban ZNH) V. évf. 32. szám

15. ZNH IX. évf. 24-26. szám
16. Volksmedizin und Amtstellung in der guten alten Zeit. = ZNH VI. évf. 19. szám
17. Ein Fall von Leichenschändung. = ZNH X. évf. 24. szám
18. Gortvay György: Az újabbkori magyar orvosi művelődés és egészségügy története. Bp. 1953. p. 302.
19. Aus dem Gerichtsaale. = ZNH VIII. évf. 51. szám
20. Über Harnsteine in Ungarn, és Zur Würdigung des Hohen Blasenschnittes. = ZNH X. évf. 18, 19, 21, 40. számokban
21. ZNH X. évf. 25, 27, 30, 32, 34. számokban
22. ZNH V. évf. 52. szám
23. ZNH IX. évf. 16. szám és IX. évf. 33, 35-37. számokban
24. ZNH IX. évf. 29. szám
25. ZNH IX. évf. 44. szám
26. Gortvay id. műve p. 237.
27. ZNH X. évf. 40. szám
28. Batári id. műve p. 344.
29. Uo.
30. Uo.
31. A magyar sajtó története. II/1. Bp. 1985. p. 677.

## A soproni kézművesség és iparfejlődés 1848-ig

A városi kézművesipar a 19. század fordulóján jelentős fejlődésnek indult:

az 1792-es összeírás szerint 905 kézműves, céhmester

az 1807-es összeírás szerint 1.416 mester, 3.472 céhlegény, 974 inas

az 1836-os összeírás szerint 2.332 mester

található Sopronban összesen 143 szakmában.<sup>1</sup>

A mesterségek gyarapodásának oka a céhek szabályozásán túl (1790-ben II. József eltörölte a céheket feloszlató rendeletét, II. Lipót megújította a céhtörvényeket és I. Ferenc 1805-ben új céhszabályrendeletet alkotott) a kereskedelem nagymértékű megélénkülése volt.

35 céh működött 1798-ban Sopronban, s az ekkor már működő céhek még majdnem egy fél évszázadig fennálltak, sőt számuk még növekedett, például a festők és mázolóknak, majd a sárgarézművesek céhével. A céhek nagyságára, működésére az általuk befizetett adókból lehet következtetni, hiszen az iparosok kereseti adóját a város a céhekre vetette ki, s a céhek az adót megosztották tagjaik között. Kereseti és házi adót, domesticát kellett fizetni (ez utóbbit csak a 18. század végén vetették ki). A háziadó a kivetett összeg egyharmadával volt egyenlő, s így a céhek 1798-99-ben 2732,38 forint kereseti adó után 911 forint háziadót fizettek.<sup>2</sup> Ha az adóbefizetések összegét megvizsgáljuk, akkor azt tapasztaljuk, hogy 1820 és 1840 között a nyergesek, szíjgyártók, kalaposok, sarkantyúsok kereseti adója csökkent, tehát a keresetük is megcsappant. De ugyanígy csökkent a vizsgált időszakban a festők, a mázolók, a szűcsök és a kesztyűsök, a bognárok és a szabók keresete is, s velük ellentétben megnövekedett - több mint 100%-kal - az ötvösök, kádárok, kőművesek, molnárok keresete, illetve kereseti adója.<sup>3</sup>

Sopron városa akkor - az adófizetők és a kézművesek száma szerint - a szabad királyi városok rangsorában a 10. helyen állott: 6019 adófizetőről és 703 kézművesről tudunk (családfőkben).<sup>4</sup>

Arra, hogy kit tekintettek az egyes városokban iparúzóknak (opifex), nem voltak azonos kritériumok, s ezért - a kézműves ipar színvonalának megítéléséhez - egyéb mutatókat is vizsgálni kell, mint például a mesterek és legények egymáshoz viszonyított aránya, az iparágak száma, az iparon belüli munkamegosztás foka, a céhes és a céhen kívüli iparágak megoszlása, illetve a manufaktúrák és az esetleges gyárak működése.<sup>5</sup>

Az iparúzők százalékos arányszámát vizsgálva Sopronban 19,53%-a a lakosságnak iparral foglalkozott. (Pozsonyban ez az arány 19,73% volt.)

Az egész évben dolgozó kézművesek aránya - az 1828. évi adóösszeírás alapján - 78,18%. A legényeknek kb. 72%-a tudott egész éven át dolgozni.<sup>6</sup> A mesterek és a legények arányát tekintve Sopron a legfejlettebb a városok között.

Az 1828. évi regnicolaris összeírás alkalmával még kevesebb a legények száma, mint a mestereké, de arányuk 80,31%, s ez az arány 98%-ra emelkedik az 1831. évi restaurációs összeírás szerint. Az 1842. évi összeíráskor már közel kétszázal, az 1846. évi összeíráskor pedig már csaknem háromszázötvennel volt több a legények száma a mesterekénél.<sup>7</sup>

A reformkorban mindössze négy várost találunk az országban, ahol a legények, a munkavállalók száma nagyobb, mint a mestereké: Sopron, Győr, Kassa és Pozsony.

A városok közül, azokat soroljuk az iparilag fejlettebb városok csoportjába, amelyekben a szakmák száma meghaladta a százat. Az 1828. évi összeírás alkalmával ilyen város volt Pozsony (120) és Sopron (100). Az 1839. évi összeírás alkalmával azonban már Sopronban is 120 mesterséget találunk.<sup>8</sup>

Sopron az iparilag legfejlettebb városok közé tartozott a reformkorban, az iparágak szerinti rangsort tekintve is, Pozsonnyal és Temesvárral együtt. Az egyes iparágakon belüli differenciálódás, illetve az iparon belüli munkamegosztás szerint az első helyre a bőrpar kerül, és vezető helyen áll az élelmiszer- és a vegyipar is.<sup>9</sup> A textil- és ruházati ipar csak kevés városban volt olyan jelentős, mint Pozsonyban és Sopronban. Az iparon belüli munkamegosztást vizsgálva Sopron szintén élen járt, hiszen például csak a fémiparban 25 mesterséget különböztettek meg: szerkovácsot, lánckovácsot, szegcsinálót, késgyártót, kulcsgyártót, tűkészítőt stb. Jelentős volt az egyéb iparágak súlya is, hiszen találunk a városban papírmárványozót és képirót is. Az élelmiszeriparban - a majd mindenütt dolgozó bábsütőkön kívül - cukrászok, cukorgyártók és csokoládécsinálók is dolgoztak Sopron városában.<sup>10</sup>

A szolgáltatóipar részesedése 5-8% volt. Fodrászok, borbélyok, bérkocsisok, fogadósok, vendéglősök és kávéosok működtek a városban.

A 19. század első évtizedeiben mutatkozott meg a céhrendszer válsága: nem újítottak meg egyetlen céhszabályzatot sem, csak egy privilégiumot sikerült elnyerniük a kereskedőknek a kancelláriától 1845-ben, Székesfehérvárhoz hasonlóan.<sup>11</sup> A városi kézművesek nem váltottak ki új szabadalomlevelet, noha továbbra is céhes keretek között dolgoztak, és a városi hatóság is céhesként kezelte őket. A helytartótanács 1843-ban közzétett kérdésére Sopron 1843. február 19-i válasza szerint a következő mesterségekről nyilatkozott, mint céhesekről: „asztalos, esztergályos, szűcs, üveges, kádár, kesztyűs, gombkötő, kárpos, krepincsináló (német gombkötő), szűrszabó és magyar szabó, német szabó, ács, kőműves, kőfaragó, utcarakó, cserépfedő és fénymázoló, kalapos, varga, csizmadia, kovács, kerékgyártó, szíj- és nyereggyártó, lakatos, reszelőműves, lánckovács, késcsináló, órás stb.”.<sup>12</sup>

A 19. század elején azonban már nem a hagyományörző céhes polgárok és boltos kereskedők jártak a gazdasági fejlődés élén, hanem a városban már korábban letelepedett újtípusú kereskedő és vállalkozói réteg, akik valójában majd az 1840-es évektől kezdenek jelentős vállalkozásokba. A szabad királyi városok iparos társadalma, így Soproné is, ekkor még elég zárt, és a kiváltságos polgárok jobbra a fejlődés kerékkötői. A konzervatív álláspont főleg a városok külső tanácsát, az ‘electa civitas’-t jellemezte, mert ebben döntő befolyása volt a kézműveseknek.<sup>13</sup> Velük szemben a vezetést kezében tartó belső tanács liberálisabb álláspontot képviselt, és a céhen kívüliek iparúzásának engedélyezésében is tárgyilagos, kompromisszumkereső volt. A belső tanács tagjai szinte kivétel nélkül jogvégzett személyek voltak, gyakran nemesek, vagy nemességet szerzett polgárok (pl. Rupprecht Antal). Nemcsak a városi magisztrátus védte ez idő tájt a céhek érdekeit és zárkóztak el az idegen iparosok belépésétől, hogy változatlanul tarthassák fenn a meglévő céhes kereteket, hanem a céhek is elzárkóztak a legények, mesterek fogadása elől. Még a kooperációt is igyekeztek elkerülni. Példa erre Goldmann kocsi gyártó esete.

Goldmann Antal nagycenki lakos az 1840. évi 17. tc. alapján engedélyt kért arra, hogy a Pócsi-kapuhoz közel fekvő házában, a külvárosban kocsi gyárat létesíthessen, s a városból segéd munkásokat szabadon alkalmazhasson. Goldmann kérvényét 1844. december 23-án adta be a tanácsnak, amely azonban kikérte a soproni bognár, lakatos és kovács céhek véleményét is e tárgyban. Válaszukban a céhek ragaszkodtak ahhoz, hogy „gyárt csak az állíthat, ki törvény szerint kereskedést kezdhet, s így - miután az 1840:16 t.c. a sz. k. városokban az eddigi gyakorlatot kívánja megtartani - a folyamodó által - mind a legfelsőbb rendelések s



czéhbeli szabályok, mind az eddigi divatozott szokáshoz képest - mindenek előtt be volna bizonyítandó, valljon, hol s miképen tanulta légyen meg a kereskedést vagy mesterséget, mellynek űzhetését magának megengedtetni kéri, továbbá hogy magát abban legalább 3 évi vándorláson gyakorlatilag is tökéletesbítette”.<sup>14</sup>

Ám nem csak a szokások miatt kérik ezt a céhek előjárói levelükben, hanem mert így látják biztosítottnak, hogy kontárok ne károsítsák meg a lakosságot és a céheket. Levelükben kitérnek arra is, hogy a kérelmező által korábban gyártott gazdasági tűzhelyek nem felelnek meg céljuknak, mert hogy „a lakosoknak tetemes pénzébe került azokon javításokat elvégeztetni”. Kérik továbbá, hogy a kérvényező sem lakatos, sem bognár, sem kovácsmunkákat ne végezhesen, és ne is végeztethessen, hogy csak a kocsigyár felállítására kaphasson engedélyt, de kiegészítő részeket és gazdasági tűzhelyeket - mint korábban - már ne gyárthasson, valamint, hogy se legényeket, se inasokat ne foglalkoztathasson. A magisztrátus - a céhek kéréseit figyelembe véve - 1845 februárjában adta meg az engedélyt Goldmann Antalnak a kocsigyártásra.

A 19. században, különösen annak első évtizedeiben a céhes fejlődés stagnálása, a céhrendszer bomlása tapasztalható Sopronban. A céhes fejlődést a helybéli, formálódó tőkés ipar nem nagyon befolyásolta. A hazai iparnál sokkal erősebben érvényesült az osztrák ipar korlátozó hatalma.<sup>15</sup>

A 19. század első felében a soproni iparosok és kereskedők közül kiemelkedik az a réteg, amely jelentős gazdasági erejével megindul a kapitalista fejlődés útján. Ők nagyjából ki tudták elégíteni a helyi iparnak és a város lakosságának a szükségleteit, sőt, a környék általános iparcikk-igényét is. A szükséglet fennmaradó részét Bécsből szerezték be.

Az első üzemek, manufaktúrák, amelyeknek jelentősége túlnőtt a város határain: Rupprecht János cukorgyára, Seltenhofer Frigyes harangöntő üze, Zettl József szeszfőzője és Hillebrand Vince likőrzeme voltak. Ezek rövid időn belül országosan is ismert gyárakká fejlődtek.<sup>16</sup>

A 19. század közepétől Sopron gazdasági életét a kapitalista termelésre való fokozott áttérés jellemzi. Az iparfejlődés - az ország más városaihoz viszonyítva - közepes ütemű volt. Az újonnan alapított üzemek és gyárak (serfőzde, malátagyár stb.) könnyűipari létesítmények voltak. Fémfeldolgozó és gépgyár kevés működött. Üzemelt a Renner-család réz- és érc-üzeme, Stoye György mezőgazdasági gépgyártó üze és tovább erősödött a Seltenhofer-féle harangöntő üze, amely termelését ekkor bővítette tűzoltóberendezésekkel és szivattyúkkal. Ezek a gyár hírnevét az egész Monarchia területén megalapozták.<sup>17</sup> A komolyabb nehézipari létesítmények csak a 20. század első évtizedében jöttek létre Sopronban, mint például az öntőde 1901-ben stb. A brennbergi bánya nagyarányú fejlesztésére is a 19. század második felében került sor.

A 19. században kialakult ipari fejlődés ellenére Sopron súlya a magyar gazdasági életben fokozatosan csökkent, ezzel egyidőben azonban a nagykereskedelem - a tőkehiány és a kedvezőtlen gazdaságpolitikai intézkedések ellenére is - országos jelentőségűvé vált.<sup>18</sup>

„Legnagyobb fontosságát (...) helyzetének köszönheti Sopron, mert a magyar mezőgazdaság termékeit közvetíti Ausztria felé” - írja 1815-ben Richard Bright angol orvos útleírásában.<sup>19</sup> A város kulcspozícióját az osztrák-magyar árucserforgalomban az 1847-ben üzembe helyezett Bécsújhely-Sopron vasútvonal tovább erősítette. Ebben az időszakban - más határmenti városok konkurenciája ellenére is - Sopronban jelentős kereskedelmi tőke halmozódott fel néhány nagykereskedő család kezében.

Az 1828-as összeírás szerint negyven kereskedő család volt a városban, ezek közül hárman voltak nagykereskedők: Lenck Sámuel, Hofer Péter és Flandorffer Ignác. Russ János, Tschurl Ede és Müller Paulin csak a század második felében emelkedtek nagykereskedői sorba.<sup>20</sup>

Lenck Sámuel fűszer- és gyarmatáru-kereskedésével alapozta meg a vagyonát. A Lenck család már a 17. század végén megjelenik Sopronban. A család őse Lenck János Kristóf posztónyíró volt, akinek szülei a németországi Reichenbachból jöttek Sopronba, feltehetően a vallási üldözések elől menekülve, minthogy evangélikusok voltak. Lenck János Kristóf 1694-ben szerzett polgárjogot. A leszármazottak között elsősorban mészárosokkal találkozunk a 18. század folyamán, s előszeretettel vették feleségül sütőmesterek leányait, özvegyeit. Lenck János Kristóf unokája Sámuel Ferdinánd mészáros volt, aki élete végén borkereskedő lett. Második feleségétől, Rosina Kundt-tól született Sámuel fiúk 1811. április 2-án (Ev. 74.), aki 1831-ben lett polgár, majd a városi külső tanács tagja 1846-ban (tjkv. 86.). Lenck Sámuel fűszer nagykereskedő 74 éves korában, 1884. szeptember 26-án halt meg tüdőbénulásban (Ev. 168.), miután feleségét fél évvel korábban, 1884. március 12-én eltemette (Ev. 168.). Apjának testvére volt Lenck Ferdinánd mészáros, aki 1788-ban lett soproni polgár. Ennek gyermekei közül Ferdinánd volt az első téglagyáros tagja a családnak. Az ifjabb Ferdinánd 1806. március 19-én született (Ev. 37.), s 1830. október 3-án királyi diszpenzációval feleségül vette unokahúgát Tschürtz Katalint (Ev. 45.). A polgárjogot 1830. március 10-én nyerte el. 68 évesen, 1874. március 7-én halt meg. Testvére, Lajos volt a társvállalkozó a téglagyártásban, aki hét évvel fiatalabb volt ugyan testvérénél (1813. május 6-án született (Ev. 66.), de 55 éves korában, 1868. december 20-án (Ev. 249.) meghalt.<sup>21</sup>

Hofer Péter nagykereskedő római katolikus fűszerkereskedőként 1837. december 11-én nyerte el a polgárjogot. Édesanyja Hammer Alojzia, édesapja Hofer Péter szintén fűszerkereskedő volt (polgárjogot az apa 1800. július 23-án szerzett). Hofer Péter nagyapja, szintén Péter 1750-ben nyerte el a polgárjogot, majd bekerült a város külső tanácsába, és mint tanácsstag 1770-71-ben 'vormund' (közgyám) is volt.<sup>22</sup> A nagykereskedővé vált unoka, Hofer Péter nagy szerepet játszott a Soproni Takarékpénztár megalapításában 1844-ben, majd 1848-ban tagja lett a város közgyűlésének is (tjkv. 261.).

A Soproni Takarékpénztár megalapításában a harmadik reformkori nagykereskedőnek, Flandorffer Ignácnak is meghatározó szerepe volt, s azon túl az ő nevéhez fűződik a Város-szépítő Egyesület és a Gázgyár létrehozása is. Flandorffer Ignác kereskedőinasként kezdte pályafutását apjának a Várkerületen lévő üzletében. Inasként járt külföldön is, majd hazatérése után apja fűszerüzletét vezette, fejlesztette tovább. Vagyona és közéleti tevékenysége alapján 1848-ban meg akarták választani polgármesterré, ő azonban továbbra is a gazdasági életben maradt, sőt, bekapcsolódott a borkereskedelembe is.

A nagykereskedők már az 1830-as években jelentős tőkével rendelkeztek (5-6000 Ft, Wiener Währung), amely a múlt század ötvenes éveire megsokszorozódott.<sup>23</sup> A század második felében a város kereskedelmi szerepe jelentősen csökkent, mert 1884-ben elkészült a Bécs-Győr közötti vasútvonal is. Ennek elsősorban a gabona- és a sertés kereskedelem látta kárát. A nagykereskedők tőkéjük egy részét, a kisebbik részét a - kevesebb kockázattal járó - bérházépítésben kamatoztatták. Lenck Sámuelnek és családjának például csak a Belvárosban és a Várkerületen öt háza volt, köztük az a hatalmas bérház, amelyet átjáróházként építettek két belső udvarral, a Várkerület és a Szt. György utca között.<sup>24</sup>

A tőkefelhalmozásra jellemző, hogy megjelent a banktőke is Sopronban: Széchenyi István támogatásával 1843-ban alakult meg a Soproni Takarékpénztár, melynek igazgatói Flandorffer Ignác és Hofer Péter nagykereskedők lettek.

A Soproni Takarékpénztár választmányi (és igazgatósági) tagjainak névsorát áttekintve ötven év alatt, 1842 és 1892 között a következő megoszlást találjuk: kereskedő, nagykereskedő a választmányi tagok közül 38 fő, iparos 9 fő, s közülük heten voltak gyárosok. A 119 fős választmányban huszonnégy fő volt értelmiségi foglalkozású. Az értelmiségiek megoszlásuk szerint orvosok, ügyvédek, építészek, mérnökök és gyógyszerészek voltak.<sup>25</sup>

1886-ban már kilenc bank működött a városban, igazgatói között a nagyipar és a nagykereskedelem fent említett képviselőivel.

Az osztrák főváros pénzügyi életének változásaira azonban Sopron az ország más városainál is élénkebben reagált, mert pénzügyi élete nagyon szoros kapcsolatban állt Béccsel, s így a 19. század utolsó harmadában bekövetkező pénzügyi válságok (tőzsdeválság, bankbukás) Sopronban közvetlenül éreztették hatásukat, jelentős tőkét vonva el a helyi ipar és nagykereskedelem tőkéjéből. Súlyos következményekkel járt az 1893. évi peronoszpórajárvány is, amely megingatta Flandorffer, Lenck, Russ borkereskedelemmel foglalkozó családok gazdasági pozícióját is. Az Építőbank bukásakor pedig 1901-ben a város vezető családjainak vagyona nagyrészt elveszett. Az iparos és kereskedő családokat általában két generáció képviselte a 19. század folyamán. Az első generáció volt a vagyon megalapozója, a jelentős tőkének a felhalmozója, majd a második generáció alatt a vagyongyarapodás üteme csökkent, a vagyon már több kézen oszlott meg, s mint említettük, a vagyonnak csak kis részét használták fel ipari és kereskedelmi vállalkozásokra, annak nagyobb részét építkezésekre fordították. Így váltak a város legjelentősebb építetőivé a soproni nagykereskedők és iparosok a 19. század második felében.<sup>26</sup>

## J e g y z e t e k

1. Thirring Gusztáv: Adatok a soproni céhekről a 19. század első felében. = SSz, 1941. pp. 172-174.
2. Uo.
3. Uo.
4. Thirring Gusztáv: Adatok Sopron 112 év előtti gazdasági helyzetének ismertetéséhez. Sopron, 1940.
5. Eperjessy Géza: A szabad királyi városok kézművesipara a reformkori Magyarországon. Bp. 1988. p. 15.
6. Uo. pp. 17-19.
7. Uo. p. 21.
8. Uo. pp. 22-23.
9. Uo. p. 29.
10. Uo. p. 29.
11. Uo. p. 43.
12. Országos Levéltár Ht. Dep. Civ. 1843. 63. 18.
13. Eperjessy id műve pp. 11-12.
14. Sopron Városi Levéltár (SVL) APOe Fasc. X. Nr. 1052.
15. Eperjessy id műve p. 57.
16. Winkler Gábor: Sopron építészete a 19. században. Bp. 1988. p. 16.

17. Uo. p. 17.
18. Winkler id műve p. 17.
19. Ridhard Bright utazásai a Dunántúlon 1815. Veszprém, 1970. pp. 27-28.
20. Winkler id műve p. 17.
21. 'Ev' jelöléssel a Soproni Evangélikus Gyűjtemények levéltárának anyakönyveit jelöltük; 'tjkv' jelöléssel pedig a Soproni Városi Levéltár tanácsjegyzőkönyvi bejegyzéseit, megadva utánuk a sorszámot, ahol az adat található.
22. Házi Jenő: Soproni polgárcsaládok. 1553-1848. Bp. 1982. I. köt. p. 567.
23. Winkler id műve p. 17.
24. Thirring Gusztáv 'Sopron házai és háztulajdonosai 1734-től 1939-ig' című műve (Sopron, 1941.) alapján állítottuk össze.
25. A választmányi tagok száma (50 év alatt): 119 fő
  - 38 fő kereskedő - nagykereskedő
  - 9 fő iparos, ebből 2 fő: Müller Péter és Flandorffer Pál lovagok
  - 7 fő gyáros:
    - Friedrich István téglagyáros
    - Henking Henrik selyemgyáros
    - Hillebrand Vince szeszgyáros
    - Jentsch Ferdinánd bőrgyáros
    - Nehrer Ferenc csokoládégyáros
    - ifj. Russ János posztógyáros és borkereskedő
    - Zetl József szeszgyáros
  - 24 fő értelmiségi: Bauer Ferenc állatorvos, Dr. Cavallar Vilmos orvos (katonafőorvos), Dr. Emresz Károly orvos, Ertl N. János városi főjegyző, Fabriczius András városbíró-helyettes, Fürst Károly ügyvéd, Handler Nándor építész, Hasenauer Márton mérnök, Hauer Sámuel ügyvéd, Hild Sámuel építész, Ihász Rudolf ügyvéd, Dr. Káni Bp. 1982.a József ügyvéd, Murmann Károly gyógyszerész, Nelky József ügyvéd, Pauer Ferenc állatorvos, Dr. Pottyondy Ágoston ügyvéd, Dr. Proszwimmer Sándor ügyvéd, Schneider Márton építész, Dr. Schreiner Károly ügyvéd, Dr. Schwarz Miklós ügyvéd, Seitz Vilmos ügyvéd, Seybold Károly ügyvéd, Szarka Károly ügyvéd, Vághy Mihály ügyvéd.
  - Az értelmiségiek megoszlása tehát:
    - orvos 4 fő (2 orvos, 2 állatorvos)
    - ügyvéd 15 fő
    - építész 3 fő
    - mérnök 1 fő
    - gyógyszerész 1 fő
  - Az összeállítás Berényi Pál 'A Soproni Takarékpénztár ötven éves története 1842-1892.' című tanulmánya (Sopron, 1892.) alapján készült el, az általa közölt kimutatások adatait csoportosítva.
26. Winkler id. műve pp. 17-18.

## **Kőszénbányászatunk kezdetei a 19. század fordulójáig**

A magyarországi kőszénbányászat kialakulása, megindulása - Nyugat-Európa bányászatához hasonlóan - a 18. századi energiaválsággal szorosan összefonódik. A kőszén felhasználásának kezdete hazánkban is a tűzifahiány megoldásának szükségletéből fakadt.

Már Agricola (1490-1555) idejében is gondot jelentett a nemesérc bányászatával együtt járó nagymennyiségű fakitermelés környezetkárosító hatása és gazdasági kára, mint azt a 'De re metallica libri XII' című művében (1556) olvashatjuk: „A bányászok (...) megbolygatják és tönkreteszik a termőföldeket (...). A bányaépítkezés, a gépek és a kohók miatt egész erdőket és ligeteket tarolnak le, mert a bánya rengeteg fát nyel el. Az erdőirtások következtében kipusztulnak a madarak és olyan állatok, amelyeknek húsa az emberi táplálkozást szolgálja.”<sup>1</sup> Az ércbányászat és a kohászat fejlődése a 18. század közepére hatalmas méreteket öltött, ehhez járult a hamuzsírfőzés általánossá válása is. A vegyipar első, erőteljesen kifejlődött ága a hamuzsír gyártása volt. Magyarországról 1764-ben 36.865 mázsa hamuzsírt exportáltak, amely mennyiség hozzávetőlegesen 20 millió köbméter fa hamuját jelentette.<sup>2</sup> Elterjedtek a 18. században a tűzgépek is a bányászatban,<sup>3</sup> és a városoknak is egyre nőtt az építőanyag- és tűzifa-szükséglete. Mindezek együttes hatása a fa árának jelentős emelkedéséhez, valamint ellátási nehézségekhez vezetett.

A fahiány elsősorban a bányakörzeteket és a városokat érintette, s megfelelő utak és szállítóeszközök hiányában a fában gazdag területekről sem tudták a hiányt pótolni. A fahiány megoldására kormányzati intézkedéseket hoztak, mint pl. az új bánya- és kohótelepítés korlátozása illetve a részükre biztosított erdőhasználati jog, ezek a rendelkezések azonban nem tudták megoldani a fahiányt. A növekvő energiaszükséglet kielégítésére új megoldást jelentett a kőszén széleskörű felhasználása, amelyet a kormányzat szintén rendeletekkel szándékozott segíteni. Mária Terézia 1766-ban 24, 1768-ban 50 arany jutalmat rendelt annak, aki felhasználható tőzeg- vagy kőszénlelőhelyet fedez fel, illetve 100 aranyat tűzött ki azok számára, akik 'tufával' olvasztják kohóikban az ércet. Szénlelőfordulásokról tíz év alatt 17 bejelentés érkezett, s ezek alapján tudjuk, hogy ismerték a mecseki kőszén (1769) és a salgótarjáni barnaszén (1768) is.<sup>4</sup> Ennek ellenére a magyarországi kőszén kitermelése csak évtizedek múlva kezdődött el, mert ekkor még számos tényező hátráltatta a szénbányászat megindulását. Magyarországon nem létezett még nagyipar, mely érdekelt lett volna a kőszénfelhasználásban, s a kisebb ipari üzemek száma is alacsony volt. Fejletlen volt még a szén kitermelésének és felhasználásának technikája, hiányoztak a szakemberek a termeléshez, s a szén szállításához pedig nem álltak rendelkezésre megfelelő utak és szállítóeszközök. Az ország úthálózata a 18-19. században rossz állapotban volt, a szállítást szekérfuvarokkal bonyolították, amely nagyon megdrágította az árakat. 1765-ben például egy mázsa szénnek Sopronból Bécsbe való szállítása többbe került (50 krajcár), mint egy mázsa szén ára.<sup>5</sup>

A magyarországi bányák működésének és fejlődésének legnagyobb akadálya a szén szállításának megoldatlansága, a vasút hiánya volt. (A brennbergi bányatársaság például a tengelyen való szállítás magas költségeit egy hajózható csatorna megépítésével akarta csökkenteni. Az elképzelés azonban részben csak terv maradt.) A szénkitermelés fejlődése szorosan összefügg a közlekedés és a szállítás forradalmasításával, az első vasútvonalak megépítésével. Az ország különböző bányáinak, bányavidékeinek beindulása egybeesik az első vasútvonalak megépítésével: Pécs és Mohács között 1857-ben épül ki a vasút, melyet a Duna Gőzhajózási Társaság épített meg, s ezzel megteremtí a lehetőségét a kitermelt szén fővárosba szállításának

is. Budapest és Salgótarján között 1867-ben épült ki a vasúti összeköttetés, majd a kilencvenes években Esztergom-Füzitő, Annavölgy-Tokod, Dorog-Budapest között is megépült a vasút. A borsodi szénterületek kitermelésének fellendülése követte a Budapest-Hatvan-Miskolc (1870), Miskolc-Bánréve (1871), Bánréve-Ózd (1872), Diósgyőr-Miskolc (1873) vonalakon a vasúti közlekedés létrejöttét. A közlekedés kiépüléséhez kapcsolódó széntermelési mennyiség fellendülését mutatja, hogy amíg a széntermelés 1847-ben még nem érte el a 400 ezer mázsát, addig 1858-ban már megközelítette a négymillió mázsát, tehát megtízszereződött.<sup>6</sup>

A széntermelés növelésére most már a rohamosan fejlődő vasúthálózat szempontjából is szükség volt, s a 18. század végétől egyre több helyen indult meg a kőszéntermelés.

A magyarországi szénbányászat fejlődése tehát lényegében három periódusra osztható: az első időszak, amikor a gyáripár teljes hiánya miatt a széntermelés csak helyi szükségleteket elégített ki (1763-1829), a második időszak a Duna Gőzhajózási Társaság létrejöttétől (1830) a kiegyezésig, a harmadik korszak pedig a gyáripár kialakulásának időszaka, 1867-től a századfordulóig.<sup>7</sup>

Magyarországon a széntermelés kialakulását nehezítette az a tény is, hogy a fennálló jogrend értelmében a kőszén a földbirtokos tulajdonát képezte, szemben az osztrák örökös tartományokban bevezetett jogrenddel, ahol a kőszén a szabad ásványok közé tartozott. Jó néhány vállalkozónak kudarcba fulladtak a kőszén kitermelésével kapcsolatos törekvései a 18-19. század folyamán, akik a bányabíróságok állásfoglalásaira támaszkodva a földesúri birtokokon szén kitermelésébe kezdtek. Mégis jelentős fejlődés tapasztalható ennek ellenére is, hiszen feltűntek az első jó felkészültségű termelésirányító szakemberek, létrejöttek az első jelentősebb bányaművek, elkészültek az első szakszerű bányatérképek, és Brennbergben lemélyítették az első kutatófúrást. A magyar bányászatban a század folyamán jelentős hatása volt az 1735-ben alapított és 1770-ben akadémiai rangra emelt selmechányai bányatisztképző intézetnek. Az 1800-as évek első évtizedeiben már mintegy száz lelőhelyen 'ástak' kőszént, ekkor még elsősorban a csekély mértékű helyi szükséglet kielégítésére. Jelentősebb termelés csak azokon a bányavidékeken alakult ki, ahol közel volt a város, vagy pedig vízi útvonalon volt megoldható a szállítás, mint Brennbergbányán, a Dorogi-medencében vagy a Mecsekben. 1759 és 1830 között már mintegy 540 kilotonna szént bányásztak Magyarországon. Ebből Brennbergben 260, a Dorogi-medencében 170 és a Mecsekben kb. 80 kilotonna volt a termelés.<sup>8</sup>

A kőszéntüzelésű gőzgépek használatának elterjedése, valamint a vízi és szárazföldi közlekedés fejlődése és a kialakuló gyáripár szükségletei a szén szélesebb körű felhasználásához vezettek. 1829-ben megalakítja a Duna Gőzhajózási Társaságot John Andrews és Prichard Bécsben, 1830. szeptember 4-én Bécs és Pest között megteszi első próbaútját az Első Dunagőzhajózási Társaság gőzhajója, az 'I. Ferenc', 1831. február 11-én megindul Pest és Bécs között a rendszeres gőzhajóforgalom, 1838-ban megindul a gőzhajózás a Száva alsó folyásán, az 1839-40. évi országgyűlésen szentesített törvény 17. cikkelye értelmében engedélyezik a szabad gyáralapítást, 1843-ban megkezdődik az Ózdi Vasgyár építése, 1841-ben megalakul a Szávai Gőzhajózási Részvénytársaság, 1845. április 19-én megalakul a Vukovár-Fiumei Vasútegylet Pejacsevich Péter elnökletével, akit ez év május 8-án a Gyáralapító Társaság is igazgatójává választ, s ebben az évben állítja fel Ganz Ábrahám is vasöntődjét Budán. 1846-ban Széchenyi István elnökletével megalakul a Balatoni Gőzhajózási Társaság, és ez év július 15-én megnyitják az ország első vasútvonalát Pest és Vác között. 1847-ben megalakul a Tiszai Első Magyar Gőzhajótársaság, és megkezdí működését a Pesti Hengermalom és Vasöntő.<sup>9</sup> Ugyanebben a két-három évtizedben találkozunk a főúri és

nagypolgári gyáralapítások és üzemalapítások sorával. A gépműhelyek, a cukorgyárak, lemezhengerművek, gőzmalmok, vas- és fémöntő műhelyek működésükhöz mind szénigényelnek. A Duna Gőzhajózási Társaság szénigényének biztosítására 1855-ben bérelte, majd 1857-ben megvásárolta a mecseki bányákat. A dorogi kőszénmedence legnagyobb fogyasztói a pesti és budai gyárak voltak.

A kőszén új felhasználási területét jelentette az ún. városi gáz előállítás. 1856 karácsonyán gyulladtak ki először a gázlámpák a pesti utcákon, s fokozatosan az ország más városaiban, Miskolcon, Pécsen, Debrecenben, Székesfehérvárott, Győrött, Sopronban, Szombathelyen, Szegeden és Baján is megindult a kőszénalapú gázgyártás és gázvilágítás. Kezdetben a városi gázt még csak világítás céljaira használták, s csak később került felhasználásra a háztartásokban is.<sup>10</sup>

A gazdasági-technikai fejlődésnek ebben az időszakában, 1830 és 1867 között a hazai kőszén-termelés mennyisége évi 30 kilotonnáról 800 kilotonna fölé nőtt. A feketeszen termelése a Mecsekben 300 kt, a Bánságban 200 kt egyéb lelőhelyeken összesen 10 kt, a barnakőszén-termelés pedig a Dorogi-medencében 110 kt, Sopron megyében 98 kt, Borsodban 60 kt, Nógrádban 40 kt és az egyéb lelőhelyeken összesen 25 kt volt 1867-ben.<sup>11</sup>

A 19. század utolsó harmadában a kőszén uralkodóvá vált a most már nagyságrendekkel növekvő energiaszükséglet kielégítésében. Ebben az időszakban a legnagyobb szénfelhasználók az ipari üzemek (mintegy 2300), és a jelentősen megnövekedett vasúti hálózat (1900-ban: 17108 km), valamint a tengerhajózással bővült gőzhajózás volt. Megindult a villamosenergia ipari előállítása és felhasználása is. Közcélú hasznosításra először Temesvárott (1884), majd Mátészalkán (1888) termeltek villamosenergiát. (A temesvári volt a kontinens első városi közvilágítási berendezése.) 1893-ban a két budapesti magánvállalat gyártelepén megindult a villamosenergia szolgáltatás, majd 1894-ben az Egger-féle gyárból létrehozták az Egyesült Villamossági Rt-t.<sup>12</sup>

A 18-19. század folyamán Magyarországon is tapasztalható volt tehát az ipari forradalom hatása. A műszaki fejlődés számos területen új találmányokkal, eljárásokkal bővült, a legjelentősebb technológiai-technikai fejlődést azonban a bányászat terén tapasztalhatjuk. A bányászatban alkalmaztak először gőzgépet, elsőként a kontinensen Selmezbányán, 1722-ben a bányavíz kiemelésére.<sup>13</sup> A század végén Selmec a legjelentősebb műszaki akadémiaja Európának, amely mintául szolgált a párizsi 'École Polytechnique' felállításához is. A selmeci professzorok közreműködésével (Rupprecht Antal kémia-professzor, Born Ignác geológus) a közelben, Székelyújváron jött létre a bányászathoz kapcsolódóan az első műszaki tudományos társaság is. A Bányászati Társaság (Societät der Bergbaukunde) létrehozója Born Ignác mineralógus, kémikus, geológus volt 1786-ban. Ez volt az első nemzetközi tudományos-technikai társaság, amelynek tagjai közt volt például Goethe, J. Watt, Lavoisier. A székelyújvári Bányászati Társaság évkönyvet is megjelentetett 'Bergbaukunde' címmel az 1789-90-es évben. (1791-ben a Társaság működése megszűnt.)<sup>14</sup>

A honi technikai fejlődés jelentős állomása volt a bányászat terén Hell József Károly gőzgépe, amelyet az 1740-es években szerkesztett.

A bányászatban jelenik meg elsőként a külföldi tőke is, jóval korábban, mint az ipar egyéb ágazataiban. A külföldi tőke előfutárai voltak a Fuggerek, akik már a 16. században bányavállalkozást hoztak létre a Felvidéken, 1756-ban pedig brünni polgári tőkével jött létre például a kislódi nagyolvasztó.<sup>15</sup>

Magyarország első szénbányájában, a brennbergi szénbányában is nagyon korán, már az 1790-es években külföldi tőkével épült ki a bánya, és elsősorban ausztriai vállalkozók termelték ki a szenet.

### **A brennbergi szénbányászat a kezdetektől 1900-ig**

Az Országos Levéltár reformkori gazdaságtörténeti feljegyzései között található a következő leírás a soproni bányáról. (A szöveget napjaink helyesírási szabályai szerint közöljük):<sup>16</sup>

„Soprontól kétórányira nyugatra fekszik Sopron városhoz tartozó, és a magas kincstár által Miesbach Alajosnak, mint másodbérlőnek általengedett kőszénbánya Brennberg.

Ezen barna kőszénbánya 1863. évben egy soproni szegkovács, és az akkori városerdőkerülő Preis Farkas által fedeztetett fel, és az ország törvénye szerint a földtulajdonosé, t.i. Sopron városáé lett, mely azután 1793-ban a csatornaépítő-társaságnak örökbérben átengedte, ezáltal a magas Kamarai Kincstárra szállt, mely Miesbach Alajosnak másodbérbe átengedte.

A brennbergi kőszéntelep egy emeletes és igen gazdag, sok helyen 12 ölnyi vastagságú.

Ezen bánya két külön teknőből áll, vagy húsz ölnyi távolsággal, csillám palakővel van környezve, és közvetlenül megkeményedett márgakövön fekszik, födele pedig palaagyag. Ezen telep a nyílás felé csak 1,3 ölnyi színfölddel volt takarva, tehát legnagyobb része lehordható, és az úgynevezett felső munkával igen olcsón kizsákmányolható volt. Jelenleg a művelés a másik, mélyebben fekvő részre szorítkozott, mely valami 2 millió mázsa szenet foglal magában, mely eredmény a kőszénteknő pontosan tudva levő terjedelméből következik.

A brennbergi bányaművelésnél sok baj van a bányatűzzel, minthogy a réteg kénkökövát is foglal magában, melyek a gyulladást könnyen létrehozzák.

A bánya felső és igen könnyen és olcsón kizsákmányolható részének lehordatása következtében kénytelen volt az ember az utolsó, mély, egészen vízben álló, és csak nagy költséggel kihordható kőszénoszlopokhoz nyúlni. Ennek kivételére a legújabb mód az ezénti lóerőre készült emelőcsiga, s több szivattyóművek állítottak fel, de mivel ezek a célnak tökéletesen meg nem feleltek, 1845-ben Miesbach Alajos által egy nyolc lóerőjű gőzmű állíttatott fel, mely H. D. Schmied Úr, Rölle és Schwilque utódja igen jó hírben lévő gyárában készült, és a legújabb és gyakorlatiabb alapok szerint építetett.

Ezen gőzgép az első, mely Magyarországon, a kőszénbányákban alkalmaztatott. Ez emeli a bánya legmélyebb részeiből a vizet és a nyeresemény legnagyobb részét. A bányában és az aknából az úgynevezett (...) platz-ig a szállítás könnyítésére jól külön szerkesztett vasutak léteznek, melyeken a szállítás angol szállító-kutyákon (Förderhunden) eszközöltetik.

Brennbergen évenként körülbelül 250 ezer mázsa kőszén 250 bányamunkás által nyeretik. A kőszén Sopron városa több gyárak szükségére, úgyszintén kézi használatra, leginkább azonban téglaegetésre Sopron és Bécs mellett használtatik.

Ára a darabszén mázsájának Brennbergben a bányánál 15 kr. e.p. az aprószénnek pedig 7 kr. e.p.”

A brennbergi szénbánya felfedezőjének a különböző források Rieder János György szegkovácsot tartják, aki 1753-ban találta meg a szenet a mai Óbrennberg területén, s ettől az időtől kezdve bányászta és használta műhelyében a szenet. Innen számítjuk hazánkban a szénbányászat megindulását.<sup>17</sup> A város 1756-ban szerzett tudomást a szénelőfordulásról, s 1759-ben már szakszerű bányáskodás folyt Brennbergben. Bayer István Vas megyei bányász



a város megbízásából kutatott a szén után. Bércmunkásokkal dolgoztatott. A kitermelt szenet a soproni, valamint a közeli Bécsújhely iparosainak próbálták eladni, de a kellemetlen szagú és füstös szenet senki nem akarta használni, s így a termelést abba kellett hagyni. 1759 novemberében végleg felhagytak a bányáskodással.<sup>18</sup> Ezt a problémát abban az időben még nem tudták megoldani. A hazai tudósok közül Jacquin Miklós, a selmeci akadémia kémia tanára, bányatanácsos volt az, aki elsőként végzett szénemesítési kísérleteket 1768-ban arra vonatkozóan, hogy hogyan lehetne a szenet füst- és bűzmentesen égetni.<sup>19</sup>

Csak évek múlva, 1768. szeptember 15-én kelt kérvényében Tersztyánszky Dániel<sup>20</sup> kérte a bakabányái bányabíróságot, hogy engedélyezzék számára egy akna nyitását a kőszén kiaknázására Sopron határában, a 'Brennender Berg' -nek nevezett hegyen.

Tersztyánszky a 'ius regale' alá tartozó ún. szabad ásványnak tekintette a szenet, hiszen Mária Terézia 1758-as rendelete azt annak minősítette. Sopron város azonban, mint földtulajdonos, a szenet magáénak tekintette, annak bányászatát csak bérfizetés ellenében volt hajlandó engedélyezni. A városnak erdőségei, szőlői és szántói birtokában nem volt szüksége a szénre, ragaszkodott a régi gazdálkodási formákhoz és féltette erdőségeit.<sup>21</sup> Tersztyánszky, amikor jelentkezett igényével Gábel János Keresztény soproni polgármesternél, közölte, hogy az erdők sértetlenek maradnak majd a bányaművelés során, mert szerinte a helyszínen lévő fa nem alkalmas bányászati célokra, s hogy Stájerországból egy bányászt is szerződött a szakszerűség biztosítására.<sup>22</sup> Miután Tersztyánszky - a stájer bányászt munkára hagyva - eltávozott a városból, a város magisztrátusa, amely a szenet magánterménynek tekintette, amely kizárólag a város közösségét illeti meg, megtiltotta a bányáskodást, s Tersztyánszky munkáját nem engedélyezte.<sup>23</sup>

1769-ben Mayer Mihály, tizenhat év múltán, 1786-87-ben pedig Zoller Xavér Ferenc soproni órás próbálkozott a sopronkörnyéki szén bányászatával.<sup>24</sup>

Végül csak 1789-ben, Schneider Vencel vállalkozásával indul meg valójában Sopronban a folyamatos szénbányászat.<sup>25</sup>

Schneider 1790-ben átadta a bányát Falkenhayn Jenő grófnak, aki mellé hamarosan mások is társultak, gróf Wrba Rudolf és Steiger Antal Dávid.

1791-ben egy alsó-ausztriai tőkés társaság, a 'Wienerisch-Neustädter Steinkohlengewerkschaft' (Bécsújhelyi Kőszénbánya Társaság) vette bérbe a bányát. Az 1791. október 28-án aláírt, 12 évre szóló szerződés hazánk első haszonbérleti szerződése. Ez a társaság 1793. október 28-án módosított szerződésben örökre bérbevette a várostól a bányát, s ezzel végleg rendezték a bánya jogi helyzetét, s ezáltal a bánya az osztrák tőke és ipar érdekkörébe került.<sup>26</sup> A 'Wienerisch-Neustädter Steinkohlengewerkschaft', amelynek alapítói: Anton David Steiger bányagondnok (Bergwaller), Joseph de Roy bécsújhelyi polgármester, Franz Mauer városi tanácsos, valamint Marcus Hengel és Paul Hussar voltak - 1797. július 1-én felvette a 'K.k. Priv. Kanal- und Bergbau Kompanie' nevet.

A társaság tervei között szerepelt egy Bécsújhelyt Sopronon (Brennbergen) át Győrrel összekötő csatorna megépítése a szállítás megkönnyítésére.<sup>27</sup>

A bányatársaság megalakulását követően a termelés fellendült, majd a prosperitás tovább fokozódott a francia háborúk idején, hiszen a közeli osztrák ipar igényelte a szenet. (Az 1797. évi 22882 bécsi mázsa széneladásból a klosterneuburgi cukorgyár, a kaiserebersdorfi acélgyár, a kelin-neusiedleri és a ranersdorfi papírmalmok, valamint a bányabérli csatornatársaságok részesedtek.)<sup>28</sup>

A bányabérlo csatornatársaság 1796-ban részvénytársasággá alakult (K.k. priv. Steinkohlen und Kanalbau Aktiengesellschaft), melyben a fő részvényes I. Ferenc uralkodó volt.<sup>29</sup> A részvénytársaságot 1802-ben megvette a kincstár, amely azonban a vállalat vezetésével nem foglalkozott, hanem azt - bányáival, téglagyáraival és a csatorna építésével együtt - bérbe adta.

Így került a brennbergi szénbánya először a Fries és Társa Bankház bécsi cég bérletébe. (K.K. Privilegierte Grosshandlungshaus Fries et C.)<sup>30</sup> Wrba Rudolf, a bécsi udvari komisszió elnöke levelében (1822. szept. 5.) biztosította a város vezetőségét, hogy a brennbergi bánya ugyanúgy működik, mint ahogy az a kincstár bérletében történt, s hogy a bánya vezetésében és személyzetében semmi változás nem történik.<sup>31</sup>

A Fries és Társa Bankház 'Niederösterreichische Schiffahrtskanal-Pachtungsgesellschaft' néven folytatta nagyarányú vállalkozásait, és az év végére olyannyira fizetéseképtelenné vált, hogy az esedékes évi bért sem tudta a kincstárnak befizetni. Fries Mór a bank tulajdonosa, aki korának tekintélyes bankára és híres műgyűjtője volt, Svájcba szökött. (A csődtömeggondnokság összes adósságát visszafizette oly módon, hogy híres festményeit - Guido, Reni, Dürer, Rembrandt, Raffaello stb. - elárverezték.)<sup>32</sup>

Sopron város tanácsa 1824-ben újramérette a bányát, mert azt 1801-ben térképezték utoljára, s azóta a bánya területe jelentősen megváltozott, hiszen ez idő tájt külfejtéssel művelték a brennbergi bányát. Ekkor készítette Hasenauer Márton városi hites mérnök a 'Copie der Carte von Brennborg, gezeichnet von Martin Hasenauer, Ingenieur d. kön. Freystadt Oedenburg' felíratú színes térképét. A Hasenauer-féle 1824-es térkép kitűnő áttekintést ad a külszíni és bányalétesítményekről. (Hasenauer volt Sopron első hites városi mérnöke, és hosszú ideig az egyetlen is. A megyei és városi mérnökök a helyi törvényhatóságnak voltak alárendelve. A városokban elsősorban telekfelméréssel, a megyékben pedig útépítéssel foglalkoztak. A törvényhatóságok a mérnöki állásokat 1786-tól kezdték folyamatosan megszervezni. A kezdeti időkben, 1786-ban még csak Kassának, Sopronnak, Pozsonynak, Győrnek és Zombornak volt városi mérnöke.)<sup>33</sup> Sopron és Sopron vármegye jelentős számú víz- és útépítő mérnököt, valamint térképészt foglalkoztatott a 18-19. század során.<sup>34</sup>

A bányafőgondnok 1816-tól 1825-ig Szlávik András volt, aki maga is készített méréseket. A szakmunkások közül ismerjük még Heitl (Haitl, Haidl) József fölvigyzót és Petrics (Petrisch) Jakab felőrt (Hutman), aki 1826-tól bányaszakértőként szerepel. Buday Ferenc bányagondnok, bányatörvényszéki mérnök (Bergwaller, Berggerichts-Ingenieur) 1819-ben Fischer János bányáinak utódaiként jelenik meg Brennborgbányán, 1825-ben azonban, amikor Szlávik András bányafőgondnok meghal, ő lett az utóda.<sup>35</sup>

Buday volt a főgondnok, amikor a város tanácsa 1825-ben vizsgálatot rendelt el a bányaművelés szakszerűségére vonatkozóan. A felvett jegyzőkönyvbe foglaltakat, a határozatokat a bánya képviselői nem vették tudomásul, s mindenekelőtt Buday bányagondnok utasította el a jegyzőkönyv megállapításait, melyeknek értelmében pl. a brennbergi szénbányászat szabálytalanul és rablógazdálkodással folyik. Hosszú vita bontakozott ki a bányagondnok és a város vezetősége között, mert Buday a legtöbb kérdésben, így a bíraskodás jogának kérdésében sem fogadta el a város földesúri jogát, melynek gyakorlásához viszont a város ragaszkodott.<sup>36</sup>

Ebben a vitás helyzetben új bérloje jelentkezett a bányának Feldmüller Mátyás persenburgi hajómester személyében. Feldmüller a monarchia legnagyobb vállalkozója volt, akinek több mint 1200 hajója közlekedett a Dunán, s ezért 'Dunaadmirális' -nak is nevezték.<sup>37</sup>

Feldmüller javaslatot tett a kincstárnak, hogy négy évre visszamenően kössék meg a bérleti szerződést, s ő kifizeti a mintegy tizenötezer forintos kárukat a Fries és Társa Bankház

bukásából eredően. Az 1827. március 1-én elfogadott ajánlatot azonban a kincstár mintegy hét hónap múlva visszamondta, mert Gansterer kincstári tégláégető a bánya bérletéért cserébe felajánlotta, hogy azonnal megkezdje a vasútvonal kiépítését Sopronon át Győrbe, majd Triesztig. A vasútvonal terve ésszerűbbnek tűnt a csatorna folytatásánál. A kamarai főlásók alapján azonban világossá vált, hogy a földesurak nem fogják átengedni földjeiket vasútépítés céljára, s így Gansterer helyett mégis Feldmüller Mátyás kapta meg a bánya bérletét 1829. január 1-től kezdődően hat évre.<sup>38</sup>

Feldmüller jól ismerte a bányát, hiszen, mint a csődtömeggondnokság vezetője már 1822 óta minden bányajárás alkalmával jelen volt Brennbérgben, s saját emberét, Mayer Károlyt fölügyzőként a bánya szolgálatába állította. Az ő bérletének időszakában a bánya nem fejlődött jelentősen, mert Feldmüllert, mint hajótulajdonost elsősorban nem a bányászattól eredő haszon, hanem a megvalósítandó vasút és hajózási csatorna, az azzal járó szállítási lehetőségek érdekelték.<sup>39</sup>

A bánya működésének megoldandó problémája volt a felgyülemlett szénpor tárolásának illetve feldolgozási lehetőségeinek kérdése. Magyarországon ekkor még nem készítettek - más országokhoz hasonlóan - brikettet a szénporból. Ezt hiányolta az 1828. június 11-én megtartott bányabejárást követően a bizottság. A felgyűlt szénpor feldolgozását még egy év múlva sem oldották meg, mint azt az 1829. évi bejárásról készített jegyzőkönyv tanúsítja.<sup>40</sup>

A jegyzőkönyv tanúsága szerint 1829-ben Brennbérgbányán összesen 21 munkahely volt (például a nagy külfejtésben 2 fejtés, 3 letakarás, a régi külfejtésben egy berakásos fejtés, a bányában pedig 11 fejtés és 1 fedűvágat). A földalatti műveletek négy aknamezőben (Ferdinánd-, Teréz-, József- és Karolina-akna) folytak.

A bányamunkások létszámáról az 1830. évi bányabejárási jegyzőkönyve ad tájékoztatást. Eszerint a bánya teljes létszáma 105 fő volt. Ebből külfejtésen 11, mélyművelésben pedig 43 vājár dolgozott. (Vājár 54 fő, betegállományban 3 fővājár, szállítómunkás (főntartó) 42 fő, kőműves, bognár, szolgál és kifutófiú 1-1 fő.)<sup>41</sup>

Feldmüller bérletének ideje alatt a brennbérgi bánya termelése a következő tendenciát mutatja.<sup>42</sup>

<b>Év</b>	<b>Termelés bécsi mázsában</b>	<b>Termelés mai mázsában</b>
1828	151.561	84.874,2
1829	150.919	84.514,6
1830	255.237	142.882,7
1831	145.969	81.842,6
1832	133.243	74.566,0
1833	114.411	64.070,3

Az 1828-29-es években, amikor a bánya bérlőjének személye még bizonytalan volt, a termelés is alacsony értéket mutatott. 1829 és 1830 között már Feldmüller Mátyásé a bérlet és ekkor hirtelen megugrott, több mint másfélszeresére nőtt a bánya termelése. A hirtelen fellépő konjunktúra azonban a következő évekre ismét visszaesett a korábbi termelési színvonalra, sőt, az 1833-as évben még annál is alacsonyabb termelési értéket tudtak csak produkálni. Így Feldmüllernek a bánya bérlete nem jelentett hasznot, s ezért bányabérletét annak lejártakor, az 1834-es év végén nem óhajtotta megújítani.

A bánya bérbeadása hasznot hozott a városnak, a város iparosainak azonban nem jelentett előnyt, hiszen a magánvállalkozók nem kaphatták meg azt a kedvezményt, amely a város lakosait - a bányabérleti szerződés értelmében - megillette: ők ugyanis 8 illetve 12 krajcáros

áron kaphattak szenet. Az osztrák üzemekkel szemben sem élvezhettek előnyt a hazai vállalatok a szénvásárlás terén, hiába pereltek évtizedeken át a jelentősebb szénfogyasztók az olcsóbb szénért.<sup>43</sup> (Feldmüller Mátyás bérletének idején a nagyobb szénfogyasztók: Rupprecht János cukorgyáros, Lenck Ferdinánd és Friedrich István téglagyárosok voltak.)

Feldmüller bányabérlete 1834. december 31-én lejárt. Az udvari kamara - ezt megelőzően - már 1834 júniusában meghirdette a Bánya- és Csatornatársaság bérletét, melyre két ajánlat érkezett: báró Sina György 12.500 ft, Miesbach Alajos pedig 13.105 ft bérleti díjat ajánlott. A Kamara végül is Sina báró ajánlatát fogadta el, aki megkapta a bánya bérletét 1846. december 31-ig. Sina György bárót, mint vállalkozót nem érdekelte a bányászat és az abból nyerhető haszon, mert ő elsősorban a vasútépítkezésekben érdekelt tőkés volt. Minthogy a szállítási gondok megoldására jött létre a Csatornatársaság, amely eredetileg Bécset - Sopronon át - Győrrel víziúton kívánta összekötni, Sina, hogy kiküszöbölje a konkurenciát, megvásárolta<sup>44</sup> a Csatornatársaságot bérletével, a bányával együtt. Sina ugyanis a Bécset Győrrel összekötő ún. Duna jobbparti vasút megépítésében volt érdekelt, valamint ő volt a kezdeményezője a sopron-bécsújhelyi vasút építésének is. Sina báró vasútépítései terveit Széchenyi István is támogatta (szemben a Szitányi-Ullmann bankház tervezetével, amely Bécset Pesttel, Pozsony és Vác érintésével, a Duna balparti vonalán vezetett vasútvonallal kötötte volna össze).<sup>45</sup>

Sina már a következő évben bérbeadta a brennbergi bányát nagybátyjának, Miesbach Alajosnak, aki szintén korának egyik legtekintélyesebb ipari vállalkozója volt. Mérnökként először építészettel, majd gazdálkodással foglalkozott. 1819-ben vette meg a meidlingi téglagyárat a hozzá tartozó gazdasággal együtt, majd 1826-ban megvásárolta az inzensdorfi és wienerbergi uradalmakat, ahol szintén téglagyártást folytatott. Hamarosan kilenc téglalehető és több bánya tulajdonosa lett. A magyarországi gazdasági életben a harmincas évek közepétől vállalt jelentős szerepet, nemcsak a Csatornatársaság és a brennbergi bánya bérletével, hanem sokkal inkább azzal, hogy amikor az 1838. évi árvíz 2700 házat romba döntött Pesten, Miesbach szerződést kötött a város tanácsával, amelynek értelmében 52 holdnyi területet bocsátottak ingyen a rendelkezésére, hogy megkezdhesse a nagyüzemi téglagyártást.<sup>46</sup>

Báró Sina György bankár által megszerzett bányabérlet Miesbach Alajos 1835-től kezdődő bérletébe kerülve virágzó vállalkozás lett. Ez a bányaüzem pl. az akkori magyarországi bányáink közül (a Hoffmann-cég gerlistyei, a Duna Gőzhajózási Társaság Pécs környéki bányái stb.) a legtöbb szenet adta: 249.850 mázsát.<sup>47</sup>

Ezekben az években már nagyjából lefejtették a platót, amelyet a bányászkodás kezdeti idejében külféjtésekkel, majd az 1700-as évek végétől már mélyműveléssel termeltek ki. A bányászkodás kezdetének helyzetét, állapotát jól tükrözi Pyrmons Vilmos bányagondnok térképe, amely 1796-ban készült.<sup>48</sup> Ekkor a kitermelés három aknával, valamint fő- és egy vízelvezető tárlóval folyt.

Miesbach Alajos bérletének idejére esik az Ó-Brennberg és az Új-Brennberg közötti hegyerinc alatt lévő szénvagyon kitermelése, majd az 1850-es évek közepére a műveletekkel elérték a Rammel-árokig, ahol a keskenyvágányú bányavasút végállomása és a szénosztályozó voltak elhelyezve. Ebben a periódusban a már 60-80 méter közötti mélységben folyt a bányászkodás. Minthogy a Rammel-árokig vezető vető mentén a telep kimerülni látszott, mélyfúrásokkal felkutatták azt a pillért, amelyre azután az Erzsébet-aknát telepítették, s amelynek lefejtésével Miesbach utóda jelentősen fellendítette a bányászatot Brennbergen.<sup>49</sup>

A két járgányos és a Rudolf szállítóaknán kívül 1835-ig nyolc aknát mélyítették 28-36 méter mélységekben (Terézia, Új-Terézia, Pál, Rudolf, Új-Rudolf, Borbála, József, Antal aknák). 1835-1857 között pedig - Miesbach bérletének huszonekét éve alatt - négy aknát mélyítették 88

méter mélységig (János akna 1840, István akna 1850-53, Erzsébet akna 1857, Henrik akna 1857). Ekkor épül meg a szállítóakna gőzgépének háza (Maschinhaus) is 1840-56-ban.<sup>50</sup>

Az ország első szénbányában szállításra és vízemelésre használt gőzgépe itt működött.<sup>51</sup> A szállítóakna táró vonala mellett (Riesenstollen) telepítettek új szállítóaknát, amely a Rudolf- és József aknák mezejét szolgálta ki: hozta felszínre az onnan kikerülő szénmennyiséget és a bányavizet 1856-ig<sup>52</sup> (a bányavíz kiemelésére már több mint száz évvel a brennbergi bányavízkiemelő gép előtt használtak gőzgépet a magyarországi bányászatban, 1722-ben, Újbányán).<sup>53</sup>

Miesbach Alajos halálát követően a brennbergi bánya bérlete unokaöccse, Drasche Henrik bányamérnök kezébe került, melyet haláláig, 1880-ig bérelt.

Drasche Henrik 1811-ben született Brünmben és 1880. június 21-én halt meg Reichenauban.

1826-ban 25 éves korában, rendkívül szegényen került Bécsbe, s állt nagybátyja, Miesbach Alajos szolgálatába, aki akkor vette meg az inzensdorfi birtokot, és ott az akkori idők legkorszerűbb és leggazdaságosabb téglagyárát létesítette, s ennek vezetésével unokaöccsét bízta meg. Amikor 1857-ben Miesbach meghalt, Drasche 9 tégláégetőt és 30 bányát örökölt. Drasche halálakor - 1880-ban - vagyonát 25 millió forintra becsülték.<sup>54</sup>

Drasche gyakorlatilag 41 évig működött Brennbergen oly módon, hogy amikor 1835-ben nagybátyja, Miesbach azt bérliként átvette, már annak szolgálatában állt, és tevékenyen részt vett a bánya vezetésében is. A bányaművelés és -szállítás modernizálása az ő nevéhez fűződik. Drasche, mint vállalkozó, a bánya vezetésével az addig is itt dolgozó mérnököt, Hamberger Józsefet bízta meg.<sup>55</sup>

Az 1870-80-as évekre a brennbergi szén iránti kereslet jelentősen megnőtt. A vasutak kiépülésével egyre távolabb fekvő vállalatok is igényelték a szenet. Ha modern értelemben vett gyákról még nem is beszélhetünk a 19. század végi Sopronban, jelentősebb szén-fogyasztású vállalkozások voltak már. 1871-ben 21 gőzkazán működött a városban, közülük három a malmokban, kettő a cukorgyárban, egy a gázgyárban, kettő pedig a Flandorffer-féle keményítőgyárban.<sup>56</sup>

Nemcsak a helyi szénigény megnövekedése, hanem pl. az osztravai szén konkurenciája<sup>57</sup> is serkentően hatott az egyre nehezebb geológiai viszonyok között folytatott bányászatra, s egyre korszerűbb műszaki körülmények megteremtésére serkentette a vállalkozót, Drasche Henriket.

A bánya műszaki modernizálásában jelentős szerepe volt Hamberger József bányamérnöknek. Az ő műszaki irányításával végezték Brennberg és a környező települések határának megkutatását fúrásokkal, kutatóaknákkal. Az ő vezetésével mélyítették le az Erzsébet, az István, az Új-Henrik, a Hermes és a Sopron aknákat, gépesítették gőzerővel az aknaszállítást. Hamberger bányagondnoksága idején építették meg a Brennberg-ágfalvi keskenyvágányú vasutat 790 mm nyomtávval, 1858-69-ben. A vonal hossza Brennberg és Ágfalva között 7,2 km volt. Megoldandó műszaki feladatot jelentett, hogy a Rák-patak völgyét át kellett hidalni. A megszokott megoldás, a földtöltés helyett egy kőlapokra helyezett, 222 m hosszú, közepén 27 m magas gerendaszerkezettel hidalták át a völgyet, majd ezen túl a pálya 120 m hosszú alagútban haladt tovább. A kezdetben lóvontatású pályát 1875-ben átalakították, hogy bevezethessék a gőzvontatást (a miniszteri jóváhagyás 1,5 mérföld - 11,38 km/ó sebességet engedélyezett).<sup>58</sup>

Drasche és Hamberger működésének idején megsokszorozódott a termelés: 1856-ban 30.800 tonna, 1870-ben pedig 83.800 tonna. Ez volt az időszak csúcstermelése. Az 1871-es gazdasági válságot követően (pl. 1877-ben) 33.400 tonnára esett vissza a termelés.<sup>59</sup>

Hamberger József az ausztriai Thalernben született. 1855-től a leobeni Bányászati Főiskola hallgatója, majd 1856. november 1-én lépett szolgálatba Brennbergbányán.<sup>60</sup> Hosszú és eredményes bányamérnöki működése után - már a város köztisztviselőként álló polgárként - nyugdíjaztatta magát 1885-ben. Két gyermeke közül leányát, Friderikát, dr. Baán Endre megyei főügyész, a későbbi főispán vette feleségül, fia, József pedig atyjához hasonlóan bányamérnök lett. Ifj. Hamberger József a selmecbányai akadémián szerzett oklevelet 1887. október 13-án, majd a későbbiekben Felső-Sziléziában mint mérnök, majd bányagazgató dolgozott.<sup>61</sup>

1880-ban meghalt a bánya bérelője, Drasche Henrik, s halálával Brennberg a fiára, dr. Drasche Richárdra szállt, aki az egész bányát annak teljes berendezésével együtt 1881-ben eladta egy tőkés csoportnak, amelynek tagjai: Patzenhofer Konrád cínfalvi, Rothermann Rudolf félszerfalvi, Carstanjen Gusztáv kőhidai cukorgyárosok, a Nagycenki Cukorgyár Rt. és Lenck Sámuel voltak. E tagok Brenneri Kőszénbánya Rt. néven 1882-ben társaságot alapítottak, s az ő kezükben volt a bánya 1928-ig. A bánya történetében először került tehát az üzem magyarországi, még hozzá soproni tőkés csoport kezébe.<sup>62</sup>

A bányászat fellendüléséből haszna volt a városnak is: amíg az 1850-es évekig átlag 2.615 forint folyt be a pénztárba a bányától, addig Drasche idejében (1857-76 között) összesen 410.464 forintot, évenként tehát mintegy 20.523 forintot fizettek az eladott szén után.<sup>63</sup>

A város - a bányászatból fakadó hasznát látva - önálló szénkutatókba is kezdett Balf község határában 1859-60-ban. E kutatások azonban nem vezettek eredményre.<sup>64</sup>

A brenneri bányászok műszaki-technikai fejlettségére vonatkozóan az 'Oedenburger Lokal-Blatt', a helyi soproni újság az 1866. december 26-i számában megállapítja, hogy „a széntermelés a legmagasabb műszaki színvonalon folyik”. Az 'Oedenburger Lokal-Blatt' ezekben az években már törekedett a polgárok gazdasági érdeklődésének kielégítésére is. Az újság hasábjain megjelennek az iparral, a kereskedelemmel, a piaccal kapcsolatos hírek, és nem ritkán hosszabb gazdasági elemzések, értékelések is helyet kapnak a helyi nyilvánosság-nak eme fórumában. (Önálló gazdasági, iparral foglalkozó folyóirata Sopron városának ekkor még nem volt, nem lehetett, hiszen az első magyar ipari folyóirat csak 1838-ban jelent meg, mindössze fél évig kéthetenként, Egerben, Joó János szerkesztésében, amelynek címe: 'Hétlapok Műtudomány és Egyéb Hasznos Ismeretek terjesztésére').<sup>65</sup> Ekkor az addig jellemző irodalmi tárgyú írások vesztének dominanciájukból, ezeket az 1860-as évek közepétől fokozatosan gazdasági témájú cikkek váltották fel. Ezt a súlypont-eltolódást mutatja az állandó rovatok átalakulása is. Ekkor jelent meg teljesen új rovatként a kereskedelmi témájú 'Handel és Verkehr', valamint a 'Telegraphischer Coursbericht', amely a bécsi árfolyamot közölte. Ezzel párhuzamosan rendszeresen közölték a győri gyümölcsbörze (Raaber Fruchtsbörse) és a soproni piac (Oedenburger Marktberichte) híreit, információit.

A soproni újság tartalmának ilyen értelmű változása azt mutatja, hogy a soproni sajtó híven követte azokat a gazdasági és társadalmi változásokat, amelyek a kiegyezés táján az országban és a városban egyaránt tapasztalhatóak voltak.

A helyi sajtó nem érdemtelenül foglalkozott a brenneri bányáról szóló hírekkel, tudósításokkal, hiszen a műszaki-technikai fejlettségre utal az is, hogy 1857-ben az újonnan megnyitott Erzsébet-akna lemélyítése (88 m) már a nagyobb mélységekben fekvő vastagabb telepek megkutatásának kezdetét jelentette. Innen kiindulva kutatták majd meg a Hermes-hegy 2-300 méter mélyen fekvő vastag telepeit. (Ezeket a megkutatott új telepeken zajlott a bányászok következő korszaka egészen 1940-ig.)

A nagyobb mélységben fekvő telepeket először a 108 méter mély Új-István-aknán (1860-86), és a 200 méter mély Új-Henrik-aknán (1873-84) kezdték fejteni. 1880-82-ben telepítik a 310 méter mély Új-Hermes-aknát (amely 1907-ig működött), majd 1884-89-ben a 300 méter mély Borbála-aknát, valamint a kor legnagyobb szabású bányászati létesítményét, a 330 méter mély Sopron-aknát, amelyhez már erőmű is csatlakozott.<sup>66</sup> A Sopron-aknában működött a századfordulóig Magyarország legnagyobb szállítóberendezése 320 lóerővel, amely 320 m mélységből 10 m/sec sebességgel hozta felszínre a barnaszenet.<sup>67</sup> A Hermes-, a Borbála- és a Sopron-aknák szinte egyidejűleg (1884) lemélyítve, egységes rendszert alkottak.

Az egyre mélyülő bányák, s a mélyüléssel arányosan nehezedő fejtési körülmények egyéb műszaki fejlesztéseket is maguk után vontak, elsősorban a szállítás, a vízkiemelés és a szellőztetés terén. A bányagépeket gőzgépekkel működtették: 1862-ben például öt gőzgép működött, többségük az Erzsébet-aknánál.<sup>68</sup> A Sopron-aknánál nyolc gőzgépet működtettek. Gépi rostálással működő szénosztályozót szereltek fel a Sopron- és Hermes-aknáknál, s az ország első sűrített levegővel működő légvitláját is a Hermes-aknánál állították munkába 1885-ben. 1893-ban 4 gőzerejű szállító gép, 3 gőzerővel működő vízemelő, 2 gőzzel hajtott ventillátor és egy gőzerejű szénosztályozó működött a bányában. A keskenyvágányú lóvontatású vasutat, amelyet 1875-től már gőzmozdony vontatott, 1892-94-ben építették át normál nyomtávú vasúttá. Műszaki újdonságnak számított a bányatelefon bevezetése is, amit az országban elsőként ebben a bányában alkalmaztak 1879-ben.<sup>69</sup>

A 20. században a brennbergi bánya termelése és műszaki fejlődése - az ország többi bányájához viszonyítva - megtorpan, veszít jelentőségéből.

## J e g y z e t e k

1. Agricola, Georgius: De re metallica libri XII. Magy. ford.: Tizenkét könyv a bányásatról és kohásatról. Bp. 1985. p. 43.
2. Szőkefalvi-Nagy Zoltán: A XVIII. századi magyarországi hamuzsírőzés technológiája. = Technikatörténeti Szemle, 1963. p. 110.
3. Az első - a bányavíz kiemelésére alkalmazott - tűzgépet, a Newcomen-féle vízkiemelőgépet 1712-ben Angliában állították munkába. Technikai fejlettségünket jelzi a 18. században, hogy a kontinensen elsőként Magyarországon, Újbányán alkalmaztak vízkiemelésre gőzgépet, Isaac Potter gőzgépét.  
Szabadváry Ferenc: A technikai fejlődés egyes jellegzetességei Közép-Európában a XVIII. században. = Technikatörténeti Szemle, 1975-76. p. 143.  
Magyarország történeti kronológiája. II. köt. 1526-1848. (Főszerk.: Benda Kálmán). Bp. 1983. p. 559.
4. Bán Imre: Adatok a magyar kőszénbányászat történetéhez a 18. században. Bp. 1934. pp. 5-6.  
Faller Jenő: Kétszáz éves a magyar szénbányászat. = Bányászati Lapok, 1954. pp. 59-65.  
Fülöp József: Az ásványi nyersanyagok története Magyarországon. Bp. 1984. pp. 83-84.
5. Gergely Ernő: A magyarországi bányásztársadalom története 1867-ig. Bp. 1986. pp. 148-150.  
Egy mázsa szén (bécsi mázsa - kb. 50 kg) soproni vételára 1765-ben 46 krajcár volt. Vö. Lovas Gyula: A brennbergi bányavasút. = SSz, 1967. p. 224.

6. Fényes Elek: Magyarország leírása. I. köt. Pest, 1847. p. 89.  
Bán Imre: Csatornatervék kőszeneik szállítására kőszénbányászatunk első korszakában (1759-1830). = BKL, 1943. pp. 101-107.
7. Gergely Ernő: A magyarországi bányásztársadalom története 1867-ig. Bp. 1986. p. 163.
8. Fülöp József id. műve p. 84.
9. Id. részletesebben: Gazda István: Széchenyi napjai. Bp. 1991.
10. Fülöp id. műve p. 85.
11. Uo.
12. Uo. p. 86.
13. Szabadváry Ferenc id. műve p. 143.
14. Vámos Éva - Szabadváry Ferenc: Az 1786-ban Selmecen alakult nemzetközi Bányászati Társaság alapszabályai. = BKL Bányászat, 1983. p. 267.  
Heckenast Gusztáv: A nagyolvasztók elterjedése Magyarországon. = Technikatörténeti Szemle, 1975-76. p. 216.
16. OL P 107347 cs. 3225 sz.
17. A magyarországi bányáskodás kezdeteivel foglalkozó legfontosabb irodalom: Nendtvich Károly: Magyarország legjelentősebb kőszéntelegei. Pest, 1851.; Hantken Miksa: A magyar korona országainak széntelegei és szénbányászata. Bp. 1878.; Wenzel Gusztáv: Magyarország bányászatának kritikai története. Bp. 1878.; Faller Jenő: Rieder János György soproni szegkovács, hazánk első szénbányásza. = BKL, 1952.; Payr Sándor: A brennbergi bánya felfedezése. Sopron, 1916.; Környei Attila: A brennbergi bánya és munkásmozgalom vázlatos története. = SSz, 1968. pp. 193-229.; Faller Jenő: Jó szerencsét! Bp. 1975.; Reményi Viktor: Brennbergbánya története 1759-től 1933-ig. Sopron, 1935.; Bán Imre: A brennbergi kőszénbányászat története 1759-től 1792-ig. Bp. 1936. Klny: BKL.; Molnár László: 225 éve kezdődött a magyar szénbányászat Brennbergbányán. = BKL Bányászat, 1978.; Vitális István: Magyarország szénelőfordulása. Sopron, 1939.
18. Mások szerint 1765-ben kellett emiatt az indok miatt felhagyni a bányáskodással. Vö. Vitális István: Magyarország szénelőfordulása. Sopron, 1939. p. 316.
19. Bán Imre: A magyar kőszénbányászat úttörői. = Búvár, 1936. p. 780.
20. Tersztyánszky Dániel táblabíró, udvari tanácsos, a bányatiszt Tersztyánszky Dániel fia. 1730. jan. 30-án született Korponán. Tanulmányait Pozsonyban, Altdorfban, Erlangenben és Stuttgartban végezte. 1765-től ő volt a felső-magyarországi bányapolgárság jogi meghatalmazottja. Írókból és tudósokból Bécsben kísérletet tett egy tudós társaság létrehozására. 'Allerhöchst privilegierte Anzeigen' címmel folyóiratot is kiadott 1771-76 között. A bécsi udvari levéltárban dolgozott. Ürményi Józseffel együtt részt vett a 'Ratio Educationis' kidolgozásában. Élete végén a bányá-  
ügyek előadója volt. Budán halt meg 1800. október 29-én. Vö. Szinnyi id. műve XIV. köt. Bp. 1914. 37-38. has.
21. Bán Imre 4. jegyzetben id. műve p.104.
22. SVL Fasc. XXV. Nr.11.  
Faller Jenő: A brennbergi szénbányászat úttörői. = SSz, 1957. pp. 125-126.
23. Bán Imre 4. jegyzetben id. műve pp. 107-109.
24. SVL APOe Fasc. XI. Nr. 121.
25. Vitális István: Magyarország szénelőfordulásai. Sopron, 1939. pp. 6-7.
26. SVL APOe Fasc. XXV. Nr. 123.
27. Csatkai Endre: Amikor Bécs és Sopron között csatornát akartak ásni. = Sopronvármegye, 1923. 254. sz.; Valerie Else Riebe: Der Wiener-Neustädter Schiffahrtskanal. 1936.; Fritz: Ein Schiff-



- fahrtsskanal durch das Burgenland = Burgenländische Heimatsblätter. 6. Jahrgang. Folge 1. 1937. März. pp. 1-4.; Bán Imre: Csatornatervek kőszeneink szállítására kőszénbányászatunk első korszakában. = BKL, 1943. pp. 101-107.; Faller Jenő: Sopron szénjogi szerződése 1791-től 1946-ig, szénbányászatunk államosításáig. = SSz, 1955. p. 49.
28. SVL APOe Fasc. XXV. Nr. 123.a.4. Jelentés az 1797. évi széneladásról.
29. Vajk Artúr: A brennbergi szénbányászat és a bécsi hajózható csatorna. = SSz, 1940. pp. 221-233.
30. SVL APOe Fasc. XXV. Nr. 258.
31. SVL APOe Fasc. XXV. Nr. 2587. Idézi: Faller Jenő: Brennbergbánya a bécsi Fries és Társa Bankház bérletében (1822-1827). = SSz, 1957. pp. 10-11.
32. Wurzbach, Constant von: Biographisches Lexikon des Kaiserthums Oesterreich. Wien, 1858.
33. Dóka Klára: A vizimunkálatok irányítása és jelentősége az ország gazdasági életében (1772-1812). Bp. 1987. p. 25.
34. Bellitz János eszterházi kerületi mérnök 1825  
 Buday Ferenc 1826  
 Czinner Ingenieur 1870 körül  
 Deseő János 1840 körül  
 Drost János György 1770 körül  
 Endres Frigyes 1886  
 Fint János 1879  
 Gröger Antal 1870  
 Hanák István XIX. század  
 Handler József 1850 körül  
 Hasenauer Márton és Ágoston 1825-1840  
 Hegedűs János 1780-1790  
 Janke Ferenc 1851  
 Kepessy József 1870  
 Király György hites vármegyei földmérő 1821 és 1829  
 Király Lajos mérnök 1840 körül  
 Klausz Adolf 1860 körül  
 Krausz Ferenc 1800  
 Krausz Lipót XIX. század  
 Krieger Sámuel 1780-1790  
 Loos Ferenc 1842  
 Magyar István 1790 körül  
 Marioni Jakab 1770 körül  
 Muck András 1879  
 Müller József Dániel 1818  
 Pokorny Károly 1890  
 Preyss Mór 1850 körül  
 Rosenthal A. C. 1880 körül  
 Sárközy András 1787 és 1828  
 Scherffel Richárd 1874  
 Schey Károly városi mérnök 1885  
 Szakonyi Ignác 1830-1840  
 Szüllő József 1780 körül  
 Wagner Mihály tiszti mérnök 1823  
 Walder József 1907 körül  
 Wamoscher Lajos 1890 körül  
 Weber György 1830-1840  
 Zinner geometra 1760-1780 körül

35. Faller Jenő: Brennbergbánya a bécsi Fries és Társa Bankház bérletében (1822-1827). = SSz, 1957. pp. 15-16.
36. Uo. pp. 16-28.
37. Uo. pp. 28-29.
38. Faller Jenő: Brennbergbánya Feldmüller Mátyás albérletében 1828-tól 1834-ig. = SSz, 1961. pp. 10-11.
39. Uo. p.11.
40. Uo. pp. 11-12.
41. SVL APOe Fasc. XXV. 4220. Idézi: Faller: Brennbergbánya (...) p. 15.
42. Uo. p.25.
43. SVL APOe Fasc. XXV. Nr. 6261.  
SVL APOe Fasc. XXV. Nr. 7352.  
Idézi: Környei Attila: A brennbergi bánya és munkásmozgalom vázlatos története. = SSz, 1968. p. 199.
44. Mérei Gyula: Magyar iparfejlődés 1790-1848. Bp. 1951. p. 165.; Faller Jenő: Sopron szénjogi szerződésai 1791-től 1946-ig, szénbányászatunk államosításáig. = SSz, 1955. pp. 64-65.
45. Mérei id. műve p. 165.  
Kubinszky Mihály - Perkovác Bódog: Széchenyi és a magyar vasutak. = SSz, 1960. pp. 103-104.  
Újhelyi Géza: A vasútügy története. Bp. 1910. pp. 34-110.
46. Mérei id. műve pp. 209-210.  
Valerie Else Riebe: Der Wiener-Neustädter Schifffahrtskanal. Wien, 1936. p. 54.  
Faller Jenő: Sopron szénjogi szerződésai 1791-től 1946-ig, szénbányászatunk államosításáig. = SSz, 1955. p. 65.
47. Tafeln zur Statistik des Königreichs Ungarn 1841. 38. tábla. Mérei id. műve p. 265.
48. SVL APOe Fasc. XXV. Nr. 123.  
Faller Jenő: Brennbergbánya régi térképei. = A Magy. Tud. Akadémia Műszaki Tudományok Oszt. Közleményei, 1953. pp. 535-559.
49. Vajk Artúr: A brennbergi szénbányászat és a bécsi hajózható csatorna. = SSz, 1940. pp. 221-232.
50. SVL Brennbergbánya történeti térképgyűjteménye alapján. Idézi: Környei Attila: A brennbergi bánya- és munkásmozgalom vázlatos története. = SSz, 1968. pp. 225-226.
51. Szénbányászatunkban itt alkalmaztak először gőzgépet 1835-ben a Rudolf-aknán. A különböző források eltérő dátumot jelölnek meg: Hamberger József: A brennbergi szénbánya monográfiája. = Sopron, 1885. 44 - 45. számaiban az 1840-es évet jelöli meg.
52. SLV APOe Fasc. XXV. 6991.
53. A szakirodalom olykor egymásnak ellentmondó adatai közül az 1722-es évszámot fogadom el. Vö. Szabadváry Ferenc: A természettudományok története a francia-magyar kapcsolatokban. = Technikatörténeti Szemle, 1988-89.
54. Faller Jenő: Sopron szénjogi szerződésai. = SSz, 1955. p. 67.  
Valerie Else Riebe id. műve p. 67.  
Sopron c. újság 1880-as évfolyamának 60. és 83. sz.
55. SVL APOe Fasc. XXV. 14714.

56. SVL APOe Fasc. V. 17416.
57. SVL APOe Fasc. XXV. 14258.
58. Faller Jenő: A brennbergi szénbányászat úttörői. Hamberger József 1834-1888. = SSz, 1958. pp. 73-78.
- Lovas Gyula: A brennbergi bányavasút. = SSz, 1967. pp. 228-229.
59. SVL Soproni Kereskedelmi és Iparkamara jelentései. = Környei Attila id. műve p. 224.
60. SVL A brennbergi szénbánya emlékkönyve. 1825. p. 35.
61. Faller Jenő: A brennbergi szénbányászat úttörői. Hamberger József 1834-1888. = SSz, 1958. p. 78.
- Pauer János: A bányászati és Erdészeti Akadémia története. Selmezbánya, 1896. p. 254.
62. SVL APOe Fasc. XXV. 21729.
- SVL APOe Fasc. V. 1920.
- 1912-ben a részvények többségét az Urikány-Zsilvölgyi Kőszénbánya Rt. szerezte meg, és 1813. július 25-től 'Sopronvidéki Kőszénbánya Rt.'-ként működött tovább az államosításig az Urikány-Zsilvölgyi Magyar Kőszénbánya Rt. Vö. Faller Jenő: Sopron szénjogi szerződése. = SSz, 1995. p. 63.
63. SVL APOe Fasc. XXV. 20473.
64. Faller Jenő: Sopron város Balf környéki szénkutatói az 1850-es évek első felében. = SSz, 1956. pp. 302-313.
65. Turányi Kornél: Az első műszaki és ipari szakfolyóiratok Magyarországon. = Magyar Könyvszemle, 1967. pp. 255-258.
- A magyar sajtó története. I-II. köt. (Szerk: Kosáry Domokos és Németh G. Béla). Bp. 1979-1985. - nem hivatkozik rá.
- E témakörben több tanulmányt is közzétett Batári Gyula, elsősorban a Technikatörténeti Szemle évfolyamaiban.
66. A Soproni Városi Levéltár bányatérképeinek fölhasználásával összeállított lista alapján. Vö. Környei id. műve p. 226.
67. Herczeg, J: Der ungarische Kohlenbergbau. = A M. Kir. József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem bánya- és kohómérnöki osztályának közleményeiből. 1938. X/3. köt. p. 33.
68. Gőzkazánpróbák jegyzőkönyvei, 1862. SVL APOe Fasc. XXV. 12781.
69. Faller Jenő: A brennbergi szénbányászat úttörői. Hamberger József 1834-1888. = SSz, 1958. pp. 73-75.
- A Soproni Kereskedelmi és Iparkamara jelentései 1879. I. köt. 18., 1879. XII. köt. 2.
- Lovas Gyula: A brennbergi bányavasút. = SSz, 1967. pp. 228-229.
- Mesterházy Sándor: A telefon első gyakorlati hasznosítása Sopronban és Sopron vármegyében. = SSz, 1980. pp. 58-63. Sopron c. újság 1879. jan. 18-i száma.

## **A soproni iparfejlődés kulturális hatásai a 19. században**

A 19. századi Sopron lakosságának műveltségére a kétnyelvűség volt a jellemző. A lakosság többsége német anyanyelvű volt, ezáltal a reformkori haladó értelmiség, a soproni líceum tanárai, diákjai avagy a lelkészek éppúgy küzdöttek a magyar nyelv használatáért, mint az ország más városainak értelmisége. Német anyanyelvű volt az iparos- és kereskedőcsaládok többsége is. A kisiparosok a lakosságnak közel egyharmadát, a kiskereskedők pedig hat százalékát tették ki 1848-ban. Ugyanekkor szőlőtermeléssel a lakosságnak közel 20%-a foglalkozott, s ez az arány a század végéig alig változott. A 19. század második felében jelentkező gazdasági fellendülés következtében megváltozott az egyes társadalmi rétegek egymáshoz viszonyított aránya is. 1784-ben 45 főnemesi család lakott a városban, a 20. század elején azonban már csak 3 főnemesi család bírt soproni lakástulajdonnal (Auersperg, Esterházy, Széchenyi).<sup>1</sup> A Festeticsek (Festetichék), Erdődyek stb. elhagyták a várost. A két legnagyobb családnak, az Esterházyaknak és a Széchenyieknek úgy gazdasági, mint kulturális szerepe igen jelentős volt a város, de különösen a megye életében.

A köznemesség a 19. század folyamán hivatalnoki, katonai vagy értelmiségi pályát választott, és tevékeny szereplője volt a politikai és kulturális eseményeknek.

A városban élő fő- és köznemesség - műveltsége révén - Bécshez kapcsolódott. Gazdasági és személyes kapcsolataik is oda kötötték őket. Életformájukban, ízlésükben is befolyásolta őket az osztrák főváros. Még az 1853-ban felszerelt soproni utcátáblák is bécsi mintára készültek: „(...) hasonló utcátáblákat Bécsen kívül még sehol sem alkalmaztak (...)” - írta akkor a soproni újság, az ‘Oedenburger Intelligenz- und Anzeige-Blatt’.<sup>2</sup>

A vezető és beosztott tisztviselő réteg zömét a közép- és kisnemesi családok tették ki. Vagyoni helyzetük jó, társadalmi tekintélyük pedig jelentős volt. Többnyire saját házaikban, a Belvárosban laktak. A szabadfoglalkozásúak, az ügyvédek, tanárok és tanítók, az orvosok és gyógyszerészek szintén a város patrícius rétegéből kerültek ki. Anyagi lehetőségük is a közszolgálatban állókéhoz hasonlított. Tudásukat, képzettségüket - egészen a 20. század fordulójáig - főleg Bécsben szerezték meg.<sup>3</sup>

Amikor 1850. február 28-án megszűnt a városi tanács 1277-ben nyert bíraskodási joga, illetőleg az állami hatalom által kinevezett bíróságokra szállt át, s amikor tekintélyes helyőrség szállta meg a várost és kilenc vármegye pénzügyi, rendőri és katonai igazgatása a soproni kerülethez tartozott, a hivatalokat egy ún. ‘gutgesinnt’ birtokos nemesség lepte el. Ez a réteg olyannyira császárhű volt, hogy Bach után Haynaut is megválasztotta díszpolgárnak.<sup>4</sup>

A polgárság nagyobb része azonban a passzív ellenállást választotta, és - az osztrák törekvésekkel szemben - a magyar művelődés ügyét szolgálta.

Az a szűk társadalmi réteg, amely az 1830-40-es években már kivált az iparos és kereskedő polgárságból, gazdasági lehetőségeire alapozva, társadalmi téren a nemességhez közelített. Ők alkották a városi értelmiséggel együtt az 1843-ban megalakult ‘Soproni Kaszinó Egyesület’ tagságát is. Legkiemelkedőbb példája e rétegnek a cukorfőző Rupprecht János, aki 1839-ben nemességet kapott, majd 1847-ben megvette a Nicky család sajtoskáli birtokát, ide helyezte át - a korábban Sopronban levő - cukorüzemét is, és ettől kezdődően mint megyei birtokos nemes vett részt a gazdasági és a közéletben. Volt aki polgári nevét - a nemesi cím elnyerése után - az előkelőbb ‘nemesi’ névvel cserélte fel: Wagnerből Vághy lett.

Ezeknek az iparos és kereskedő családoknak a tagjai azonban - a városi értelmiséggel együtt - közéleti tevékenységükkel is Sopron fejlődését szolgálták.

A harangöntő Seltenhofer vezetésével létrehozták 1859-ben az ország első 'Torna- és Tűzoltó Egyesületét', és amikor például egy müncheni cég megjelent ajánlatával, hogy a városi közvilágítást gázzal oldja meg, Flandorffer Ignác bornagykereskedő, egyben a városi törvényhatósági bizottságnak is a tagja, összefogva a város legvagyonosabb polgáraival, kizárólag soproni tőkéből létrehozta 1866 márciusában a Soproni Légszesz Világítási Részvénytársaságot.

Flandorffer Ignác és Braun Ferdinánd vezetésével alakult meg 1865-ben a 'Verschönerungs-Tischgesellschaft', amely 1869-től Soproni Városi Szépítő Egyletként működött tovább (ma: Soproni Városszépítő Egyesület). A cukorgyáros Braun Károly kezdeményezte a város fásítását, amelyet az erdei sétautak és kilátóhelyek létesítése követett.<sup>5</sup>

A város - az osztrák uralom ellenére is - pezsgő kulturális életet élt. Ez a kulturális élet elsősorban német nyelven folyt, s nemcsak azért, mert a lakosság többsége német anyanyelvű volt, hanem a germanizálási szándék miatt is. A soproni evangélikus líceum csak 1860 májusában kapta meg az engedélyt a magyar tanítási nyelv bevezetésére, a város vezető rétegét tömörítő Kaszinó Egyesület pedig 1860. november 20-án mondta ki a magyar nyelv használatát (a német megtartásával).<sup>6</sup> Működött már a 'Zeneegyesület', majd az 1859-ben létrejött 'Dalfűzer' (Liederkrantz) nevű dalárda megszervezte az ország első dalostalálkozóját húsz énekkar közreműködésével, 1863. június 28-29-én.

1850-től kezdődően a város színházában magyar társulatok is vendégszerepeltek.<sup>7</sup>

A soproni nagypolgárok közül sokan mecénásként komoly szerepet játszottak a város életében. Minthogy jelentős számban evangélikusok voltak, az evangélikus levéltár anyagának gyűjtőkönyvei, alapítványi kimutatásai alapján - távolról sem teljességre törekedve - hozunk néhány példát arra, hogy milyen jelentős összegeket fordítottak oktatásra, segélyezésre stb.

Braun Ferdinánd 1872. augusztus 16-án kelt végrendelete szerint a népiskola javára a képezdei és líceumi ösztöndíjakra, a szegények és árvák javára, nyugdíjakra összesen 7.000 forint alapítványi összeget hagyott.

Lenck Sámuel és neje, Paulina 1884. november 22-i végrendeletük szerint az árvák javára összesen 6.150 forint, a népiskola javára 1.000 forint, a kisdédóvóra és nyugdíjakra összesen 1.000 forint, tehát mindösszesen 8.150 forint alapítványt tettek.

Hasenauer Márton városi mérnök 1836. szeptember 10-én kelt végrendeletében a líceumi ösztöndíjakra 1.000 guldent hagyott.

Rupprecht Karolina 1863-ban az árvák javára 2.000, az iparos özvegyek (Witwen des Gewerbestandes) javára pedig 1.000 forintot hagyott.

Rupprecht József 1899-ben készült végrendelete alapján az orgona, a kisdédóvó, a diakonissza intézet, valamint az árvák és szegények javára összesen 2.600 forintot hagyott értékpapírokban.

Rupprecht János 1863-ban és 1888-ban kelt alapító levelei szerint, valamint végrendelete szerint (1867. január 17.) orgonákra, orgona javítására, tanszerekre és népiskolai ösztöndíjakra, líceumi ösztöndíjakra, lelkészek és tanítók nyugdíjalapjára összesen 13.500 forint összeget hagyott.

A Soproni Takarékpénztár is tett alapítványt a szegények javára ötvenéves fennállása alkalmából 1892. október 17-én, 3.000 forintot.<sup>8</sup>

A város iparosainak és nagykereskedőinek többsége evangélikus volt. Adományaikkal is elsősorban az evangélikus egyház által működtetett illetve fenntartott intézményeket (líceum, népiskola, diakonissza intézet, árvaház stb.) támogatták. Tárgyi adományaikkal is segítették az egyház működését. Az 1861-es év folyamán például a következő iparosok nevét találjuk a tárgyat vagy pénzösszeget adományozók lajstromában: Braun Kristóf, Braun Ferdinánd, Rupprecht János, Seltenhofer Frigyes, Lenck Samu és Lajos, Schilling Károly stb.<sup>9</sup>

Ők, akik egyházi és társadalmi intézmények és városi társadalmi események (bálok, heringestély, vasárnapi zenei matiné, kaszinóbeli irodalmi felolvasó estek, jótékonyági rendezvények stb.) állandó támogatói és résztvevői voltak, gondosan ügyeltek arra is, hogy legyenek olyan testületek, amelyek gazdasági érdekeik védelmét szolgálják.

A Soproni Kereskedelmi Testület legrégebb jegyzőkönyve az 1760-1803. években hozott határozatokat foglalja magába, de korábbi határozatokat is tartalmaz, amelyek szerint például az önálló kereskedők sorába csak azt vették fel, aki hat éven át inaskodott, három éven át segédi gyakorlatot folytatott és a város tanácsától polgárjogot nyert. A föl vételnek megvolt a maga díja - körmöci aranyforintban 50-100 forint közötti összeg -, amelyet a Grémium a császártól nyert jog alapján szedett. Ebből az összegből a Grémiumot csak 20-30 forintnyi összeg illette meg, a többi a tanácsi pénztárba vándorolt.

1794-ben Sopronban 34 kereskedőnek volt már üzlete és éppen ezen az alapon kérelmezték a tanácsnál, hogy üzletekre ne adjon ki több engedélyt.

A 19. század derekáig üzletet nyitni szándékozóknek legalább négyezer forintnyi forgótőkét kellett kimutatniuk. Az erre vonatkozó igazolást 1850-től a Kereskedelmi és Iparkamara bírálta el.

A kereskedelmi testületi járulék negyedévenként hat krajcár volt, amely később negyven krajcárra emelkedett. A tagokat - az üzletek nagyságától függően - hat díjosztályba sorolták. Az elnök mentes volt a tagsági járuléktól. A kereskedők kontingentált adóösszeget fizettek. Ezt az összeget a városi tanács szabta ki, az egyéni díjszabást pedig a Testület végezte. S hogy e tevékenységhez megfelelő információja legyen, minden testületi tag köteles volt áru-beszerzéseit negyedévenként az elnökségnek betérjeszteni. Aki hamis adatokat szolgáltatott, azt az eltitkolt árumennyiség értékének 10 százalékaival büntették.<sup>10</sup>

A szabadságharc leverése után, 1850. augusztus 13-án megtartották az Iparkamara alakuló ülését, s létrejött a Soproni Kereskedelmi és Iparkamara. Ez idő tájt az országban öt kamara állíttatott fel a 345/MD rendelet alapján, katonai kerületi beosztás szerint. A kamarák taglétszáma a következőképpen alakult:

Pest 30 fő, Pozsony 15 fő, Sopron 15 fő, Kassa 15 fő, Debrecen 15 fő. A Soproni Kereskedelmi és Iparkamara elnöke id. Johann von Rupprecht, a soproni császári és királyi cukorfinomító tulajdonosa, alelnöke pedig Hofer Péter fűszerkereskedő és szállítmányozó.<sup>11</sup>

A soproni kereskedők és iparosok legjelentősebb személyiségei tehát, úgy a gazdasági, mind a társadalmi életben, a művészeti és a társadalmi élet különböző eseményeinek, alkalmainak pártolásában egyaránt élen jártak, szinte valamennyi testület vezetőségében, választmányi tagjainak sorában ugyanazokat a személyeket, családokat találjuk, mint ahogy azt a fenti iparegyesületi névsor is mutatja.

Soproni iparegylet alapítására azonban korábban is történt kísérlet, hiszen már az 1830-as évek során nyilvánvalóvá vált, hogy a nyersanyagok termelésén túl foglalkozni kell azok feldolgozásával és értékesítésével is. Ehhez azonban szakképzett iparosokra és kereskedőkre

volt szükség. Iparosok és kereskedők képzésére a kormányzat ekkor még nem sok gondot fordított.

Az iparosok kaptak ugyan valamelyes képzést a rajziskolában, a rajziskolák azonban elszórtan működtek, s az oktatás színvonala sem volt korszerű. A hiány pótlására jöttek létre az ipariskolák és iparegyletek. A pesti szervezet létrehozása (1841) után hamarosan a vidéki városokban is létrehozták az iparegyleteket. Sopronban Moser József technikus gondolt arra, hogy tanonciskolát alapítson. Moser foglalkozott egy mindennapos ipariskola tervével is a földműves ifjúság továbbképzésére. A soproni iparegylet létrehozásának érdekében 1848 júniusában beadvánnyal fordult a városi tanácshoz.<sup>12</sup> Beadványban kérte, hogy egy, az iparosok művelődését és az ipar emelkedését szolgáló együletet állítsanak fel Sopronban, amely részben a Pesti Iparegylet fiókjaként is működhetne. Elkészítették az alapszabályokat. A szándékhoz mintegy ötven iparos csatlakozott, s ugyanakkor támogatást ígért a pesti és bécsi iparegylet is. Az egyesület anyagi alapját alapítási illetve tagdíjakkal akarták megteremteni. Ebből a pénzből szándékoztak helyiséget bérelni, valamint ipari újságokat, könyveket, rajzokat szerettek volna vásárolni. Az egyesület céljaira már könyvadományok is érkeztek. A kiváló mestereket és a szorgalmas tanoncokat jutalmakban kívánták részesíteni. A szabadságharc azonban megakadályozta az iparegylet felállítását.

A tanoncok és segédek oktatásában a középkor óta a céheknek volt szerepük, azonban Mária Terézia, majd II. József iskolareformjainak eredményeként ez a szerepvállalás jelentősen csökkent. Az 1778-ban megnyílt nemzeti iskola 1779-ben kapta meg rajzosztályát. Ebből vált ki az önálló városi rajziskola, amelyet 22 iparág tanoncai és segédei, 1782-től kezdődően pedig - három évvel megelőzve az erre vonatkozó királyi rendeletet - a kereskedők segédei és tanoncai is látogathattak.

Az oktatás a rajziskolában kezdetben naponként folyt, de az anyagi érdekeiket féltő mesterek ellenkezése miatt 1783-ban szerdára és vasárnapra korlátozták az iskola látogatását. Így alakult ki a tanoncok és segédek úgynevezett vasárnapi iskolája. A tananyagban szerepelt a rajzon kívül a számolás, az ipari levelezés és a hittan. 1830-tól kezdődően az ipari levelezés tárgyát magyarul tanulták. A rajziskolának 1796-ban 58, de 1806-ban már 103 tanulója volt. Ha a városi tanács támogatta is a tanoncok és segédek oktatását, a céhek még sokáig korlátozni próbálták az oktatásban való részvételt. Különösen a bognárok, az ácsok és a szíjgyártók céhe helyezkedett szembe a tanoncok és segédek képzésével, mivel vasárnaponként a házimunkák elvégzésére akarták őket használni. Weszter Flóriánnak, az elemi iskola igazgatójának, és Matuschek Mózesnek, a rajz és latin nyelv tanárának követelésére a tanács 1817-ben kimondta, hogy a mesterek a városból csak írni és olvasni tudót vehetnek fel, és mesterré fogadni valakit rajziskolai bizonyítvány nélkül nem lehet.<sup>13</sup>

Az iskola ettől kezdve központi helyet kapott a tanoncképzésben, a céhek szerepe pedig egyre inkább háttérbe szorult.

Sopron kereskedő polgárainak fiai - akár értelmiségi pályára mentek, akár apjuk üzletét folytatták - a bécsi egyetemen tanultak, és csak a század végétől folytatták tanulmányaikat Budapesten.<sup>14</sup> A túlnyomórészt német eredetű és német anyanyelvű iparosok közül többen támogatták a gazdasági reformtörekvéseket. Erre utal Moser Sándor (József) fáradozása a soproni iparegylet létrehozása érdekében.

Nemcsak az oktatás és képzés számára tartották fontosnak elmélet és gyakorlat összekapcsolását. A tudomány és technika továbbfejlődésének, továbbfejlesztésének, a tudományos tapasztalatszerzésnek jelentős, fontos és az akkori Magyarországon még újszerű alkalmi voltak a kiállítások. A kiállítások eszméje az ipari fejlődés előrehaladásával tért hódított. Az

első magyar ipari kiállítás (iparműkiállítás) megszervezése Kossuth Lajos nevéhez fűződik, amelyet Pesten, 1842-ben rendeztek meg, és ott a magyar ipar termékeit mutatták be (213 kiállító 298 tárgyat állított ki). Vidéken 1843-ban Szebenben, 1845-ben pedig már négy helyen (Kassán, Eperjesen, Kolozsvárott és Győrött) rendeztek ipari kiállításokat.

A 19. század első felében Sopron kézműipara országos viszonylatban az elsők között állt, s ezért úgy döntöttek, hogy 1847 nyarára, a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók VIII. Vándorgyűlésének időpontjára (augusztus 11-17.) nagyszabású kiállítást rendeznek. Ez a kiállítás már a szabad versenyt igyekezett érvényre juttatni, amennyiben a mesterek munkáján kívül a segédekét és az inasokét is elfogadták. A vándorgyűlés az 'ipar-műtan' kérdéseinek megbeszélésére külön szakosztályt létesített, amelybe a céhek képviselőin kívül a 'kebelbeli gyárnokok'-at is meghívták, sőt, az iparegylet gondolatának szorgalmazója, Moser Sándor József technikus, a soproni ipariskolai oktatás úttörője maga is előadást tartott. A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűlésén jelen volt Irányi Dániel, Vachot Imre, Brassai Sámuel, Jedlik Ányos és Pákh Albert is. Az ipari és művészeti alkotásokat külön kiállítóteremben mutatták be. A kiállításról magyar és német nyelvű katalógus készült, amely 296 tételszám alatt több mint ötszáz bemutatott tárgyat sorolt fel. A jutalmakat, szám szerint tizennégyet, az órák, a gombkötők, a posztósok és szeszfőzők termékei nyerték el. Bemutatásra került - a kiállítás kiegészítéseként - az Evangélikus Líceum földtani gyűjteménye is. A termény- és virágkiállítást a (rég) Kaszinó épületében mutatták be.<sup>15</sup>

A tudós kongresszus szakosztályokban dolgozott. A harmadik szakosztály tagjai - az ásványtan, a geológia és vegytan tudományának művelői - szakmai utat tettek a brennbergi bányába is. Az ötödik szakosztály, amelyben a közgazdaságtan művelői vettek részt, a Széchenyiek selyemhernyó-tenyésztését tekintették meg Cenken. E Vándorgyűlésre, 1847. augusztus 11-én Zipser Keresztély András egy indítványt terjesztett be a hazai bányászat fellendítése érdekében. Zipser a hazai bányászat fejlesztését bányatársulások alapításával vélte megoldhatónak. Indítványának címe: 'Javaslatok földisme bányászegyesületek alapítására Magyarországon'. (Ő javasolta a Földtani Bányászati Egyesület létrehozását is, amely első közgyűlését 1850-ben tartotta meg. Ez lett az első hazai - máig is folyamatosan működő - természettudományos egyesületünk, név szerint a Magyarhoni Földtani Társulat.)

Zipser Keresztély András (Győr, 1783. nov. 25. - Besztercebánya, 1864. febr. 20.) kapcsolata Sopron városával jóval korábbi időre nyúlik vissza. A Besztercebányai Evangélikus Líceum ásványtan és természetrajz tanára Sopronban jelentette meg főművét 1817-ben 'Versuch eines Topographisch-Mineralogischen Handbuches von Ungarn' címmel. E mű a magyar ásvány-földtan fontos írása, s ismerteti Magyarország ásványelőfordulásait. Zipsernek e könyvében közölt adatait használta fel Beudant francia geológus 1818. évi magyarországi utazásáról írt monográfiájában, amelyben ismertette hazánk ásványföldtani viszonyait.<sup>16</sup>

Az 1847. évi iparkiállítás a soproni céhrendszer egyik utolsó erőpróbája, és a formálódó ipar bemutatkozása volt egyben. Nemcsak a szabad verseny kezdte ki a céheket, hanem a céhek egyéb vonatkozásban is lassan feleslegessé váltak. Nemcsak az iparosok oktatását, hanem a céhtagok betegápolását is kivették már a kezükből, hiszen 1847-ben már a segédeknek is volt külön ispotályuk. Ekkor már a tűzoltást is hivatásos tűzoltósággal akarta a város biztosítani.



## J e g y z e t e k

1. Thirring Gusztáv: Sopron házai és háztulajdonosai 1734-től 1939-ig. Sopron, 1941.
2. Oedenburger Intelligenz- und Anzeige-Blatt, 1853. No. 3.
3. Winkler Gábor: Sopron építésze a 19. században. Bp. 1988. pp. 18-19.
4. Mollay Károly: Sopron megye vázlatos története. = Csatkai Endre - Dercsényi Dezső: Sopron és környéke műemlékei. Bp. 1956. pp. 94-106.
5. Uo. p. 105.
6. Fabiny Tibor: A soproni evangélikus líceum története (1557-1908). = A soproni líceum. Bp. 1986. p. 90.
7. Mollay Károly id. műve p. 106.
8. Testament Auszugs-Buch (1631-1858), SEL 323. 5711 a. III. 2131.
9. Journal über Freiwillige Beiträge (1861-1876), SEL 1001.
10. Sopron és Sopronvármegye Ismertetője. 1914-1934. Sopron, 1934.
11. SVL APOe Fasc. X. 1226.  
 Az Iparkamara tanácsának tagjai:  
 Axenti György bőrnagykereskedő, Nagykanizsa  
 Balogh Kálmán gyümölcs- és gyarmatáru-kereskedő, Győr  
 Cancider József fűszerkereskedő, Győr  
 Czeke József bőr- és terménykereskedő, Győr  
 Flandorffer Ignác fűszerkereskedő, Sopron  
 Hild Ferdinánd építőmester, Sopron  
 Lakich Ignác vaskereskedő, Pécs  
 Mayer György posztógyáros, Pápa  
 Motzelt Ignác vaskereskedő, Kismarton  
 Posch Gáspár sörfőző, Sopron  
 Ramazetter Vince kartonnyomóüzem tulajdonos, Sümeg  
 (akiről Eötvös József nagyon szépen ír az Utazás a Balaton körül című művében)  
 Schneider Lipót posztógyáros, Sopron  
 Wettendorfer Henrik terménykereskedő, Nagykanizsa  
 Póttagok voltak:  
 Cavallar Antal dohánykereskedő, Sopron  
 Spiess Vince gyógyszerész, Sopron  
 Wrhovszky Tóbiás posztógyáros, Sopron  
 Stagge Vilmos kelmefestő, Sopron  
 Schmidt Sámuel szappanfőző, Sopron  
 Jentsch András könyvkötő, Sopron  
 Bergmann Károly asztalos, Sopron
12. SVL APOe Fasc. X. 431.
13. Mollay Károly id. műve p. 99.
14. SVL APOe Fasc. VIII. 3145.
15. Kelényi Ferenc: Az első soproni tudós-kongresszus és kiállítás 1847-ben. = SSz, 1961. pp. 79-80.
16. Kubinyi Ferenc: Doktor Zipser Keresztély András életrajza. Pest, 1866.  
 Vendl Aladár: A százéves Magyarhoni Földtani Társulat története. Bp. 1958.  
 Csiky Gábor: Megemlékezés Zipser K. Andrásról (...) = Földtani Közlöny, 1984. pp. 231-234.  
 Szinnyei id. műve XIV. köt. Bp. 1914. 1869. has.

### **Rövidítésjegyzék**

APOe = Acta Politica et Oeconomia (SVL)

OL = Országos Levéltár

SEL = Soproni Evangélikus Levéltár

SSz = Soproni Szemle

SVL = Soproni Városi Levéltár