

BÁNYÁSZATTÖRTÉNETI KÖZLEMÉNYEK

XXIX–XXX.



RUDABÁNYA
2020



**BÁNYÁSZATTÖRTÉNETI
KÖZLEMÉNYEK
XXIX-XXX.**



**RUDABÁNYA
2020**

BÁNYÁSZATTÖRTÉNETI KÖZLEMÉNYEK XXIX-XXX. (XV. évf. 1-2.) sz.

E számunk szerzői:

Hadobás Sándor ny. múzeumiigazgató (Rudabánya); **Dr. Izsó István** bányamérnök, jogász, technikatörténész (Miskolc); **Dr. Lőrincz Árpád** bányamérnök, bányavezető, technikatörténész (Kecső – Kečovo, Szlovákia); **Oláh Róbert** geográfus-történész, Arany János Kulturális Központ, Arany János Közérdekű Muzeális Gyűjtemény (Nagykőrös); **Dr. Szemán Attila** régész-történész, főmuzeológus, (Soproni Múzeum Központi Bányászati Múzeum, Sopron); **Zsadányi Éva** geofizikus (Budapest)

Felelős szerkesztő:

HADOBÁS SÁNDOR

A címlapon:

Dísz bányászék és kalapács, 16. sz.

(Aranyozott réz. A Gölnicbányai Bányászati Múzeum gyűjteményéből.

Fotó: Hadobás Sándor, 2006.)

A hátsó borítón:

Imádkozó bányász. (Szamovolszky Ödön [1878-1914] alkotása. A bronzszobor Gölnicbánya főterén áll. 1914 előtt készült, Matilda Hutárol helyezték ide 1935-ben. Hadobás Sándor felvétele, 2006.)

ISSN 1788-0939

Közreadja az

ÉRC- ÉS ÁSVÁNYBÁNYÁSZATI MÚZEUM ALAPÍTVÁNY

a rudabányai Bányászattörténeti Múzeum

és a Bányászattörténeti Kutatások Alapítvány közreműködésével

A szerkesztőség címe:

3733 Rudabánya, Ady Endre u. 32. – E-mail: btkutat@gmail.com

Felelős kiadó: Boza István, az ÉÁBM Alapítvány Kuratóriumának elnöke. –

Nyomda: Könyvműhely, Miskolc. Felelős vezető: Bukta Bertalan

Az ék-kalapács bányászszimbólum kialakulása Magyarországon

SZEMÁN ATTILA

Először is egy szóhasználati kérdést szeretnék tisztázni a címmel kapcsolatban. A bányászatban jelenleg is elsősorban a bányászat szimbólumát értik a „bányászjelvény” elnevezés alatt. Ez azonban egyáltalán nem ilyen egyértelmű a bányászaton kívüli személyek, sőt a kutatók, szakemberek számára sem. Bányászjelvény alatt ugyanis gyakran pusztán a bányászszimbólumot mutató kitűzött, azaz jelvényt értik. Jelenleg ugyancsak ritkán használt, régiesnek ható elnevezés a „bányászcímer”, mely korábban szintén a bányászszimbólumot jelentette. Minthogy kifejezetten a bányászszimbólummal kívánok foglalkozni, ezért a következőkben inkább a szélesebb körben is egyértelmű *jelkép*, illetve *szimbólum* kifejezést fogom használni.

A legtöbb foglalkozási ágnak, szakmának megvan a sajátos jelképe, melyet különös tisztelettel kezel. A mesterségek jelképe leggyakrabban a szakmunkához, a „műveléshez” legfontosabb, az adott foglalkozásra legjellemzőbb, és más szakmáktól lehetőleg különböző szerszámokból, illetve eszközökből áll. Így van ez a bányászat esetében is, melynek jelképei a legrégebbiek közé tartoznak. A bányászat jelképei azonban sokkal nagyobb számúak, mint általában más szakmáké. A szorosan vett szerszámok mellett – melyekről még szót ejtünk – az olyan munkaeszközök, mint a bányamécs, farbőr, hágófa (létra), valamint díszbárdok és fokosok is a bányászat jelképeinek nevezhetők. Sőt, sok esetben maga a dolgozó bányász alakja, figurája is jelképes értelmű.

Ez utóbbi jelképek azonban inkább későbbi eredetűek, ezért térjünk vissza a szerszámokhoz. A legkorábbi jelképi ábrázolások lét-

rejőttek már kialakultak az alapvető középkori bányász munkaeszközök. Minthogy közülük kellett kiválasztódnia a szimbolikus értékű daraboknak, azt hiszem, nem mellékes felsorolni és bemutatni a régészeti anyagból ismert szerszámokat.¹ Ezek a bányászkalapács, a bányászék, a feszítőrúd, a csákány, a kapa, a bányászfesze és a bárd. Közülük a feszítőrúd, a bányászfesze és a bárd ritkán kerül elő jelképi helyzetben, a másik négy szerszám azonban gyakran.

A bányászkalapács és az ék mindig együtt használatos szerszámok. A bányászék (1. kép) mintegy 15-18 cm hosszú, kb. 2 cm vastag, négyzetes keresztmetszetű és gúlás hegyű vasszerszám. Hegye acélozott, foka viszont csak kovácsoltvas. Középen lyukasztással egy szögletes nyélllyukat alakítanak ki benne, s körötte a szerszám teste duzzadt lesz. Ebben a nyélllyukba lazán egy nyelet illesztettek. A kalapács (2. kép) két végén acélozott, mintegy 25 cm hosszú szerszám, melynek közepén található a téglalap keresztmetszetű nyélllyuk. Ebben szilárdan rögzítik a nyelet. A bányászék hegyét a kőzethez illesztik, és a kalapáccsal ütik annak fokát. A rosszul megvilágított munkahelyeken biztonságosabb volt, mint a hosszabb, nyél nélküli ékek, melyeket korábban alkalmaztak, de párhuzamosan is használtak vele. Ha az éket mélyebbre kellett ütni, mint a nyélllyuk, akkor a nyelet könnyedén ki tudta húzni belőle a bányász. Jelképi oldalról nézve igaz az, hogy bányászék önmagában, kalapács nélkül nem fordul elő sehol. Magam legalábbis különállóan még nem láttam a magyar bányavárosi címerekben. Ha hasonló eszköz fordul elő, az csakis csákány lehet! Ennek magyarázata nyilván gyakorlatias megfontolásokból fakad. A bányászéket ugyanis csak a bányászkalapáccsal együttesen lehetett használni, míg a csákányt önmagában is. A bányászék funkcionálisan semmiképpen sem volt felcserélhető a csákánnyal. Az ék nem volt csákányként használható, mivel nyele csak lazán volt beletűzve a szerszámvasba, a csákányból pedig, épp a biztos rögzítés miatt nem lehetett egyszerűen kihúzni a nyelet, amikor azt mélyebbre akarták ütni a kőzetbe a nyélllyuk szintjénél. Az ép bányászék ará-

¹ Szemán Attila: A gyalári (Ghelar) bányászszerszámok keltezéséről. = *ComArchHung*, 1994-1995, p. 255-265

nyai a nyélllyuktól a hegy felé és a fokig nagyjából azonosak (3. kép).² Kopott szerszám esetében a fok felőli rész rövidülhet, de kisebb mértékben a hegy felőli rész is kisebbedik a fok kopásával párhuzamosan.

Elnevezéseik sokszor zavarba ejtően sokfélék lehetnek a 19. század második felétől napjainkig. Az alapvetően és eredetileg német szaknyelvű bányászat ezidőtájt magyarosodó kifejezései között a fogalmak gyakran pontatlanok voltak. Előfordult a bányászék megnevezésére a bányászcsákány, bányászkalapács, esetleg lyukasztó kalapács, heraldikai leírásokban pedig nem ritka a „*duo malleo*” megjelölés. Ezeket alapjában véve ugyanarra, a németül *Schlägel und Eisen*-ként megnevezett két szerszámra szokták használni, noha a bányászcsákány és kalapács elnevezés valójában más szerszámra vonatkozik. Sőt, még legutóbb is, egy bányászberkekben publikált jelképtörténeti írásban a két szerszámra a „*nyeles vágóék és ütőkalapács*” pontosított megnevezést használta egy szerző.³ Ez utóbbi egyébként csak a mérnöki körülményeskedés manifesztálódása, hiszen aligha árulunk el új információt egy kalapácsról, ha azt ütőkalapácsnak nevezzük, mivel a kalapácsot általában erre a célra használjuk; a vágóék pedig egyenesen tévútra vezető, mert a bányászék mindig hegyes volt. Szakszerűbb a leírása a bányászjelvénynek egy friss bányaegészségügyi munkában, viszonylag elfogadható technológiai leírás után: „*Mind a magyar, mind a nemzetközi bányász jelvényben ezek szerepelnek: a nyeles ék és a nagysúlyú bunkó.*”⁴ Jegyzetben kiegészítve: „*A jelvényben tehát sem kalapács, sem csákány nincsen: ezeket évszázadokkal később, csak a 20. századi szénbányászatot ismerő (feltehetően jóindulatú, de a bányászat hagyományait nem ismerő) magyar újságírók képzelték*

² Agricola i. m., 69. sz. ábra.

³ Molnár László: A bányász kalapács-ék jelkép története. = *BKL Bányászat*, 121. (1988), p. 705.

⁴ Szalai László: A bányatársládák és bányatárspénztárak kialakulásának indokai és áttekintése az 1496-1900. évek között. = *A magyar bányaegészségügy története*. Szerk.: Ungváry György és Varga József. Budapest, 2007, p. 67.

oda.”⁵ Sok igazság van ezekben a megállapításokban, a nagysúlyú bunkó azonban semmiképpen nem illik a nyeles bányászékhez. Azt a tömbfejtésnél használták, és hajlékony nyélre szerelték. A bányászék párja a munkában mindig a jóval könnyebb, a bunkó súlyának csak tört részét képviselő bányászkalapács volt. Persze mindig kérdés, hogy a korabeli és eredeti német szakkifejezést, a „*Schlägel und Eisen*”-t hogyan fordítjuk, hiszen esetleg verőnek is fordíthatnánk a kalapácsot. Az hiszem azonban, hogy a jelenlegi szakés köznyelv a „*verő*”-t nem igazán használja, s a szaktársak többsége nem is ismeri. A félkézkalapács lehet még esetleg jó fordítás, hiszen ezek a kalapácsok a nagysúlyú, azaz nehéz bunkóval ellentétben egykézzel kezelt szerszámok voltak.

A csákány (4. kép) középkori formája többnyire egyágú volt, s többségüket összehajtással alakították ki. Először nagyméretű, kerék köpűjét formálták meg, majd a pengét két részből, tűzi hegesztéssel dolgozták össze. Varjúcsőr-szerűen hajlott formája volt.

A bányászkap (5. kép) a laposkapák egyik típusa, hegyeskap (5. kép) volt, melyet a mezőgazdaságban is használtak. A bányászkap (5. kép) a 19-20. században általában erősebb, vaskosabb, de a középkorban a mezőgazdasággal teljesen egyező volt. Elsősorban a kifejtett érc, illetve meddő összehúzására használták vonókapaként, és csak másodlagosan vágta vele a puhább kőzeteket. Ezért a nyele különbözhetett, amennyiben a nyélen kisebb bütyköt képeztek ki, hogy használat közben ne csússzon rajta a munkás keze.⁶

A bányászkap legelső hazai jelképi megjelenése a legrégebb selmecbányai pecsétről ismert (6. kép), mely egy 1275-ös oklevélen függ.⁷ A pecsétnyomó esetleg 1245-ben készülhetett, mivel a *Selmecbányai Jogkönyv* ebből az évből származik, és már említi a városi pecsétet. A selmecbányai pecsét az esztergomi latinok pecsétje (1265)⁸ után a második legrégebbi ismert városi pecsétünk.

⁵ L. 4. sz. lábjegyzet

⁶ Szemán Attila: Bányászkapánk becsülete. = *Aetas*, 1997. 1. sz., p. 5-16.

⁷ MOL DI. 923. sz.

⁸ A régebbi irodalom (Darvasy i. m., 18. p.) alapján 1269-re datálja Bertényi Iván: *Kis magyar címertan*, Budapest, 1983. p. 94. az 1265-ös évszám szerepel.

Minthogy azonban az esztergomi pecsét előlapi ábrázolása nincs pajzsba foglalva, a hátlapi kilencszer vágott mező pedig nem egyértelműen a város, hanem inkább az uralkodó címere, a selmecebányai pecsét az első ismert, szűkebb értelemben címeres pecsétnek nevezhető városi pecsét a történelmi *Magyarországon*.

A háromszögpajzsban egy kaputornyos vár látható, bányászszerszámokkal körülvéve. Vegyük sorra a címerben szereplő eszközöket. A címerpajzs jobb felső sarkában egy egyágú csákány látható. A csákány vasa a jobboldali pajzsszélen, a nyele a felső pajzsszélen lett elhelyezve, ezáltal megvastagítva ezeket a széleket. A bal felső sarokban elhelyezett kapa fejét egy ívelt oldalú háromszög képezi, felső széle közepéből indul ki a szerszám köpűje, s ez csatlakozik a nyélhez, melyet ismét a pajzs megvastagított felső széle képez. A kapát nem a valós látszati képnek megfelelően ábrázolták, hanem a hegyes kapa pengéjének és nyelének egyaránt jellegzetes formáját láthatjuk. A vár alatt a pajzs alsó szögletébe illeszkedik egy nyél nélkül ábrázolt bányászék hegye, melynek fokára egy kalapács üt. A kalapács nyele balra nyúlik el a pajzs széleig.⁹

Ez a négy bányászszerszám – vagyis az ék, a kalapács, a csákány és a kapa – volt alapvetően szükséges a bányászati jövesztésben és szállításban. Egyenrangúan fontosak voltak a bányamunkában, s nincs indok – a jelenkor egyes bányászati szakíróinak véleménye ellenére sem – arra, hogy a bányászkapát ne tartsuk bányászszerszámnak. Bizonyára nem véletlen, hogy mindegyik szerszámot megemlíti már az 1245-ig visszavezethető selmeci városi és bányajog szövege.¹⁰

⁹ A pecsét ábrázolását többen többféleképpen értelmezték. A különböző felfogások ütköztetésével tisztáztam a pecsét ábrázolásának részleteit: Szemán Attila: A legrégebb selmecebányai pecsét bányászszerszám-ábrázolásairól. = *A Herman Ottó Múzeum Évkönyve* 33-34. (1995–1996), Miskolc, 1996. p. 585-598.

¹⁰ Kachelmann J.: *Geschichte der ungarischen Bergsädte und ihrer Umgebung Schemnitz*, 1855; a selmeci város- és bányajog II. bányajog részének 5. pontjában, p. 189.

A négy alapvető bányászszerszám ábrázolása előfordul külföldön, így a csehországi *Německý Brod* 1269-ből származó pecsétjén¹¹ is (7. kép). Ez a pecsét hasonló korú a selmecbányaival. Még nem címeres pecsét, amennyiben címerpajzs nem található rajta. Az ábrázolásban nem látunk várat sem, mely városias településre, rangra utal. Találunk viszont két keresztbetett hágófát, ami a későbbi létra primitívebb, kisebb mélységbe való leszállásra alkalmas változata. Az András-keresztet formázó hágófáktól jobbra (heraldikai értelemben) csákány, balra kalapács, fent kapa, lent nyél nélküli bányászék látható. Formájából következtethetően nyél nélküli, de nyéllyukas ékről van szó. Ez a megoldás nem egyedülálló, hiszen a 14. századi (1497-ből származó, de nyilván korábban vésett) gölnicbányai pecséten (8. kép)¹² és egy 15. század elejéről származó dél-csehországi (*Píšek*) sírkövön¹³ hasonló módon, nyél nélkül, de oldalsó nézetben, a nyéllyukak látható ábrázolásával mutatják be őket (9. kép). Az is hasonló, hogy nem egyetlen bányászéket, hanem a kalapács két oldalán, hegygel lefelé, függőlegesen egy-egy éket mutatnak be.

Az *Anjou-korból* származó bányavárosi pecsétjeink közül a rudabányain és a fentebb említett gölnicbányain megtalálható már a jelképesen kiemelt bányászék és kalapács, a többi szerszám nélkül. Meg kell azonban jegyezni, hogy a régi pecsétek másik csoportján viszont dolgozó bányászokat, esetleg egyéb figurális ábrázolást találunk, mint a nagybányai (10. kép),¹⁴ a felsőbányai (11. kép),¹⁵ a bakabányai¹⁶ és a telkibányai¹⁷ pecséteken. A besztercebányai legrégebb címerváltozaton, melyet 1326 és 1437 között hasz-

¹¹ Husa, V. – Petrář, J. – Šubrtová, A.: *Homo faber*. Praha, 1967, 143. kép.

¹² MOL Dl. 20617. Darvasy Mihály: *Középkori városaink címereinek eredete és fejlődése*. Budapest, 1942. 25. p. 21. kép.

¹³ Husa, V. – Petrář, J. – Šubrtová, A. 1967, p. 34.

¹⁴ Schönherr Gyula: Nagybánya város XIV. századi pecsétjei. = *Turul*, 24. (1906), p. 1-10.

¹⁵ Schönherr Gyula: Felsőbánya város régi pecsétje. = *Turul*, 7. (1889), p. 139.

¹⁶ Darvasy, 1942., p. 25.

¹⁷ MOL Dl. 11976. Darvasy, 1942., p. 25.

náltak, és *Igor Graus* ismertetett (12-12a. kép),¹⁸ a címerpajzs felett látható az egymással szembe fektetett ék és kalapács. A szintén *Anjou-kori* hibbei¹⁹ pecséten ellenben a másik két szerszám, a csákány és a kapa szerepel önmagában (13. kép). A rudabányai pecsét ábrázolásában *Szent Miklós* két oldalán álló helyzetben látható a bányászék és a kalapács (14. kép). Nagyon hasonló a szerszámok elhelyezése a 13. század végéről származó kuttenbergi pecsétéhez, ahol a kétfarkú cseh oroszlánt mutató címerpajzs két oldalán helyezték el ugyanezeket a szerszámokat (15. kép). Érdemes felhívni a figyelmet erre a hasonlóságra, mert a rendkívül kis keresztmetszetű feltáró tárók, vágatok alkalmazása is összeköti e két város bányászatát.²⁰ Márpedig ez a technika nem általános a korabeli bányaművelésben sem! Keresztezett helyzetben először az 1347-es kuttenbergi pecséten jelenik meg (16. kép),²¹ hazánkban pedig 1417-ből ismerjük ezt a formát a nagybörzsönyi bányásztemplom kapuja fölötti mezőben (17. kép).²² Ez az ábrázolás – a kuttenbergivel ellentétben – már kerek talpú címerpajzsba van foglalva, tehát joggal használhatjuk rá a régi magyar „bányász címer” elnevezést. A körmöcbányai *Szent András-kápolna* mennyezetének zárókövén ugyancsak egy háromszögpajzsba helyezett, keresztezett bányászkalapácsot és éket láthatunk (18. kép), a nyelvégeknél állítólag S. A. gótikus majusculával, a *Sanct Andreas* név kezdőbetűivel. A magam részéről nem látom világosan egyik felvételen sem, sőt ottjártamkor sem észleltem ezt a két betűt. Inkább egy nagyobb A-t és mellette egy fordított E-t vélek benne felfe-

¹⁸ Graus, Igor: Zur ältesten Gestalt des Wappens von Neusohl (Besztercebánya, Banská Bystrica). = *Turul*, 75. 2002, 3-4. sz., p. 92-97.

¹⁹ A MOL egy 1767-es iratával egybefűzve maradt fenn, Kamarai lt. Városi iratok, fasc. 23., Liptó vm.

²⁰ Szemán Attila: Rudabánya középkori bányaművelése. = *Rudabánya az őskortól napjainkig – monográfia*. Rudabánya, 2019. p. 154-197.

²¹ Kirnbauer, Franz: *Mit Schlägel und Eisen und andere Symbole der Berg- und Hüttenleute*. Wien, 1975, p. 13.

²² Molnár László: Nagybörzsöny ércbányászatának rövid története. = *Bányászati és Kohászati Lapok – Bányászat*, 122. (1989), p. 54. (A nagybörzsönyi templom műemléki leírása.)

dezni, melyet félig takar. Datálása vitatott. *Franz Kirnbauer* szerint a 15. sz. közepéről származik,²³ *Mária Čelková* szerint viszont 1328 után készült.²⁴ A magam részéről a szerszámok megformálása miatt hajlok a korábbi datálásra, de inkább a 14. század második felére vagy a századfordulóra tenném. Ugyancsak *Körmöcbányán* a *Szent Erzsébet kórháztemplom* zárókövén levő *Kratzer* családi címeren viszont csákány és bányászkapla látható (19. kép). Ezt 1385-re datálják.²⁵ Felhívnom a figyelmet a beszélő címer-jellegre, hiszen a *Kratze* a bányászkapla elnevezése!

A 15. században fontos szerephez jutott az ék-kalapács bányászszimbólum a pénzverésben is. 1468-tól ugyanis *Mátyás király* a nagybányai verdét és a választó- és cementező-művet a nagybányai (bánya)polgárságnak adta árendába. Községi verdejelük az *n*, illetve *N* betűből (*Neustadt*, azaz korabeli magyar nevén *Aszszonypataka*, később ráértették a *Nagybánya* elnevezésre, mely a 16-17. századtól használatos) és a keresztezett bányászékből és kalapácsból állt (20-20a. kép).²⁶ Habár a numizmatikai szakirodalomban tévedésből *Nagybánya* címerének is szokták nevezni, ez egyáltalán nem igaz. *Nagybánya* címerében (10. kép) ugyanis a bányászkalapács és -ék mindenkor csak az ábrázolt bányászok kezében található meg. A szimbólum ebben az esetben – mint a későbbiekben is – a bányászat jelképeként szerepel, s a bányapolgárok közösségét jeleníti meg. Ebben az időszakban csak mint községi jelkép fordul még elő. A 15. század folyamán a nagyobb méretű pénzekén még háromszögpajzsba foglalva jelenik meg, a 16. században azután egyre többször pajzs nélkül is. Ennek az az oka, hogy a pénzekén egyre inkább halványul a bányászcímer kép-

²³ Kirnbauer 1975, p. 12.

²⁴ Čelková, Mária: Banické ikonografické nehnuteľné pamiatky na Slovensku (2. rész). = *Zborník Slovenského Banského Múzea*, 18. (1997), p. 70.

²⁵ Čelková, Mária 1997, p. 171.

²⁶ Szemán Attila: A magyarországi verdejegyek és az ötvös próbajegyek összefüggéseiről a 15-18. században. = *A numizmatika és társtudományok IV. az Esztergomban 1999. október 1-3. között tartott konferencia előadásai*. Budapest, 2002, p. 127., 133.

zete, és erősödik a pénzverőjegy jelleg. Aranyforintjainkon az 1550-es évek közepéig fordul elő, s ezután *Nagybánya* ötvös próbajegyeként használják tovább.

Nem egyedül az ék-kalapács szimbolizálja azonban a bányászatot. Az eredetileg is vasbányahelyként szereplő városok címerében eleinte nem ez a jelkép fordul elő. Első hazai ábrázolásunk a régebbi magyar szakirodalom alapján a XIII. századra datált csetneki pecsétről ismert (21. kép).²⁷ Bár *Csetnek (Štitník)* vasércbányászatáról és kohászatáról már a 13. századból vannak adataink, s a település alighanem a 10-11. századig visszavezethető, a pecsét 13. századra történő datálása korainak tűnik, hiszen ebből a korból még alig néhány városi pecsét ismert hazánkban. A ma fellelhető legrégebbi pecsét mindenesetre a 14. századra keltezhető²⁸. Rajta fatuskóba ütött üllőt, kalapácsot és tűzifogót láthatunk, s ez a címer lényegileg máig változatlan maradt. Persze az itt ábrázolt kalapács – *Faller* leírásával ellentétben – nem bányászék, hanem kovács-, ha úgy tetszik kohászkalapács, s így illik a mellette látható üllőhöz és tűzifogóhoz.

A szepességi *Wagendrüssel*, azaz *Merény (Nálepkovo)* 1616-os címerében is a tűzifogó és a kalapács jelenik meg, de már keresztezett formában (22. kép).²⁹ Hasonló a helyzet *Nagyróce (Gross-Rauschenbach, Revúca)* pecsétjével, mely 1711-ből maradt fenn³⁰. Ezen kardos-páncélos szent jobbában pajzsot tart, melyen tűzifogó és kalapács látható keresztbe fektetve (23. kép). A páncélos alak itt címertartónak tekintendő, s *Nagyróce* védőszentjét, *neussi Szt. Quirinust* jeleníti meg. Ez a címer feltehetően jóval régebbi eredetű, mint a fennmaradás éve. *Jolsva (Jelschau, Jelšava)* 1531-ből származó pecsétjének címere: üllő, jobboldalán és fölötté egy-egy tű-

²⁷ Faller J.: Bányászati vonatkozású magyar városcímerek. = *Bányászati és Kohászati Lapok*, 1942, p. 488.

²⁸ Žifčák, František: K problematike erbov a pečati východoslovenských bankských miest. = *Banské mestá na Slovensku*. Žiar nad Hronom, 1990, p. 244-245.

²⁹ Žifčák i. m., p. 241-242., III/1. kép.

³⁰ Dancsházy G.: Nagyrócze. = *Gömör-Kishont vármegye*. Budapest, é. n. (Magyarország vármegyéi és városai.) A pecsét képét közli, p. 163.

zifogóval, baloldalán és fölötte egy-egy kalapáccsal (24. kép), szintén régebbi eredetet feltételez.³¹

Merény 1702-es pecsétjének címerében már megjelenik a keresztezett ék és kalapács is a régebbi pajzs jelvényei felett (25. kép).³² *Nagyróce* későbbi – ma sokkal jobban ismert –, 1791-ből ránkmaradt, oroszlánok által tartott címerpajzsában már a keresztetett bányászék és kalapács alatt fatuskóba ütött üllőt találunk, s annak két oldalán szerepel egy-egy tűzifogó (26. kép).³³ *Jolsváéba* ugyancsak belekerült a keresztezett bányászékból és kalapácsból álló szimbólum, s 1789-es pecsétjén az újabb, a nagyróceihez hasonló címert találunk. A különbség annyi, hogy a keresztezett bányászék és kalapács fölé még egy hatágú csillagot is helyeztek, s a pajzsot két bányászfigura tartja (27. kép).³⁴

Ezek a szerszámok természetesen nagyon hasonlóak a hámorokovácok szimbólumaihoz, sőt tulajdonképpen megegyeznek azokkal, hiszen a hámorok a vaskohászat utolsó munkafolyamatát, a vas alapanyag kalapálással történő finomítását is ellátták, bár később kész munkadarabokat, mint pl. a kapahámorok kapákat stb. is előállítottak. Hasonlít e jelkép a patkoló- és fegyverkovácok szimbólumaihoz is, de ezeken vagy a patametsző vasat, patkót, vagy valamilyen fegyvert mindig találunk a fenti szerszámok mellett, sőt gyakran csak ezeket. Az általános kovács-jelképben pataigazítót és kalapácsot, vagy kalapácsokat szoktak ábrázolni.³⁵ A tűzifogót valamivel már ritkábban alkalmazták, ugyanúgy, mint az üllőt, bár nemegyszer előfordulnak ezek is, hiszen e szerszámokat a rokon szakmák is használták. Inkább azt mondhatjuk, hogy a kohászszimbólumból hiányzik a többi eszköz, illetve nem jelennek meg bennük késztermékek. *A korai, csak vasbányászattal és kohászattal foglalkozó bányavárosoknak a vaskohászat jelképeit bemutató címe-*

³¹ Žifčák i. m., p. 244. IV/4. kép.

³² Žifčák i. m., p. 241. III/3. kép.

³³ Faller i. m., p. 490.

³⁴ Baltazár J.: *Jolsva = Gömör-Kishont vármegye*. Budapest, é. n. (Magyarország vármegyéi és városai.) A pecsét képét közli: p.149.

³⁵ Nagybakay Péter: *Magyarországi vas- és fémműves céhpecsétek*. Budapest, 1964. (A Kohászati Történelmi Bizottság Közleményei, 31. sz.)

reiből eredetileg úgy tűnik, hiányzott a mai bányászszimbólum, az ék és a kalapács. Tulajdonképpen semmi meglepő nincs ebben, s ugyanazzal a gondolatmenettel magyarázható, mint az ék-kalapács bányászszimbólum kohászati jelképként történő felhasználása. Közismert, hogy a bányászat és kohászat ebben az időben – és még később is sokáig – egy szakmának számított, s ahogy az egészet jelképezhette két, az ércfejtésben használatos szerszám, úgy a korai vasbányászattal, kohászattal foglalkozókat szimbolizálhatta a vasolvasztásnál használatos szerszámok együttese. A keresztezett ék-kalapács ekkor még alkalmasint a nemes- és színesérc, illetve nemes- és színesfém bányászatával és kohászatával foglalkozók jelképe lehetett. Nem mond ennek ellent, hogy olyan régi, jelentős vasipari központjaink, mint *Gölnicbánya, Igló, Dobsina, Rozsnyó* stb., a keresztezett éket és kalapácsot használta régtől fogva, hiszen ezen bányavárosaink is eredetileg nemes- és színesércre történő bányászkodással kezdték, és a vasbányászatot sokáig csak másodlagos jelentőségűnek tekintették. Ehhez járulhatott még az a tény, hogy a nemesfémek érceinek kifejtéséért hamar mélyművelésű bányákat kellett nyitni, míg a vasérc sok helyen a felszínen is megtalálható volt, s így azt külszíni műveléssel lefejtették. A bányászék és kalapács viszont elsősorban a mélyművelésű bányászat munkaeszköze volt. A vasércbányászat jelentősége azonban a késői középkortól kezdve folyamatosan emelkedett, s – minthogy a nemesércek nem egy bányahelyünkön elfogytak – természetesen ennek az ágazatnak a megítélése is pozitív irányban változott. Idővel a jobb minőségű vasércet is mélyműveléssel kellett fejteni. Talán ennek, vagy ennek is köszönhetően azonban a későbbiekben – feltehetően a 18. század folyamán – általánosabbá vált az ék-kalapács bányászjelvény, amit immár minden ércbányász magáénak érzett. Ahol még nem szerepelt a címerekben, nyilván hiányolták onnan, hiszen e városok más ércek mellett a vasérc bányászatával is foglalkoztak. Így kerülhetett bele – általában a 18. század elején – az újabb címerekbe az ősi bányászszimbólum, mely eredetileg csak a nemes- és színesfém-bányászat jelképe lehetett.

A 14-15. század fordulójára tehát kialakult a keresztezett bányászkalapácsból és nyeles ékből álló szimbólum, mely már nem

egy-egy konkrét bányaváros vagy család jelképe volt, hanem a nemes- és színesérc-bányászatot, mint szakmát reprezentálta. A kezdetben hasonló helyzetben levő másik két bányászszerszám, a csákány és a kapa háttérbe szorult velük szemben, noha egyes bányavárosi és családi címerekben továbbra is megmaradt a bányászat szimbólumaként. Miként az egyik 18. századi bányászati szótár meghatározta, „*Haupt und neben insignien*”, azaz fő- és mellékinsigniak léteztek a bányász testvériségekben. Közülük a fő jelkép egyértelműen a keresztezett bányászkalapács és ék volt. A vasércbányász-települések ezzel szemben kezdetben a kalapácsból, tűzifogóból és kovácsüllőből álló jelképeket használták, s csak a 17-18. századtól vették be melléjük a keresztezett bányászkalapácsból és ékből álló szimbólumot. Tehát ekkorra, a 18. századra tehető a kalapács-ék bányászjelkép általános elfogadottsága az ércbányászatban.

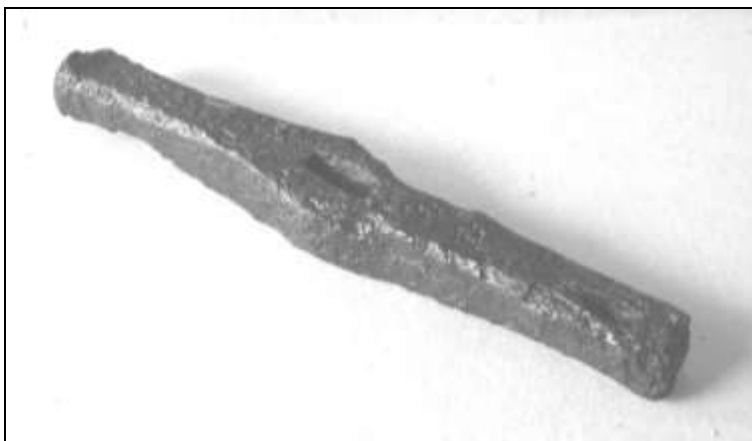


*A csetneki evangélikus templom. (14-15. sz., tornya 18. sz.)
(Forrás: Vasárnapi Ujság, 11. évf., 1864. 6. sz.)*

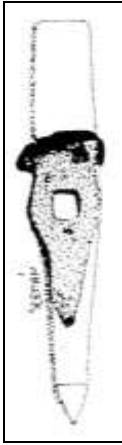
Képek



1. kép *Bányászékek többé-kevésbé kopott csoportja (Rudabánya, 14-16. század).*



2. kép *Bányászkalapács (14-16. század).*



3. kép. *Bányászék eredeti mérete és kopása.* – 4. kép. *Bányászcsákány (14-17. század).*



5. kép. *Bányászka (14-15. század).*



6. kép. A legrégebb selmebányai pecsét.



7. kép. Německý Brod 1269-ből származó pecsétje.



8. kép. Gölnicbánya címerpecsétje, 1397.



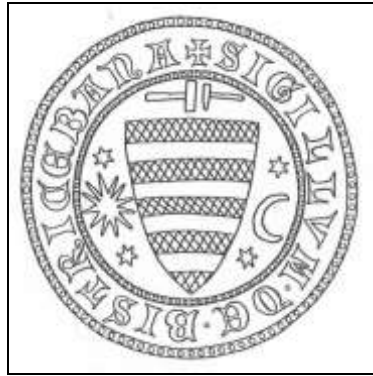
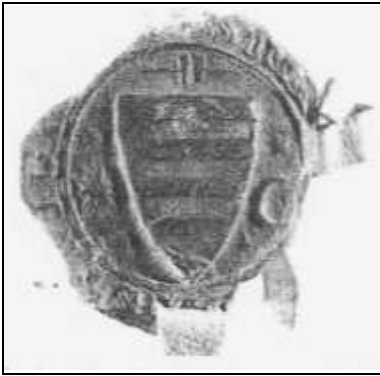
9. kép. Bányászszerszámok egy dél-csehországi (Písek) sírkövön, 15. sz. eleje.



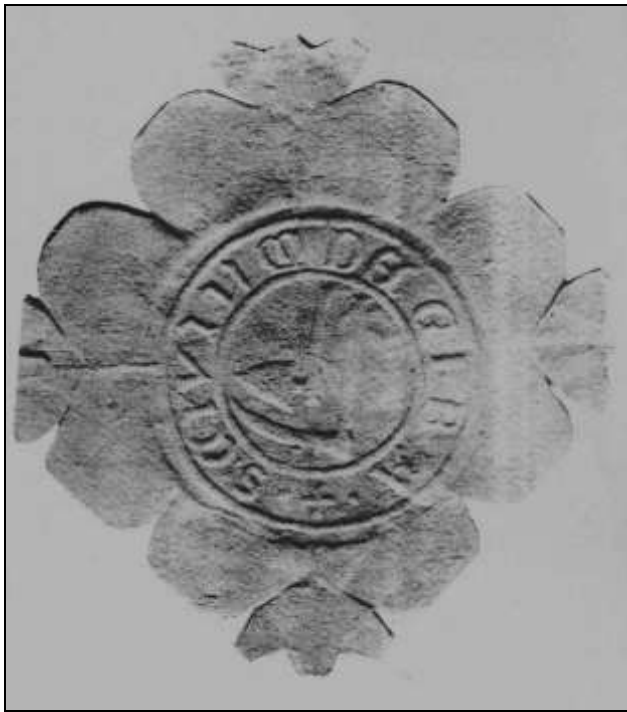
10. kép. Nagybánya legrégebbi pecsétje, 14. század.



11. kép. Felsőbánya legrégebbi pecsétje, 14. század.



12-12a. kép. *A legrégebb besztercebányai címerváltozat, 1326-1437.*



13. kép. *A hibbei pecsét, 14. század.*



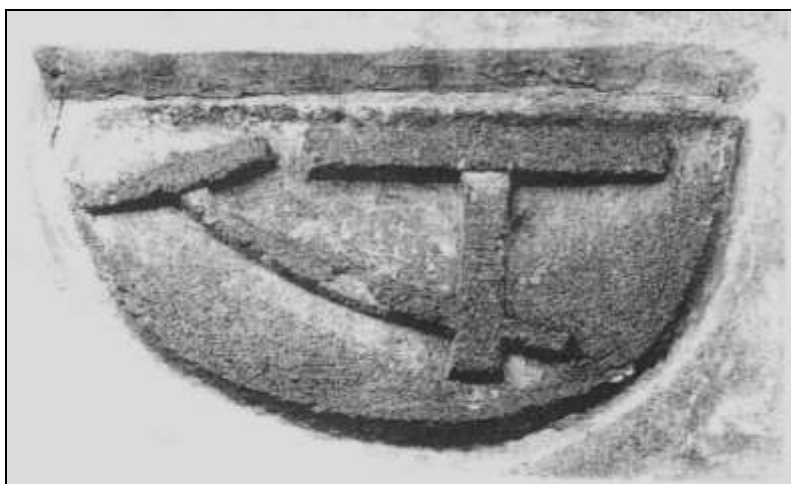
14. kép. *A rudabányai pecsét, 1351 előtt.*



15. kép. *Kuttenberg pecsétje, 13. század vége.*



16. kép. Kutenberg pecsétje, 1347.



17. kép. A nagyörsényi bányásztemplom kapuja fölötti bányászszimbólum, 1417.



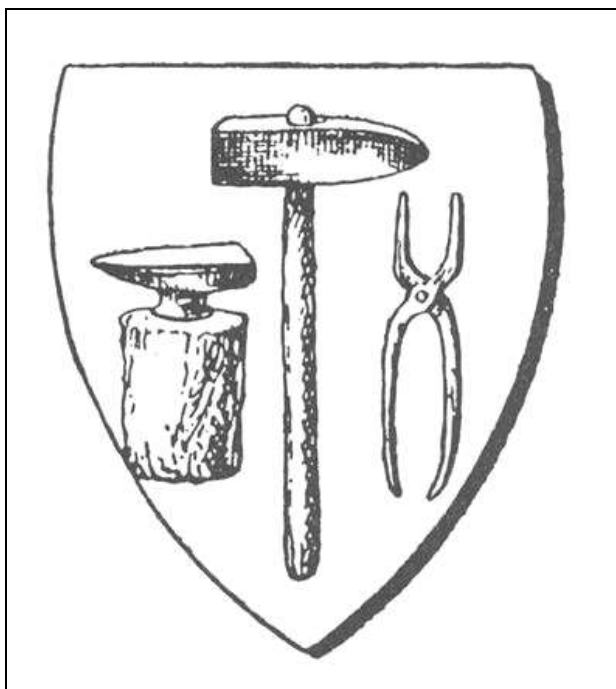
18. kép. A körmöcbányai Szent András-kápolna mennyezete zárókövének címere, 14. sz. vége.



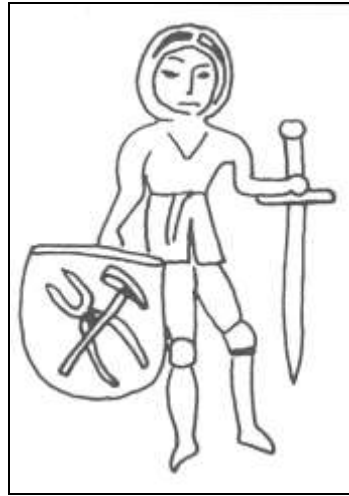
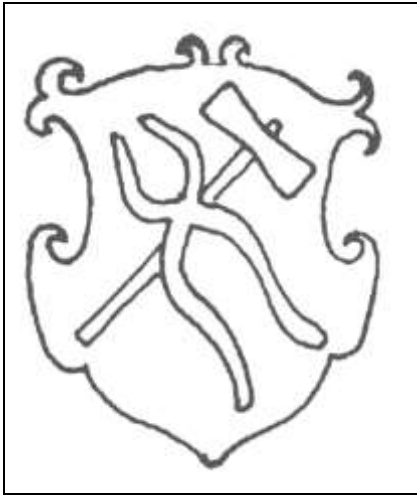
19. kép. A Kratzer-család címere Körmöcbányán, 1385.



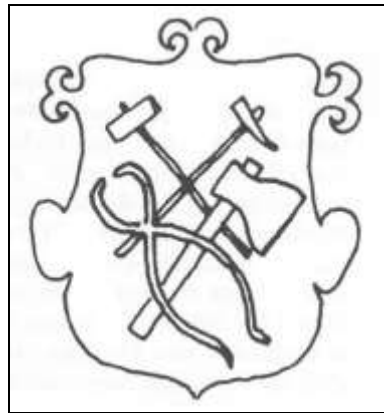
20-20a. kép. Nagybánya verdejegye Mátyás aranyforintjának hátlapján.



21. kép. Az első csetneki pecsétről készült rajz, 14. század.



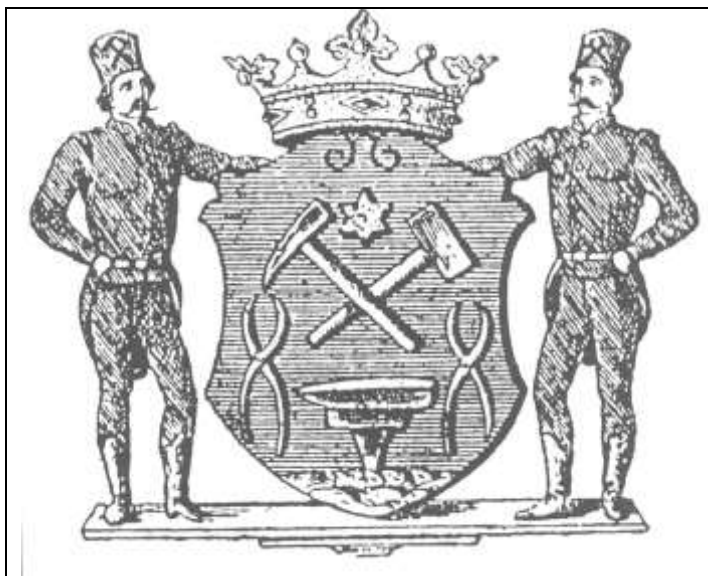
22. kép. *Wagendrüssel*, azaz Merény (Nálepko) címere, 1616. –
23. kép. Nagyróce régi címere, 1711.



24. kép. *Jolsva* régi címere, 1531. – 25. kép. Merény újabb címere, 1702.



26. kép. Nagyrőce újabb címere, 1791.



27. kép. Jolsva újabb címere, 1789.

Magyarország bányászata Luigi Ferdinando Marsigli Duna-monográfiájában

DR. IZSÓ ISTVÁN

Néhány év híján 300 éve, hogy megjelent¹ *Luigi Ferdinando Marsigli* (1658-1730) úgynevezett Duna-monográfiája „*Danubius Pannonico-mysicus: observationibus geographycis, astronomicis, hydrographycis, physicis, perlustratus et in sex tomos digestus*” (magyar fordításban: *A Duna pannóniai-moesiai² szakaszának bejárása geográfiai, asztronómiai, hidrográfiai, történelmi és fizikai megfigyelésekkel, hat kötetbe szerkesztve*) cím alatt.

Az olasz származású és 1682-től a bécsi császári udvar szolgálatában álló hadmérnök mintegy két évtizeden át tevékenykedett *Magyarországon*, bejárta az ország középső és déli területeit, illetve 1685-ben eljutott *Erdélybe* (*Sófalva, Vízakna, Bázna*), 1693-94 telén és 1695-ben pedig járt az alsó-magyarországi bányavidéken³

¹ A mintegy kétszáz térkép és rajzmelléklet miatt jelentős nyomdai előkészületeket igénylő művet a hollandiai *Hágában* és egyidejűleg *Amszterdamban* adták ki 1726-ban. 1741-ben *Hágában* megjelent egy rövidített francia nyelvű kiadás is, amely 31 térképtáblát tartalmazott.

² Pannonia és *Moesia* a *Római Birodalom* két szomszédos tartománya volt, *Pannóniát* északon és keleten, *Moesiát* pedig északon határolta a Duna. *Marsigli* az ókori tartományokra utalva szemléltette, hogy műve alapvetően a *Bécs*től *Gyurgyevóig* (a *Vaskapu-szorosig*) terjedő, mintegy 1400 km hosszú *Duna-szakasz* tudományos leírása és bemutatása rövid szöveges magyarázatokkal, illetve térképek és ábrák segítségével.

³ A bányavidék természetesen nem része a *Duna-medencének*. *Marsigli* érdeklődését az itteni bányászat iránt a *Duna* és balparti mellékfolyói által szállított, ércekben és egyéb ásványi anyagokban gazdag hordalék keltette fel, amely azután bámulattá és csodálattá nemesedett, amikor

is. Miközben feltérképezte *Magyarország Oszmán Birodalommal* szomszédos új határvidégeit, éles szemű megfigyelőként természettudományos kutatásokat is végzett. Kutatásainak és megfigyeléseinek eredményeit összegezte hat kötetes munkájában.

Marsigli művének „*De mineralibus circa Danubium effossis, necnon aqua abrasis et in cum deductis*” alcímet viselő III. kötetében a *Dunának* és környékének ásványi nyersanyagaival, kőzeteivel, illetve *Magyarország* és *Erdély* bányászatával foglalkozik. Már a kötet címlapképe is erre utal, az 1. ábrán látható bányászati tevékenység ábrázolásával. A kötet 8 részből áll.

Az I. részben (3-18. p.) a *Duna* fővenyének homokjára, illetve a parton és a mederben található kövekre vonatkozó megfigyeléseit ismerteti 26 szöveg közötti ábra segítségével. Az ábrákat a kötet végén további 7 tábla ábrái egészítik ki.

A II. részben (19-28. p.) mutatja be *Magyarország* bányászatát, azon belül is elsősorban *Selmecbánya*, *Úrvölgy* és *Szomolnok* ércbányászatát. A szöveges összefoglalásban foglaltakat a kötet végén található 5 térképtábla segítségével ábrázolja.

A kötet III. részében (29-42. p.) *Marsigli* a hegyek belső szerkezetére, illetve az ércelőfordulások jellemzőire vonatkozó megfigyeléseit taglalja 22 ábrával szemléltetve.

A IV. részben (44-58. p.) túlnyomórészt *Erdély* kősó-előfordulásait és azok bányászatát mutatja be, de foglalkozik a megkövesedett fossziliákkal, valamint a vitriollal is. A szöveg között összesen 7 magyarító ábra, míg a kötet végén 2 tábla található.

A kötet V. része (59-102. p.) az ásványi nyersanyagok *Marsigli-féle* csoportosítását taglalja 33 szöveg közötti és a kötet végén található tábla ábráival kiegészítve. Az általa kevésbé értékesnek minősített kőzeteket nagyobb méretű, de lágy, illetve kisebb méretű, de kemény kőzetek szerint csoportosította. Előbbiek körében tárgyalja a gipszet, az azbesztet és a talkot, míg utóbbiak csoportjában a magnetitet, a lazuritot, stb. említi. Ezt követően az értékes kőzetek körébe tartozóan a kristályokat és drágaköveket mutatja

megismerte *Selmecbányát*, ahol – mint írja – *Európa* leghíresebb bányái találhatóak.

be számos ábra segítségével. Az általa alkalmazott csoportosítást a kötet 41. oldalán lévő táblázatban foglalja össze (2. ábra).

A VI. rész (103-118. p.) a nemesfémeket (arany és ezüst), továbbá a kevésbé értékes fémeket tárgyalja, a kötet végén található 15 táblányi illusztrációval szemléltetve. Utóbbiak körében foglalkozik a réz és vas érceivel, valamint a rézbányákból származó cementvizekkel.

A VII. részben (119-128. p.) az antimon, higany és ólom érceit ismerteti, a kötet végén lévő 3 táblán elhelyezett ábrák segítségével.

Végezetül a VIII. részben (129-137. p.) taglalja a fémek keletkezésére vonatkozó elméletét 4 szemléltető ábrával.

A kötetet tartalomjegyzék, illetve az ábrák jegyzéke zárja, melyet a térképek és ábrák már említett táblái követnek.

Marsigli munkájának tudományos értékét nem is elsősorban a szöveges összefoglalásokban kell keresnünk, azt leginkább a szöveghez mellékelte nagyszámú szemléltető ábra és térkép adja. A szöveg legtöbb esetben csak a térképekhez, valamint az ábrákhoz fűzött rövid kiegészítés, illetve magyarázat, a térképek és metszetek azonban a magyar bányászat első nyomtatásban megjelent rajzi ábrázolásai.

A tárgyilagosság kedvéért annyit mindenesetre előjáróban meg kell jegyezni, hogy a kötetben szereplő térképek – bár a térképezési munka kétségtelenül *Marsigli* nevéhez fűződik – megrajzolása és nyomdai előkészítése *Johann Christoph Müller* (1673-1721) *Nürnbergben* élő és tevékenykedő térképésznek köszönhető, akit *Marsigli*hez szoros munkakapcsolat fűzött⁴.

Ezek után térjünk vissza a címben megválasztott témához, melyhez a III. kötet II. és IV. részében találjuk meg a választ. Az ide tartozó ábrákkal és térképekkel az alábbiakban ezt meg is kíséreltem bemutatni.

⁴ *Marsigli* és *Müller* szakmai és tudományos együttműködésének történetét *Deák Antal András* részletesen ismertette az irodalomjegyzékben feltüntetett írásaiban.

A „*De mediis mineralibus, lapidibus ac metallis*” (Az ásványok, kőzetek, valamint ércek között) címet viselő II. részben egy rövid bevezetést követően *Marsigli* elsőként a kötet végén lévő 1. térképtáblán látható áttekintő térképhez tartozó szöveges kiegészítéseit közli „*Mappa Metallographica*” cím alatt. Itt ír arról, hogy mennyire megragadta őt *Selmecbánya* és a területén folyó bányászati tevékenység.

A „*Mappa Mineralographica Fodinas in Hungaria*” című térkép (3. ábra) Magyarország és Erdély bányahelyeit ábrázolja. A térképen *Alsó- és Felső-Magyarország*, a *Szatmári bányavidék*, *Erdély*, valamint a *Bánság*, *Bosznia*, *Szerbia* és *Horvátország* hegyei és bányái láthatók, utóbbiakat a hegyek oldalában lévő téglalap alakú nyílások jelölik, mellettük pedig külön jelzés mutatja, hogy az adott bányában milyen ásványi nyersanyagot termelnek. *Marsigli* összesen 14 féle jelzést alkalmaz az arany, ezüst-, réz-, vas-, só, szóda-, gránát-, higany-, ólom-, cinnabarit⁵-, magnetit⁶-, antimon-, azbeszt-, illetve opálbányák megkülönböztetésére.

A következő tábla, „*Appendix ad Mappam Mineralographicam...*” címet viselő és az előző térkép függelékét képező térképe (4. ábra) már csak *Alsó- és Felső-Magyarország* bányászatát mutatja, az előbbi térképnél nagyobb léptékben. E térképen *Marsigli* már ábrázolja az egyes ércelőfordulások esetében az érctelérek jellemző csapásirányait is. Az e térképen ábrázoltakhoz a „*Sectio Minerae Semnitz*” (*Selmecbánya ásványai*) és a „*Sectio montis Herrengrund*” (*Úrvölgyhegyei*) c. fejezetek fűznek kiegészítéseket.

A kötet végén található harmadik térképtáblán látható *Selmecbánya* ércbányáinak híres átnézeti metszete (5. ábra) „*Mappa Metallographica celebris fodina Semnitziensis in Hungaria superiori*” címmel, amely – amint azt az 1741-es francia kiadás is említi – azokat a bányatárségeket és bányaműveleteket ábrázolja, amelyeket 1695-ben a szerző személyesen is bejárhatott és megtekintetett. Ez a bányábrázolás a korszak világszerte elismert, művé-

⁵ A higanybányáktól eltérő jelzés jelölte a festékanyagot szolgáltató cinnabarit higanyásvány kitermelő helyeit.

⁶ A közönséges vasércbányák mellett *Marsigli* külön jelzéssel jelölte a mágnesvasérc-előfordulásokat is.

szi és műszaki szempontból egyaránt kiemelkedő alkotása. A tábla teljes címe magyarra fordítva: „*Metallografiai térképe a felső-magyarországi híres selmeci bányáknak, ahol a hegy feltárása eredményeként arannyal vegyes ezüstöt bányásznak*”⁷. A térképtáblán feltüntetett magyarázat szerint különböző mélységekben kilenc függőleges akna mélyült, melyeknek metszetrájában láthatók:

- a víz kiemelésére szolgáló szerkezetek;
- a bányászok ki- és beszállására szolgáló létrák, valamint a rajtuk közlekedő bányászok;
- a bórzsákok, melyekben a kifejtett kőzetet a felszínre szállítják.

A metszeten *Marsigli* minden egyes akna nevét feltüntette.

Az aknák között a különböző mélységekben kialakított szintek vágatrendszere, valamint a fontosabb feltörések és vakaknák láthatók, melyekben az ércbányászok és az érc szállítását végzők közlekednek. A rajz egyes vágakban még a csorgákat is ábrázolja, melyek segítségével az összegyűlt vizeket meghatározott helyekre vezetik, hogy a bányából eltávolíthassák.

Marsigli a metszetráj jobb alsó sarkában egy munkahely kinagyított oldalnézeti képét is bemutatja, melyben két bányász dolgozik. A rajz szerint a bányászok négyféle anyagot jövesztenek: felülről lefelé haladó felsorolás szerint az érctelér főtéjében lévő kőzetet („*Anchet*”), az érctelér szívének mondott „*Cluff*”-ot, a telér többi részét képező „*Ertz*”-et, valamint a munkahely alsó részén a „*Lighent*”-nek vagy „*Quarz*”-nak nevezett anyagot.

A már említett „*Sectio Montis Herren-Grund*” című fejezethez önálló térképtábla (6. ábra) tartozik „*Herregrund*” felitattal. Ezen a selmeci függőleges metszethez hasonlóan az úrvölgyi rézbánya került ábrázolásra. A rajzon a következő jelölések olvashatók:

- A – az úrvölgyi hegyek felszíne;
- B – a hegyek belseje;
- C – a függőleges aknák, avagy *Schacht*-ok;
- D – a rézérc-bánya szintes fővágatrendszere;

⁷ A fordítás *Deák Antal András* munkája, szövegét *Molnár László* közölte az Irodalomjegyzékben feltüntetett írásában (131. p.).

E – a bányászok munkahelyei;

F – a lámpák;

G – a három vitriolos-víz, avagy cementvíz-folyás;

H – medencék, melyekben a cementvizeket összegyűjtik.

Az utolsó térképtáblán látható „*Fodina Schmelnitziensis*” feliratú térkép (7. ábra) *Szomolnok* rézércbányászatát mutatja be, melyhez a kötetben „*Sectio, seu forma Minerae cupri ad Schmelnitz*” címmel szintén rövid magyarázat tartozik. A térkép magyarázó szövege:

A. a főtelér;

B. aknaépületek, melyekbe a kitermelt rézércet a bányából kiszállítják;

C. a tó, melybe a bányából kiemelt vizeket összegyűjtik;

D. a tárnák;

E. vízikérék, mely a déli hegy vitriolos vizét emeli ki;

F. vízikérék, mely a „Roth” nevű északi hegy vitriolos vizét emeli ki;

1-9. az emberek által működtetett szivattyúk a tárnákban.

A „*De mediis-mineralibus sale fossili, communi; corporibus petricitatis; salibus mineralibus*” (Az ásványisó-előfordulások közöttei; a megkövesedett testek; az ásványi sók) c. IV. részben először az erdélyi (azon belül is elsősorban a vízaknai és sófalvai) kősó-előfordulásokra, majd a kősóban található kövületekre, végezetül pedig a körmöcbányai vitriolra vonatkozó megfigyeléseit összegzi egy-egy fejezetben. Nem önálló fejezetben, de megemlíkezik a báznai földgázos forrásokról, illetve az itteni „*alcalicum olei Tartarum*”-ról (borkősavas alkáli olajról) is.

A IV. részhez tartozóan a kötet végén található két tábla közül az elsőt 3 ábra található:

Az első (8. ábra) a kősó előfordulás mesterségesen lefaragott sziklás hegyoldalát ábrázolja *Sófalva* közelében.

A második (9. ábra) *Vízakna* környékének topográfiai térképe.

A harmadik (10. ábra) pedig a vízaknai sóbánya jellegzetes, harang alakú fejtésének függőleges metszetrajza.

A következő tábla felső ábrája (11. ábra) a báznai égő földgázforrásokat ábrázolja, „*Iconographia fontis ignei*” (a tüzes kutak alaprajza) címmel.

A helyszínrajz jelöléseinek magyarázata a következő:

- A. a nagyobbik medence;
- B. a középső medence;
- C. a kisebbik medence;
- D. a nagyobbik medence metszetrajza.

Az alsó ábra (12. ábra) *Meggyes* vidékének (ahol a báznai források találhatóak) topográfiai térképe.

Felhasznált irodalom

- BELICZAY Jónás: *Marsigli élete és munkái*. MTA, Budapest, 1881. (Értekezések a történeti tudományok köréből.)
- CSÍKY Gábor: Luigi Ferdinando Marsigli, a magyar föld felfedezője. Emlékezés halálának 250. évfordulóján. = *Földtani tudománytörténeti évkönyv*, 1981. IX. k., 85-91. p.
- CSÍKY Gábor: A magyar föld leírója: Luigi Ferdinando Marsigli. = *A földtudományok magyarországi klasszikusai*, 2004.
- DEÁK Antal András: Magyarországi tudósok egy nagy tudományos vállalkozás hátterében. = *Tanulmányok a természettudományok, a technika és az orvoslás történetéből*, 2002. 145-151. p.
- DEÁK Antal András: L. F. Marsigli Duna-monográfiájának eredettörténete. = *Földrajzi Múzeumi Tanulmányok*, 13. sz. Érd, 2004. 37-42. p.
- DEÁK Antal András: *A Duna fölfedezése*. Budapest, 2004.
- Deák Antal András: Egy rejtély nyomában. Marsigli Duna-monográfiájának és térképeinek kutatástörténete. = *Történeti Muzeológiai Szemle*, 2004. 147-159. p.
- JÁSZAI Magda: Marsigli, a katona, diplomata és tudós Magyarországon a török kor alkonyán. = *Történelmi Szemle*, 1999. 1-2. sz. 31-52 p.
- MARSIGLI, Luigi Ferdinando: *Danubius Pannonico-Mysicus, observationibus geographicis, astronomicis, hydrographicis, physicis perlustratus et in 6 tomos digestus*. Hága, Amsterdam, 1726.
- MARSIGLI, Luigi Ferdinando: *La Hongrie et le Danube par Mr. le comte M. En XXXI cartes tres fidelement gravées d'apres les desseins originaux & les plans levez sur les lieux par l'auteur même*. Hága, 1741.

MOLNÁR László: Marsigli 17. század végi bányaábrázolásának forrásértéke. = *Tanulmányok a természettudományok, a technika és az orvoslás történetéből*. Bp. 1998. 129-132 p.

PAPP Péter: A bánya szíve az érc. A XVII. századi Selmec Marsigli-féle bemutatása alapján. = *Bányászattörténeti Közlemények IV*. Rudabánya, 2007. 95-104 p.

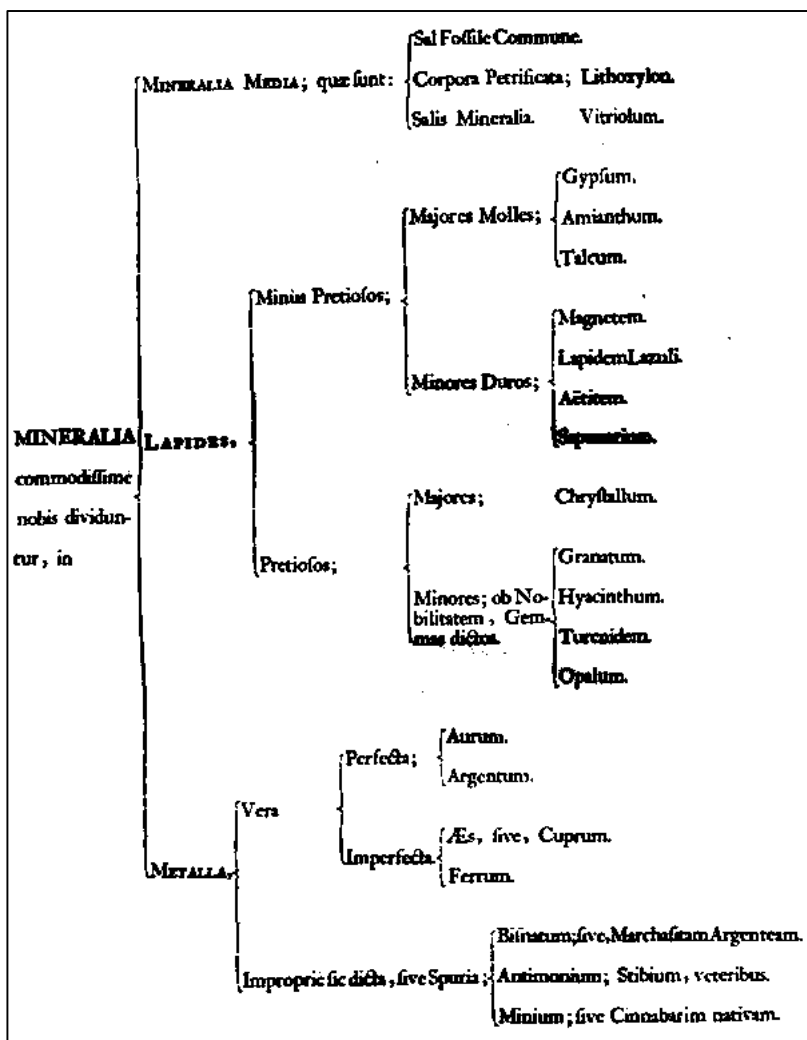


Ismeretlen művész: Luigi Ferdinando Marsigli. (Forrás: Österreichische Nationalbibliothek, Porträtsammlung.)

Képek



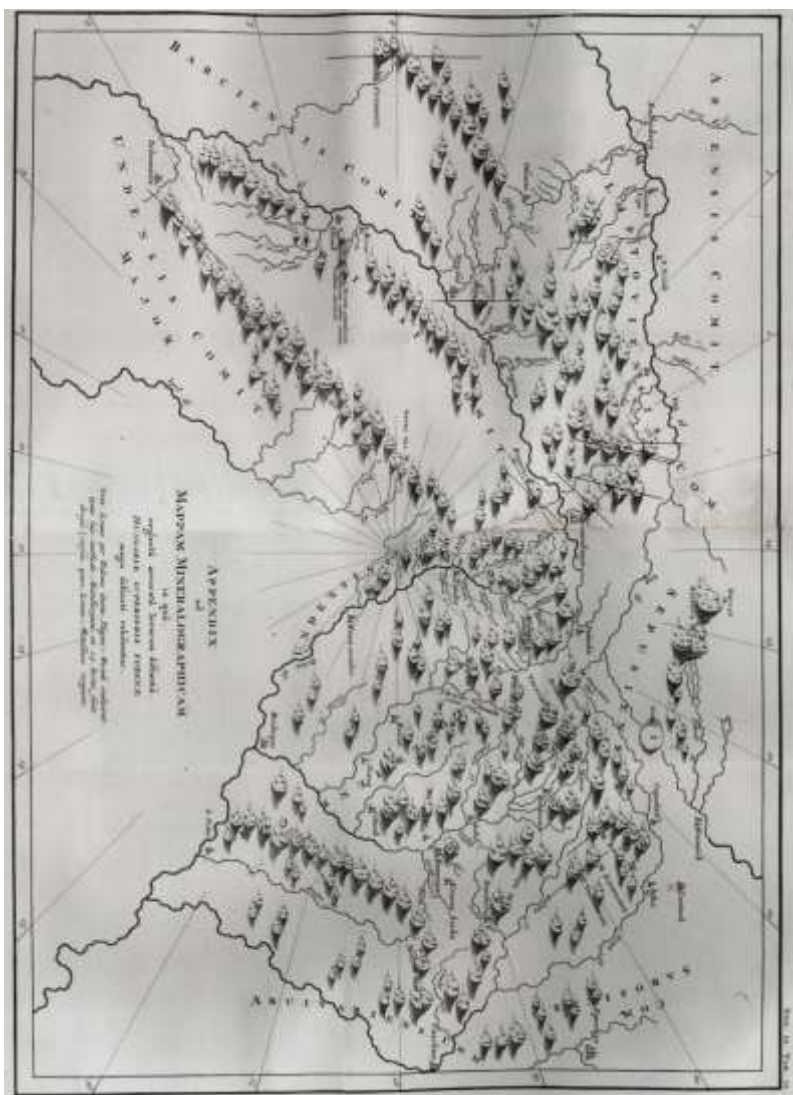
1. ábra. A III. kötet címlapképének részlete.



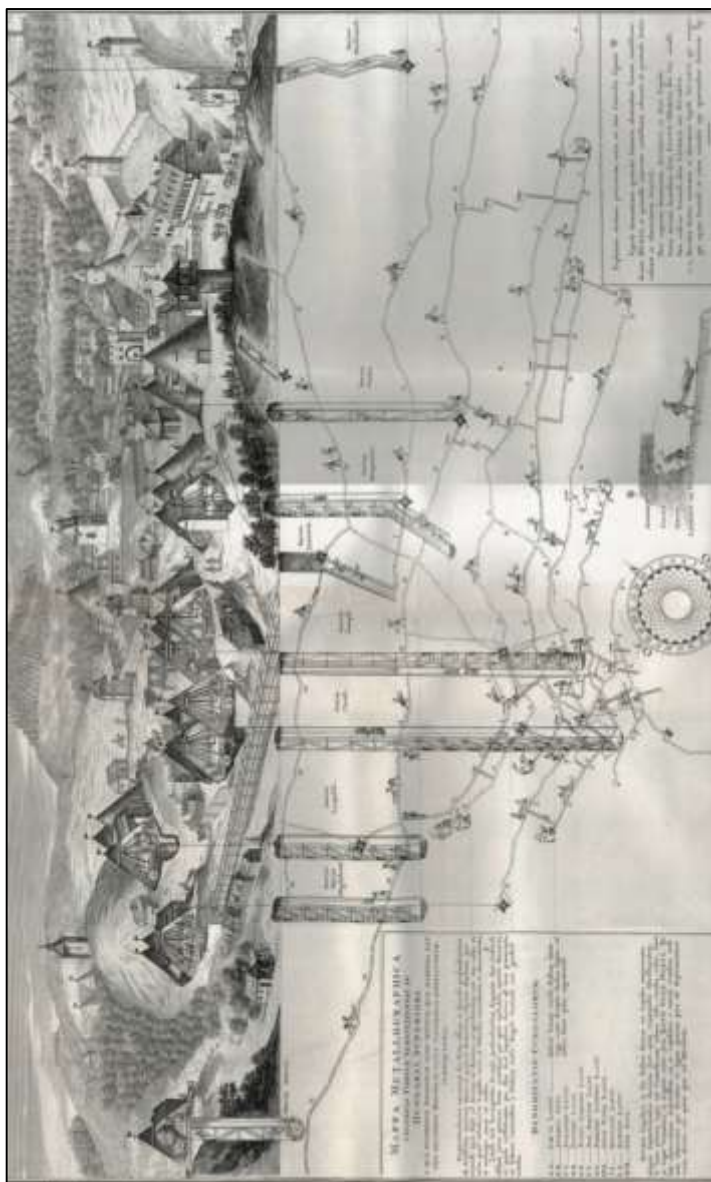
2. ábra. Az ásványi nyersanyagok Marsigli-féle csoportosítása.



3. ábra. Magyarország és Erdély bányahelyei.



4. ábra. Alsó- és Felső-Magyarország bányászata.



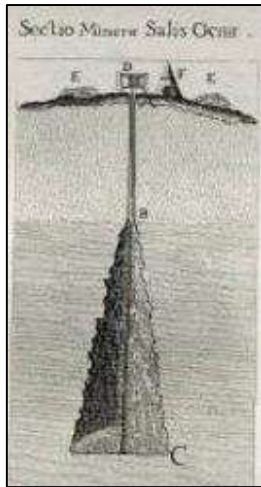
5. ábra. Selmecebánya ércbányáinak átnézeti térképe.



8. ábra. Sófalu kőszó-előfordulása.



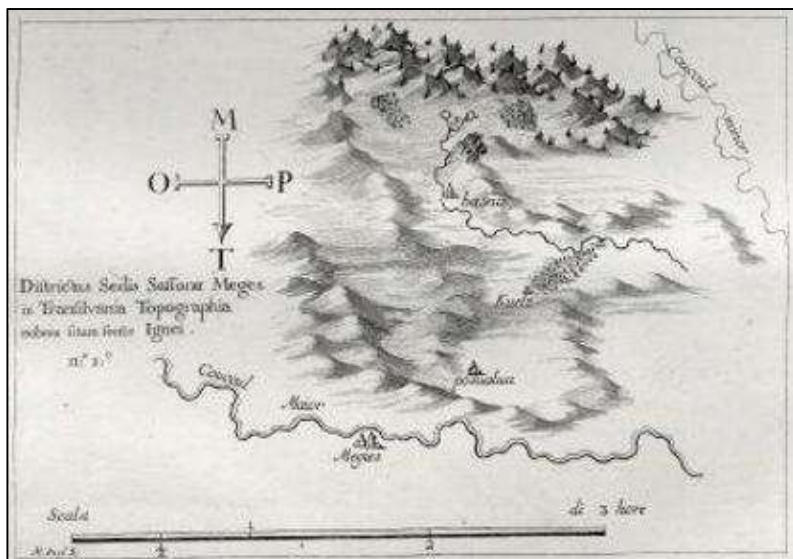
9. ábra. Vízakna környékének topográfiai térképe.



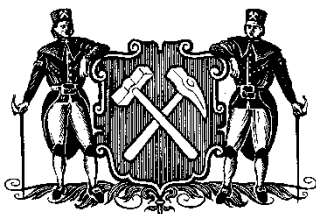
10. ábra. A vizaknai sóbánya függőleges metszete.



11. ábra. A báznai tüzes források.



12. ábra. Megyes vidékének topográfiai térképe.



A hazai bányászvilág neves halottai a Nemzeti Örökség Intézete Fiumei úti sírkertjében

I. A bal és jobb oldali falisírboltok és az 1-20. parcella adattára

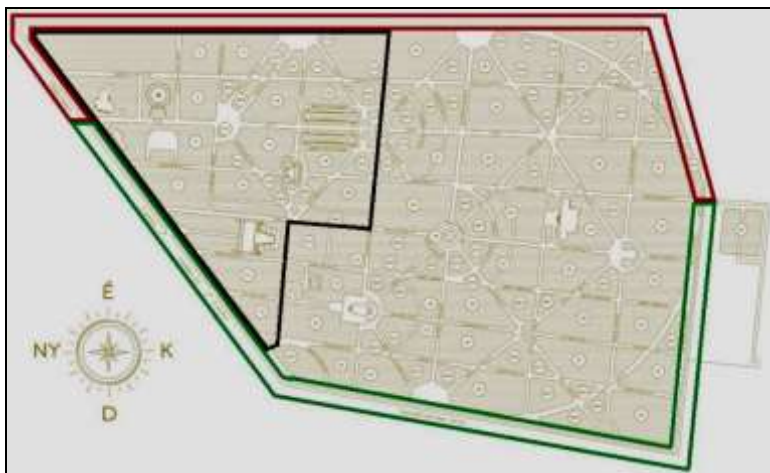
OLÁH RÓBERT

2019 tavaszán egy évek óta tervezett, majd végül megvalósított utam során volt alkalmam részletesen bejárni a Fiumei úti, vagy korábbi nevén Kerepesi sírkertet, ahol történelmünk, tudományunk, közös múltunk kiemelkedő személyiségeinek sírjai találhatóak. Az első temetőjét több követte, megszámlálni is nehéz, hányszor jártam ott (összesen eddig közel 100 km-t gyalogoltam csak a sírkertben!), így egy-egy parcella megismerése igazi kutatómunkát kívánt meg tőlem. Ehhez a 2018-ban megjelent legújabb sírkerti adattár személyi adatait egyesével néztem át, gyűjtöttem ki, majd kerestem fel ezeket a sírokat, és kutattam az elhunytak élete és munkássága iránt. Az összegyűjtött kézirat anyagát válogatva újabb célt tűztem ki magam elé: a teljesség igényével minden neves, a bányászattal kapcsolatba hozható személy síremlékét meg akartam találni.

A munka vége felé területi okok miatt fel kellett osztanom a sírkertet (1-2. ábra), hogy annak neves halottairól maradéktalanul megemlékezhessek a jelen tanulmányban. Így ezúttal a bal és jobb oldali fali sírboltok mellett az első húsz parcella elhunytjait tárgyalom, még a jövőbeli írásaimban a hátramaradó 21-58. parcella, valamint a Salgótarjáni utcai zsidó temető bányászait, kutatóit, neves személyeit mutatom be.

Munkámat nehezítette, hogy több személy esetében igen kevés adat áll rendelkezésünkre, valamint számos kiválóság több szakte-

rületen is hírnevet szerzett magának. Esetükben az olyan nevek kiválasztására törekedtem, akik a bányászattal és annak rokon szakmaival szorosabb kapcsolatban álltak.



1. ábra. A Fiume úti sírkert térképe, melyen a piros szín a bal oldali, még a zöld a jobb oldali falisírboltokat, a fekete szín pedig a kutatott parcellákat jelöli. (A <https://fiumeiutisirkert.nori.gov.hu> nyomán Oláh Róbert, 2019).

Fontos kiemelnem, hogy a 2018-ban megjelent adattár (Tóth Vilmos: „*Nemzeti nagylétünk nagy temetője*”) felhasználása nélkülözhetetlen volt számomra, melyből a kigyűjtött információkat felhasználva kezdtem meg a sírkertben fellelhető valamennyi sír felkutatását, majd a szakirodalmi hivatkozások összegyűjtését. A sírkert nagyságát jól jelzi, hogy közel hatezer elhunyt adatait néztem át tételesen, emellett számtalan más személy sírkövét mértem fel a több mint 300 ezer halott nyughelyéül szolgáló történelmi sírkertben. Ebből a hatalmas adathalmazból az *Új magyar életrajzi lexikon* I-VI. kötete nyújtotta számomra a második támpontot, így ahol az adott személyek foglalkozásai között megtalálható a bányászat vagy valamelyik rokon szakma, úgy azokat nevesítettem a jelen tanulmányomban.

A világörökségi címre nagy reményekkel pályázó sírkert felmérése során a teljesség igénye mellett adattárrammal szeretném az érdeklődők, a kutatók, valamint a szakma figyelmét is felhívni az itt közölt információk bővítésére, valamint azok minél mélyebb kutatására. Bízom benne, hogy a szakma iránt fogékony olvasóközönség lelkesedését ezúton sikerül megragadnom, és útra kelve személyesen is felkeresik majd a sokszor egyedi műalkotásként számon tartott sírokat, így ismerve meg jobban elődeink életét és munkásságát.

Századunk technológiai fejlődésének fényében sokszor elfeledjük, hogy a szakma hazai kiválóságainak milyen nehéz volt lerakniuk az alapokat. Tanulmányommal a jelen és a jövő generációinak háláját szeretném kifejezni az itt felvonultatott személyek iránt, akik kiváló munkásságukkal gyarapították a hazai és az egyetemes bányászatot



2. ábra. A tanulmányban szereplő parcellák részletes helymegjelölése
(A <https://fumeiutisirkert.nori.gov.hu> nyomán Oláh Róbert, 2019).

Purman Jenő,
a német fogvatartottból lett sokoldalú kőolajkutató
és gyógyszerész

(1911. október 13. – 1974. március 20.)



Purman Jenő 1911-ben született Budapesten. Fogékony volt a nyelvekre, a filozófiára és a komolyzenére is. Iskolaévei végén vegyészmérnöki oklevelet szerzett, majd üzem-mérnöki állásából hadifogóságba került, végül a magyar kőolajkutatók jelentős személyiségeként és a hazai gyógyszeripar úttörőjeként ismerhettük meg.

1936-ban a budapesti *József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen* szerzett vegyészmérnöki oklevelet. Ezt követően a *Zalaidomság*

szívében található *Bázakerettyére* vitte a sors, ahol az 1939-ben nyitott mosóolajos gázolintelep üzem-mérnökeként a finomított petróleum kinyerésével foglalkozott *Pokker Ernő* (1901-1948) neves szénhidrogén-kutató vezetésével. A térségben található, az aktív-szenes gázolin-leválasztási technológiáról híres *Lovászi* kompresszorállomásának tervezése szintén a nevéhez fűződik. 1943-ban már üzem-vezetője a kerettyei gázolintelepnek, amit sokrétű nyelvtudásának, valamint a gázviasszanyomás fizikokémiai kérdéseivel kapcsolatos elméleti és gyakorlati ismereteinek köszönhetett. A második világháború közeledtével és annak időszakában német nyomásra fokozódott a kőolaj iránti kereslet, melynek oka a hadászati eseményekkel magyarázható. A MAORT (Magyar-Amerikai Olajipari Részvénytársaság) üzeméinél a hábo-

rús cselekmények miatt légvédelmi szervezetet és körzeteket állítottak fel, ahol a budafapusztai mezőt a III. körzetbe sorolták, melynek légóparancsnoka *Ruzsinszky László* (1909-1949), míg helyettese *Purman Jenő* volt. A nyár közepéig a zalai olajmezőket komolyabb támadás ugyan nem érte, bár január óta egyre sokasodtak az átrepülések, így a légvédelem időnként lelőtt néhány ellenséges gépet a zalai olajmezők közelében, de bombázásra nem került sor egészen 1944. július 30-ig. Ugyanezen évben a németek *Sopronkőhidán* bebörtönözték *Purmant*, ahonnan 1945-ös szabadulását követően a *Magyarországi Ásványolajválasztó Ipari Rt.* kutatójaként helyezkedett el. *Zala megyében* maradv a pusztadericsi kondenzátummező berendezéseinek tervezője lett, 1947-től pedig pályája új fordulatot vett, ugyanis a tervezői munkakört vezetői feladatok váltották fel a *Műszaki Vörös Gazdasági Akadémián*. Rövid idő múlva, 1951-ben a *Budafoki Kőolajtermelő Vállalat* műszaki igazgatójának nevezték ki, így születési helyéhez újra közel kerülhetett. Megbízása egészen 1959-ig tartott, ahonnan 1959-ben a *Nehézipari Minisztérium Szerves Vegyipari Főosztályának* vezetői székébe került, mely tisztséget egészen 1963-ig töltötte be. Ebben az évben egy újabb fordulat következett be az életében, ugyanis vegyész-mérnöként nem csupán a kőolajhoz, hanem annak feldolgozásához is értve a gyógyszeripar felé fordult, így 1963-tól a *Gyógyszeripari Tröszt* első vezérigazgatójaként munkálkodott. 1968-ban – ugyan csak rövid ideig – a *Gyógyszeripari Egyesülés* elnöki tisztségét is betöltötte. Egy évre rá kényszernyugdíjba vonult, de továbbra is aktív maradt, és a *Magyar Gyógyszerészeti Társaság* tiszteletbeli vezetőségi tagjává választották.

Munkássága során számos tanulmányt publikált többek között a *Bányászati és Kohászati Lapokban* és a *Magyar Kémikusok Lapjában*. Főbb művei közé soroljuk a „*Gazolintermelés*” (1950) és a „*Gazolinleválasztás*” (1952) című munkáit, melyek a *Soproni Műszaki Egyetemi Karok Olajtermelési Tanszékén* tartott előadásainak alapjául szolgáltak.

Purman Jenő sírja ma a *Nemzeti Örökség Intézetének kezelésében levő Fiumei úti sírkertben* található a bal oldali falsírboltok 6. számánál. Sírfelirata a következő: „PURMAN CSALÁD SÍR-



BOLTJA”, a fő sírlapon még az alábbi nevek olvashatók: Purman Francziska (született Kronberger), Purman Magdolna (született Anders), Purman Jakab, Purman Theresia, Purman József, Purman Anna, Purman Irma, Purman József, Purman Nep. János, Mihájlovi Angyalka, valamint özv. Purman Jánosné (született Toperczer Karolina).

A neves vegyész-, mélyfúrás-, szénhidrogén-kutatási és gyógyszerészeti szakembert a *Gyógyszeripari Egyesülés* vezetősége és tagjai búcsúztatták a *Rákoskeresztúri új köztemetőben* 1974. március 26-án. Sírján a névtáblája nem található meg, mely emlékeztetné az utókort személyére és elévülhetetlen érdemeire

I r o d a l o m

- BINDER B., 1974: Purman Jenő. = *Bányászati és Kohászati Lapok – Kőolaj és Földgáz*, 7., 221.
- BUDA E. – CSATH, B., 1995: *A magyar szénhidrogénipar arcképcsarnoka I.* Magyar Olajipari Múzeum, Zalaegerszeg.
- CSEH V., 2008: A Bázakerettye elleni szövetséges légitámadás. = *Hévíz*, 2-3., 85-90.
- DALLOS F.-né. (szerk.), 2000: Fluidumbányászati évfordulók: 2001. = *Bányászati és Kohászati Lapok – Kőolaj és Földgáz*, 11-12., 140.
- MARKÓ L. (főszerk.), 2004: *Új Magyar Életrajzi Lexikon V.* Magyar Könyvklub, Budapest.
- TÓTH V., 2018: „Nemzeti nagylétünk nagy temetője”. *A Fiume úti sírkert és a Salgótarjáni utcai zsidó temető adattára.* Nemzeti Örökség Intézete, Budapest.

Wenzel Gusztáv,
jogász, a magyar nyelv harcosa, az egyik első hazai
bányászattörténész

(1812. január 19. – 1891. november 20.)



Wenzel Gusztáv a szakirodalom szerint a szászországi *Luckauban* született, *Brandenburg tartományban, Németországban*. Mint jogtudós vonult be a hazai tudomány történetébe, de a bányászattörténet kutatójaként is kiemelkedő munkásságot hagyott hátra. Személyében tisztelhetjük az egyik első magyar bányászattörténészt is.

Születésének helyszíne összefonódott a történelemmel, hiszen édes-

apja a Napóleon (1769-1821) elleni háború miatt mint huszárkapitány állomásozott *Alsó-Luzsicában*. A milánói katonaiskolai évek után *Veronában, Salzburgban, Veszprémben* és végül *Vácon* folytatta tanulmányait az ifjú *Gusztáv*. Érdeklődése a jog felé irányult, először *Bécsben*, majd *Pest-Budán* volt egyetemi hallgató. Ezt követően az 1836-ban doktorált ifjú József nádor (1776-1847) fiának, Sándor Lipót Ferdinándnak (1812-1837) a tanítását vállalta, de ez a megbízatás sajnos tiszavirág-életűnek bizonyult, mert a herceg egy éven belül elhunyt. A rövid házitanítói pályát a *Pesti Tudományegyetem* bölcsészeti, majd jogi karának katedrája követte, ezt követően a bécsi magyar ifjak jogi tanárává nevezték ki. Az abszolutizmus idején markáns véleménynyilvánításával harcolt a magyar nyelvű oktatás ügyéért. A szabadságharc bukása után visz-

szaköltözött Pestre, ahol 1850-ben a magán- és bányajog rendes tanára lett az egyetemen. Ezt megelőzően a *Magyar Tudományos Akadémia* 1846. szeptember 18-án levelező tagjává választotta úgy, hogy akkor még alig volt publikációja. A nem mindennapi taggá választás egyik oka a forrásmunkák felkutatása, a levéltárak iratanyagainak szisztematikus átfésülése és a lehető legnagyobb szakirodalom összegyűjtése volt, amit *Wenzel* fáradhatatlan szorgalommal művelt. Ennek során széles kapcsolatrendszert épített ki a kor jeles hazai és külföldi tudósaival egyaránt. Mint jogi író, a régi feudális intézmények nemzeti jellegének hirdetője, a történeti jogi iskola híve. Hazai úttörője az európai jogtörténetnek, melynek első oktatóját tisztelhetjük a személyében. 1866-ban (amikor már 5 éve adta elő a katedrán a magyar magánjogot, egészen 1889-ig) a pesti egyetem rektorának, majd 1868-ban királyi tanácsosnak nevezték ki.

Wenzel Gusztáv, mint a *Magyar Történelmi Társulat* másodelnöke, komoly történetírói tapasztalatra tett szert, miközben 1879. május 12-én ünnepelhette negyvenéves tanári jubileumát. Ebből az alkalomból *I. Ferenc József* (1830-1916) uralkodó nemesi címmel tüntette ki, s ettől kezdve a *kövesdi* előnevet használhatta. A jogtudós 1889-ben vonult nyugdíjba, melynek alkalmából a király a főrendiház örökös tagjává nevezte ki. A sors csapásaként nyugdíjas évei igen rövidek voltak *Wenzel Gusztávnak*, hiszen mindössze két év múlva elhunyt *Budapesten*.

Pályája során számos írása jelent meg – a teljesség igénye nélkül – a *Magyar Történelmi Társulat*ban, a *Magyar Tudományos Akadémia* értesítőiben, az *Archaeologiai Értesítőben*, a *Századokban*, a *Magyar Történelmi Emlékekben* vagy a magyar orvosok és természetvizsgálók gyűléseinek alkalmából kiadott kötetekben. Ezek közül a bányászat történetével és jogrendszerével kapcsolatos fontosabb műveit emelném ki: „*A magyar és erdélyi bányajog rendszere*” (1866 és 1872), „*Az alsómagyarországi bányavárosok küzdelmei a nagy-lucsei Dóczyakkal: 1494-1548*” (1876), „*A XV. századi tárnoki jog – Tanulmány a hazai jogtörténet köréből*” (1876), „*A magyar és erdélyi bányajog rendszere*” (1879), valamint a „*Magyarország bányászatának kritikai története*” (1880).



Wenzel Gusztáv sírja ma a *Nemzeti Örökség Intézetének* kezelésében lévő *Fiumei úti sírkertben* található, a bal oldali falsírboltok 182. számánál. Sírfelirata az alábbi: „KÖVESDI WENZEL CSALÁD”, míg a pótsírlapokon a következő nevek olvashatók: a bal táblán Wenzel Frigyesné (született Lüdczke Augustza), Dr. Wenzel Gusztáv és feleségei: Feszl Alojzia és Brunner Etelka, Brunner Imre, Wenzel Emilia, Wenzel Mária, Wenzel Ottó, Wenzel Tivadar és felesége: He-

inrich Karolina, valamint Semetke Jenő. A jobb felső táblán Wenzel Lajos és felesége: Kéler Sarolta, Dr. Wenzel Gusztáv, Dr. Wenzel Árpád és felesége: Ámon Margit, Dr. Wenzel Tivadar, Dr. Wenzel Miklós és felesége: Frohner Lucy, Dr. Wenzel György és felesége: Halász Sarolta, még a jobb alsó táblán miskei és csertői Dr. Gajáry Tibor és felesége: Wenzel Judit, Nagy Katalin, valamint Szabó Tamás. A sírkő a *Gerenday-műhelyben* készült 1895 előtt. A kiemelt temetőrész megjelölésű sír örök nyugvást ad ifj. Wenzel Gusztávnak (1864-1936) is, aki pénzügyi helyettes államtitkárként vált ismertté. A híres jogtudós dédunokája idősebb *Dr. Bertényi Iván* (1939-) történész.

I r o d a l o m

GERŐ L. (főszerk.), 1897: *A Pallas nagy lexikona XVI*. Pallas Irodalmi és Nyomdai Részvénytársaság, Budapest.

- MARKÓ L. (főszerk.), 2007: *Új magyar életrajzi lexikon VI.* Helikon Kiadó, Budapest.
- NAGY M. (szerk.), 1879: Dr. Wenzel Gusztáv. = *Vasárnapi Ujság*, 20., 313-314.
- TÓTH V., 2018: „Nemzeti nagylétünk nagy temetője”. *A Fiume úti sírkert és a Salgótarjáni utcai zsidó temető adattára.* Nemzeti Örökség Intézete, Budapest.
- VÉCSEY T., 1894: Emlékbeszéd Wenzel Gusztáv rendes tagról. = *A Magyar Tudományos Akadémia elhunyt tagjai fölött tartott emlékbeszédek VIII.*, 5. Magyar Tudományos Akadémia, Budapest.

Albert Ferenc,

a selmecebányai ifjúság jegyzője, a szegény bányászok szóvivője és az oknyomozó bányamérnök

(1872 – 1944)

Albert Ferenc életéről sajnos igen kevés információ áll rendelkezésünkre, így döntően a kordokumentumokból és a bányászati iratokból alkothatunk képet életéről és munkásságáról, valamint az eredményeiről. A *Magyar Királyi Bányászati és Erdészeti Akadémia* 1895-1896. évi valetáns, azaz végzős vagy búcsúzó hallgatóinak tablóján a 38. diák személyében az ő arcképével találkozhatunk.

Születési és halálozási éve is igen nehezen fellelhető adat a mérnökként végzett, majd a bányászat felé forduló kiválóságnak. A *Magyar Mérnök- és Építész-Egylet Közlönyében* (1928) megtalálható az okleveles bányamérnök lakhelye: *Pilisszentiván*. Ugyanitt olvashatjuk, hogy a *Budapesti Mérnöki Kamara* 1928. január 13-i dátummal új tagként vette fel a soraiba olyan kiválóságok mellett, mint a rudabányai *Kállai Géza* (1884-1948), az ózdi *Liha Bertalan* (1880-1944) és a nagymányoki *Vályi Ferenc* (n. a.) okleveles bányamérnökökkel.

A selmecebányai akadémia történetének feldolgozásakor nem mulasztották el az akadémia ifjúsági körének elnökeit is megemlíteni 1879-től. Ugyan ezen a listán *Albert Ferenc* neve nem szerepel, de ezt követően a közgyűlési jegyzőkönyvben már megtalál-

hatjuk. Itt nem ábécé-rendben adták közre a tisztségviselők nevét, hanem a tisztség betöltésének időpontja szerinti felsorolást alkalmazta a szerkesztő. *Albert Ferenc* neve az utolsó a listán, ami nem meglepő, hiszen 1896-ban jelent meg az emlékkötet, és ugyanebben az évben volt ballagó diák a leendő bányamérnök. Így elmondhatjuk, hogy a közgyűlés utolsó jegyzője a millennium évében *Albert Ferenc* volt.

A diákéveket követően nincs információnk a fiatalember életútjáról, de bizonyos, hogy a mérnöki diplomát megszerezve a bányaiparban helyezkedett el. Ugyanis részt vett az 1913. június 16-án a az *Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület* tanácsstermében megtartott második országos bányahatósági szaktanácskozáson, mint a petrozsényi bányabizottság képviselője és főbányabiztosa. A gyűlésen



szót kért *Albert* is, ahol a társpénztári ügyek novelláris, azaz nagyobb terjedelmű és számú módosításában döntöttek. Itt külön szót emelve kiállt a magyar bányamunkások betegsége és balesete esetén nyújtandó támogatási rendszer megreformálása mellett. Kijelentette, hogy fokozott munkásvédelemre és támogatásra van szükség, valamint felül kell vizsgálni az 1907. évi XIX. törvény „*A bányamunkások biztosítása a társpénztár keretében*” című határozat vonatkozó részeit.

1933-ban *Albert Ferencet* már királyi bányabiztosnak nevezei a szakirodalom, amikor is június 29-én a *Budapesti Bányakapitányság* balesetvizsgálati kihallgatásokra és a jegyzőkönyv vezetésére kérte fel az 1933. június 28-án a *Solymár-aknán* bekövetkezett bányaszerencsétlenség ügyében. A baleset mentési munkálatai

július 2-án éjjel 3 órakor fejeződtek be, amikor is 9 embert szállítottak be az *Új Szent János Kórházba*. A két áldozatot követelő tragédia vizsgálata során *Albert* a hat alkalommal lefolytatott 27 kihallgatáson végig jelen volt, miközben szakmai kérdésekkel próbálta tisztázni a szerencsétlenség okát, és útmutatót adni a jövő nemzedékeknek a biztonságos vágármunkára vonatkozóan.



Albert Ferenc 1944 elején hunyt el. A *Bányászati és Kohászati Lapok* rövid közleményben így emlékezett meg kiváló tagtársukról: „*Nemes Albert Ferenc okl. bányamérnök, nyug. bányahatósági főtanácsos, egyesületünk rendes tagja, 72 éves korában Budapesten elhunyt. Február 10-én temették. Utolsó Jószerencsét!*”

Albert Ferenc sírja ma a *Nemzeti Örökség Intézetének* kezelésében lévő *Fiumei úti sírkertben* található, a bal oldali falsírboltok 354. számánál. Sírfelirata a következő: „ZORN CSALÁD”. A fő sírlapon az alábbi nevek olvashatóak: Zorn Terézia, Zorn Antal, *Albert Ferenc* bányamérnök, Dr. *Albert Ferencné* peda-

gógus, valamint Dr. *Albert Ferenc* gyémántdiplomás közgazda doktor. A sírkőről nem maradt fenn részletes adat, hogy hol és mikor készült.

I r o d a l o m

BÁNKI I., 2013: A Solymár-aknán 1933. június 28-án bekövetkezett bányaszerencsétlenség előzményei, lefolyása és mentési munkálatai. Kézirat (<https://www.bankiimre.hu>).

- BISCHITZ B. (szerk.), 1913: A bányahatósági tisztviselők második országos szaktanácskozása. = *A bánya*, 49., 2-4.
- FEYÉR GY. – MAJOROSSY, GY. (szerk.), 1928: A Budapesti Mérnöki Kamara Közleményei – Hirdetés tagfelvételről. = *A Magyar Mérnök- és Építész-Egylet Közlönye*, 3-4., 24.
- JAKÓBY L. (szerk.), 1944: Hazai hírek – Halálozások. = *Bányászati és Kohászati Lapok*, 4., 60.
- Soproni Egyetem Központi Levéltárának Bánya-, Kohó- és Erdőmérnök Tablógyűjteménye 1884-1948 (<https://leveltar.uni-sopron.hu>).
- TÓTH V., 2018: „Nemzeti nagylétünk nagy temetője”. *A Fiume úti sírkert és a Salgótarjáni utcai zsidó temető adattára*. Nemzeti Örökség Intézete, Budapest.
- ZIVUSKA J. (szerk.), 1896: *A selmeczi Magyar Királyi Bányász és Erdész Akadémia Ifjusági Körének milleniumi emlékirata 1763-1896*. Akadémiai Ifjusági Kör, Debreczen.

Hofmann Zakariás,

a geológusnak is kiváló 48-as harcos
és üldözött bányamérnök

(1797/1798 – 1883. október 10.)

Hofmann Zakariás vagy másik névváltozatban *Zacharias* életéről igen kevés információ maradt fenn. Születési helye ismeretlen, egyes források szerint pedig 1798-ban látta meg a napvilágot. Arcképet sem sikerült fellelnem erről a kiváló bányamérnökről és a *Ruszkabányai Bányaművek* alapítójáról.

Az ifjú *Zakariás* számos országban és bányavidéken járt tanulóléveiben, így idejekorán volt alkalma megismerni az osztrák, német, francia és belga bányászatot. Ott szerzett tudását felhasználva válhatott bányamérnökké. A középiskolát befejezve 1822-ben beiratkozott a selmecbányai bányászati akadémiára, aminek kiválta oka a *Krassó-Szörény megyében* felfedezett gazdag ércterület volt. Ugyanis két idősebb testvére, *Antal* (1792-1863) és *Ferenc* (1748-1810) komoly szándékkal, a megtalált ércek későbbi kiaknázására alapozva taníttatták öccsüket. A fivérek bizalma oly erős volt a bányavidék kincseit illetően, hogy 1823-ban legkisebb testvérüket,

Ernőt (1800-1875) is beiratták a selmecbányai akadémiára. Hazatérése után *Zakariás* a krassó-szörény megyei *Ruszkabányán*, *Ruszkicán*, *Lukácson* (a szakirodalomban helyenként *Lukány*, *Lunkány*) és *Nándorhegyen* felvirágoztatta az elhanyagolt állapotú bányákat. Ezzel a térség életének meghatározó alakjává vált. A vas, ólom és ezüst kitermelése egyfajta gazdasági fellendülést hozott az itt élőknek, így hamar szélesebb körben megismerhették *Hofmann Zakariás* nevét.

Hofmann az 1840-es években aktívan foglalkozott a bányatörvényekre vonatkozó kodifikációs, azaz törvénybe foglalási kérdésekkel. Hosszú ideig volt elnöke a *Temesvári Kereskedelmi és Iparkamarának*. *Széchenyi István* (1791-1860) barátjaként ajánlatot nyújtott be a *Lánchíd* megépítésére is. Az évtized vége felé egyre súlyosabb problémákkal kellett szembenéznie a családi vállalatnak és 1846-ban összeírt művezető igazgatóinak: *Hofmann Antalnak*, *Ádámnak* (1794-1858), *Ernőnek*, *Zakariásnak* és *Maderspach Károly* (1791-1849) híres hidépítő mérnöknek. A *Nándorhegyi Vasmű* 1823-ban keltezett alapító szerződése szerint a határőrezred által engedélyezett terület fát hasznosította. A szerződés ugyan 1848-ban lejárt volna, de azt megelőzően a kiemelkedő termelési mutatók miatt a vállalat vezetése kérvényezte annak meghosszabbítását. Ez elmaradt az 1848-as események viharában, így a *Hofmann testvérek* beruházásainak nagy része ellehetetlenült. *Hofmann Zakariás* magyarság- és igazságérzetének lángjában végigharcolta az 1848-49-es szabadságharcot. Emiatt az eseményeket követően elidegenítették tőle a bányaterületeit, mondhatni kismézték. 1849-ben *Szlávy József* (1818-1900) bányamérnökkel (a későbbi miniszterelnökkel) és *Zsigmondy Vilmos* (1821-1888) bányamérnök-geológussal perbe fogták, öt év szabadságvesztésre ítélték őket, politikai foglyokként *Temesváron* és *Kufsteinben* raboskodtak. *Hofmann Zakariás* területei 1857-ben idegen kézre kerültek, így jobbnak látta, ha visszavonul, és ettől kezdve a magánéletének szentelte az idejét. 1873-tól *Temesváron* élt, és a ruszkabányai ércbánya egyik társbirtokosa volt. Ugyan bányamérnökként végzett, de gyakorlati tapasztalatainak köszönhetően igen tehetséges geológus hírében állt.



Gyermekei közül kiemelkedő szaktekintélynek számított *Károly* (1839-1891) fia, aki bányamérnök, geológus, paleontológus, műegyetemi tanár és a *Magyar Tudományos Akadémia* tagja volt. *Ruszkabányán* született, ahol a *Hofmann Testvérek és Maderspach Károly Ruszkabányai Bányatársulat* virágzott édesapja szaktudása révén. *Hofmann Zakariás* családja szakmaszeretetről volt híres, ugyanis fiának a legki-

sebb lánya, *Antónia* (1846-1933) 1873. augusztus 11-én feleségül ment *Böckh János* (1840-1909) bányamérnökhöz és geológushoz, aki 1882-1908-ig a *Magyar Királyi Földtani Intézet* igazgatói tiszt-ségét töltötte be.

Hofmann Zakariás az utolsó tagja volt az ismert bányászcsalád régebbi nemzedékének, akit a bányászok nesztoraként, azaz az adott közösségen belül a legidősebb és legnagyobb tekintéllyel rendelkező személyeként tiszteltek. A szerény, kalandos sorsú mérnök életének 85. évében hunyt el. Sírja ma a *Nemzeti Örökség Intézetének* kezelésében lévő *Fiumei úti sírkertben* található, a jobb oldali falsírboltok 449/454. szám 174. fülkájénél. A *Kallina Mór* (1844-1913) építész által tervezett mauzóleumot eredetileg a *Thallmayer család* számára építették, melynek tagjait később, 1894-ben és 1925-ben *Bécsben* temették újra, így a mauzóleumot 1926-ban kolumbáriummá, azaz urnákat őrző emlékhellyé alakították. Az erősen romos állapotú sírboltba nem lehet bejutni, jelenleg baleset- és életveszélyes. Hofmann Zakariás korábbi nyughelye 1949-ig a 7. parcellában volt.

Irodalom

- FARBAKY I. (szerk.), 1883: Hofmann Zacharias. = *Bányászati és Kohászati Lapok*, 21., 183.
- HOFMANN H., 1944: Ruszskabánya története 1803-57 között. (A Hofmann-család által alapított ruszskabányai Hofmann Testvérek és Maderspach Károly Bánya- és Vasműtársulat története) I. = *A Magyar Mérnök- és Építész Egylet Közlönye*, 13., 193-200.
- HOFMANN H., 1944: Ruszskabánya története 1803-57 között. (A Hofmann-család által alapított ruszskabányai Hofmann Testvérek és Maderspach Károly Bánya- és Vasműtársulat története) IV. = *A Magyar Mérnök- és Építész Egylet Közlönye*, 16., 264-268.
- MARKÓ L. (főszerk.), 2002: *Új magyar életrajzi lexikon* III. Magyar Könyvklub, Budapest.
- TÓTH V., 2018: „Nemzeti nagylétünk nagy temetője”. *A Fiume úti sírkert és a Salgótarjáni utcai zsidó temető adattára*. Nemzeti Örökség Intézete, Budapest.

Holtzspach András,

a bányák közeteit kiválóan ismerő és országépítő téglagyáros
(1835. február 16. – 1897. szeptember 20.)

Holtzspach András, vagy ahogyan egyes forrásokban említik, *Endre* magánéletéről és életpályájáról igen kevés információk maradt fenn. Halálhíre révén ismerhette meg jobban a nagyközönség, ezt megelőzően csupán a szakma, valamint a szűk családi körben mintaképnek tekintett családfőt kevesek mondhatták magukhoz közel állónak. Arcképet sajnos egyetlen szakirodalomban sem sikerült találnom a neves elhunytól, így az erre irányuló kutatást folytatnunk kell a jövőben.

Születési időpontja meglehetősen bizonyos, annak ellenére, hogy a család által kiadott nekrológban azt 1834-re datálják. Gazdag életútja során a bányák világát megismerő, megszerzett tudását jól kamatoztató fiatalember végül a hazai téglagyártás egyik legkiválóbb szakemberévé vált. Termékeiket a család monogramjával bélyegezték, így ezeknek a tégláknak a felismerése napjainkban is igen könnyű. Édesapja jónevű, szerény polgárember volt,

aki a köz- és fővárosi ügyekben aktívan részt vett. Ezt örökölte fia is, aki mielőtt a családi vállalkozást átvette volna, több évig eredményesen munkálkodott a fővárosi képviselőtestület tagjaként. Erről a tisztségéről csak a *Holtzspach és Fia* cég átvételekor mondott le, édesapja halálát követően. A családi, döntően építkezési munkák végzésére irányuló vállalatot nem egymaga, hanem fivérével, *Holtzspach Nándorral* (n. a.) és *Lujza* (n. a.) nevű lányának férjével, *Weisenbacher Endrével* (n. a.) közösen vezették.



Bár maga is németajkú volt, sokat fáradozott szülőhelye, *Buda-Újlak* magyarosításán, aminek érdekében megalapította a *Buda-Újlaki Magyar Asztaltársaságot*, melynek első, majd később örökös tiszteletbeli elnöke volt. A családi vállalkozás eredményes működése az óbudai területen található *Kiscelli-hegyoldal* kitűnő agyagjára alapozódott, melyből hamarosan hatalmas profitot tudtak termelni. Emellett kiterjedt kőbányászati tevékenységet is folytattak *Erdélyben*, ahonnan kőanyagokat szállítottak a budapesti vállalkozóknak és kőfaragóknak. Munkásságuk nyoma

mai a mai napig megtalálhatók a fővárosban (például a ferencvárosi teherpályaudvar, a *Parlament* vagy a budai vár részleteiben). Az *Ördögárok* szabályozása is a cégük nevéhez fűződik. Sokrétű munkálkodása mellett Holtzspach András nem szűnt meg a társadalomért fáradozni, ugyanis 1875-ben magára vonta az uralkodó, *I. Fe-*

renc József (1830-1918) figyelmét, amikor is a nagy árvíz során példásan helytállt a vészbizottságban.

Élete utolsó két évében szélütés miatt részlegesen jobb, majd bal oldali bénultság nehezítette a mindennapjait, végül otthonában, családja körében hunyt el. Temetésére hozzátartozóin kívül számtalan polgár is elment leróni a tiszteletét. Gyászjelentésében az özvegy feleség, *Holtzspach Andrásné* (1842-1914), gyermekeik: *Róza* (1866-1945), *Endre* (1868-1913), *Emil* (1871-1928), *Olga* (1875-1941) és családjuk, testvérei: *Nándor* és *Lujza*, valamint családjuk búcsúztatták az arany-éremkeresztes bánya- és téglagyár-tulajdonost.

Holtzspach András sírja ma a *Nemzeti Örökség Intézetének* kezelésében lévő *Fiumei úti sírkertben* található, a jobb oldali falsírboltok 534. számánál. A *Gerenday-műhelyben* készült sírkő felirata az alábbi: „HOLTZSPACH ANDRÁS CSALÁDJÁ”, míg a fő sírlapon a következői nevek olvashatók: neje, született Fleischbauer Anna, Holtzspach Endre és Holtzspach Emil. A sírlapon elhelyezett pótlapon szereplő nevek: Obrincsák József és neje, született Holtzspach Olga. A leszármazottak a *Holtzspach* névváltoztatlat is megtalálható a szakirodalomban.

I r o d a l o m

NEMÉNYI A., 1897: Napi Hírek – Holtzspach András halála. = *Pesti Napló*, 265., 7.

NEMÉNYI A., 1897: Nyilttér. = *Pesti Napló*, 265., 11.

TÓTH V., 2018: „Nemzeti nagylétünk nagy temetője”. *A Fiume úti sírkert és a Salgótarjáni utcai zsidó temető adattára*. Nemzeti Örökség Intézete, Budapest.



Pothornik József,
a Nógrádból Kínáig jutó bányászból lett politikus

(1903. november 10. – 1981. augusztus 12.)

Pothornik József a Nógrád megyei Baglyasalján született. A szakirodalomban családnevét az alábbi formákban találhatjuk még meg: Pothornyik vagy Podhornik. Személyének és munkásságának megítélése során tudnunk kell, hogy a vājári munkát a politikusi pályával váltotta fel, de élete végéig a bányászvilág közelében tudhattuk.



Az általános iskola hatodik osztályát elvégezve a családi mintát követte: bányásznak állt. Kezdetben külszíni munkaállomásokon, majd 1918-ban vājárként helyezkedett el a *Salgótarjáni Kőszénbánya Rt.*-nél. Egy évre rá már tagja volt a bányászszakszervezetnek, 1922-ben pedig politikusi ambíciókat dédelgett. Ezt követően illegális párttagsága és kommunista tevékenysége miatt letartóztatták, de bizonyítékok hiányában a hatóságok szabadon engedték. A szabadságát ugyan megőrizhette, de állását nem. 1929-ben a salgótarjáni és pécsi bányászstrájkban való aktív közreműködése miatt, félve a letartóztatástól, előbb *Budapestre*, onnan pedig a *Szovjetunióba* menekült. Csak 1930. március 15.-e után tért vissza hazájába. Ezt megelőzően a *Moszkva* melletti *Aprilevkában* megtartott kongresszuson az *MKP Központi Bizottságának* tagjává választották. Ugyanezen év decemberében újabb körözést adtak ki a személyére, így a pártutasításnak megfelelően a *Szovjetunióba* menekült, ahol 1931-ben a ma *Ukrajnához* tartozó *Donyeckben* a széniparban üzemi munkákat és feladatokat látott

el. Előbb újra vágárként, majd gépmesterként, végül művezetőként dolgozott. Szakmai előrelépéseit a második világháború szakította félbe, amikor is családjával együtt a német hatóságok kényszermunka céljából a saar-vidéki *Zweibrückenbe* hurcolták. A háborút követő években a hazatérést fontolgatta. 1947 februárjában érkezett meg családjával *Magyarországra*, ahol egy hónapon belül a *Magyar Bányamunkások Szabad Szakszervezetének* központi titkárává, majd ugyanezen év szeptemberében elnökévé választották.



Szintén 1947-ben országgyűlési képviselő lett, mely tisztségét egészen 1953-ig töltötte be. 1952-ben a *Bányaipari Dolgozók Szakszervezetének* elnökeként képviselte hazánkat a *Kínai Népköztársaságban* rendezett május 1-i felvételű ülésen. Itteni emlékeit a „*Mit láttam a felszabadult Kínában?*” címmel még ugyanebben az évben megírta, s 28 oldalas kis füzet formájában, két kiadásban meg is jelent. Eközben 1952-től egészen 1956-ig a *Dorog-Tatai Aknamélyítő*

Vállalat igazgatójaként dolgozott. Ezt a tisztséget a szülőföldjén működő *Nógrádi Szénbányászati Tröszt* (1967-től *Nógrádi Szénbányák Vállalat*) igazgatói székével váltotta fel, egészen nyugdíjba vonulásáig.

Az 1956-os események során azonnal csatlakozott a *Magyar Szocialista Munkáspárthoz*, melynek tagságát élete végéig megtartotta. Meggondolatlan kijelentései közül a legsúlyosabb 1957. április 5-én, az *Ideiglenes Kommunista Bizottság* gyűlésén hangzott

el, melyben az '56-os forradalmárokkal szembeni keményebb fellépés mellett érvelt: „*A személyekkel foglalkozni kell, és felelőségre is kell őket vonni. Itt az idő, hogy most már cselekedjünk, és a bűnösöket büntessük meg.*” Politikai pályafutása nyugdíjazása után is folytatódott, hiszen 1974-től haláláig országgyűlési képviselő volt.

Politikai beállítottságát, meggondolatlan kijelentéseit és tetteit nem feledve, az egyszerű bányászcsaládból származó igazgató szakmai munkásságára emlékeztünk ezekben a sorokban.

Pothornik József sírja ma a *Nemzeti Örökség Intézetének* kezelésében lévő *Fiumei úti sírkertben* található a 13. parcella jobb oldali sírsétányának 19. számánál. Sírfelirata nem készült, a sírlapján a felsége nevét is feltüntették. A sírkőről nem maradt fenn részletes adat, hogy hol és mikor készült.

I r o d a l o m

- KÖVÁRI P., 1952: Küldöttségek utaztak május 1-re a Szovjetunióba és több más baráti országba. = *Bácskiskunmegyei Népujság*, 101., 1. A Nemzeti Emlékezet Bizottságának adatbázisa (<https://neb.hu>).
- TÓTH P., 1983: *Pothornik József*. Bányaiipari Dolgozók Szakszervezete, Miskolc.
- TÓTH V., 2018: „*Nemzeti nagylétünk nagy temetője*”. *A Fiume úti sírkert és a Salgótarjáni utcai zsidó temető adattára*. Nemzeti Örökség Intézete, Budapest.

Czottner Sándor,

a felvidéki kohómunkásból lett bányauyi miniszter

(1903. május 30. – 1980. április 27.)

A felvidéki *Királyrév* (ma *Kráľov Brod, Szlovákia*) szülötte kezdetben fizikai munkásként, majd a politikai életben egyre gyakrabban megjelenő, a bányászokat képviselő személyként tűnt fel. 1956 után a politikai elithez tartozva irányította *Magyarország Bányászati és Energiaügyi Minisztériumát*. Fotója a soproni *Központi Bányászati Múzeum* megnyitóján tartott beszédén készült.

Czottner Sándor eredeti szakmája kohómunkás és géplakatos volt, így tanulóévei igen meghatározóak voltak a későbbi pályafutása során, mialatt mindvégig a szakmájának megfelelő irányban mozgott. 1922-től a csepeli *Weiss Manfréd Művekben* dolgozott képzettségének megfelelően. 7 év múlva a *Vasas Szakszervezet* csepeli vezetőségének tagjává választották, 1931-ben pedig politikai pályára lépett a *Magyarországi Szociáldemokrata Párt* színe-



iben. Az ország német megszállása során a helyi ellenállási mozgalom tagja volt, majd az 1945. január 13-án megalakult *Magyar Kommunista Párt* csepeli szervezetének soraiba lépett. A csepeli acélmű államosítása után bizottsági taggá, majd igazgatóhelyettesé léptették elő, miközben a *Kohóipari Központ* vezérigazgatója volt 1948-1949-ben.

1949-ben újabb fordulat következett be az életében, ismét a politika színpadára lépett. Először az *Iparügyi Minisztérium* miniszteri tanácsosa, majd 1950. december 16-ig a *Nehézipari Minisztérium* politikai államtitkára volt. Közben tovább tanult: a *Vörös Akadémián* a *Kohómérnöki Kar* hallgatója, de végül bányamérnöki oklevelet szerzett. 1951 és 1956 között a *Magyar Dolgozók Pártjának* rendes tagja, míg 1950. december 16-tól 1953. július 4-ig a bánya- és energiaügyi miniszteri posztot töltötte be. E megbízatása után a nehézipari miniszter első helyetteseként, 1954. október 9-től 1956. július 30-ig szénbányászati miniszterként, majd ismét bánya- és energiaügyi miniszterként tevékenykedett. A *Szovjetunió Kommunista Pártjának XX. Kongresszusa*, azaz 1956.

február 25-e előtt egy cikkében *Czottner* az alábbi nyilatkozatot tette: „Az alkotmányunkban rögzített törvényt, amely szerint nálunk a legfőbb érték az ember, műszaki munkánkkal kell biztosítani.” Részletesen felsorolta a szakmai hibákat: számos javítás szükséges az üzemek működésének korszerűsítésére, biztonságára és hatékonyságának maximalizálására. Írásában kifejtette, hogy nagy hangsúlyt kell fektetni a tapasztalatok átadására, az önképzés megvalósítására a bányászati és a nehézipari dolgozók körében.

Kádár János (1912-1989) híressé vált 1956. decemberi beszédében olyan kijelentést tett, ami évtizedekig ránehezült a bányászokra: „A bányászok közös vonása, hogy mindegyik kommunista.” *Czottner* e nézetet kiszolgálta, melynek jegyében 1953-tól 1967-ig országgyűlési képviselői feladatokat látott el. 1957. október 13-án a részvételével ünnepélyes keretek között nyitották meg a soproni *Központi Bányászati Múzeumot*, ahol megnyitóbeszédében nem maradhattak el az aktuálpolitikai célzatok és a *Szovjetunió* által feljuttatott műhold dicsérete sem, de beszédében kiemelte az új irányokat, így a bányamunkássággal kapcsolatos tárgyak és dokumentumok bemutatásának szükségességét is. A megnyitón *Faller Jenő* (1894-1966) bányamérnök, egyetemi docens mellőzte a politikai állásfoglalást, beszédét a bányászok szívét melengető mondatokkal zárta: „...szeresd a bányászt! Becsüld meg csodálatos és ragyogó munkáját!” *Czottner Sándor* 1963-tól nyugalomba vonulásáig nehézipari miniszterként felelt az ország gazdasági teljesítményéért és a bányászattal kapcsolatos ügyekért, miközben az *Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület* alelnöke volt. Az általa felavatott és méltatott múzeum jelenleg is működik a *Soproni Múzeum* tagintézményeként.

Czottner Sándor sírja ma a *Nemzeti Örökség Intézetének* kezelésében lévő *Fiumei úti sírkertben* található a 13. parcella *Munkásmozgalmi Mauzóleumában*, az alsó terem alsó sorában, a 20. számnál. A sír látogatása csak előzetes engedéllyel lehetséges. Sírfelirata a mauzóleum szoborcsoportja felett olvasható: „A KOMMUNIZMUSÉRT, A NÉPÉRT ÉLTEK.” Az alsó terem domborművei 1974-ben készültek *Körner József* és *Olcsai-Kiss Zoltán* tervei alapján.



A Munkásmozgalmi Mauzóleum a Fiúmei úti sírkertben.

I r o d a l o m

- CZOTTNER S., 1956: A szénbányászat termelés-fejlesztésének fő irányai. = *Bányászati Lapok*, 2., 65-72.
- MARKÓ L. (főszerk.), 2001: *Új magyar életrajzi lexikon* I. Magyar Könyvklub, Budapest.
- SCHULLER B., é. n.: A hatalom és a bányászok 1945-1956. Kézirat (<https://www.academia.edu>).
- A Soproni Központi Bányászati Múzeum hivatalos blogja (<https://banyaszatimuzeum.blog.hu>).
- TÓTH V., 2018: „*Nemzeti nagylétünk nagy temetője*”. *A Fiume úti sírkert és a Salgótarjáni utcai zsidó temető adattára*. Nemzeti Örökség Intézete, Budapest.



Graenzenstein Gusztáv,
az üldözött, majd elismert bányamérnökből lett
lovagkeresztes

(1808. december 3. – 1870. április 28.)

Graenzenstein Gusztáv Nyitraszerdahelyen (ma *Nitrianská Streda, Szlovákia, Nyitrai kerület Nagytapolcsányi járása*) született. Családneve egyes szakirodalmakban a betűvel is megtalálható, azaz *Gränzenstein* alakban. A bányamérnöki oklevél megszerzése után bányai igazgatóvá nevezték ki. Kalandos élete során *Zsigmondy Vilmos* (1821-1888) híres bányamérnök, geológus és hidrológus felettese is volt.



Édesapja kerületi táblai ülnök volt. *Graenzenstein Gusztáv* 1826 és 1827 között a gimnáziumi és bölcsészeti tanulmányait *Pozsonyban* végezte az evangélikus líceumban. Ezt követően az ugyanitt található akadémián jogi pályára lépett. 1828-tól a selmezbányai *Bányászati és Kohászati Akadémia* hallgatója volt. 1830-ban szerzett bányamérnöki oklevelet, méghozzá kitűnő eredménnyel. Ezután állami szolgálatába lépett, mint a főbányagrófsági iroda járulnoka. Később karrierje tovább ívelt felfelé, ugyanis a bécsi *Császári és Királyi Bányászati Udvari Kamaránál* fogalmazói-gyakornoki állást kapott, de nem sokáig maradt *Bécsben*, ugyanis visszatért *Selmezbányára*, ahol szintén fogalmazói munkakörben helyezkedett el. Életútja mindig visszakanyarodott a bányászok világához, mely egyre szorosabban összefonódott életével, ugyanis bányászati előadói tisztséget kapott a bánsági *Oravicai Bányai igazgatóságnál*, majd néhány hóna-

pi eredményes munkavégzés után az igazgatóság elnökévé nevezték ki. Ez számos előnnyel járt számára, hiszen ehhez a poszthoz udvari kamarai tanácsosi és egyben magyar nemesi cím is tartozott, s nem utolsó sorban így ismerkedett meg a később hírnevet szerző *Zsigmondy Vilmos*sal,

1848 *Graenzenstein* életében is hatalmas változást hozott, ugyanis a *Pénzügyminisztérium Bányászati Osztályának* vezetői tisztségébe nevezték ki. Ekkor kötött barátságot *Lónyai Menyhért*tel (1822-1884), a *Szemere-kormány* pénzügyi államtitkárával és későbbi miniszterelnökkel, akivel szoros kapcsolata élethosszig tartott. 1849-ben egy újabb költözés *Debrecenbe* vitte, ahol a *Duschek Ferenc* (1797-1872) alá tartozó osztályfőnöki tisztségre kapott felkérést, amit készséggel el is fogadott. Ez az ismeretség a további pályafutására igen nagy hatással volt, hiszen *Duschek* nem volt más, mint az 1848-1849-es forradalom és szabadságharc alatt kinevezett pénzügyminiszter. A szabadságharc bukását követően *Graenzenstein* ellen is vizsgálatot indítottak, ami után nyugállományba helyezték. 1857-ben *Tirolba* hívták az achenraini magánbánya és kohóvállalat igazgatói székébe. Pályája ezzel újra felívelő szakaszba jutott, majd 1861-ben részt vett az országbírói gyűlésen. *Lónyai* 1867-ben magához rendelte, és pénzügyminiszteri tisztségéhez segítségül osztályfőnöknek és államtitkárnak kérte fel. A szakirodalom szerint a *Krassó-Szörény megyei* oravicai választókerület kétszer is országgyűlési képviselőnek választotta, míg az 1869-es hirdető a lugosit jelölte meg választókerületként. Munkássága elismeréseként nem sokkal halála előtt, 1870-ben az uralkodó a *Szent István-rend lovagkeresztjével* tüntette ki.

Graenzenstein Gusztávnak több értekezése is megjelent politikai, illetve tudományos témákban. A *Magyar orvosok és természettudósok munkálatai* 1844. évi kötetében „*Egy pár szó a bánsági bányászatról általában, a kőszénnyerés, horganykezelés- és fekete rézfoncsorozásról különösen*” címmel jelent meg tanulmánya. 1855-ben, személyének itthoni mellőzése idején írt német nyelvű cikke („*Das allgemeine österreichische Berggesetz vom 23. Mai 1854 und die Verordnungen über die Bergwerksabgaben vom 4. Oktob. 1854. erläutert*”, vagyis „*Az 1854. május 23-án kelt általá-*

nos osztrák bányászati törvény és az október 4-i bányászati intézkedésekre vonatkozó rendeletek 1854-es magyarázata”) Bécsben jelent meg, mely a szakértők véleménye szerint a kor legjobb bányajogi munkái közé tartozik.



Az élete végén sokat betegeskedő *Graenzenstein Gusztáv* sírja ma a *Nemzeti Örökség Intézetének* kezelésében lévő *Fiumei úti sírkertben* található, a 17/1. parcella, 1. sor, 78. számánál. Sírfeliratában megörökítették a foglalkozását: „JOGÁSZ, BÁNYAMÉRNÖK”. A *Budán* elhunyt mérnök és államtitkár első sírhelye a *Vízivárosi temető XIII.*, még a második sírhelye a *Németvölgyi temető 14/1.* parcellájában volt 1963-ig. Sírja közvetlen szomszédságban van *Litschauer Lajos* (1815-1885) bányamérnök sírjával, va-

lamint a fia, *Graenzenstein Béla* (1847-1913) szintén ebben a sírkertben nyugszik, akiknek életútját a jelen tanulmányban szintén megtalálhatjuk.

I r o d a l o m

- CSATH B., 2015: Zsigmondy Vilmos Annavölgyön eltöltött nyolc évének története. Dorog, 2015. szeptember 8-i előadásból kézirat (<https://www.annavolgy.hu>).
- KÉTHELY J., 1869: Képviselő-választások. = *Budapesti Közlöny*, 65., 815-816.
- PÉCH A. (szerk.), 1870: Graenzenstein Gusztáv. = *Bányászati és Kohászati Lapok*, 5-6., 33.

- SZINNYEI J., 1894: *Magyar írók élete és munkái* III. Hornyánszky Viktor Könyvkereskedése, Budapest.
- TÓTH V., 2018: „Nemzeti nagylétünk nagy temetője”. *A Fiume úti sírkert és a Salgótarjáni utcai zsidó temető adattára*. Nemzeti Örökség Intézete, Budapest.
- VÉRTESI, Á. (szerk.), 1870: Gräzenstein Gusztáv. = *Magyarország és a Nagyvilág*, 19., 217-218.

Litschauer Lajos,

az első magyar nyelvű bányaműveléstani szakkönyv szerzője

(1815. július 26. – 1885. április 4.)



Litschauer Lajos 1815-ben született a Győr-Moson-Sopron megyében található Szil-sárkányban. A bányamérnök-ből lett kincstárnok és akadémiai tanár érdemei közé sorolhatjuk az első magyar nyelvű bányaműveléstani szakkönyv megírását („*A magyar bányászati viszonyokat teljesen felölelő magyar bányaműveléstan*”, 1891-1894).

Édesapja, *id. Litschauer Lajos* (n. a.) falusi kovács és állatorvos volt, még édesanyja, *Horváth Erzsébet* (n. a.) háztartásbeli. Az elemi és a gimnáziumi, majd jogi tanulmányait Győrben végezte, majd onnan a selmecbányai *Bányászati és Erdészeti Akadémiára* nyert felvételt, ahol 1837-ben megszerzte a bányamérnöki diplomáját. (Egyes források a diplomaszerezést 1840-re datálják.) Ezután 1844-ben a bányakincstár szolgálatába lépett, először a selmeci bányakerületben, majd *Kapnikon*. A honvédként is helytálló *Litschauert* 1852-ben *Verespatakon* mint

bányamérnököt, 1855-től *Nagyágon* mint bányafőnök-segédet alkalmazták. 1870-ben *Abrudbányán* bányahivatali főnöki tisztséget vállalt. Hosszú időn keresztül fáradhatatlanul dolgozott a hazai bányászat virágoztatásán. Még abrudbányai kinevezésének évében a bányamívelés- és bányaméréstan, valamint a köszén- és ércelő-készítés első magyar tanárává nevezték ki alma materében, azaz *Selmechányán*. 1872-ben bányatanácsosi kinevezést kapott a tanári hivatala mellé. Egészen nyugalomba vonulásáig, 1883-ig oktatott a főiskolán. Visszavonulása alkalmából munkásságának elismeréseként főbányatanácsosi címmel tüntették ki. Az egyik legfőbb érdeme a magyar bányászati műnyelv kialakítása, melyben kollégája, *Péch Antal* (1822-1895) segítségére mindig számíthatott. Szintén neki köszönhetjük, hogy *Selmechányán* az oktatás nyelve a magyar lett. Mint a hazai ércbányászat alapos ismerője, tanulmányai és megbízásai révén kiválóan ismerte *Kapnikbánya*, *Verespatak*, *Nagyág*, *Radna* és *Boica* bányászati viszonyait. A magyar kormány támogatásával és megbízásából beutazta *Magyarország*,



Németország, *Belgium*, *Hollandia*, *Ausztria* nevezetesebb bányavidékeit és bányásztelepülését. A porosz-francia háború idejére esett külföldi útján egy kőfűrőgépet tanulmányozott, majd azt *Selmechányán* meghonosítva járult hozzá hazánk bányászatának fejlesztéséhez.

Publikációi közül kiemelkedik a „*Vastag széntelegek vájása Franciaországban*” (1875) című értekezés, amely jól tükrözi a világlátott mérnök széleskörű szakmai érdeklődését. Kéziratait fia, *ifj. Litschauer La-*

jos (1858-1937) bányamérnök, akadémiai tanár, jogász rendezte sajtó alá édesapja halála után. Mivel ebben inkább az irodalmiaságra, semmint az ipari tapasztalatokra helyezte a hangsúlyt, így a

könyv ugyan az első, és ilyen értelemben kiemelkedő bányaművelési szakmunka, de az oktatás és a gyakorlat szempontjából sajnos nem tekinthető maradandó alkotásnak. *Litschauer Lajos* szabadidejében filozófiai és matematikai tanulmányokat folytatott.

Életének 70. évében, hosszú szenvedés után *Budapest*en hunyt el. Első sírhelye a *Vízivárosi temető* V. parcellájában, míg a második sírja a *Németvölgyi temető* 14/1. parcellájában volt 1963-ig. Ma a *Nemzeti Örökség Intézetének* kezelésében lévő *Fiumei úti sírkertben*, a 17/1-es parcella, 1. sor, 79. számnál található a sírja. Sírfelirata („*Visszontlátjuk egymást!*”) és sírkövének lapja erősen rongálódott, annak felirata az elhunyt nevéen kívül nem olvasható. A *Vízivárosi temető* adattárából viszont megismerhetjük a korábbi feliratot: „*Kir. főbányatanácsos, volt nyilv. r. tanár a selmeczbányai m. kir. bányászati és erdészeti akademián †1885. ápr. 4. 70 éves*”. Központi díszítőelemében bányászék és kalapács motívuma látható. Sírja közvetlen szomszédságban van *Graenzenstein Gusztáv* (1808-1870) nyughelyével, akinek munkássága és sírhelyének leírása megtalálható a jelen tanulmányban.



Litschauer Lajos sírlapjának bányászszimbólumai lassan elenyésznek. (Fotó: Oláh Róbert, 2019.)

I r o d a l o m

BENDA, K., 1971: Litschauer Lajos d. Ä., Montanist. = *Österreichisches Biographisches Lexikon 1815-1950*. V. Österreichische Akademie der Wissenschaften, Wien.

GERŐ L. et al. (főszerk.), 1895: *A Pallas nagy lexikona* XI. Pallas Irodalmi és Nyomdai Részvénytársaság, Budapest.

- Eötvös Loránd Tudományegyetem Digitális Intézményi Tudástára (<https://edit.elte.hu/>).
- FARBAKY I. (szerk.), 1885: Litschauer Lajos. = *Bányászati és Kohászati Lapok*, 8., 68.
- MARKÓ L. (főszerk.), 2003: *Új Magyar Életrajzi Lexikon* IV. Magyar Könyvklub, Budapest.
- SZINNYEI J., 1900: *Magyar írók élete és munkái* VII. Hornyánszky Viktor Könyvkereskedése, Budapest.
- TÓTH V., 2018: „*Nemzeti nagylétünk nagy temetője*”. *A Fiume úti sírkert és a Salgótarjáni utcai zsidó temető adattára*. Nemzeti Örökség Intézete, Budapest.
- VADAS J., 1896: *A selmecbányai Magyar Királyi Erdőakadémia története és ismertetője*. Pátria Irodalmi Vállalat és Nyomdai Részvénytársaság, Budapest.

Veress József,

a szabadságharc katonája, a fáradhatatlan utazó
és a kőszénbányák tanácsosa

(1832/1833 – 1906. december 21.)

Veress József születési ideje nem pontosan ismert, a források bizonytalanok, így két év közül nem tudjuk minden kétséget kizáróan eldönteni, hogy 1832-ben vagy 1833-ban látta-e meg a napvilágot a szabadságharc során vitézül küzdő, majd a *Felsőmagyarországi Bányatársulat* igazgatói székéig jutó bányatanácsos. Életrajzáról és sírjáról sajnos igen kevés adat maradt fenn az utókorra.

A *Hunyad megyei Nagyágon* született ifjú mindösszesen 16 évesen honvédnek állt, és végigküzdötte a szabadságharcot. Ebben az időszakban szülőföldjén tartózkodott, amikor is a románok feldúlták az erdélyi bányavárosokat. A kegyetlenségek elől Nagyágra csak álruhába bújva tudott elmenekülni, így kerülve el a hírhedt preszákai (zalatnai) vérfürdőt. (1848. október 23-24.). A szabadságharc vérbe fojtását követően 1852-ben *Selmecbányára* ment, ahol az akadémiát sikeresen elvégezte. Tanulmányait befejezve 1857-ben *Parajdon* mint sóbányahivatali tiszt kapott állást, és még ugyanezen évben feleségül vette Kompothy Karolint (n. a.), akivel

közel 50 évig éltek boldog házasságban. 1860 és 1863 között *Marosújváron* sóbányatiszti hivatalt kapott, emellett 1861-től kutatta a környék kőszén-előfordulásait. Innen a *Petrozsény* melletti *Zsilvölgybe* került, ahol megteremtette az állami kőszénbányászat alapjait, majd visszarendelték a *Selmeci* Bányaispékséghez, majd az állami szolgálattól megválva a *Felsőmagyarországi Bányatársulat* műszaki igazgatói tisztségét látta el.



Az *Országos Bányászati és Kohászati Egyesület* 1892. június 27-én megtartott alakuló ülésén részt vett, mint a selmecebányai választmányi bizottság egyik jelöltje, akit végül meg is választottak. Erre az ünnepi gyűlésre fia is elkísérte, mint a közgyűlés tagja, aki a nevét, a szakma iránti érdeklődését és szeretetét is örökölte. *Iff. Veress József* (1886-1929) szintén a bányászatnak szentelte életét: kutatási területe a dél-afrikai aranybányák vizsgálata volt. Míg édesapja *Sel-*

mecebányát, addig ő az aranyról elhíresült *Körmöcbányát* képviselte a szakmai küldöttségekben. *Id. Veress József* hat gyermeke közül hármat azok felnőttkorában veszített el, így ragaszkodása még szorosabbá vált a megmaradtak iránt. A családban mind a felmenők, mint a leszármazottak közül többen is nagy sikereket értek el a bányászat és geológia terén.

Az életének 74. évében elhunyt nyugalmazott bányatanácsos halálának hírért két napon belül közölte a *Budapesti Hírlap*, ahol így fogalmaztak: „...*tegnap elhunyt Budapesten.*” Itt tévedés történt, hiszen a lap 1906. december 23-i dátummal jelent meg, *Veress József* pedig december 21-én hunyt el. Így nem csupán születését, ha halálát illetően is pontatlanok voltak a kor krónikásai. Te-

metésén megjelentek az *Országos Bányászati és Kohászati Egyesület* tagjai *Gálocsy Árpád* (1864-1934) főtitkár vezetésével, a *Magyar Királyi Földtani Intézet* nevében *Gesell Sándor* (1839-1919) királyi főbányatanácsos és bányafőgeológus, valamint *Papp Károly* (1873-1963) geológus, egyetemi tanár. A *Pénzügyminisztérium* képviselőjében *Mály Sándor* (1849-1929) és *Hüttl József* (1832-1909) miniszteri tanácsosok, valamint a *Felsőmagyarországi Bányatársulat* valamennyi központi tisztségviselője *Hevessy-Bischitz Lajos* (1853-1920) vezérigazgató vezetésével. Nekrológiájában így fogalmaztak a kortársak: „*Sokat látott és tapasztalt, a gyakorlat követelményeit a tudománnyal összeegyeztető igaz magyar bányászt veszítettünk benne, ki legalaposabban ismerte hazai bányászatunkat.*”



Veress József vélelmezett sírhelye.

Veress József búcsúztatása az alsóerdősori gyászházban volt. Jeltelen sírja ma *Nemzeti Örökség Intézetének* kezelésében levő *Fiumei úti sírkertben*, a 17/2-es parcella 19. sor 32. számnál található. A pontos hely megadása igen nehéz, mivel a parcella számos elhunytjának sírköve már nem lelhető fel, így a még meglévő sír-

kövek és azok számozásának figyelembe vételével csupán megközelítő pontossággal tudjuk meghatározni *Veress József* földi maradványainak nyughelyét. Egykori sírversét viszont megtaláljuk a nyomtatott forrásokban: „*Te voltál mindenünk, / Te drága halottunk. / Szívünkben a remény, / Hogy még találkozunk.*”

I r o d a l o m

- GÁLOCSY Á. (szerk.), 1907: Id. Veress József. = *Bányászati és Kohászati Lapok*, 2., 65-67.
- KÁROSY P., 1934: *A Kerepesi-úti temető költészete*. Szerzői magánkiadás, Budapest.
- RÁKOSI J. (szerk.), 1906: Nagy idők tanuja. = *Budapesti Hirlap*, 352., 10-11.
- SZINNYEI J., 1914: *Magyar írók élete és munkái XIV*. Hornyánszky Viktor, Budapest.
- TÓTH V., 2018: „*Nemzeti nagylétünk nagy temetője*”. *A Fiume úti sírkert és a Salgótarjáni utcai zsidó temető adattára*. Nemzeti Örökség Intézete, Budapest.

Zsigmondy Vilmos,

a bányamérnökből lett szabadságharcos fegyvergyártó,
majd hazánk artézi kútjainak feltárója

(1821. május 14. – 1888. december 21.)

Zsigmondy Vilmos, a bányamérnökből lett fegyver- és lőszergyártó ifjú, aki 1848-at követően *Olmützb*ben raboskodott, majd ezt követően megindította hazánkban az artézi kútúrásokat, és így személyében a magyarországi geotermikus energia kutatásának legnagyobb szaktekintélyét tisztelhetjük.

Pozsonyban született *Zsigmondy Sámuel* (1788-1833) és *Fábry Friderika* (1793-1868) gyermekeként. Születésének napját a szakirodalomban tévesen május 15.-i keltezéssel is megtalálhatjuk. Középiskoláit *Komáromban* és *Pozsonyban* végezte, majd ezt követően 1838-ban felvételt nyert a selmecbányai *Bányászati és Er-*

dészeti Akadémiára, ahol 1842-ben bányamérnöki oklevelet szerzett. Az akadémiai padokat az állami szolgálattal váltotta fel, így 1843-ban mint gyakornok vezette a nádoraknai bányát. Ezután egy éven belül *Bécsbe* került, ahol a *Központi Bányaiigazgatóságnál*, majd az udvari kamaránál nyert alkalmazást. Karrierje felfelé ívelt, hiszen meglehetősen fiatalon, igen rövid időn belül magas pozíciókba került. 1846 újabb fordulatot hozott az életében, ugyanis a resicai kőszénbánya gondnoki és bányamérnöki tisztségét tölthette be. Ez az állás kihatott a további életére, hiszen általa a *Szabadalmazott Osztrák Államvasúttársaság* bányamérnökévé is vált, s ott *Szlávy Józseffel* (1818-1900), hazánk későbbi miniszterelnökével együtt küzdöttek az 1848-as eszmékért. Ennek érdekében *Szlávyyal* a szabadságharc alatt a resicai vas- és acélművet önkényesen átalakították, hogy a honvédség számára megfelelő fegyvereket és lőszereket gyártsanak.

A szabadságharc során tanúsított magatartása miatt olümützi várfogságra ítélték, ahonnan 1850 júliusában szabadult. Ezt követően *Sándor Móric* (1805-1878) annavölgyi bányáinak igazgatását vette át, így került *Dorog* körzetébe. 1860-ban *Budapestre* költözött, ahol magánmérnöki gyakorlatból tartotta el magát. Életének ez az időszaka sok nélkülözést



hozott számára, de az ártézi kutak megnyitásával hamar magára vonta nem csupán a közönség, hanem a szakma figyelmét is. 1861-ben már tagja a főváros képviselőtestületének. 1865-ben *Harkányban* fúrta első kútját, melyet a margitszigeti, lipiki, alocsúti és városligeti követett. Utóbbi munkálatait unokaöccsének, *Zsigmondy Bélának* (1848-1916) adta át, aki tovább vitte a családban a szak-

maszeretetet. 1868-ban a *Magyar Tudományos Akadémia* levelező tagjává választotta. 1875-től egészen élete végéig a szabadelvű párt programjával képviselője volt a selmecbányai kerületnek. 1879-ben újabb fordulat következett az életében, ugyanis a petrozsényi fúrások során igen gazdag kőszéntelepet tárt fel. Ugyanezen évben így írnak róla és szaktudásáról: „*Nem lehetetlen tehát, hogy ama meleg vizek a Duna medre alatt csergedeznek s belőlük egy-két ér a Margitsziget testét járja át. Ha ezt a Zsigmondy a maga tudós fúró szerszámaival valahogy kiókumlálná, milyen pompás fürdőhely válnék a szigetből! – De tetszett ő fenségének az ember is. Magas, katonás termet, széles vállak, villogó szemek, emelt fő, egyenes tartás, nyílt tekintet, sörtés haj, bozontos fekete szakáll ... szóval egy törülmetszett magyar ember, ki olyan hatalmas prelekción tudott az ősz medrekről, anyaforrásokról, homokkő-rétegek, trachit-közetek-, földképletek- s egyéb földalatti dolgokról nyelvünkön rögtönözni, hogy német professzor is megirigyelhette volna tőle.*” Az 1883-as év újabb sikereket hozott a számára: személyének köszönhetően szabályozták a bányanyugdíjakat, így *Zsigmondynak* biztos időskort sikerült kieszközölnie hazánk bányászai számára, valamint ebben az évben a *Magyarhoni Földtani Társulat* alelnökévé választották. A király *Ferenc József-renddel* és királyi tanácsossággal, a francia kormány pedig becsületrenddel tüntette ki a kalandos életű bányamérnököt. *Erzsébetváros* és *Selmecbánya* díszpolgárukká választották.

Kutatásait, fúrásait, tapasztalatait számtalan tanulmányban tette közzé többek között a *Bányászati és Kohászati Lapokban*, a *Földtani Közönyben*, a *Természettudományi Közönyben*, a *Magyarhoni Földtani Társulat Munkálataiban* és a *Magyar Mérnök- és Építész Egylet Közönyében*. Főbb munkái közé sorolhatjuk a következőket: „*Bányatan, kiváló tekintettel a kőszénbányászatra*” (1865); „*Tapasztalataim az artézi szökőkútak fúrása körül*” (1871); „*A Duna budapesti szakaszának szabályozása*” (1872), valamint „*A városligeti artézi kút*” (1878). Számos írása kéziratban maradt ránk.

1880 nyarán, a *Bécsben* tartott bányászati és kohászati kongresszus során meghűlt. A betegség lassan tüdővésszé alakult a



szervezetében, és végül 1881. december 21-én, Budapesten elhunyt. Első sírhelye a *Nemzeti Örökség Intézetének* kezelésében lévő *Fiumei úti sírkertben*, a 8., majd az 52-es parcellában volt, ma a 18-as parcella, 1. sor, 18. számnál található. Az *Andreetti-műhelyben* készült sírkövének lapján az alábbi felirat olvasható:

„KIVÁLÓ BÁNYAMÉRNÖK / AMÉLYFÚRÁS ELSŐ NEMZETKÖZI SZAKÉRTŐJE / A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA LEVELEZŐ TAGJA / A HAZAI TERMÁLFURÁSOK MEGINDÍTÓJA / HARKÁNY-FÜRDŐ 1. SZ. MARGITSZIGET I. SZ. A VÁROS-

LIGET I. SZ. STB. KUTAK TERVEZŐJE ÉS KIVITELEZŐJE / KIVÁLÓ EREDMÉNYEI TETTÉK VILÁGHIRŰVÉ ÉS ELISMERTTÉ NEVÉT / A SZÁZÉVES ÉVFORDULÓ EMLÉKÉRE OVF. VIZKUTATÓ ÉS FURÓ VÁLLALAT / 1968”.

Sírkövén leányának neve: *Vilma* (özv. *Szentgyörgyi Elekné*) (1853-1922) is megtalálható. Családjának számos kiváló szakembert köszönhetünk, mint például öccsét, az orvos *Adolfot* (1816-1880).

Az *Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület* 1967-ben *Zsigmondy Vilmos emlékérmét* alapított tiszteletére.

I r o d a l o m

BÖCKH J., 1890: Zsigmondy Vilmos (1821-1888). = *Földtani Közlöny*, 8-10., 256-366.

- CSATH B., 2015: Zsigmondy Vilmos Annavölgyön eltöltött nyolc évének története. Dorog, 2015. szeptember 8-i előadásból kézirat (<https://www.annavolgy.hu>).
- KÁKAI A., 1879: Fény- és árnyképek a fővárosból. XVIII. Zsigmondy Vilmos. = *Pesti Hirlap*, 226., 1-3.
- MARKÓ L. (főszerk.), 2007: *Új Magyar Életrajzi Lexikon* VI. Helikon Kiadó, Budapest.
- NAGY M. (szerk.), 1888: Zsigmondy Vilmos. = *Vasárnapi Ujság*, 53., 880.
- SZINNYEI J., 1914: *Magyar írók élete és munkái* XIV. Hornyánszky Viktor, Budapest.
- TÓTH V., 2018: „Nemzeti nagylétünk nagy temetője”. *A Fiume úti sírkert és a Salgótarjáni utcai zsidó temető adattára*. Nemzeti Örökség Intézete, Budapest.

Id. Seenger Béla,

a Parlamentet is díszítő kőfaragó és bányatulajdonos

(1852 – 1905. március 24.)

Id. Seenger Béla kőfaragó és bányatulajdonos magánéletéről igen kevés információ maradt az utókorra, annak ellenére, hogy munkássága a mai napig velünk él. Nevéhez és családjának szak tudásához, szakmáshoz fűződik a *Seenger Béla Márvány- és Kőipari Rt.* megalapítása, valamint a főváros legnevezetesebb épületeinek díszítése.

Seenger Béla 1852-ben született egy *Morvaországból* származó ügyvéd első fiaként. A kiváló mester hírében álló *Kauser János* (1817-1871) kőfaragótól tanulta a kőszobrászatot. 1872-ben mestere elhunyt, ezt követően maga vette át az üzemet. Ekkor 30-40 főt foglalkoztattak. *Seenger* pedig rövid időn belül nagyvállalattá fejlesztette a céget. Rövidesen kő- és márványbányák bérlőjévé és tulajdonosává vált *Siklóson*, a dalmáciai *Brač*, vagy olaszul *Brazza szigetén*, valamint *Sóskúton*, ahol *Andreetti Károly* (1878-1949) neves építész-mérnök és műépítész született. *Andreetti* családja európai hírű volt a kőfaragásban, és szintén tulajdonosai voltak több kőbányának is a térségben. A *Lánchíd* oroszlánjaitól a *Fiumei úti*

sírkert neves halottainak sírjaig számos szobor a műhelyükből származik. Ez a gazdasági kapcsolat fellendítette a *Seenger család* vállalatának forgalmát, így 1876-ban önerőből megvásárolhatta a *Pollack Ágoston* (1807-1872) tervezte budapesti *Tavaszmező utca* 6. szám alatt található, eredetileg keményítőgyárnak épített ingatlant az ekkor még csak 24 éves, sikeres vállalkozó. Ezt megelőzően 1874-ben feleségül vette néhai mestere *Sarolta* (1853-1931), vagy más forrás szerint *Carolina* nevű lányát. Házasságukból nyolc gyermek született, öt fiú és három leány.



1877-ben *Seenger* át-költöztette vállalatát a *Tavaszmező utcai* telephelyre, amit folyamatosan újítottatott. 1879-ben a szomszédos *József utca* 37. szám alatti telket is megvásárolta, így az összeszenyített területen bővíthette az üzemet. Ebben az ingatlanban jelenleg is műterem működik, ahol korabeli építőelemek, öntöttvas oszlopok láthatók *Seenger Béla* egykori tulajdonából. A monogramjával díszített

kapu kerek üveglaklakai ma is emlékeztetnek a hajdan nagynevű vállalat alapítójára. Háromemeletes lakóháza a velencei palotákat idézi.

Seenger Béla szorgalmát és kitartó, becsületes munkáját az *Országos Iparegyesület* 1879-ben ezüst díszéremmel jutalmazta. Kőfaragó-műhelyeikben 1900-ig több neves épület kőfaragó- és márványmunkái készültek. Ezek közül a legnevezetesebbek a *Parlament* és az *Operaház* belső faragványai, korlátai és lépcsői, valamint a volt *Néprajzi Múzeum* és a *Duna-palota* díszítése.

A családi vállalkozás a kőanyagok nagyfokú ismeretének, a bányaterületek alapos felmérésének, valamint az előnyös házassá-

gok és kereskedelmi kapcsolatok révén virágzott. Lakóházuk mennyezetének freskóján az „ARS ET LABOR”, azaz a „Művészet és mesterség” hitvallás olvasható, amely később a *Seengerek* mottójává vált.



Id. Seenger Béla sírhe-lye ma a *Nemzeti Örökség Intézetének* kezelésében le-*vő Fiumei úti sírkertben*, a jobb oldali árkádsor 53/54. számnál található, míg az első sírhe-lye a 29/3. parcellában volt. Az 1915 előtt a *Hikisch-, Damkó- és a Seenger-műhelyekben* készült sírkövön az alábbi sírfelirat olvasható: „TÖRÖLD LE KÖNNYED S NÉZZED / Ő IS TÖVISTŐL VÉRZETT!” (Prohászka Aladár). Vele nyugszik közös sírban fia, *ifj. Seenger Béla* (1877-1949), szintén kőfaragó és bányatulajdonos,

továbbá a következő nevek találhatóak a bal táblán: Seenger Viktor, Seenger Viktorné, Jánoska, Dr. Seenger Gyuláné, Seenger Pál; a jobb tábla nevei: ids. Seenger Béláné (született Kauser Sarolta), Dr. Kauser Lipótné (született Seenger Ilona), Seenger Elemér, Seenger Ervin, Seenger Béla és Seenger Gyula C.

Irodalom

KEMPELEN B., 1940: *Családkönyv I. – Nemes családok, polgárcsaládok*. Szerző kiadása, Budapest.

MARTSA P., é. n.: A hajdani kőfaragókról. Kézirat (<https://www.martsa-muterem.hu>).

TAKÁTS R., 2017: *Színek, fények, árnyak. Róth Miksa és Alpár Ignác együttműködése a budapesti Vajdahunyadvárban*. Magánkiadás, Bp.

TÓTH V., 2018: „Nemzeti nagylétünk nagy temetője”. *A Fiume úti sírkert és a Salgótarjáni utcai zsidó temető adattára*. Nemzeti Örökség Intézete, Budapest.

ifj. Seenger Béla,
az örökösként küzdő aranykoszorús kőfaragó
és bányatulajdonos

(1877 – 1949. december 28.)



Ifj. Seenger Béla a Seenger fiútestvérek közül a legidősebb volt, aki örökségének megőrzésén és továbbvitelén munkálkodott egész életében, olykor igen küzdelmesen, és pályafutása végül tragikus szerencsétlenséggel ért véget.

Az alapító édesapa 1900-ban *Hauszmann Sándor* (1848-1906) építő- és kőfaragó-mestertől előrelátóan újabb telephelyet vásárolt *Budán*, mely továbbfejlesztve modern gépi eszközökkel és saját iparvágánnyal, hamarosan a vál-

lalat székhelyévé válhatott. A monarchia egyik legjelentősebb kőfejtő és feldolgozó vállalata nagy reményekkel nézett a XX. század elé. *Ifj. Seenger Béla* édesapja halála után, 1905-ben testvéreivel, *Viktorral* (1875-1924) és *Ervinnel* (1882-1949) vitték tovább a családi vállalkozást. Sikeres üzletpolitikájuk eredményeképpen az uralkodó 1908. június 21-én császári és királyi udvari kőfaragó-mesteri címet adományozott a *Seenger-vállalatnak*.

Sóskúttól Pátyig, Siklóstól Piskéig, Triesztől Nápolyig, valamint a horvát tengerpartig számos kőfejtő volt a család birtokában. Hazánk legnagyobb építészeti beruházásainak kőfaragó-megbíztottjai voltak. *Iff. Seenger Béla* kitűnően képviselte a vállalatot, köszönhetően igen élénk közéleti tevékenységének. Kereskedelmi tanácsosi tisztsége mellett az *Országos Iparegyesület* igazgatósági és végrehajtó bizottsági tagja, a *Budapesti Kő- és Márványipari Szövetség* elnöke, valamint az *Iparművészeti Társaság* alelnöke is volt egyszemélyben.

Az első világháborúban, mint tartalékos honvédszázados, részt vett a bolgár, a szerb és az olasz fronton folytatott harcokban, ahol vitézségeért számos kitüntetésben részesült. A hazai kereskedelem az első világegés és a trianoni határok megvonása következtében erősen hanyatlott. Hatalmas adósságot halmozott fel a vállalat, így 1924-ben részvénytársasággá alakult át, így keresve további befektetőket a világháború okozta károk, majd a világgazdasági válság leküzdésére. Ugyanezen évben a testvére, és egyben a vállalat másodtulajdonosa, *Viktor* elhunyt, így nem csupán a társaság, de a család is megrendült. Bár a nehézségek ellenére a harmincas évekig közel félszáz díjat, elismerést és kitüntetést kapott a társaság, köztük a legrangosabb az *Országos Iparegyesület* nagy aranyérme, mely az iparosság *Nobel-díjának* tekinthető, valamint az 1928. évi *Országos Kézművesipari Találkozón* szerzett *Arany Mesterkoszorú*. Sajnos a válság második világháború közeledtével ettől függetlenül is elkerülhetlenné vált.

1940. április 18-án a közgyűlés határozatban mondta ki, hogy a társaságot fel kell számolni, így az minden erőfeszítés ellenére 1942-ben megszűnt. A forrásokban ez a dátum nem egyformán szerepel, van olyan kutató, aki 1943-ra teszi a társaság felszámolását. Ennek oka, hogy *iff. Seenger Béla* próbálta megmenteni a családi hagyatékot, így nagyszámú gépet maga vásárolt meg a csődbement társaságtól, és mint egyéni vállalkozó próbálta az örökség megmaradt részét egyben tartani. Sajnos 1949. december 28-án közlekedési balesetben elhunyt. Végrendeletében arra a fiúutódjára hagyta a vállalkozást és minden ezzel kapcsolatos vagyont, aki hajlandó volt továbbvinni a család nagymúltú örökségének számí-

tó vállalatot. Végül 1950. április 3-án, a jegyzőkönyvek tanúsága szerint, az akkori jugoszláviai bányák kivételével minden az állam tulajdonába került, ami egykoron a *Seenger család* birtokában volt.

A sors furcsa játéka és az örökség elvesztése ellenére *ifjabb Seenger Béla* és vállalatának hagyatéka még ma is megcsodálható a *Szent István-bazilika*, a *Magyar Nemzeti Bank*, a *Magyar Televízió* székháza, valamint az *Eötvös Loránd Tudományegyetem* természet- és bölcsészettudományi kari épületeinek kőfaragványai-ban.



Ifj. Seenger Béla neve a *Seenger család* sírlapján.

Ifj. Seenger Béla sírhelye ma a *Nemzeti Örökség Intézetének* kezelésében levő *Fiumei úti sírkertben*, a jobb oldali árkádsor 53/54. számnál található, míg az első sírhelye a 29/3. parcellában volt. Vele nyugszik közös sírban édesapja, *id. Seenger Béla* (1852-1905) kőfaragó és bányatulajdonos. A sír részletes leírását a jelen tanulmányban *id. Seenger Béla* neve alatt találhatjuk.

Irodalom

- DÁLNOKI-KOVÁCH J. (szerk.), 1929: *A magyar iparosok almanachja 1929-1932 I.* Magyar Ipar Almanachja Kiadóhivatala, Budapest.
- MARTSA P., é. n.: A hajdani kőfaragókról. Kézirat (<https://www.martsa-muterem.hu>)
- ROKOB T., 2003: Mesterek emlékezete. Népszabadság online, NOL archívum (<https://nol.hu/archivum/>).
- TAKÁTS R., 2017: *Színek, fények, árnyak. Róth Miksa és Alpár Ignác együttműködése a budapesti Vajdahunyadvárban.* Magánkiadás, Budapest.
- TÓTH V., 2018: „Nemzeti nagylétünk nagy temetője”. *A Fiume úti sírkert és a Salgótarjáni utcai zsidó temető adattára.* Nemzeti Örökség Intézete, Budapest.

Graenzenstein Béla,

a bányáktól a vasöntödéig, a dohánytól a minisztériumig jutó
bánya- és kohómérnök

(1847. augusztus 5. – 1913. január 10.)

*Graenzenstein Béla a Krassó-Szörény megyében található Ora-
vicabányán született, majd a bányászati akadémia elvégzése után a
vas- és acélgyártás felé fordult, amit a dohányjövédéki szervezési
munkálatokkal, végül a pénzügyminisztériumi államtitkári tiszt-
séggel váltott fel.*

Családja sziléziai eredetű; a hétéves háború után *Csehország-
ban* telepedtek le, és onnan költöztek *Magyarországra*. Édesapja,
Gusztáv (1808-1870) a felső-bányatörvényszék elnöke, majd pénzügy-
miniszteri osztályfőnök és államtitkár-helyettes volt, még édes-
anyja, *Szende (Frummer) Gabriella* (?-1849) a honvédelmi mi-
niszter, *Szende (Frummer) Béla* (1823-1882, miniszter 1872-1882)
nővére volt. Már fiatalon más utakon járt, mint kortársai, ugyanis
Ausztriában (Bécs) és *Észak-Olaszországban (Tirol)* a természet-
tudományokkal foglalkozott, míg *Belgiumban* a lüttichi (liège-i)
egyetemen a vas- és szénbányászatot tanulmányozta, majd beirat-
kozott a selmechányai akadémiaira, ahol 1870-ben bánya- és ko-

hómérnöki oklevelet szerzett. Akadémiai tanárai, mint *Faller Gusztáv* (1816-1880), *Richter Ede* (1852-1912), *Farbaky István* (1837-1928) és *Kerpely Antal* (1837-1907) érdeklődést ébresztettek benne az európai nemzetgazdasági mutatók iránt. Ennek következtében *Selmecbánya* után közel egy évtizedig a *Pénzügyminisztérium* szolgálatába lépett, ahonnan 1881-ben a hazai vasgyárak újjászervezésében, a vas- és acélbehozatal korlátozásában, valamint az új berendezések használatában szerzett elévülhetetlen érdemeket, mint főbányatanácsos.



Eközben 1866-ban újabb átszervezési munkával bízták meg, ezúttal a dohányjövedéki rendszert kellett felülvizsgálnia. De a szegedi, sátoraljaújhelyi, pápai és óbudai dohánygyárak létesítése is a nevéhez fűződik, mely minőt a későbbiekben több európai nagyvállalat követte. Az 1878. évi párizsi világkiállításon, valamint az 1890. évi *Conférence Internationale*-ban a magyar érdekeket és értékeket képviselte.

Az 1890. március 15. és 30. között megtartott *Munkásvédelmi Kongresszuson* képviselte hazánkat. Az eseményen a német császár kezdeményezésére *Orosz- és Törökország* kivételével minden európai állam részt vett. A tanácskozás főbb témái a következők voltak: a nők és a gyermekek helyzete a bányászatban, a napi munkaidők és a vasárnapi pihenőidők szabályozása, valamint a munkavédelmi szabályok betartása. 1894-ben az *Ezredéves Országos Kiállítás* igazgatójává nevezte ki *Lukács Béla* (1847-1901) kereskedelemügyi miniszter. 1896-ban, kis habozás és 15 év kihagyás után visszatért a Pénzügyminisztériumba, ahol 1905-ig vállalta az államtitkári tisztséget. 1902 és 1911 között az Országos

Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület alelnöki posztját is betöltötte. Kortársai nagy tudású, előzékeny, tiszta jellemként írták le személyét, aki széles körű tapasztalataival mindenhol megállta a helyét.



Granzenstein Béla vélelmezett nyughelye.

Graenzenstein Béla jeltelen sírja ma *Nemzeti Örökség Intézetének* kezelésében levő *Fiumei úti sírkertben* található, a 19. parcella, 1. sor, 31. számánál. Egykori síremléke a *Gerenday-műhelyben* készült, ma már nem található meg. Pontos helyének megadása igen nehéz, a még meglevő sírkövek és azok számozásának figyelembe vételével csupán megközelítő pontossággal tudjuk meghatározni,

hogy hol pihennek *Graenzenstein Béla* földi maradványai. Édesapja, *Graenzenstein Gusztáv* szintén ebben a sírkertben nyugszik, akinek életútját és munkásságát a jelen tanulmányban szintén bemutatattuk.

I r o d a l o m

- GERŐ L. et al. (főszerk.), 1894: *A Pallas nagy lexikona* VIII. Pallas Irodalmi és Nyomdai Részvénytársaság, Budapest.
- KENYERES Á. (főszerk.), 1967: *Magyar életrajzi lexikon* I. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- MARKÓ L. (főszerk.), 2001: *Új Magyar Életrajzi Lexikon* II. Magyar Könyvklub, Budapest.
- NAGY M. (szerk.), 1895: Két új államtitkár – Vörös László – Graenzenstein Béla. = *Vasárnapi Ujság*, 7., 105-106.
- TÓTH V., 2018: „Nemzeti nagylétünk nagy temetője”. *A Fiume úti sírkert és a Salgótarjáni utcai zsidó temető adattára*. Nemzeti Örökség Intézete, Budapest.

Ezúton szeretném megköszönni a *Nemzeti Örökség Intézete Fiumei úti sírkertje* valamennyi munkatársának, hogy kutatásomban készséggel a rendelkezésemre álltak. Külön szeretném megköszönni *Tóth Vilmos* történész úrnak, a sírkert elhivatott kutatójának a naprakész információit és útmutatásait, illetve *Hadobás Sándor* felelős szerkesztő úrnak a támogatását. Végül, de nem utolsó sorban a sírhelyek kutatásában és a sírkövek azonosításában nyújtott segítségéért, valamint végtelen türelméért és támogatásáért szintén hálával tartozom páromnak, *Gulácsi Évának*.



A Heinzelmann család jelentősége a gömöri bányászatban

DR. LŐRINCZ ÁRPÁD

A bányászat és a hozzá kapcsolódó kohászat *Gömörben*, főleg a régió északi részén nagy jelentőséggel bírt a történelem folyamán. A legrégebbi települések, melyek a bányászathoz és a kohászathoz kötődtek, *Pelsőc*¹, *Berzété*², *Csetnek*³ és *Pelsőcardó*⁴. A legjelentősebb nyersanyag, melyet *Gömörben* termeltek, a vasérc volt. A vasérc bányászata *Csetnek*, a *Vashegy*⁵, *Dobsina*⁶ és *Rozsnyó*⁷ környékén összpontosult⁸. A gömöri vastermelés legnagyobb fellendülése a 19. századra esett. A nyersanyag-készletek összetársadalmi szempontból is nagyon jelentősek voltak. Az 1899. évben például 204.690 tonna nyersvas került előállításra az itt kitermelt ércekből, ami a magyarországi vasgyártás 45,3 %-át tette ki. Joggal nevezték tehát *Gömört* a „vas és acél megyéjé”-nek⁹. Természetesen semmi sem örök, és az ércbányászat, mely hosszú évszázadokon keresztül jellemezte ezt a régiót, a lelőhelyek kimerülésével fokozatosan leépült, és mára már teljesen megszűnt.

¹ Ma Plešivec (Szlovákia).

² Ma Brzotín (Szlovákia).

³ Ma Štítník (Szlovákia).

⁴ Ma Ardovo (Szlovákia).

⁵ Ma Železník (Szlovákia).

⁶ Ma Dobšiná (Szlovákia).

⁷ Ma Rožňava (Szlovákia).

⁸ LŐRINCZ Á.: *Az elfelejtett bánya*. Rudabánya, 2014.

⁹ BATTÁ I.: A gömöri bányászat múltjából. = *Az Érc- és Ásványbányászati múzeum Közleményei* 3. Rudabánya, 2006.

A kincstári vasércbányákon kívül néhány jelentős helyi vállalkozó is foglalkozott vastermeléssel. Ezek közé tartoztak az *Andrássy*, a *Coburg* és a *Heinzelmann* család képviselői. Mindhárom említett család óriási jelentőséggel bírt a gömöri vasiparban. A *Heinzelmann* család főleg a *Vashegy* környékén, *Hisnyóvízen*¹⁰ és *Licén*¹¹ volt aktív.

A *Heinzelmann-társaságot* *Heinzelmann György*, egy *Augsburgból* származó kereskedő alapította, aki a 19. század negyvenes éveiben jött *Magyarországra*. A *Heinzelmann család* története egészen a 15. századig vezethető vissza, amikor például már a *Fuggerek*¹² idejében is több polgármestert adtak a városnak.

A család térnyerése *Gömörben* *Heinzelmann György* (*Johann Georg*) és testvére, *Otto Rudolf* nevéhez fűződik. Ők még *Lubenyikben* éltek, egészen a licei felső kastély *Csernyus családtól* történő megvásárlásáig. Ez a kastély lett a későbbiek folyamán a család székhelye. Éppen *György* volt az, aki a legnagyobb jelentőséggel bírt a gömöri bányászatban és vasiparban. 1846-ban vasöntödét alapított *Hisnyóvíz* község mellett. A kezdetek nagyon sikeresek voltak, de a további befektetésekhez nagyon hiányzott a nyersanyag – a vasérc. Rövidesen ennek biztosítását is sikerült megoldania, amikor a gyártulajdonos felvásárolta a *Csernyus családtól* a licei birtokot, melyhez vasércbányák is tartoztak *Licén*, *Nándráson* és *Rákosbányán*. Minderre *Csernyus András* halála után került sor. Az ő örökösei valószínűleg már nem akartak bányászattal foglal-

¹⁰ Ma *Chyžnianska Voda* (Szlovákia). Ma *Lubeník* részét képezi.

¹¹ Ma *Licince* (Szlovákia).

¹² Gazdag augsburgi bankár- és kereskedőcsalád, mely a 15. és 16. században élte fénykorát. A család érdekeltségei nem csupán a kora-újkorai bankszektorra terjedtek ki, kezükben tartották a korabeli *Európa* bányászatának, érckereskedelmének jelentős részét, így *Magyarországon* *Jacob Fugger Thurzó János* bányavállalkozóval társulva megszerezte a felvidéki kiaknázatlan bányák egész sorát, és tőkét párosítva *Thurzó* szakértelmével (ő tudta, hogyan lehet a rézbányákat ezüst kinyerésére is felhasználni) hámorokat, feldolgozó üzemeket létesítettek, új tárnákat nyitottak és fellendítették a felvidéki rézbányászatot. (Forrás: Internet.)

kozni, inkább átengedték ezt a tevékenységet, és eladták a bányajogokat. Nem ez volt azonban *Heinzelmann György* számára az első bánya, mert már 1858-ban részesedést szerzett *Licén*, a *Victor bányamezőben*.

A 19. század hetvenes éveiben a *Czékus család* áruba bocsátotta az *Umlalehota*¹³ határában található vasolvasztóját a hozzá tartozó vashegyi és rákosi bányákkal együtt. *György* fia, *Heinzelmann Emil*, aki ekkor a vállalat élén állt, azonnal élt az alkalommal, és megvásárolta. Ezzel biztosította a hizsnóvízi vasgyár nyersanyaggal való ellátását. Később még sikerült megszerezni további bányamezőket *Nandrás*¹⁴ határában is. Ezt követték még 1885-ben újabb lelőhelyek a *Vashegyen*, melyeket a vállalat szintén megvásárolt a *Gerlicztapolcsányi Vasművelő Társaságtól*¹⁵. Fokozatosan jelentős vállalattá növekedett a *Heinzelmann-féle Vasgyári Bányatársulat*, melynek székhelye továbbra is *Hisznóvízen* volt. Emil után a vállalat irányítását a fia, *Alfréd* vette át. *Alfréd*nek sikerült 1896. július 14-én nemesi címet is szereznie a család számára, 1900. július 22-től pedig jogot szerzett a *Hisnyai-Heinzelmann* nemesi név használatára is.

Nemesi címerük a következő: négyelt pajzs 1. és 4. kék mezőjében, hármás zöld halom középsőjén, leveles koronából kinövő vörös ruhás, fekete kalpagos magyar vitéz, jobb kezében sólymot, baljában egyenes kardot tart; a 2. és 3. vörös mezőjében kétfarkú aranyoroszlán. Sisakdísz: legyező alakban elhelyezett hét pávatoll. Takarók: kék-ezüst, vörös-arany.¹⁶

A hizsnóvízi vasgyár a pelsőc – murányi helyi érdekű vasút mellett volt található, mellyel 250 méter hosszú iparvágány kötötte össze. A gyár nyersvastermeléssel és vasöntéssel foglalkozott. Fő gyártmányai az öntöttvasból készült kályhák, tűzhelyek, kerítésra-

¹³ Ma *Revúcka Lehota* (Szlovákia).

¹⁴ Ma *Nandráz* (Szlovákia).

¹⁵ EISELE G.: *Gömör és Borsod vármegyék bányászati és kohászati monografiája. Első rész. Gömör és Kishont törvényesen egyesült vármegyének bányászati monografiája*. Selmezbánya, 1907., 392-400 old.

¹⁶ MIHÁLYFALUSI FORGÓN M.: *Gömör-Kishont vármegye nemes családai*. Šamorín, 1997., 297. old. (Reprint kiadás.)

csok, oszlopok, bútorok, síremlékek, egészségügyi berendezések, gépalkatrészek és csövek voltak. Legjelentősebbek éppen ezek a csövek voltak.

A gyár eredetileg öntödeként működött. Kezdetben kályhák, tűzhelyek, konyhai felszerelések, edények öntésével foglalkoztak, melyeket később zománcoltak is. Egy nagyolvasztóval indultak. A 19. század hatvanas éveiben építették fel második kemencéjüket, melyet később követett a harmadik is. 1869-ben már mintegy 1680 tonna öntvényt gyártottak, és 150 állandó alkalmazottjuk volt.

A társaság *Hisnyóvízen* a század végén 3 nagyolvasztót üzemeltetett, melyekben évente átlagosan 26.000 tonna vasércet dolgoztak fel. A feldolgozáshoz 3800 tonna mészkövet, 6600 tonna faszenet és 4700 tonna kokszot használtak fel. Az átlagos évi termelés 10.000 tonna volt.

A gyártott nyersvas háromnegyedét az öntödében dolgozták fel, a többi három kupoló-kemencében olvasztották át, melyek évi maximális teljesítménye 1600 tonna volt. Az öntvények megmunkálására szolgáló műhelyben 17 munkagép dolgozott, és rendelkeztek asztalosműhellyel is.

A nagyolvasztók és az öntőműhelyben található munkagépek 9 darab, összesen 225 lóerejű álló gőzgép és 2 darab, összesen 37 lóerejű vízikerek hajtotta. A 7 kazán összes futófelszíne 294 m².¹⁷ A vállalat vasércbányái *Vashegyen*, *Turcsokon*¹⁸, *Nándráson* és *Licén* voltak. A legnagyobb mértékű termelés *Vashegyen* folyt, de a többi bánya teljesítménye sem volt elhanyagolható.

A *Heinzelmann-féle bányákban* folyó bányaművelést a 20. század elején részletesen bemutatta *Eisele Gusztáv* monográfiája.¹⁹ A jövesztés kizárólag fúró-robbantó tevékenységgel történt, ezért a felhasznált szerszámok is ehhez igazodtak, az alábbiak szerint:

- 2,55 kg tömegű kézi acélkalapács.
- 6,20 kg tömegű acél nagykalapács.

¹⁷ EDVI ILLÉS A.: *A magyar vaskőbányászat és vaskohászat ismertetése, különös tekintettel az 1900 évi párisi nemzetközi kiállításon résztvevő vállalatokra*. Budapest, 1900., 87-89 old.

¹⁸ Ma Turčok (Szlovákia).

¹⁹ EISELE G. (szerk): *Gömör és Borsod vármegyéik* i. m. 392-400 old.

– Ékek, rövid fűrészárak (370 mm), közepes hosszúságú fűrészárak (640 mm) és hosszú fűrészárak (1000 mm).

Az összes említett fűrészszám a kovács tulajdonát képezte. A használatukért és karbantartásukért (élesítés) a bányászok műszakonként 10 fillért fizettek. A fűrőlyukak tisztítására vashuzalból készült kaparót használtak. A dinamitot a lyukakba mogyorófából készült töltővesszővel helyezték be. A robbantáshoz a *Nobel gyártól* vásárolt dinamitot, *Bickfort-féle* gyújtózsínórt és hármasszámú gyutacsot használtak.

A termelt ércek szállítására eleinte a *Heinzelmann-féle társaság* valamennyi bányájában magyar csilléket használtak. Később a bányákat 520 milliméteres nyomtávú vasúttal szerelték fel. A csillék 0,7 m³ űrmértékűek voltak, és *Budapesten*, a *Roesemann és Kuhnemann társaságánál* készültek. A csillék mozgatása emberi erővel, míg *Vashegyen* lóerővel történt. Egy ló egyszerre öt csillét vontatott.

A bányaművek biztosítására tölgy- és nyárfát alkalmaztak. Világításra a bányászok faggyúgyertyát, a bányatisztek pedig olajméceset használtak. Egy bányász hetente kb. 3–4 kg faggyúgyertyát égetett el. A gyertya előnye az volt, hogy kevesebb kormot „termelt”, mint az olajméces. A gyertyatartók fából és vasból készültek. Az eredeti fa gyertyatartókat, melyek megtartották hagyományos formájukat, még a dobsinai bányászok honosították meg. Az egész tartót egyetlen fából faragták ki, és maguknak készítették a bányászok. A vas gyertyatartókat, melyek hasonlítottak a fából készültre, többnyire helybéli cigányok kovácsolták. 1907-től a *Heinzelmann-társulat* összes bányájában bevezették az acetilén-(karbid-) lámpákat.

A válogatás, a meddő elválasztása az ércről kézzel történt. A kiermelt vasércet a társaság minden üzeméből a hisnyóvízi vasgyárban dolgozták fel.

A vasérc elszállítása a bányákból eleinte lovasfogatokkal történt. 1898-ban elkészült a *Vashegyet Hisnyóvízzel* összekötő drótkötélpálya. Ezután a szállítás *Vashegyről* kizárólag ezen a kötélpályán történt. A pálya teljes hossza 5350 méter volt, 261,27 méteres szintkülönbséggel a két végpont között. Két szakaszra tagoló-

dott: *Vashegy – Turcsok* (2416 méter) és *Turcsok – Hisnyóvíz* (2934 méter).

A kötélpálya nem volt teljesen egyenes. A turcsoki átmeneti állomásnál részben megtört, hogy kikerülje *Turcsok* községet. Három megállóval rendelkezett: *Vashegyen* a bányánál volt a feladó-állomás, *Turcsokon* egy átmeneti állomás és a hisnyóvízi vasgyár mellett a leadó-állomás. Mindhárom állomás szerkezete vasból készült, fával körülvéve. Ezen kívül a kötélpálya négy automatikus, vasszerkezetű feszítővel és 78 darab vasszerkezetű támoszloppal rendelkezett. A szállítóedények trapéz alakúak voltak, és erős vaslemezről készültek. Az alsó részük a kopás ellen faburkolattal volt ellátva. Az edények 200 kilogramm apróra tört érc, vagy 150 kilogramm darabos érc szállítására voltak alkalmasak. A szállítás sebessége elérte a másodpercenkénti 20 métert is. Egy óra alatt körülbelül 10 tonna érc elszállítására volt lehetőség, ami egy műszak alatt 100–120 tonnát jelentett.

A kötélpálya meghajtására egy 6 lóerős villanymotor szolgált a hisnyóvízi lerakó-állomáson.. Mivel a kötélpálya két vége között nagy volt a szintkülönbség, és vonala *Hisnyóvíz* irányába lejtett, az elektromos motort csak az indulásnál kellett igénybe venni, a szállítás utána csak a gravitáció segítségével történt. Ezután tulajdonképpen csak a fékezésre használták a villanymotort, ezáltal biztosítva az egyenletes haladást.²⁰

A kötélpálya üzembe helyezését követően a társaság igyekezett a termelés súlypontját *Vashegyre* koncentrálni, míg a többi bányában fokozatosan csökkentették az érckihozatalt. *Eisele* szerint ennek elsősorban az volt az oka, hogy a kötélpályás szállítás sokkal gazdaságosabb volt a lófogatosnál. Míg a lovaskocsikkal való szállítás 100 kilogramm érc esetében 32 – 40 fillérbe került, addig a kötélpályán, az amortizációt is beszámítva, nem haladta meg a 16 fillért.

A társaság a 20. század elején is folytatta tevékenységét, és például az 1909-es évben kutatófúrásokat végzett *Licén* és *Nandrá-*

²⁰ EISELE G. (szerk): *Gömör és Borsod vármegyéik* i. m. 445-447 old.

son, melynek eredményeként újrainyitották a licei vasércbányát, amit a vashegyi kötélpálya megnyitása után leállítottak.

Az elkövetkezendő években újabb befektetéseket eszközöltek, úgy a hisnyóvízi vasgyárban, mint a hozzá tartozó bányákban is. Egészen az első világháború kitöréséig folyt a termelés a társaság összes bányájában. Érezhető volt a késztermékek gyártásának növekedési aránya a nyersvas-termeléssel szemben²¹. A bányaművelésben a legjobb eredményt az 1912. évben érték el, amikor 19.600 tonna vasérc került kitermelésre. Ez volt fennállása alatt a *Heinzelmann-féle bányatársulat* legjobb termelési eredménye.²²

1914-ben, a Nagy Háború²³ kitörése után a társaságra nehéz napok köszöntöttek. Az általános mozgósítást követően az alkalmazottak nagy része bevonult, a helyükre pedig tapasztalatlan emberek kerültek, akiknek többnyire semmilyen tapasztalatuk nem volt a bányaművelésben és a vasgyártásban. Behívót kapott a hadseregbe a gyár műszaki igazgatója és a főkönyvelő; a harcterekre kerültek az aknászok, a tárnavezetők, valamint a bányák és a vasgyárak alkalmazottainak többsége is. Ennek következtében augusztus folyamán ideiglenesen még a termelést is kénytelenek voltak leállítani a hisnyóvízi vasgyárban. Fokozatosan csökkent úgy a bányák, mint a vasgyár termelése is. 1915-ben már csak egy kemence működött, az is csupán 45 héten keresztül, mert a faszén-hiány miatt két esetben is hetekre le kellett állítani. A kötélpálya is csak 16 héten át végzett szállítást. A bányaművelés és ércfejtés a *Vashegyen* még úgy-ahogy működött, de a többi bányában szünetelt, mert a kitermelt ércet nem tudták a vasgyárba szállítani. A dolgozók ezekben a bányákban csak karbantartási munkákat végeztek. *Nandráson* és *Licén* igyekeztek kinyerni azt a kis mennyiségű rézércet, mely ezeken a lelőhelyeken előfordult. Így legalább valamennyi munkát tudtak adni az említett két bánya dolgozóinak²⁴.

²¹ WAHLNER A.: Magyarország bánya- és kohóipara az 1913. évben. = *Bányászati és Kohászati Lapok*, 1913, 791-792. old.

²² FRÁK, G.: *Banictvo v Železníku*. Rimavská Sobota, 1987, 89. old.

²³ Az első világháború.

²⁴ WAHLNER A.: Magyarország bánya- és kohóipara az 1914. évben. = *Bányászati és Kohászati Lapok*, 1920, 210-213. old.

A társaság gazdasági helyzete egyre romlott, ezért a tulajdonosok, *Heinzelmann Alfréd* és fia, *Béla* 1916-ban radikális döntést hoztak: a vasgyárat a hozzá tartozó bányákkal együtt eladták a *Co-burg hercegi vasműveknek*. Az értékesítés fő indokai a következők voltak:

- A munkaerő hiánya a bányákban;
- A kocsz és a faszén, valamint a nyersanyagok hiánya;
- A termelés csökkenése;

A legfőbb ok azonban az volt, hogy a magyar állam nem teljesítette fizetési kötelezettségeit. 1914-től a társaság állami megrendelésekre a hadiipar számára is termelt, de a számlák kifizetése sokszor késett, esetenként pedig teljesen elmaradt, ami miatt az adósság állandóan növekedett. A társaság nem tudta időben törleszteni a beruházásokra felvett kölcsönöket, és csődközeli helyzetbe került. Ekkor döntöttek úgy a tulajdonosok, hogy legalább a tulajdonrészüket kimentik, és a jövőben inkább gazdálkodással fognak foglalkozni. A pénzből, amit a tranzakcióból kaptak, jelentős birtokrészeket vásároltak nem csak *Gömörben*, hanem *Nógrádban* is, valamint kifizették *Béla* lánytestvéreit is.

Ezzel véget ért egy jelentős korszak, melyet a *Heinzelmann család* a gömői vasiparban töltött el. Vállalatuk fennállásának néhány évtizede alatt a hisnyóvízi vasgyár, valamint a vasércbányák működtetésével egyértelműen beírták a nevüket nem csak a gömöri, hanem az egész magyarországi vasipar történetébe.

Képek



*A Hisnyay-Heinzelmann család címere.
(Fotó: ifj. Hisnyay-Heinzelmann Béla.)*



Hisnyóvízen készített kályha ajtó. (Fotó: Peter Breznaník.)



*A hisnyővízi vasgyár a 19. század végén.
(Forrás: www.banictvovrudohori.eu)*



*A drótkötélpálya vashegyi állomása. (Forrás: a Rozsnyói Bányászati
Múzeum Archívuma.)*

HEINZELMANN^{FELE} VASGYÁR BÁNYATÁRSULAT
HISNYÓVIZ
(Gömlör-Megye)
KÉPES ÁRJEGYZÉKE
KÁLYHÁK, TAKARÉKTŰZHELYEK ÉS EGYÉBB VASÖNTVÉNYEKRŐL.
 Raktár és képviselő: Budapest, VII., Rottenbiller-utca 32. sz.
 ALAPÍTOTT 1854. ÉVBEN. GEGRÜNDET IM JAHRE 1854.
 ILLUSTRIRTER PREIS-CATALOG
 des
HEINZELMANN^{BOHMEN} EISENWERKS GEWERKSCHAFT
HISNYÓVIZ
(Öbmerer-Gebiet)
ÜBER ÖFEN, SPARHERDE UND SONSTIGE GUSSWAAREN.
 Niederlage und Vertretung: Budapest, VII., Rottenbiller-gasse Nr. 32.
 — XXIV. KIADÁS. — — AUSGABE XXIV. —

*A Heinzelmann társaság reklámanyaga.
 (Fotó: ifj. Hisnyay-Heinzelmann Béla.)*

HEINZELMANN-féle
vasgyár-bányatársulat
HISNYÓVIZ, Gömör-megye

Gyárt: öntődei faszenes, szürke nyersvasat, öntöttvas viz- és gázvezetési nyomócsöveket, öntöttvas gőzvezetéseket mindenféle építési gépöntvényeket saját minták, vagy részletrajzok alapján; öntöttvas kereskedelmi árut, tüzhelyeket és kályhákat.

Árjegyzéket kívánatra készséggel küld az igazgatóság
 (B/1244/517/52)

A Heinzelmann társaság reklámanyaga. (A bánya, 1911. 40-41. sz.)



A Heinzelmann társaság utolsó tulajdonosai, Hisnyay-Heinzelmann Alfréd és fia, Béla a feleségeikkel. (Fotó: ifj. Hisnyay-Heinzelmann Béla.)



Hisnyay-Heinzelmann Alfréd és felesége sírtáblája a licei temetőben. (Fotó: Peter Breznanik.)



*A Heinzelmann társaság hisnyóvízi gyárában készült öntöttvas kályha.
(Forrás: Internet.)*



*Heinzelmann Alfréd kastélya Licén a 20. század elején. (Forrás:
Borovszky S. [szerk.]: Gömör-Kishont vármegye. Budapest, 1903.)*

Bányász kisplasztikáink egy csoportja

SZEMÁN ATTILA

Múzeumi gyűjteményeinkben sok, közelebről meg nem határozott bányászszobor található. Ezek között több is akad, amelyet nem magyar bányászruhában ábrázoltak. Ilyen a *Bányászat-történeti Közlemények* 2019. évi 1-2. számának címlapján szereplő, s jelen tanulmányunkban bemutatásra kerülő csilléroló, pontosabban csillére támaszkodó öntöttvas figura is, ami megtalálható mind a *Soproni Múzeum Központi Bányászati Múzeum (KBM)*,¹ mind a rudabányai *Bányászat-történeti Múzeum* gyűjteményében.

A szobor (1. kép) valójában három elemből áll: a csilléből, a rá támaszkodó csillés figurájából és a profilált szélű talapzatból, melyhez ezt a két elemet a megfelelő helyzetben stiftekkel rögzítették.

Vizsgáljuk meg először a csillét (2. kép). Nagyobb formátumú, immár angol sínen, négy egyforma nyomkarimás keréken mozgó típus. Az alváz fa gerendájának két oldalára rögzített kerekekről van szó. Ezek az ábrázoláson már 4 db íves küllővel rendelkező vaskerekek, melyek így a csilleszekrény alatt, és nem annak két oldalán helyezkednek el. Viszont a küllők csak jelöltek a tömören öntött kerék felszínén. A csilleszekrény fából készült, vasalatokkal erősítve. Az elején a csille kiürítését megkönnyítő, lappantyús „homlokajtó” látható, melyet egy retesszel lehetett rögzíteni. Ez a homlokajtó csak az előoldal alsó részére terjed ki. A szobrocskának akad olyan változata is, bár ez ritkább, melyen nem csak jelöltek a négy íves küllőt a telire öntött kerekeken, hanem azok 6 db

¹ KBM. Ltsz.: 1969.493.1. M: 12 cm. H: 12,5 cm.

egyenes küllővel ellátottak és ténylegesen áttörtek (3. kép).² Ezen a példányon az is megfigyelhető, hogy a tengelyvégek hosszabbak, és a csille fordított helyzetben van, azaz nem a homlokajtós rész néz előre.

A csillést külön is érdemes megfigyelni, annál is inkább, mert a KBM gyűjteményében található egy külön talapzatra rögzített példány is (4. kép).³ Ez mindenképpen érdekes darab, mert a figura formáját olyan ügyesen alakították ki, hogy ha kevésbé előre dőlő helyzetben rögzítik, akkor a csillére támaszkodó két kéz karba tett, pihenő formát eredményez! Erre a kettősségre már alighanem a modellőr is tudatosan figyelt.

A csillés még farbörös régi viseletben látható, amit a 19. század második felében már csak az ércbányászok használtak. A bányász ruházatának hazánkban gyakran vannak német eredetű darabjai, de ezek meglehetősen eltértek a valódi németországi viselettől, többféle okból. Így a bányászfigura bányainge nálunk kevés kivétellel inkább az ünnepi viselet között fordult elő, munkaruhaként kevésbé. A csillés fején levő kis karimájú, kinyomott tetejű, kissé a keménykalaphoz hasonló kalap látható, amit nálunk egyáltalán nem viseltek sem munka-, sem díszruhához. *Magyarországon* ugyanis elsősorban a klasszikus, hengeres vagy kissé kúpos, zöld vagy fekete posztóból készült bányászsüveget használták. Viszonylag gyakori volt még az ún. tótkalap, ami lapos vagy benyomott tetejű és egyenes karimájú.⁴

Emellett a csillés nyakában lógó bányászlámpa, az ún. „*Freiberger Blende*” egyáltalán nem volt *Magyarországon* használatos. Ez elől nyitott fadobozból állt, melyet hátul fogantyúval és nyakba akasztáshoz zsinórral láttak el (5. kép). Elől fentről becsúszatható üveges lappal lehetett befedni, ami az erős léghuzat elleni védelmet szolgálta. Belülről fényes sárgaréz lemezzel is bevonták, hogy

² A változat fényképe az interneten szerepel: <https://galeriasavaria.hu/termekek/reszletek/femmunka/2822357/Antik-100db-vas-kisplasztika-on-tottvas-gyujtemeny-szobor-hamutarto-gyertyararto-kalamaris-kalyha/>.

³ KBM. Ltsz.: 1969.454.1. M talapzattal: 14,5 cm. Átm. talp: 5 cm.

⁴ Bikkessy Heimbucher József: *A Magyar és Horváth Országi legnevezetesebb Nemzeti Öltözetek Gyűjteménye*. Wien, 1820.

vetítse a fényt. Az aljára kis, dugószerű facöveket rögzítettek, amelyre csőszerű alsó részével apró, sárgarézből készült olajmécszet lehetett ráhúzni. Ez volt a fészkeben ülő kakukkhöz hasonló ún. kakukk-lámpa (Kuckuckenlampe). A mécszet – mely nyilvánvalóan csakis nyíltlángúnak nevezhető – a dobozból ki is lehetett venni, és a vājvég valamely kiálló darabjához ragasztani némi faggyúval. Így többirányú fényt is adhatott. Mint a neve is mutatja, a szászországi, freiberger német ércbányászok használták előszere-ttel. Csakúgy, mint a figura övének első részére akasztott bőrtás-kát, az ún. *Tscherpertasche*-t,⁵ amiben a bányász a robbantózsínórt, a faggyút vagy egyéb kellékeit vitte magával, s melynek oldalában viselte a *Tscherpert*, azaz a kését, esetleg kettőt is. Ez az univerzális munkaeszköz az evéstől a szerelvényjavításon át a robbantózsínó elvágásáig vagy a fa biztosítás kipróbálásáig mindenre használható volt. Nálunk ezt a táskát nem viselték, s a neve is ismeretlen a magyar bányásznyelvben. Végül szólni kell a ruhát kiegészítő pantallóról, amit a – feltehetően rövidszárú – csizma fölé húztak. Ezt a ruhadarabot a 19. század második felében kezdik csak használni nálunk, de az egyszerűbb néprétegeknél valószínűbb még a magyar nadrág (harisnya) viselete.

Ezeket a felszereléseket mind láthatjuk a csillésen, tehát egyértelműen kijelenthetjük, hogy németországi, közelebről szász bányászt ábrázol. A szász bányászat legihletettebb művészi megjelenítője pedig a 19. század második felében *Eduard Heuchler* (1801-1879) volt. Eredetileg bányászati akadémiát végzett, művészettörténész, költő, tanár, de legfőképpen művész volt. *Freibergben* élt, a bányászati főiskolán a rajz és az építészet tanára volt, s egész életében szívesen foglalkozott bányászati témákkal. Így rengeteg litográfiában (könyvatos metszetben) örökítette meg a freiberger bányászok és kohászok életét, munkáját és magánéletét egyaránt. Bányász tárgyú litográfiáinak több gyűjteményét jelen-

⁵ A 17. században már a szász uralkodó, *II. János György* bányász díszruhája is tartalmazza ezeket a viseleti darabokat, (*Der Bergbau in der Kunst*. Szerk. Winkelmann, Heinrich. Essen, 1958. 89. kép, 165.), s utána folyamatosan megtaláljuk a szász bányászviseletben, így *Heuchler* litográfiáin is, pl. a 6., 8., 9. képeken.

tette meg.⁶ Ezek között főleg „*Die Bergknappen in ihren Berufs- und Familienleben*” címűben találjuk meg bányászunk csilléjének ábrázolását is. Igaz, a *Heuchlernél* látható csillék még 8 db egyenes küllővel ellátott nyomkarimás darabok (6. kép), és így talán valamivel régebbi típusúak az íves küllőknél.⁷ Viszont vassíneken futók, kerekeik általában az alvázgerenda két oldalára lettek rögzítve. Igaz, hogy a kerekek tengelyen maradását a litográfiákon mindig a csillék oldalán levő vasalatok biztosították, de ennek megjelenítése az öntvényeken nehezen megvalósítható lett volna. Az egyik litográfián látható a csille üritése is az ún. homlokajtón (7. kép). Igaz, hogy itt az ajtó a felső peremtől nyílik. A bányászok öltözete, felszerelése teljesen megfelel a szobron láthatónak. Sőt, a csillére támaszkodó bányász tipikus alakját is megfigyelhetjük egy helyen (8. kép)!

Ehhez a műtárgy-csoporthoz tartozik az a *Pusztai László* által közölt szobor (9. kép)⁸ is, melyet régebben már ismertettem:⁹ egy vasból öntött magyar csillét és a rátámaszkodó, pipázó bányászt bemutató darab. A csille két oldalán szereplő felirat: „*Emlékül / Resicza bánya*” fennen hirdeti, hogy *Resicabányán*, azaz *Magyarországon* készült az öntöttvas-szobrocska.¹⁰ *Pusztai László* ennek a korát az 1860 és 1870 közötti évtizedre teszi. A szobor azonban a rajta szereplő, ténylegesen magyar csillének nevezhető szállítóeszköz ellenére ugyancsak a *Heuchler-féle* litográfiák köréhez

⁶ *Album für Freunde des Bergbaus*. Freiberg, 1851-1852, „*Die Bergknappen in ihren Berufs- und Familienleben*”. Dresden, 1857-1859, *Des Bergmanns Lebenslauf*. Freiberg, 1867.

⁷ Ez utóbbi görbe típusokat a könnyítés miatt vezették be, bár nem váltak általánossá a későbbiekben sem.

⁸ *Pusztai László: Magyar öntöttvasművesség*. Budapest, 1978, p. 96. Újabb, javított kiadása: Budapest, 1998, p. 74.

⁹ Szemán Attila: Egy resiczai kispasztika történetéhez. = *BKL Kohászat*, 137. (2004), 3. sz., p. 19-22.

¹⁰ *Pusztai* méreteket nem közölt, de nagyságrendileg a másik csillére támaszkodó szobrocskához hasonló lehet. Sajnos a tényleges tárgyát nem ismerjük, csak a fényképet, és hogy egy brüsszeli magángyűjteményben volt 1978-ban.

kapcsolható. A bányász felszerelése ugyanis teljesen megegyezik az imént leírtakkal.¹¹

A csillére támaszkodó, vagy inkább a csillén ülő¹² bányász figurája egy az egyben Heuchler egyik kiadványsorozatának, a „*Die Bergknappen in ihren Berufs- und Familienleben*”-nek a címkéjét valósította meg szoborban (10. kép). Ez, mint már említettük, valóban „magyar” csille (ungarischer Hund), mégsem egyezik meg pontosan a *Magyarországon* használt alaptípussal. A „klasszikus” magyar csille a 17-18. század fordulóján a magyarországi ércbányászatban kialakult csilletípus (11. kép).¹³ Ez a nála korábban, illetve vele párhuzamosan is használt „német csille” megjelölésű csilletípustól elsősorban a futóművében különbözött. Nem volt „vezetőszege”, ami viszont a német csille fontos tartozéka. A fenékgerenda elejéről a kerekek közé lenyúló vasrudacskáról van szó, mely súrlódáscsökkentő, forgó vashüvellyel volt felszerelve. Ez arra szolgált, hogy a csillepálya két pallója között elhelyezkedő vágatba illeszkedve a csille pályán tartását segítse. A magyar csille pályájához ennek következtében nem volt szükség erre az egyébként nehezen tisztántartható vájatra. Másrészt a magyar csille kerekei nem két egyforma kerékpárból álltak, hanem egy nagyobból és egy kisebből. Átmérőjük 2:1 arányú volt. Ezek a kerékpárok emellett nem a fenékgerenda két végén helyezkedtek el, hanem a nagyobb méretűek a csille súlypontjába, azaz nagyjából a közepére, míg a kicsik a fenékgerenda elejére kerültek. Így négy kerekére helyezve a csilleszekrény ferde állásba került, ami a jó kiegyensúlyozás miatt lehetővé tette, hogy aránylag csekély erővel két kerekre emelhetővé vált a csille, és így tolhatták. Ez a kisebb súrlódás és a jóval kedvezőbb fordulékonyosság miatt sokkal gyorsabb szállítást tett lehetővé.

¹¹ *Pusztai* ruházatra vonatkozó leírása, mint pörge kalap, mellény, feszes nadrág, nem állja meg a helyét.

¹² Saját írásaimban csillére támaszkodó bányásznak neveztem, s most revideálok megnevezésemet, hiszen a figura ténylegesen ül a csillén.

¹³ Lásd részletesebben a problematikát: Szemán Attila: *Szintes szállítás a magyarországi ércbányászatban a kezdetektől a 19. század derekáig*. Rudabánya, 2003. (Érc és Ásványbányászati Múzeumi Füzetek 27.)

Hogyan került a freibergeri bányászéletet bemutató ábrázolásra „magyar” csille? A válasz egyszerű: a „magyar” csille használatát a német területeken is átvették, sőt, a „magyar” jelzöt is a német bányászoknak köszönhetjük. *Freibergből*, a híres szászországi bányászati központból és az ott működő bányászati akadémiáról többen is tettek tanulmányutakat *Selmezbányára*, mely a 18-19. században szintén a leghíresebb európai bányahelyek közé tartozott. A freibergeri *Wilhelm Becker* a 19. század első éveiben utazott *Selmezbányára*, hogy az itteni bányák működését tanulmányozza. *Delius* leírását saját tapasztalataival egészítette ki, s látta, hogy a *Freibergben* használatos csillékhez viszonyítva a *Magyarországon* alkalmazott csillék sokkal előnyösebbek a bányaszállításban, ezért átvételüket német területen is szorgalmazta munkájában.¹⁴ A németeknél azonban a magyar csille idővel kissé átalakult. Mérete megnőtt, amit az ábrázolásokon látható csilletoló munkások és a csillék egymáshoz viszonyított aránya is jól mutat. Jóval, az eredeti csilleméretet tekintve kb. 10-15 cm-rel magasabbak és nagyobbak, szekrényük már nem feltétlenül szűkül felfelé, hátul jobbkezes fogantyújuk helyett vagy mellett egy vasból készített, széltől szélig terjedő fogórúd is található. A magasságbeli különségre egyértelműen utal a munkás elhelyezkedése, még akkor is, ha figyelembe vesszük, hogy akkor átlagosan jóval alacsonyabbak voltak az emberek. A nálunk használt „klasszikus” magyar csillére, de még a századfordulás modernebb kiadásra sem lehetett ilyen módon ráülni, minthogy annak a pereme jóval alacsonyabban állt. Valószínűleg a méretek növekedésével függ össze, hogy a csillék egy részén megjelenik a homlokajtó, ami az elülső szekrényoldal felnyitható kivitelét jelentette. A vasalaton két hurkot alakítottak ki, s ezek a két oldallal felső sarkaiban elhelyezett csapokhoz illeszkedtek. A csapóajtó kinyílását függőleges elhelyezésű, lefelé irányuló nyelvű retesz gátolta meg, amelynek a felhúzása bármikor lehetővé tette a homlok kinyitását, és ezzel a csille kiürítése könnyebbé vált. Elég volt megbillenteni csak a csilleszekrényt – amit a hátulsó nagyobb kerékpár is segített –, s a rakomány ki-

¹⁴ Becker, Wilhelm Gottlob Ernst: *Journal einer bergmännischen Reise durch Ungarn und Siebenbürgen*. 2. rész. Freyberg, 1816, p. 192-193.

csúszott belőle. Persze a homlokajtó nem vált általánossá. A németeknél használatos magyar csillék már leginkább öntöttvas kerekkel készültek, melyeket többnyire csak csapszegekkel rögzítettek a lecsúszás ellen (12. kép). A nagyobb és kisebb kerek átmérőjének aránya ezeken a csilléken gyakran már 4/4 : 3/4, azaz eltér a klasszikus magyar csillék 2:1 méretezésétől. A nálunk szokásos, oldalt rögzített vasalattal történő biztosítást mellőzték, bár esetenként előfordult egy-egy, a fenékről induló vaspánt, amely ezt a vasalatot helyettesítette. A csilléket általánosan a csille teljes szélességét elfoglaló fogantyúval látták el, amely készülhetett fából és vasból egyaránt.

Az imént leírt, német területeken használt „magyar” csillét azonban soha nem használták hazánkban. Nálunk az eredeti, klasszikusnak is nevezhető magyar csilletípus volt alkalmazásban, még a 19. század második felében is. Visszatérve *Heuchler*hez, megállapíthatjuk, hogy ő már a magyar csille német változatát ábrázolta hivatkozott metszetén. Kevésbé ismert tény azonban, hogy a rajzok és metszetek mellett több plasztikát is kapcsolnak hozzá. *Emil Treptow* freibergi professzor bányatanában az ő munkájaként közli a „*Pipázó csillés*” című szobrának (13. kép)¹⁵ és a „*Vájár a feltárásban*”, valamint a „*Szénbányászok a vájvégen*” című két domborművének a fényképét.¹⁶ A fényképeken szereplő tárgyak *Heuchler* munkáiként való megjelölése, amit korábbi munkámban magam is elfogadtam,¹⁷ nem teljesen helyes. Az ugyanis egyértelmű, hogy maga *Heuchler* nem készíthette, hiszen ő csak kétdimenziós művészi ábrázolásokkal foglalkozott. Így a rajzai alapján készített érmeknek¹⁸ is csak a tervezője, de nem a modellője volt. Bár a modellőr személyét nem ismerjük, az azonban bi-

¹⁵ Treptow, Emil: *Bergbau einschliesslich Steinbruchbetrieb und Edelsteingewinnung*. Leipzig, 1900. Fördermann mit ungarischem Hund. Statuette von E. Heuchler. 146. sz., p. 108.

¹⁶ Treptow, Emil i. m., Hauer im Abbau, 126. sz., p. 95. 12. Treptow, Emil i. m., Kohlenhauer vor Ort, 127. sz., p. 95.

¹⁷ Szemán, 2004. 22.

¹⁸ Arnold, Paul – Quellmalz, Werner: *Sächsisch-thüringische Bergbaugespräge*. Leipzig, 1978. p. 134-135.

zonyos, hogy a szobrocška *Heuchler* közölt nyomata alapján készült. Az sajnos nem derül ki a képekhez tartozó rövid feliratról, hogy milyen méretűek, és melyiket milyen anyagból öntötték, de nagy valószínűséggel szintén öntöttvas-, esetleg bronzanyagúak lehettek. Elég egy pillantás, hogy lássuk, a „*Pipázó csillés*” a met-szettel azonos formájú, azaz német típusú magyar csillét ábrázol, s egyben a resicabányai szobrocskával is szoros hasonlóságot mutat. A fényképen (13. kép) látszik, hogy a két oldalsó lapot esetenként a két vasalat között egy-egy vasrúddal is összekötötték, ami a nem púpozva megrakott csille esetében felső rögzítésül szolgálhatott. Ennek a két betehető vasrúdnak a helyét a resicabányai öntvényen (9. kép) is megfigyelhetjük. Ilyet a hazai csilléinken nem használtak; ez a német csillék nagyobb méretével függhet össze. A két szobor csilléjén még a vasalatok is megegyezően helyezkednek el. A csillére támaszkodó alak szintén pipázik, és testtartása is azonos. Az egybeesés olyan fokú, hogy a resicabányai darabbal alighanem méretben is azonosak, bár sajnos egyik közlésénél sem adtak meg méreteket. Feltételezhetjük tehát, hogy a 19. század közepén *Heuchler* litográfiája alapján készült szobrocskáról vették le a resicabányai öntvény formáját. Ez megmagyaráz minden furcsaságot, és korban is megfelel a sorrendiség. Persze a gondos formakészítés mellett is keletkeztek kisebb különbségek. A csille kerkeinek küllőszerű áttörései, melyek tulajdonképpen könnyítésnek nevezhetők, már nem jelennek meg, a kerékek tömörek. A talpzat több falccal készült, többszörösen profilált, ami végül is igényesebb külsőt ad a szobornak. Ez a kiegészítés azonban könnyen és viszonylag kevés munkával megvalósítható volt.

A pipa, melyet a bányászfigura szív, rövidszárú, de nem a *Magyarországon* általános formát mutatja, hanem a németes, visszahajló típust. Ez a pipaforma azonban egy időre, éppen a 19. században, megjelenik nálunk is. Bár jellemzővé soha nem vált, különösen a bányavárosok környékén tarkította a pipaválasztékot, ahol a lakosságban, s főképp az akadémiai hallgatók között a német nemzetiségűek is jócskán megtalálhatók voltak.

A szobrocskákat bizonyára *Heuchler* litográfiáinak hatására, s ezért azoknál később készítették. Modellőrjük biztosan egy másik

személy lehetett. A *Treptow* által közölt fénykép csakis egy ténylegesen létező szobrocskáról készülhetett, melyen azonban még nem látható a resicabányai felirat. Érdekes különbségek találhatók viszont a két szobrocška közt. Az eredeti talapzata sima, profilálatlan, míg a resicai gyártmányé profilált, és megtalálhatók rajta azok az angol sínek, azaz vassínek, melyek a másik csille talapzatán is láthatók, sőt, a két talapzat teljesen megegyező. Csakhogy a magyar csille számára nem volt szükség fémsínekre, hiszen egyszerű fapallóból készített pályán futott, míg a másik, nagyobb csille a vassínen gördült. Tehát megállapítható, hogy mindkét csillének azonos a talapzata, amiből következtethető, hogy azok egy helyen, azaz *Resicabányán* készültek! A nagyobb csillét toló bányász szobra három öntvényből később került kialakításra, ami jól látható az esetenkénti pontatlan összeállításból. Vagyis a csillés alkarja csak részben, vagy éppen nem is érintkezik a csille peremével, továbbá a csille egyértelműen fordítva, hibásan lett összeszerelve, hiszen a homlokajtnak mindig elől kellett lennie. *Resicabányán* legalább két változatban készült a különböző kerekek alapján, de nem tudjuk, volt-e eredeti német öntvény is, vagy ezeket eleve itt modellírozták, ugyancsak *Heuchler* litográfiáinak felhasználásával? Mindkét lehetőség fennáll. A csillés szobrocskáját, habár létezik a külön talapzatra állított – egyébként elég durva öntésű – változata is, eredetileg a csilléhez öntötték. Ez jól látható abból is, hogy a két alkar alsó részén egy kis körömmel kapcsolódik, esetenként csak kapcsolódna a csille pereméhez (14. kép). A magányosan álló figuráról ezt a nyúlványt természetesen eltávolították. A hátsó csillekerék könnyítései sem láthatók, bár az eredeti szobron azokat ténylegesen áttörten ábrázolták.

Heuchler magyar csillés litográfiája 1857-1859-ben jelent meg. Ennek felhasználásával a szobor bizonyára csak később, és eddig ismeretlen modellőr által készülhetett. A szászországi szobor modellként történő felhasználásával, és ennek felirattal történő továbbfejlesztésével a resicabányai magyar csillés szobor csak ezt követően készülhetett. A sínen futó csille az egyenes-küllős kerekekkel későbbi típus, de az íves-küllős öntöttvas kerekek csak a 19. század legvégén, vagy a 19-20. fordulóján válhattak gyakorib-

bá; mintázásukra pedig csak használatba kerülésük után kerülhetett sor. Minthogy azonban a resicabányai magyar csillés szobrot is a nagyobb csille vassínes talapzatára szerelték, az sem lehet korábbi. Mindent egybevetve, a resicabányai szobrocskák korát *Pusztai László* datálásánál későbbre, a 20. század elejére tehetjük.

Az hogy, a magyar csillére támaszkodó, vagy rajta ülő bányász szobrocskáját egy német kisplasztika felhasználásával, annak formalevételeivel készítették, ténykérdés. Ma ezt az eljárást valószínűleg lopásnak minősítenék, de ebben a tekintetben az a kor egyáltalán nem volt olyan szigorú, mint mai világunk. A már meglévő műtárgy lemásolására – természetesen új öntőforma készítésével – más példa is akad a resicai vasöntőde munkái között. Ilyen az a gotizáló stílusú öntöttvas dísztányér, melyet *Pusztai László* is közöl.¹⁹ Szerinte a *Berlini Királyi Vasöntödében* 1830 körül készített darab felhasználásával öntötték,²⁰ természetesen új öntőformával. Korabeli öntődéink esetében máshol is elfordultak hasonló mintalevételek.

A tanulmányunkban bemutatott csillés szobrocskák a korabeli európai vasöntészet nem könnyen kivitelezhető, szép, sőt talán a legszebb kisplasztikái közé tartoznak. Természetesen a későbbiekben, a minta kilétének tisztázása után is méltán lehetünk büszkéek rájuk, mint a resicabányai vasgyár remekeire, melyek tovább népszerűsítették *Eduard Heuchler* művészetét.

További érdemük, hogy egyértelműen bizonyítják hajdani bányászaink hivatástudatát és szakmaszeretetét. Ezek a darabok ugyanis mindenképpen magyarországi használatban kellett, hogy legyenek, hiszen másnak aligha lett volna oka a szóban forgó dísz tárgyakat a hazai műtárgypiacra juttatni, ahonnan azután az 1950-es 60-as években közgyűjteményeinkbe is bekerültek. Biztosak lehetünk benne, hogy az *Osztrák-Magyar Monarchia* idején működő magyar bányamérnökök tisztában voltak ezen figurák ruházatának eltérőségével. Csakis a határokon átívelő bányászszakma szeretete, megbecsülése „helyezte” bányamérnökeink irodáiba, íróasz-

¹⁹ Pusztai László i. m. 1978, 128. sz., kép p. 96.

²⁰ Widerra, Rosemarie: *Berliner Eisenguss*, é. n., 4. kép.

talaira ezeket a művészi kisplasztikákat. Mindenképpen kívánatos lenne, hogy az összes leírt típus bekerüljön valamelyik múzeumunkba, de ezt a ritkább darabok esetében csak remélhetjük.

(A Bányászattörténeti Közlemények 2019. évi 1-2. számának színes borítólapján a rudabányai Bányászattörténeti Múzeumban őrzött, csillére támaszkodó bányászszobrocska szerepel. A folyóiratot kézbe véve, illetve az Elektronikus Periodika Archívumban látva, többen érdeklődtek a szép műtárgy iránt. Ezért felkértük dr. Szemán Attilát, a Soproni Múzeum Központi Bányászati Múzeum főmuzeológusát, a téma szakértőjét, hogy foglalja össze a szóban forgó öntöttvas kisplasztikával kapcsolatos ismereteket. Így készült el a fenti tanulmány. A gyors és alapos munkáért ezúton is köszönetet mondunk. – A szerkesztő.)

Képek



1. kép. Csillére támaszkodó bányász, oldalnézet.



2. kép. Csillére támaszkodó bányász, előlről.



3. kép. Csillére támaszkodó bányász, egyenes küllős csillekerekkel.



4. kép. A bányász figura önálló talapzaton. – 5. kép. Freiberger Blende.



6. kép. Csillések. Heuchler litográfiájának részlete.



7. kép. Csille ürítése. Heuchler litográfiájának részlete.



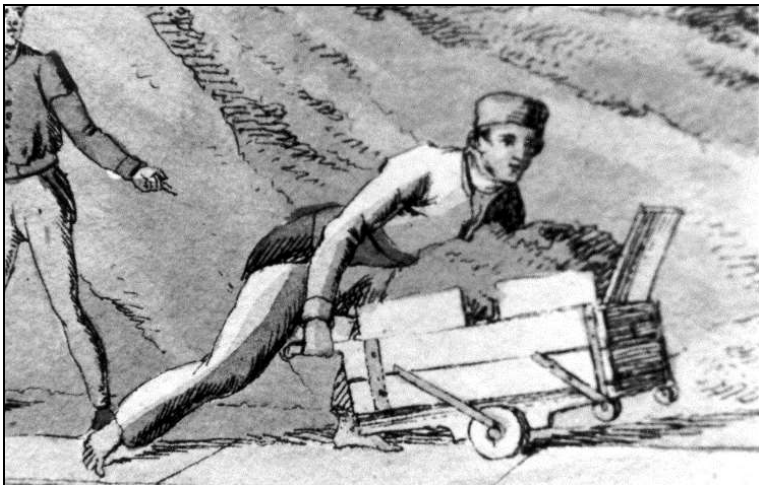
8. kép. Csillére támaszkodó bányász. Heuchler litográfiájának részlete.



9. kép. A rescabányai szobor elő- és hátoldala.



10. kép. Heuchler címlapképe a pipázó csilléssel.



11. kép. Klasszikus magyar csille. Bikkessy litográfiájának részlete.



12. kép. Magyar csillét toló freiberger csillés Heuchler litográfiáján.



13. kép. A Heuchler tervei alapján készült német szobor fényképe Treptowitzól.



14. kép. Csillére támaszkodó bányász, kissé alulról.

Adatok a soproni Bányamérnöki és Erdőmérnöki Főiskola 1921-34 közötti történetéhez

Közreadja: ZSADÁNYI ÉVA

A selmecebányai – akkor még – Bányászati és Erdészeti Főiskolát a Felvidék csehek által történt megszállása következményeként 1919-ben Sopronba költöztették. 1919. április 28-án, öthónapos kényszerű szünet után a Károly laktanyában kezdődött meg az oktatás. Hosszas tárgyalás és egyeztetés után 1922. február 20-án a főiskola a volt honvéd főreáliskola épületében kapott végleges elhelyezést (Vitális Gy. 2011).

Az előzményeket a „Fejezetek a selmeci akadémia, illetve a főiskola 1840-1919. közötti történetéből” címen olvashatjuk (Vitális Gy. 2018). A főiskola soproni elhelyezésével kapcsolatos kérdéseket, illetve történéseket 1920-ig dr. Vitális István geológus professzor 1919-1920. évi naplójegyzetei alapján dr. Vitális György „Selmecebányától Sopronig” című tanulmányában (Vitális Gy. 2011) foglalta össze.

Jelen közlemény az utóbbi folytatása, Dr. Vitális István professzor 1921-1934. évi kéziratos naplójegyzeteinek felhasználásával készült. Előtérbe kerülnek olyan részletek is, amelyek eddig nem jutottak publikálásra, mint például a főiskola doktori és magántanári képesítés-jogának megszerzésével, valamint az intézmény műegyetemi rangra emelésével kapcsolatos tevékenység. Szerepelnek benne a dr. Vitális István személyéhez kötődő fontosabb események is. A naplót unokája, dr. Vitális György vasokleves geológus bocsátotta rendelkezésünkre.

A napló-bejegyzésekből kirajzolódik az a szívs és fáradságos munka, amit a főiskola érdekében végeztek az 1921. és 1934. közötti években.

A főiskola az 1921-1922. években még mindig elhelyezési gondokkal küzd.

1921. szept. 6.

Pethe: a bányászat Pécsre, az erdészet Egerbe megy. Szopkó kaposvári polgármester ad 3 kaszárnyát, lakások szűken. Dr. Lukánich pozsonyi rektor: kooperáljunk Pécsett, tárt karokkal fogadnak, beszéljek Pekárral. A Szegényház utcai épületbe jönnek. A Győri úton csak 3 kis szoba állt a bölcsészeti fakultás rendelkezésére. Az előadások közös termekben tartattak. Az Eszterházi utcában csak 1 szobája van az orvosi karnak.

1921. szept. 18.

D. e. 10-kor Bány. közgyűlés: elnök Gálócsy a vidéki elhelyezés híve, az alelnök Zsigmondy és Schmidt Sándor.

Hadik (laktanya) nem kapható, csak vidéki kaszárnya. Schmidt nem volt a Kormányzónál. Miskolc polgármestere csendőrlaktanyát ajánlott fel.

1921. dec. 14.

Soproni népszavazás.

1922. szept. 12.

Hurcolkodás a Ferencz József lakatanyába. 3 kocsi á 1800 K és 600 K borraivaló.

1922. okt. 16.

Előadások kezdete. 16-án kezdődnek, pótvizsgák 14-ig bezárólag.

1923. máj. 23.

Prorektor választás. Krippel.

1923. júl. 14.

Pénzügyben megtudtam, hogy a Kormányzó 9-én, a p. (ü.) miniszter 11-én aláírta a kinevezésemet.

1923. szept. 23.

Tanévnyitás, jól sikerült. A tanévnyitó beszédet Mihalovits János rektor mély gondolatokkal átítatott szavakkal tartotta (Mihalovits J. 1923).

1923. dec.5.

Németegyházán 3 m vastag (lutezi) szenet fűrtünk át. Nagy az öröm.

A nagyegyházi szénkutatóról kimerítő részletességgel Vitális István a Bányászati és Kohászati Lapokban számol be. (Vitális I. 1948)

1923. dec. 10.

Székfoglaló előadásom az akadémián. Levelező tagsági székfoglalója „A recens notidanusok és a fosszilis Notidanus primigenius Ag fogazata, fő tekintettel a mátraszöllősi miocénkorú notidanusfogakra” címmel történt.

A M. Kir. Bányamérnöki és Kohómérnöki Főiskola tanári kara az 1923. évtől kezdve sikraszállt a doktori és magántanári képezés jogának megszerzéséért. Tevékenységük igen erőteljesen igénybe vette az ügyvel foglalkozók energiáját. A dolog azért volt fontos számukra, mert csak így pályázhattak a főiskola egyetemi szintre emelkedésére. Tájékozódásul összegyűjtötték néhány osztrák és német főiskola doktoravatási jogát:

A leobeni és a pribrami cs. k. bányamérnöki főiskolák a földművelésügyi minisztérium alá tartoznak. 1904-ben megkapták a doktoravatási jogot, ugyanakkor, amikor a selmeci főiskola is 4 évvé lett, és a főiskola címet vette fel az akadémia helyett. Leoben jelenleg a kereskedelemügyi minisztérium alá tartozik.

A szász kir. bányászakadémia Freibergben a pénzügyminisztérium alá tartozik, és a doktoravatási jogát (Dr. Ing.) 1921-ben kapta meg.

A porosz clauthali bányászakadémia a kereskedelemügyi minisztérium alá tartozik, és 1920-tól doktoravatási joga van.

A tharandti szász erdészeti főiskola a pénzügyminisztérium alá tartozik, és doktoravatási joga van. (Dr. Ing. Forswissenschaften.)

A két porosz erdészeti főiskola: Eberswalde- és Mündenben a földművelésügyi minisztérium alá tartozik. 1922-ben megkapta a doktoravatási jogát.

Wienben a Hochschule für Bodenkulturban 1906 óta avatnak műszaki doktorokat.

A doktorátus és a hozzá csatlakozó magántanári jog megszerzését, majd ehhez kapcsolódóan az egyetemi status elérését számtalan vita és tárgyalás követte.

1924. okt. 12.

Tettamantival a műegyetemen.

1924. nov. 11.

Tanácsülésen: az egyetemi statust még nem zárták le, hogyan juthatnánk be? Adaptálást soproni példára?

Boleman: kultuszhoz,

Kövessi Ferenc: Közgazdaságihoz,

Kövesi Antal: Pénz, Föld, Kultusz,

Fehér: Önálló,

Mihalovits: fokozatosan érzük el az egyetemi statust,

Tettamanti: a föld és pénzüggel lehetetlen együttműködni,

Cotel: szanálás,

Egyetértés: bejutni az egyetemi statusba.

1925. dec. 23.

Dr. ügye megint elhalasztódott, mert nem értek rá 21-22-én, arról dönteni, hogy hová tegyék véleményezés végett a doktori szabályzatot: Kultuszhoz, műegyetemhez? Pethe módosítani akarta, Tettamanti ellenezte.

Az itt bemutatott naplórészletekből az is kitűnik, hogy Vitális Istvánnal együtt a főiskola tanári kara (l. a mellékelt képet) is mennyire a szívén viselte az intézmény sorsát, figyelve és vizsgálva az aktuális lehetőségeket.



A főiskola tanári kara 1924-25-ben: balról jobbra, ülők: Szentistványi, Fekete Z., Mihalovits, Tettamanti, Walek, Tomasovszky, Krippel, Réz; állnak: Boleman, Vitális, Róth, Kövessi F., Pattantyús; lépcsőn: Széli, Balás, Finkey, Kelle, Cotel, Fehér, Lesenyi, Vági. Nincsenek a képen: Stasney, Vendel, Sébor. (A kép forrása: a Miskolci Egyetem Központi Könyvtára, Levéltára és Múzeuma.)

Az 1926. jan. 3-8. között Budapesten megrendezett Természet-, Orvos-, Műszaki- és Mezőgazdaságtudományi Országos Kongresszuson hat kisebb hozzászólása mellett Vitális István „A bányászati tudomány múltja, jelene és jövő fejlődésének feltételei hazánkban” címmel tartott nagyszabású előadást (Zsadányi É. et al. 2016). Ugyanott Mihalovits János „A M. Kir. Bányamérnöki és Erdőmérnöki Főiskola múltja és jelene vázlatos keretben” című előadása is elhangzott (Mihalovits J. 1926).

1926. ápr. 28.

Bejelentettem, hogy kértem Klebelsbergnél a doktorátusi intézmény megajánlását.

1926. jún. 12.

Dr. Nagy Árpád h. államtitkár iroda igazgatójánál a p. ü. átírtára a főiskola dr. és magántanári intézmény ügyében (34 716 Kultusz...) május 22-én áttetett a műegyetemhez.

1928. jan. 21.

D. e. 10-kor Kossalkánál, vállalja: mint képviselő, beszél Klebelsberggel a doktorátus ügyében.

1928. márc. 4.

Klebelsberg látogatása a főiskolán: a Tud. Egyet. a külsőség nem fontos. Nem egyszerű szakiskola, ahol csak ismereteket közölnek, hanem önálló tud. kutatás is folyik. Ezt megmondja minisztertársának.

1928. okt. 14.

Délelőtt a miniszterelnök meglátogatta a főiskolát. Tanszékeimen Németegyházáról is tudakolt Bethlen. Megmutattam neki a jádsi olajdús szenet.

1928. nov. 20.

Boleman ref. a dr.-ről: Wekerle: úgy látom, nehéz ügy. A pénzügyben a referens van ellene. A felsőoktatás forduljon Wekerléhez mint új p. ü. m.-hez.

1929. febr. 2.

Kossalka: Klebelsberg értesítette a mérnöki kamarát, hogy nem hajlandó a dr.-i és magántanári intézményt a főiskolának megadni.

1929. febr. 21.

A mérnöki kamara: „A doktorrá avatás és a magántanári képesítés intézményével való felruházás jogát lehetőleg csak egyetemeknek, illetve a műegyetemnek kell biztosítani, amelyek a legmagasabb tudományos szakképzést nyújtják a hallgatóságnak, és amelyek egyedül hivatottak arra, hogy a tudományos szakképzés fokát a doktorátussal és a magántanári képesítéssel bizonyítsák”.

1930. márc. 7.

Előadásom tetszett, Kornis megígérte, hogy informálja a minisztert, és igyekszik rábeszélni a doktorátus megadására.

Szily beszélt a kultuszminiszterrel, mereven kitart amellett, hogy a doktori és magántanári képesítés csak az egyetemeket illeti

meg, mert csak ott van meg az egyetemi szellem, megkérdőjelezni azt nem lehetséges.

1930. márc. 12.

Böhmnél.

Kornisnál: tegnapelőtt referáltam a miniszternél, bár próbáltam áthangolni irányotokban, csak arra volt hajlandó, hogy a bányászati, koh. tudományokból a ti hallgatóitok a műegyetemen doktorálhassanak, az illető szaktanárotok a kérdező, de a műegyetem dékánja a bizottsági elnök.

Ha megfelel: beszélek Szilyvel, mert a miniszter Szilynek elmondta a tervét. Talán átmenetnek elfogadható ez! Azt ti is tudjátok.

Erre mondtam, hogy a miniszter mást írt, és másként viselkedett a min. tanácson.

Budnak, hogy hozzájárul a műegyetem meleg ajánlásához, s nincs semmi észrevétele az ellen, hogy a főiskola felruháztassék a doktori és magántanári képesítés jogával, és mikor Bud az ügyet a minisztertanács elé vitte: gr. Klebelsberg ellene szólalt fel, s így a minisztertanács azt nem engedélyezte.

1930. márc. 23.

Pethe referált Böhmnek jelenlétemben, Boleman volt Wekerlénél: a dk. [doktorátus] sem igen, sem nem, csak mosolygott. Baj, mondta Böhm.

1930. márc. 31.

Tanácsülés: jelentésem a doktori és magántanári képesítésről.

1930. ápr. 5.

Böhm: ki kell tartani a dt. mellett, a nélkül nincs egyetemi status. Legyen a főiskola egy fakultása a műegyetemnek Sopron székhellyel, és a pénz-földügy alatt (Ev[angélikus] th[eológiai] fakultás minta!).

1930. ápr. 10.

Főiskola – a műegyetem soproni fakultása legyen.

Tárgyalás Böhmnél: elfogadta a műegyetemi fakultás-ajánlatot.

1930. ápr. 5.

Bolemannal Böhmnél: Klébi [*Klebensbergnek a tanárok által használt beceneve – Zs. É.*] levele megérkezett. Csak a bányamérnökök tehetnének a műegyetemen dk-tust, az erdőmérnökök nem.

Gr. Teleki nem volt már a tanszéken $\frac{3}{4}$ 1-kor. (Vele közölni, hogy Temesváry, a p. ü. közölni fogja előadói beszédében Klébi beleegyező levelét).

Chorint felkérni a Felsőházban felszólalni, csak ha az nem használ, akkor tárgyalni Klébivel.

1930. ápr. 30.

Gr. Teleki Pálnál, a dékáni hivatalban. Elég jól tájékozott ügyünkben. A Felsőházban valószínűleg felszólal oly értelemben, hogy a doktori képesítést, mint az önálló tud. kutatásra való képesség jelzését különítsék el az adminisztrációs munkára való oklevéltől. Elolvasta a leobeni doktori képesítés szabályzatát. Helyeselte, hogy mi 1 fő és 2 melléktárgyból akarunk doktori képesítést adni.

De mindezt általánosan kell rendezni, ámde most a gazdasági bajokból való kibontakozás a legfontosabb. Megnézte Hornoch, Finkey, Cotel munkáit. A miniszterelnökkel nem találkozik olyan gyakran, mint hiszik. A miniszterek nem örök életűek. Bethlen a mi dk [*doktorátus*] ügyünk miatt száll szembe Klébivel.

Böhmnél referáltam Teleki szavairól. „Nem hiszi, hogy sikerül a dk-t” úgy keresztül hajszolni. Wekerle nem harcos természet. Tudja, hogy Klébi nem járul hozzá, és a műegyetem kapcsolat esetén 3 miniszter alá tartozzon a bányamérnöki fakultás. Gondolkozik még rajta, hogy mit vessen papírra: mit válaszoljon Klébinek.

1930. máj. 6.

Délben Bolemannak referáltam gróf Telekivel folytatott tárgyalásomról.

D. u. tárgyalás Fehérrel: a főiskola maradjon Sopronban, s a két ágazat együtt. Fontosabb a fiz[etés] javítás, mint a doktori képesítés.

1930. máj. 25.

1. Sopron maradjon a székhely (Ev. theol., Thurner, Rolla).
2. A két ágazat együtt maradjon.
3. Mérnöki diplomát lehessen adni.
4. A főiskola címet meg lehessen tartani.

1930. jún. 20.

Elnöknél: kár, hogy előbb nem szóltam: a doktorátus ügye bizottsági téma, nem való plénumba. Ő ebben az évben nem szólal fel. Majd jövőre. Készséggel beszél Klebelsberggel. Wekerle hiú ember, nem hiszi, hogy kiadná a kezéből a főiskolát. Róth helyesli a Kultuszhoz, a műegyetemhez való csatlakozást.

1930. okt. 6.

D. u. 3 órakor tanácsülés. Cotel: a műegyetem évnyitó ünnepségén Klebelsberg azt mondta, hogy jobb volna a pécsi egyetemhez csatlakozni, de a rezort miniszterek ellenzik. Cotel menjen el az ügyet részletesebben megtárgyalni.

D. e. keresett Cotel: legyen segítségére.

1930. okt. 8.

Böhmnél. Cotel már megírta a hétfői ülés referálóját. Böhm nem csodálkozik azon, hogy egyetemi tanárok szeretnének lenni, hiszen talán 60 % a főiskola tanárainak fizetése. Lehet, hogy Wekerle hozzájárul az egyetemi kapcsolathoz, ez Bethlentől függ.

1930. okt. 18.

A főiskola évmegnyitó ünnepe. Boleman ügyes beszámolót tartott, felolvasta 1907. évi cikkemet „Egy címzetes főiskola”. Cotel bejelentette a pécsi egyetemhez való átkapcsolódás tervét, jelezve a „fúziót”.

1930. okt. 19.

Az ev. theol. fakultás felavató ünnepe: Horthy, Klebelsberg etc. Klébi ügyesen célzott a főiskola átvételére. Bankett.

D. u. 3 óraker: Horthy látogatása a főiskolán, elmondtam a németegyházi szén-leletet.

1930. okt. 21.

Vendl, Vitális, Prosz, Romwalter, Kövessi, Finkey, Szoboszlai, Hornoch, Boleman, Fehér, Fekete, Róth, Kövesi A, Széki, Cotel.

A főiskola 170 éves, az Erzsébet egyetem 17.

A főiskola tanárai épp úgy megmaradtak, mint az egyetemiek. Ha a főiskola tanárait a pécsiek mérlegelik, mi is mérlegeljük a pécsieket.

Klébi tanácsára jött Bozóky, ha a fúziót akarják, csak amblock átvétel esetén lehetséges az.

Elhatározás semmi irányban nincs.

Várjuk a pécsiek válaszát, addig semmi lépést nem kell tenni.

1930. nov. 22.

Dr. Bozóky: szerdán lesz tanácsülés, azon tárgyaljuk az ügyet. A 3 kar kiküld 2-2 képviselőt Sopronba megbeszélés végett.

Szily: holnap Bozóknál beszéljük meg a taktikát.

Gorka: ő ajánlotta, hogy a karok küldjenek 2-2 képviselőt Sopronba. Az orvoskar képviselői: Pekár és Gorka.

Gorka felolvasta a rektor referátumát: Klébi azt kívánta, hogy a rektor jelentse be a soproni ünnepélyen a főiskola átkapcsolását.

1930. nov. 23.

Lesenyi: nem akarja a tárgyalás fonalát megszakítani, de jelzi, hogy felülbírálatot nem fogad el.

Szily: a megbeszélés egészen magánjelleű, egyik félre sem kötelező.

Vitális: ajánlja, hogy a 3 kar küldjön Sopronba 2-2 képviselőt a fúzió megbeszélése céljából.

Bozóky is ezt ajánlja.

Szily: a felülbírálat a műegyetem végezheti, miután a pécsi egyetemen ilyen szakok nincsenek.

Pattantyús: azt fejtegeti, hogy a műegyetemen sincs képviselve a mi főiskolánk sok szaktárgya.

Vitális: kifejti, hogy az ev. fakultás esetén azért kellett pályázat, [mert] Pozsony és Eperjes tanárait nem lehetne kizárni, hasonló volt a helyzet Debrecenben.

1930. nov. 24.

Tanácsülés: Terjedelmes referálásom a fúzió ügyében. Lesenyi kiemelte, hogy mindenre megfelelttem. Cotelt bántja, hogy nem ő vezeti a tárgyalást.

1930. dec. 9.

Rektor: Szily nagy jóindulattal van, Wekerle: fájna, ha eltávozna a főiskola, jól gondolja meg a tanári kar, ha jobbnak tartja a kultuszhoz menni. Ő nem ellenzi.

A tanári kar döntsön függetlenül, csak a lelkiismeretére hallgasson.

Határozat: a pécsi kiküldött tanárok megérkezéséig szünet.

Azután tanácsülés a fúzió ügyében.

1931. jan. 27.

Szilyvel tudattam, hogy a főispán a héten tiszteleg Klébinél.

1931. febr. 20.

Polgármester felküldi a kérvényt a belügyhöz és másolatban a kultuszhoz. Főispán: két fakultás lesz.

1931. febr. 23.

Főispán szerint Klébi tényleg két fakultásként veszi át a főiskolát, kinevezi a természettud. tanárokat is. Ez lesz Sopron részére a nemzeti ajándék a szavazás tízéves évfordulójára.

A pallagi gazd. akadémia fakultásként csatlakozik a debreceni egyetemhez, ezt Bethlen is kívánja.

1931. febr. 26.

Szilynél: nem tud arról, hogy Klébi két fakultást ígért volna (feleslegesen), a természettudományi fakultást Pécs is akarja, az orv. fakultással való rokonság miatt.

Előbb a pallagi mezőgazd. akadémia beolvasztását kell megcsinálni.

1931. márc. 21.

Szilynél: a főiskola ügye mintegy holtpontra jutott, nem azért, mintha meghalt volna, de – mint már múltkor is mondtam – mert a földügy és a gazdák joggal horkannának fel, hogy még ezt is elveszi a kultusz. Most egy ideig várni kell. A nyári szünet után, szept.-ben is elég idő lesz még, hogy Sopron az egyetemet kapja nemzeti ajándékként.

A polgármester természetesen vegye fel ezt is kívánságai közé, amelyeket a miniszterelnökség kért tőle.

Az nem lehetséges, hogy a főiskola egyetemmé fejlesztessék úgy, mint ahogyan akadémiából főiskolát fejlesztett. Csak gazdasági irányú egyetem felállításának semmi értelme.

Most néhány héten belül eldől a debreceni akadémia ügye. Azt feltétlenül meg kell várni. A nyugalmi idő javára lesz a Ti ügyeteknek.

1931. okt. 13.

Rektor: Herrmann beszélt a miniszterelnökkel a dk [doktorátus] ügyben. Beszéljen Szilyvel: a tanári kar a kormányra bízza az ügy elintézését.

1931. okt. 19.

Cotel nagyon örvendezett Szilyvel való tárgyalásom eredménye felett.

1931. okt. 27.

Rektor: Böhmöt sürgeti, hogy az évfordulóra kapják meg a doktorátust.

1931. nov. 11.

Böhm várja, hogy Szilynél sikerül-e kieszközölnöm a doktorátushoz való hozzájárulást, attól teszi függővé, hogy újra átírjon a kultuszhoz. Csak nyilatkozatot tehet a kormány képviselője a soproni ünnepélyen, ily rövid idő alatt a Kormányzó hozzájárulását nem lehet megszerezni.

1931. nov. 18.

Böhmnél: kedden menjünk Szilyhez, azután a p. ü.-be, ő vagy Thaly jelenteni fog Varghának, hogy itt vagyunk, s talán fogad bennünket Vargha.

1931. nov. 24.

Cotel rektor, Vendl, Pattantyús, Vági dékánok és én (Vitális) Szilynél: részéről pártolja a dk-t [doktorátust], miniszterével még nem beszélt, de azt hiszi, hogy ott sem lesz akadály.

Vargha p. ü. államtitkár: kész az ügyet a miniszter elé vinni.

1931. dec. 2.

Szilynél: „Így már igen”. A fődolog a 2. pont, t. i. hogy a tiszteletbeli dkr [doktori] és a magántanári képesítés a kultusz hozzájárulásával történjék.

Böhmnel szívesen tárgyal, ha ő hívja fel.

Böhmnél: „Mit titkolózik a rektor, nevétséges”.

A két pontot 100 %-ig helyesli, hiszen így a kormány, és az ügy javára lesz. Csak az a fontos, hogy az eljárás olyan legyen, mint az egyetemekenél.

A pontokhoz való hozzájárulását jelentsem Szilynek (Szoboszlay is ott volt: jó, hogy megelőztem).

1931.dec. 3.

Szilynek levélben írtam meg, hogy Böhm elfogadja a két pontot.

Molnár:

1/ a rendes doktorátusra jelentkező kérését a kar terjeszti az egyetemi tanács elé.

2/ A magántanárt a kar terjeszti a Tanács elé és a kultuszminiszter erősíti meg.

3/ A tiszteletbeli doktort a Kar terjeszti a Tanács elé, a Tanács a miniszter elé, s a miniszter a Kormányzó elé.

1931. dec. 12.

A Kultusz 13681. sz. a (XII. 9) hozzájárult a főiskola doktori és magántanári szabályzataihoz. Az aktát a miniszter helyett

Szily államtitkár írta alá. A Kultuszhoz, Vargha államtitkárhoz vitték Szily levelével, s Vargha önmagyméltóságának 11-én mutatták be. Az akta onnan Thaly államtitkárhoz került 12-én, s azt küldte meg még aznap Böhmhöz (én előbb láttam, mint Böhm).

Böhm megbízott, hogy Pethével dolgozzam át a minisztertanácsi s a kormányzói előterjesztést. Holnap 13-án legépeljük, s kedden a minisztertanács elé kerül.

1931. dec. 16.

Pethe: fél óra alatt kapták az értesítést, hogy a minisztertanács elfogadja a doktorátust. Az aktát most tisztázzák. Pethe gratulált nekem! Felhívtam Cotel. Böhm nyomban értesítette. Cotel is köszöni közreműködésemet.

A naplókban olvasható és itt is idézett rövid bejegyzések visszatükrözik a mindenkori felső vezetéssel (kormányzó, miniszterelnökök, miniszterek, államtitkárok és egyetemi rektorok) folytatott sokoldalú, bonyolult, türelmet és tájékozottságot igénylő tárgyalások, egyeztetések eredményeit.

1931. dec. 18.

Jelentés arról, hogy Böhmöt figyelmeztettem a rektor magnificus cím megadására az új szervezeti szabályzatban.

1932. okt. 18.

Rektor: a napokban bemutatkozik a p. ü. miniszternél, s kérni fogja, hogy a minisztertanács jelentse ki: a főiskolánk is egyetemi jellegű.

1932. okt. 23.

Schmidt Sándor doktori vizsgája (kompresszorozás mamut szivattyúval).

1933. febr. 18.

Schmidt Sándor sürgeti a doktorrá avatását. Böhm díszdoktorságot vár.

1933. febr. 24.

Tárgyalás Böhmmel: A főiskola 30 évi átszervezésének jubileuma alkalmával tiszteleti dr.-ság csak azok részére, akik a főisko-

lának egyetemi színvonalára való fejlesztése körül érdemeket szereztek (pl.: Böhm, Szily, Herrmann, Zorkóczy).

1933. márc. 1.

Böhm helyeselte a két javaslatot a dokt. ügyében.

1933. márc. 26.

Székeinek Schmidt dr.-rá avatása.

1933. márc. 31.

Böhm: előadta tervét Hómannak. Bány. ágat műegyetemhez, erdészetet kiegészíteni mezőgazdasággal (Magyaróvár).

1933. ápr. 3.

Tettamanti: Finkey együtt utazott a sínautón Pinezich-kel, aki nyíltan beszélt az útitársainak [arról], hogy a főiskolát elviszik, mert beszélt Imrédyvel, aki azt mondta, hogy kell valamit csinálni, hiszen 40 hallgatóra 40 tanár esik. A főiskola is forrong, a kohászatot megszüntetnék, legfeljebb 1 tanszéket viszünk át a műegyetemre. (Tervek ezek, mondtam, amihez nagyon erős központi kormány kellene. Császári akarat).

1933. ápr. 19.

Szily: még komoly tárgyalás nem volt a kivitelre nézve. A p. ü. és a földügy részéről nincs ellenállás, hogy a főiskola a kultusz alá kerüljön, a további a bányászati ágazat elcsatolása főleg helyiség kérdésén fordul meg, a katonaságnál most kisebb az ellenállás az átadásra, s így a Hadik laktanyában el volna helyezhető a bányász és kohómérnöki ágazat. Magyaróvárról a mezőgazdaságot nehéz elvinni, egyrészt mert ott van a földbirtok, és másrészt Albrecht főherceg miatt.

1933. ápr. 23.

Széki: Modrovich és Pattantyús halogatják a doktoravatást. A tanárok nekem tulajdonítják a főiskola széttagolását.

1933. máj. 2.

Nagy vita a memorandum ügyében. Lesz, de nem lesz elzárva a boldogulás útja. (Műegyetem pártiak: Esztó, Hornoch, Tettamanti, Vitális, ingadozó: Széki, Cotel.)

1933. máj. 22.

Schmidt Sándor, Valóczky?, Verő, Török doktorrá avatása. Böhm, Vági és Lesenyi kifogásolják, hogy külön utakon járok. Modrovich mérsékelt.

1933. máj.29.

Lesenyi megbékélt a gondolattal, hogy műegyetemi tanár lehet.

1933. jún.1.

Hóman bejelentette a képviselőházban, hogy a bányászatot a műegyetemhez csatolja, az erdészetet Sopronban hagyja.

Baráti összejövetel: Hóman a doktorátust és a magántanári jogokat nem akarja a főiskolára kiterjeszteni. (Pattantyús: akkor mi mehetünk haza), Cotel: vagy van kormányprogram, vagy nincs.

Arra a kérdésre, hogy a csatlakozás híve-e, nem válaszolt... („lehet tudni?”.)

1933. jún. 4.

Tettamanti szerint a hajókiránduláson Szily úgy nyilatkozott volna, hogy a főiskola Sopronban marad, kapcsolatban a műegyetemmel.

1933. júl. 4.

D. u. 4.46 gyorsvonattal Sopronba, Kelenföldön Szily: a Hadikot nem kapjuk meg! Kisebbség akarja a műegyetemi csatlakozást. (A tanszékek az egyetemeken csak szünetelnek.)

Vas főispán: lesz-e döntés? Herrmann: nem kötjük azt a nagy harangra.

1933. júl. 5.

10 órakor jött a tanácssterembe Hóman, Szily, Simon, Thurner, Herrmann a főhelyre.

Fekete beszéde: hagyják meg a főiskolát Sopronban, és csatolják a műegyetemhez.

Hóman: a megtekintés után dönt. Ötlete, hogy a műegyetemhez kell csatolni. Véglegesen nem nyilatkozhat. Sok a tanár, részletes indoklást vár el a tanszékre. Őt pénzügyi okok befolyásolják, egységes oktatáspolitikát akar. Téves Sopron vármegyének az a megjegyzése, hogy Vitális nem informálta őt. Vitálissal 2-3 évvel ezelőtt találkozott a tud. akadémián. Azóta nem beszélt vele.

Lehangoltság Thurner arcán. Lesenyi letörve. Fehér: ő nem Sopronhoz ragaszkodik, hanem a botanikus kerthez.

Hóman: fontosnak tartja az erdészeti képzést gazdasággal kiegészíteni. Sok birtokos nem bír erdő- és gazdatisztet is tartani.

Hóman: nem győztél meg arról, hogy megvan az ember és a majom között az átmenet. Herrmann Hómanhoz: tudod mit? Hagyd itt addig a főiskolát, amíg Vitális erről meg nem győz! (csak előadás)

Fehér: köszönöm az értesítést, te voltál az egyetlen, aki gratulált.

Cotel: nagyon közeledik hozzám, szimatja után indul.

1933. júl.28.

Tanácsülés: A földügy még nem döntött. Kövesi Tóni rávette a koh. osztályt és a rektort, hogy a tanács megkerülésével az ő tanszékén töltsék be a ts. állást. (Esztó szerint megy). A rektor beismerte, hogy helytelen volt az előterjesztése, de a többség leszavazta.

Tanácsülés után Fehér őszintén bevallotta, hogy a pécsi csatlakozást azért akasztotta meg, mert Kövessi Ferenc lett volna a tanár és ő elesett volna. Az együtt maradás azért kell, hogy az erdészek magukban eltörpülnek.

1933. júl.29.

Imrédy látogatása júl. 29-én.

1933.nov. 6.

Sopron: Róth megmarad a 25 tanszék. Hornoch eszelte ki.

Pattantyús: Bán előadása nagyon tetszett neki. Jegyzett is. A modora is tetszett.

1933. nov.8.

12-kor értekezlet: Rektor jelentése, hogy a főiskola 3-ik műszaki fakultása lesz a műegyetemnek, 1 dékán, 2 osztály. Titkári állás betöltése (13:11). 200 éves jubileum.

1934. máj. 15.

Hóman felsőházi beszéde: A bány. ág. aggódik, hogy csak ezen az ágazaton lesz leépítés.

1934. jún. 5.

Pattantyús: Feketénél nem sikerült beszélni Szilyvel.

Nagy az izgalom, Sébor mb. tanár lett, s így a keleti akadémia hatásába kerül, pedig Lesenyi régebben kijelentette, hogy ő kész visszamenni a földügybe, ha Sébor másképp nem lehet.

1934. júl.4.

Böhm a múlt évi jelentésében kiemelte, hogy az általam javasolt kutatások Recskén 1 millió mázsa új ércvagyont tártak fel.

1934. aug. 31.

Szily levele: kérésemre leírta, hogy 3-án Budapesten, 4-én Sopronban tegyem le az esküt.

1934. szept. 3.

Budapest, 10 órakor eskü a régi Műegyetem rektori szobájában. Szily államtitkár, kormánybiztos az esküvevő. 18 esküttevő, a főiskoláról én és Romwalter.

1934. okt. 28.

Az ősi Alma Mater ezután mint a Magyar Királyi József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Bánya-, Kohó- és Erdőmérnöki Karként működik (Zsámboki L. 1997, Vitális Gy. 2005).

A válogatott naplójegyzetek is erőteljesen dokumentálják és bizonyítják azt a sokirányú erőfeszítést, amelyet a főiskola tanárai

a magasabb szintű képzés megteremtéséért tettek. A takarékosági szempontok a döntéshozókat minden esetben korlátozták, és a döntéseiket is befolyásolták. Ennek ellenére elérték azt, ami az adott időszakban lehetséges és a legkedvezőbb volt.

A sok megpróbáltatáson átment és olykor kimondottan nehéz helyzetben élő főiskola megérdemelten vívta ki mind a doktorátusi, mind a magántanári képesítés lehetőségét, valamit az egyetemi csatlakozást.

* * *

A magyar bányászati oktatás kétszáz éves jubileumának rendezvényeiről szóló bejegyzések dr. Vitális István naplójában:

1935. jún. 22.

D. e. 9 órakor Hóman Bálint kultuszminiszter üdvözlése a soproni vasútállomáson.

12-kor ünnepély, melyen Rohringer Sándor műegyetemi rektor elnökölt. Mihalovits János „Az első bányatisztképző tanintézet alapítása Magyarországon” című előadását olvasta fel.

Mihalovits János ismertette az 1735. jún.22-én felállított bányászati iskolát s első tanárát, Mikoviny Sámuel. Mikovinyről mint Bél Mátyás térképészéről is megemlékezett.

Ezután Hóman Bálint ünnepi beszéde következett.

Az üdvözlések sorában többek között Róth Flóris bányáügyi főtanácsos az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület részéről mondott köszöntőt.

A díszközgyűlést zártkörű díszebéd követte, 5,50-kor Hóman különvonattal Budapestre elutazott.

1935. jún. 23.

A Műegyetem díszközgyűlésén Hóman Bálint tartott nagy beszédet, melyet követően a bányamérnöki tudományok díszdoktorává avatták.

A magyar bányászati oktatás kétszáz éves jubileuma alkalmából tartott megemlékezésről részletesen a Bányászati és Kohászati Lapok 1935. július 17-i számában olvashatunk.

Körmény X 12 g. / 100 g.
is többégyfelére, Schüttung
Kaffica Atlagos vattas
1930. okt. 9. néda

Selentes - gőzöztetés 1/2 kg. vialékivó
Potom - né. Cotel más megért
a hiffó: utas referenciáján. Potom
nem csodálkozok azon hogy egyetlen
fumarólk keratintól kémi. hűtő
sálcán 60% a főtart. fémien
a főtart. dellet, de wörté késsé
járul is egyetlen kőperet után, az
Pottlentele függ.

Wasserlinez oluonut, más a
főtart. rendesit kérsimul, a
Celleté legserencsésenélk edo.
pant or, hium főtart. letalut
ellen kére kőrdinic, magu Celut
mest főtart. emel. Potom nem
lellyot, de kérsimul kérsimul,
az egyetlen stohsimul! (2 hely
rege epe. Vagyazogal emelk k.)
Pávnyk leimkés Pöschel, le
vaidetta nolyalutalare.

1930. okt. 9. műtörté.
Tárgyalás Rott, Bän, Dörival a
csővel - névci kőnyogok megosztása
a gőzben. Revierkly (k. hold mörög 3
sör kőnyogok edgy 3/4 - 1 P, mörög
1-3 sör 1000 P. 12-6 az 1500 sör sör
kőnyogok kőnyogok kőnyogok
olvas az emelk. Sabreket kőnyogok
d. u. Rott, a dula vialékivó kőnyogok

Egy oldal a naplóból.

F ü g g e l é k

1. A naplójegyzetekben szereplő személyek és beosztásuk

Bán ?;
Bethlen István gr., miniszterelnök;
Boleman Géza soproni professzor;
Bozóky ?;
Böhm Ferenc bányamérnök, miniszteri tanácsos;
Bud János gazdasági és kereskedelmiügyi, valamint pénzügyminiszter;
Chorin Ferenc gyáros, bányatulajdonos, a Salgó elnöke;
Cotel Ernő soproni professzor;
Esztó Péter soproni professzor;
Fehér Dániel soproni professzor;
Fekete Zoltán soproni professzor;
Finkey József soproni professzor;
Gálócsy Árpád soproni professzor;
Gorka Sándor pécsi orvosprofesszor;
Herrmann Emil soproni professzor és/vagy Herrmann Miksa, Sopron város országgy. képviselője, kereskedelemügyi miniszter;
Hornoch (Tárczy Hornoch) Antal soproni professzor;
Horthy Miklós kormányzó;
Hóman Bálint vallás- és közoktatásügyi miniszter;
Imrédy Béla miniszterelnök;
Klebelsberg Kunó gr. vallás- és közoktatásügyi miniszter;
Kornis Gyula vallás- és közoktatásügyi minisztériumi államtitkár;
Kossalka János műegyetemi professzor;
Kövesi Antal soproni professzor;
Kövesi Ferenc soproni professzor;
Krippel Móric soproni professzor;
Lesenyi Ferenc soproni professzor;
Lukanich pozsonyi rektor;
Mihalovits János soproni professzor;
Modrovich Ferenc soproni professzor;
Molnár Kálmán pécsi professzor;
Nagy Árpád helyettes államtitkár;
Pattantyús Imre soproni professzor;
Pekár Mihály orvosprofesszor a pozsonyi és a pécsi egyetemen;
Pethe Lajos soproni professzor;
Pinezich István országgyűlési képviselő;

Proszjt János soproni professzor;
Rohringer Sándor műegyetemi professzor;
Romwalter Alfréd soproni professzor;
Róth Flóris bányamérnök, OMBKE elnök;
Róth Gyula soproni professzor;
Schmidt Sándor bányamérnök, bányaiigazgató;
Sébor János soproni professzor;
Simon Elemér főispán;
Széki János soproni professzor;
Szily Kálmán államtitkár, majd műegyetemi tanár;
Szoboszlai Kornél soproni professzor;
Szopkó kaposvári polgármester;
Teleki Pál gr. egyetemi tanár, miniszterelnök;
Temesváry Imre országgy. képviselő, a pénzügyi tárca előadója;
Tettamanti Jenő soproni professzor;
Thaly Zsigmond államtitkár;
Thurner Mihály soproni polgármester;
Török Béla soproni professzor;
Vas főispán;
Valóczky ?;
Vargha Gyula pénzügyminisztériumi államtitkár;
Vági István soproni professzor;
Vendl Miklós soproni professzor;
Verő József soproni professzor;
Vitális István soproni professzor;
Wekerle Sándor pénzügyminiszter;
Zorkóczy Samu soproni professzor, az OMBKE elnöke;
Zsigmondy Árpád bányamérnök, az OMBKE elnöke.

2. A rektorok névsora a tárgyalt időszakban

1916/18: Kövesi Antal; **1918/19:** Réz Géza; **1919/20:** Vitális István;
1920/22: Jankó Sándor; **1922/23:** Boleman Géza; **1923/254:** Mihalovits
János; **1924/25:** Tettamanti Jenő; **1925/26:** Tettamanti Jenő; **1926/27:**
Fekete Zoltán; **1927/28:** Fekete Zoltán; **1928/30:** Boleman Géza;
1930/32: Cotel Ernő; **1932/34:** Fekete Zoltán; **1934/35:** Rohringer Sán-
dor.

Irodalom

- MIHALOVITS János (1923): Dr. Mihalovits János a M. Kir. Bányamérnöki és Erdőmérnöki Főiskola rektorának ünnepi beszéde az 1923/24. tanév megnyitása alkalmából. = *Bányászati és Kohászati Lapok*, 56. évf., 20. sz. (október 15.), 217-225.
- MIHALOVITS János (1926): A M. Kir. Bányamérnöki és Erdőmérnöki Főiskola múltja és jelene, vázlatos keretben. = *A M. Kir. Bányamérnöki és Erdőmérnöki Főiskola Évkönyve* az 1925/26. tanévről. Sopron, 3-20.
- VITÁLIS György (2005): 70 éve emelkedett műegyetemi rangra a soproni M. Kir. Bányamérnöki és Erdőmérnöki Főiskola. = *Bányászati és Kohászati Lapok*.183 évf. 4. sz., 34-37.
- VITÁLIS György (2011): Selmechányától Sopronig. Szemelvények dr. Vitális István 1919-20. évi naplójából és szakvéleményeiből. = *Bányászattörténeti Közlemények*. XII. (VI. évf. 2.) sz., 133-166.
- VITÁLIS György (2018): Fejezetek a selmeci akadémia, illetve főiskola 1840-1919 közötti történetéből. = *Bányászattörténeti Közlemények*. XXV-XXVI. XIII- évf. 1-2 sz.101-111.
- VITÁLIS István (1926): A bányászati tudomány múltja, jelene és jövő fejlődésének feltételei hazánkban. = Gorka Sándor (szerk.): *A Természet-, Orvos-, Műszaki- és Mezőgazdaság-tudományi Országos Kongresszus munkálatai*. Budapest, 1926. évi januárus 3-8. 544-553.
- VITÁLIS István (1948): A Németegyháza-Mesterberek-Csordakútpuszta területe alatt felkutatott paleogén fényes barnaköszén. = *Bányászati és Kohászati Lapok*, 81. évf., 33-39., 66-75., 97-108.
- Vivat academia! Emlékkönyv a Bányászati, Kohászati és Erdészeti felsőoktatás 250. évfordulójára*. Budapest, 1985.
- ZSADÁNYI Éva – BOGNÁR László – VITÁLIS György (2016): A földtudományok az 1926. évi országos tudományos kongresszuson. = *Bányászattörténeti Közlemények*, XXII. (XI. évf. 2.) sz., 89-106.
- ZSÁMBOKI László szerk. (1985): *Selmectől Miskolcig 1735-1985. A magyarországi műszaki felsőoktatás megindulásának 250. évfordulóján*. Miskolc, 211-228.
- ZSÁMBOKI László (1997): Bányászati felsőoktatás Selmeceen és Sopronban. = *A magyar bányászat évezredes története*. I. kötet. Budapest, OMBKE, 357-363.



**Dr. Franz Kirnbauer, a bányászat
kultúrtörténetének és néprajzának kutatója
(1900 – 1978)**

HADOBÁS SÁNDOR

A bányászat két legfontosabb ágazata – az érctermelés, majd a 18. századtól a szénbányászat is – a modern gyáripár kialakulásáig sok európai ország meghatározó gazdasági szektora volt. A 20. század azonban az iparág egyre gyorsuló visszaesését hozta, míg végül csaknem mindenütt megszűnt a mélyművelésű bányászat. A széntermelés néhány helyen még dacol az idővel (és a környezetvédőkkel), de az ércbányászat egy-két kivételtől eltekintve gyakorlatilag már a múlté.

A bányákkal együtt megszűnt a szakma és eltűntek, feloldódtak a társadalomban a nagy múltú, összetartó és hajdan tekintélyes erőt képviselő bányász közösségek is. Az a szerteágazó és értékes kulturális örökség, amit a bányászat az évszázadok során felhalmozott, mégsem veszett el teljesen, mert a hivatásos és amatőr kutatók – ha kicsit megkésve is – felfigyeltek rá, és még időben összegyűjtötték a legfontosabb elemeit, megőrizve az utókor számára. Ez a munka már a 19. században elkezdődött mind szellemi (pl. mesék), mind pedig tárgyi (pl. viselet) vonatkozásában. Rendszeres gyűjtések, kutatások azonban nemigen folytak, inkább elszigetelt, egyedi esetekről volt szó. Nálunk az úttörők közül *Orbán Balázs*, *Jankó János* és *Versényi György* neve érdemel említést. A külföldi kutatók sorából kiemelkedik az osztrák *Franz Kirnbauer* tevékenysége, aki bányamérnöki végzettséggel, aktív bányászként kezdett az 1920-as évek elején a bányászat kulturális örökségének és néprajzának kutatásához, feldolgozásához és publikálásához. Közel hat évtizedre terjedő munkásságának eredményeként körvo-

nalazódott a bányászat néprajza (*Volkskunde des Bergmanns*), mint a néprajztudomány egyik önálló ágazata, amely az ilyen irányú munka alapjául szolgálhat a *Duna-medence* országainak mai kutatói számára. *Kirnbauer professzort* és a bányász hagyományok megőrzésével kapcsolatos kiemelkedő tevékenységét nálunk alig ismerik, műveire is csak ritkán hivatkoznak, ezért a következőkben bemutatjuk életének és munkásságának legfontosabb állomásait.



1900. február 19-én született az alsó-ausztriai *Herzogenburgban*, de gyermek- és ifjúkorát *Mödlingben* töltötte. A kiváló eredménnyel elvégzett gimnáziumi tanulmányok után 1919-ben a *Leobeni Bányászati Főiskolára* iratkozott be, ahol bányamérnöki diplomát szerzett 1923-ban.

Első munkahelye a stájerországi *Köflach* szénbányája volt, majd 1924 és 1932 között a romániai *Teregova (Bánát, egykori Krassó-Szörény megye)* földpát- és berillbányájában¹ dolgozott. 1925-ben házasságot kötött a badeni *Hildegard Martinnal*. Három gyermekük

született: két fiú és egy leány.

A gyerekek iskoláztatása érdekében 1932-ben hazaköltöztek. 1936-ig *Felső-Ausztriában (Kriechbaum bei Schwertberg)* kaolinbánya-igazgató volt, majd 1938-ig a stájerországi *Erzberg* vasércbányájában üzemvezetőként tevékenykedett. Közben tudományos munkát is folytatott, melynek eredményeként 1934-ben doktori címet szerzett *Leobenben*. Disszertációját, amely 360 gépelt oldalt

¹ A földpátok (németül Feldspat) az építőanyag- és a kerámiaipar nyersanyagai. A *Reichert-Zeller-Koch-féle Ásványhatározó* (1931) szerint *Teregován* a nagyszemű orotklászbán közönséges berill fordul elő a gránitpegmatitban. (164. old.)

és 100 képtáblát tartalmaz, a bányamérés fejlődéséről írta (*Die Entwicklung des Markscheidewesens in Österreich*).

1938 és 1948 között dr. Kirnbauer a szászországi *Freibergben* az ottani fő-bányahivatal alkalmazottja volt műszaki-tudományos munkakörben. Itt élte át a második világháború megpróbáltatásait. A háború utáni kaotikus helyzetben kényszerű okok miatt egy freibergi bőrgyárban dolgozott, mint vegyész, 1948-ig. *Freibergben*, az egyik legpatinásabb európai bányavárosban erősödött meg benne a bányász hagyományok és a bányászat néprajza iránti elkötelezettség, amely a későbbi évtizedekben teljesedett ki.

1948-ban visszatért *Ausztriába*, és *Bécsben* helyezkedett el, mint főmérnök a *Wiener Bohrgesellschaft Austrominol* nevű vállalatnál.

1950-ben az *Osztrák Bányászati és Kohászati Iskolák Egyesületének* felkérésére elvállalta a leobeni *Bányászati és Kohászati Iskola* (nem tévesztendő össze a főiskolával) igazgatói tisztségét. Ezután 1952-től *Bécsben*, a főbányahatóságnál kamatoztatta széleskörű ismereteit, egészen 1965-ben történt nyugalomba vonulásáig. Két évig még tanácsadóként dolgozott, majd élete hátralevő részében minden idejét és erejét a bányászat kulturális örökségével és néprajzával kapcsolatos kutatásoknak és publikációknak szentelte. 1952 és 1967 között rész vett az évente megjelenő *Osztrák Bányászati Kézikönyv (Österreichischen Montan-Handbuch)* szerkesztésében. Mint gyakorló bányamérnököt, pályája során leginkább a földpátok (feldspat), a zsírkő (talk) a kaolin, a gipsz és a grafit érdekelték. Ezekkel az ipari ásványokkal kapcsolatban földtani kutatásokat végzett, szakvéleményeket és készletbecsléseket készített, és amint fentebb említésre került, esetenként a termelés-irányításban is részt vett.

A korábban megszerzett professzori cím birtokában 1962-től a *Bécsi Egyetemen* „*A bányatan alapjai*” (*Grundzüge der Bergbaukunde*), majd 1965-től „*A bányászat néprajza*” (*Bergmannsvolkskunde*) című szemináriumok előadója volt. A leobeni *Bányászati Főiskolán* „*A bányászat kultúrtörténete*” (*Bergbaukulturgeschichte*) címmel tartott előadásokat, szintén 1965-től. Tehát Kirnbauer professzor kitartó munkájának eredményeként az osztrák felső-

oktatásban létjogosultságot nyertek az általa megalapozott tudományos szakterületek.

Hosszú időn keresztül a *Bécsi Földtani Társaság Igazgatótanácsának* tagja (1950-1968), és más műszaki-tudományos szervezeteknek is aktív munkatársa volt, egészen haláláig. 1973-ban a *Leobeni Bányászati Főiskola* mint az intézmény egykori hallgatóját, aranydiplomával tüntette ki 50 éves bányamérnöki jubileuma alkalmából. Életének utolsó időszakában számos más kitüntetésben is részesült. 1978. január 18-án hunyt el *Bécsben*, egy hónappal 78. születésnapja előtt.

Kiemelten szólunk *Kirnbauer professzornak* a bányász hagyományok gyűjtése, feldolgozása és publikálása terén kifejtett sok évtizedes munkásságáról, amely a nevét az utókor számára leginkább megőrizte. Már főiskolás korában is megmutatkoztak ilyen irányú érdeklődésének a jelei. Első nyomtatásban megjelent írása is e tárgykörben született 1923-ban a német bányász-népdalról (ez volt az egyik kedvelt kutatási területe, egész pályafutása alatt foglalkoztatták a bányászok zenei életének kérdései), és amint láttuk, doktori disszertációja szintén a szakmai hagyományokat elevenítette fel.

A munka szervezetté és folyamatossá tétele érdekében 1949. október 13-án a bányász hagyományok iránt elkötelezett kollégáival megalapította az úgynevezett „*Leobeni Munkaközösséget*” (*Leobener Arbeitskreis*). 1950-ben megindította a „*Leobener Grüne Hefte*” (*Leobeni Zöld Füzetek*) című kiadványsorozatot, amely *Kirnbauer professzor* haláláig, tehát 28 éven át jelent meg. Az egyes füzetek témái a bányászat kultúrtörténetének és néprajzának a legszélesebb körét ölelik fel, a szakemberek szerint a téma valóságos „kincsesbányájának” számítanak. Terjedelmük leginkább 20 és 60 oldal között váltakozik, de néhány esetben kisebb vagy nagyobb oldalszámokkal is találkozhatunk. A szerzők általában az említett munkaközösség tagjai közül kerültek ki. Több mint 60 darabot maga *Kirnbauer professzor* írt vagy társszerzőként jegyzett. A kiadás a bécsi *Montan-Verlag* égisze alatt folyt, amely az osztrák központi bányászati publikációkat (évkönyv, naptár stb.) is gondozta. Az LGH egyes füzetei ma már könyvészeti kuriózum-

nak számítanak, a német nyelvterület antikváriumaiban 10 és 75 euró közötti áron fordulnak elő, a terjedelem és a keresettség függvényében.

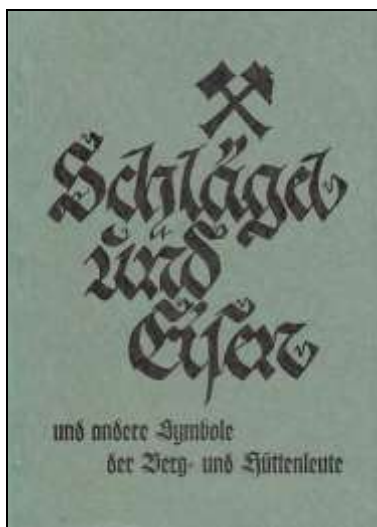
A sorozatból kiemelkedik az 1958-ban megjelent 36. szám, amely 393 oldalt és 155 ábrát tartalmaz, és a többiektől eltérően cérnafűzést és kemény kötést kapott. Szerzője *Franz Kirnbauer*, és kétségtelenül a professor legfontosabb munkája. A címe: *Bau- steine zur Volkskunde des Bergmanns oder Bergmannisches Bra- uchtum* (Építőkövek a bányászok néprajzához, avagy bányászszokások). A maga nemében alaplűnek számít; nem véletlen, hogy ára az antikváriumokban 75 euróig felkűszik, azaz mai árfolyamon több mint 27 ezer forintot is kérnek érte!

A könyv anyaga 10 részre osztva, ezeken belül pedig alfejezetre tagolva felöleli a téma minden lényeges kérdését, a következők szerint: I. Privilégiumok, bányaszabadság, jog, bányászvisélet; II. Bányász szaknyelv, bányászköszöntés, bányász-szólások; III. Bányászdal, bányásztánc, bányászzenészek; IV. Bányászszokások a felszínen és a föld alatt; V. Bányászszokások az év folyamán, Barbara-ünnep, Bányászszenetek; VI. A sóbányászok és a sófűzők szokásai, Halloren²; VII. Bányászmesék, Walenbücher³, bányász- hiedelmek; VIII. Népi bányászati technika, üzemi épületek, építés, bányatelepek, akna- és tárnanevek; IX. Bányászszimbólumok, bányásztársadalom, a bányászok vándorlása; X. Különfélék. A gazdag kép- és ábraanyag nagyban hozzájárul a könyv értékéhez.

² Halloren: a *Halle a. d. Saale*-i (Szász-Anhalt tartomány, Németország), gazdag hagyományokkal rendelkező *Salzwirker Brűderschaft* (alapítási éve 1491) tagja. (Salzwirker: „sómunkás”, „sókészítű”, aki nem bányász- sza, vágja a sűt, hanem főzi, lepárolja a „sűfűző-házban”; Brűderschaft: testvűriség, baráti társaság, szövetség.)

³ Walenbücher: a középkortól egészen a 19. századig *Közép-Eurűpa* hegyeiben kűszáló őr- és kincskeresűk által készített kéziratos könyvek, amelyekben a gazdag érlelűhelyekhez vezetű utakat, irányokat jelölték meg. Egész mondanakűr fűződik hozzájuk. Az őrkeresűk a mesékben varázslatos és kísérteties idegenekként (walen oder venediger) jelennek meg. (A walen a welsche szűbűl ered, amely a román – francia, olasz stb. – nyelveken beszélűket jelűlte a német nyelvterületen; a venediger = velencei pedig azt jelzi, hogy az őrkeresűk között sok volt az olasz származásű, ha nem is őrpen *Velencébűl*.)

Kirnbauer professzor munkásságának értékét és megbecsülését jelzi, hogy 1975-ben, születésének 75. évfordulója alkalmából az *Osztrák Néprajzi Múzeum* ünnepi könyvet⁴ adott ki a tiszteletére. Ebben a jubiláns életútjának és munkásságának rövid áttekintése után 27 tanulmány szerepel közép-európai (osztrák, csehszlovák, NSZK- és NDK-beli) szerzőktől, valamint egy amerikai kutatótól. A magyarok sem maradtak ki a sorból: *Gyulai Zoltán* és *Tárczy-Hornoch Antal* közös tanulmánya olvasható a könyvben (88-96. old): „*Schemnitz als eines der wichtigsten bergbauwissenschaftlichen Zentren Europas im 18. und 19. Jahrhundert*” (*Selmechánya, mint a bányászati tudományok egyik legfontosabb központja Európában a 18. és a 19. században*) címmel.



Az LGH 156. számának (balra) és a Kirnbauer professzor 75. születésnapjára kiadott ünnepi könyvnek a borítaja.

⁴ HEILFURTH, Herhard – SCHMIDT, Leopold (hrsg.): *Bergbauüberlieferungen und Bergbauprobleme in Österreich und seine Umkreis. Festschrift für Franz Kirnbauer*. Wien, 1975, Österreichisches Museum für Volkskunde, 232 p. + 47 Abb. (Magyarul: *Bányászshagyományok és bányászati problémák Ausztriában és környezetében*. – A könyv elektronikus változata megtalálható a volkskundemuseum.at webhelyen.)

A kötet végén (223-232. old.) *Kirnbauer professzor* 1974-ig terjedő szakirodalmi munkásságát veszi számba *J. A. Sagoschen*; az összeállításban 216 cím szerepel. Feltűnő, hogy 1943-tól 1950-ig – nyilván a háború alatti és utáni megpróbáltatások miatt – egyetlen írása sem jelent meg. Bár már a második világháború előtt is sokat publikált, ilyen irányú tevékenysége csak 1950 után bontakozott ki igazán, főként a *Leobeni Zöld Füzetek* hasábjain.

Franz Kirnbauer életének és munkásságának néhány magyar vonatkozása is van. 16 éves gimnazista volt *Mödlingben*, amikor alkalma volt *Pécsre* utazni, ahol megtekintette az osztrák *Első Dunagőzhajózási Társaság* (röviden a DGT, német rövidítése DDSG) egyik feketeköszén-bányáját. Megragadta a figyelmét a német (*Glück auf!*) és a magyar (*Jó szerencsét!*) bányászköszöntés közötti különbség. 1939-ben tanulmányt közölt (valószínűleg helyszíni vizsgálatok alapján) az akkoriban feltárt bodrogszegi kaolin-előfordulásról⁵. A *Leobener Grüne Heft*e általa szerkesztett vagy írt egyes füzeteiben magyar vonatkozásokkal is találkozhatunk.

Az 1970-es évek elején a *Érc- és Ásványbányászati Múzeum* igazgatója, *Murvy László* meghívására *Kirnbauer professzor Rudabányára* látogatott. Elismeréssel szólt a múzeum gyűjteményeiről és kiállításáról. Itt ismerte meg *Rudabánya* középkori városi pecsétnyomóját (készült 1351 előtt), amelynek láttán megállapította, hogy azon a bányászszimbólumok ábrázolása (az ék és a kalapács nem keresztezve, hanem álló helyzetben, szimmetrikusan elrendezve kerültek kialakításra) hasonlóságot mutat *Kuttenberg* (ma *Kutná Hora, Csehország*) 13. század végére datálható pecsétjével. Erre a 14. század első feléből más példákat nem ismerünk. E párhuzam alapján valószínűnek tartotta, hogy a 14. században kuttenbergi ezüstabányászok érkeztek *Rudabányára*, és ők voltak a város alapítói. Közülük kerülhettek ki az első vezetők is, és ebben a minőségükben az „otthonihoz” hasonló pecsétet készítettek új lakóhelyük számára. A *Murvy Lászlótól* kapott rudabányai város-

⁵ Das neue Kaolinvorkommen von Szegi bei Tokaj. = *Zeitschrift für praktische Geologie*, Bd. 47., 1939, p. 71-75.

pecsét-rajzot hamarosan közölte is *Kirnbauer professzor* a kuttenbergi fotójával együtt az LGH 156. számában (8. old., 4. ábra)⁶.



Dr. Franz Kirnbauer (balra) és Murvay László a rudabányai Érc- és Ásványbányászati Múzeum bejáratánál (1970-es évek eleje).

⁶KIRNBAUER, F.: *Schlägel und Eisen und andere Symbole Berg- und Hüttenleute*. Wien, 1974. – A rudabányai pecsét fotója magyar kiadványokban (a Domanovszky-féle *Magyar művelődéstörténet* I. kötetében, 1939-ben és a *Rudabánya ércbányászata* c. monográfiában, 1957-ben) már régebben közlésre került, de ezek *Kirnbauer professzor* előtt a jelek szerint ismeretlenek maradtak.

Sajnos az LGH teljes sorozata tudomásunk szerint nem található meg egyetlen magyarországi könyvtárban vagy tudományos intézményben sem. A *Miskolci Egyetem Központi Könyvtárában* a katalógus szerint 122 számot őriznek, a hazai kutatók tehát szerencsés esetben ott hozzájuthatnak a kívánt füzetekhez. Az OSZK-ban, a soproni és a rudabányai szakmúzeumban is előfordulnak szórványszámok.

Hogy felhívjuk a szakemberek figyelmét a sorozatra, az alábbiakban közöljük az LGH teljes címlistáját, amely a tájékozódáshoz, s ha szükséges, a modern technika igénybe vételével, elektronikus formában, akár külföldről történő beszerzéshez is segítséget nyújthat.

Kirnbauer professzor szakirodalmi bibliográfiájának közlésétől – a *Bányászattörténeti Közlemények* korábbi számaiban közölt életmű-ismertetésektől eltérően – ezúttal eltekintünk, mivel az megtalálható a tiszteletére kiadott ünnepi könyv fent említett helyén, és amúgy is erős átfedést mutat az LGH-val.

A Leobener Grüne Hefte-sorozat számai

1. K. L. Schubert: *Das Barbaraspiel*, 1951.
2. F. Kirnbauer: *Lob des Bergbaus*, 1951.
3. F. Kirnbauer: *Bergmannsprüche* 1952.
4. F. Kirnbauer: *Bergmanns Gruß*, 1952.
5. F. Kirnbauer: *Bergmanns Gesang*, 1952.
6. F. Kirnbauer: *St. Barbara in der Kunst*, 1952.
7. F. Kirnbauer: *Der Bergbau in der Kunst*, 1953.
8. K. L. Schubert: *Vom Wesen des Bergmanns*, 1953.
9. H. Winkelmann: *Kunst und Kultur im Bergbau*, 1953.
10. F. Kirnbauer: *Bergmanns Weihnacht*, 1953.
11. F. Kirnbauer: *Bergmanns ABC*, 1954.
12. F. Kirnbauer: *Bergmanns Sagen*, 1954.
13. K. L. Schubert: *Das Spiel vom Bergmann und vom Tod*, 1954.
14. K. L. Schubert: *Erzherzog Johann und der Bergbau*, 1954.
15. F. Kirnbauer: *Johannes Mathesius und der Bergbau*, 1954.
16. K. L. Schubert: *Das steirische Ständespiel*, 1955.
17. G. Heilfurth: *St. Daniel im Bergbau*, 1955.

18. Kirnbauer–Schubert: Die Märe vom Feldbauer, 1955.
19. F. Kirnbauer: Georg Agricola und der Bergbau, 1956.
20. F. Kirnbauer: Bergmännisches Brauchtum in Kärnten, 1956.
21. Kirnbauer–Schubert: Der Schwazer Bergreim, 1956.
22. W. Kadletz: Die Bergstadt Leoben, 1956.
23. K. L. Schubert: Das Bleiberger Knappenspiel, 1956.
24. O. Wohlgemuth: Lieder eines Ruhrkohlenbergmanns, 1956..
25. F. Kirnbauer: 400 Jahre Schwazer Bergbuch, 1956.
26. F. Kirnbauer: Eisen und Erz im Volksglauben, 1957.
27. L. Schmidt: Volksschauspiel der Bergleute, 1957.
28. Kirnbauer–Schubert: Die Sage vom Magnetberg, 1957.
29. K. L. Schubert: Das Schwibbogenspiel, 1957.
30. F. Kirnbauer: Lob auf St. Barbara, 1957.
31. E. Egg: Wirtschaftswunder im silbernen Schwaz, 1958.
32. L. Schmidt: Heiliges Blei, 1958.
33. F. Kirnbauer: Zwanzig fröhliche Bergmannslieder, 1958.
34. W. Bartock: Kohle, edle Bergmannsbraut, 1958.
35. K. L. Schubert: Goethe in Ilmenau, 1958.
36. F. Kirnbauer: Bergmännisches Brauchtum, 1958.
37. W. Schuster: Vordernberg und seine techn. Denkmale, 1959.
38. F. Kirnbauer: Wappen der Stadt Leoben, 1959.
39. L. Schmidt: Volkskunst der Bergleute in Österreich, 1959.
40. Kirnbauer–Steiskal: Herrengrun der Kupfergegenstände, 1959.
41. H. Berg: Männer am Bohrturm, 1959.
42. J. P. Hebel: Der Bergmann von Falun, 1960.
43. F. u. H. Kirnbauer: Hildegard von Bingen und ihr Wissen von den Steinen, Erzen und Metallen, 1960.
44. W. Schellhas: Eduard Heuchler, 1960.
45. G. Probszt: Niederungarische Bergstädte, 1960.
46. Kirnbauer–Schubert: Eisenertztischer Berckreimen, 1961.
47. Kirnbauer–Müllner: Vordernberger Bergreim, 1961.
48. F. Kirnbauer: Das Steinbuch des Konrad von Megenberg, 1960.
49. F. Kirnbauer: Adam Riese und der Bergbau, 1960.
50. F. Kirnbauer: Speculum metallorum, 1961.
51. F. Kirnbauer: Knappen und Hüttenleut, 1961.
52. H. Kloepfer: Steirische Roas, 1960.
53. P. Habraschka: Lied der Teufe, 1961.
54. K. L. Schubert: St. Barbara vor dem Stollen, 1961.
55. Engel–Schubert: Kalendarium, 1961.
56. F. Kirnbauer: Das Dieselmutter Bergweistum, 1961.

57. V. Mihel: Männer im Ölfeld, 1961.
58. F. Kirnbauer: Bergleute in einem alten Betrugs-Lexicon, 1962.
59. F. Kirnbauer: Der Ledersprung, 1962.
60. F. Kirnbauer: Ein hübscher Spruch, 1962.
61. W. Kadletz: Der Steirische Erzberg im Bild, 1962.
62. W. Haid: Vincenz Fichtl's Leobener Fries, 1962.
63. K. Bax: Mensch und Feuer, 1963.
64. F. Kirnbauer: Bergmannstage in Österreich, 1962.
65. M. Pichler: Der Mariazeller Eisenkunstguß, 1963.
66. H. Berg: Mensch und Werk, 1963.
67. F. Morton: Der urzeitliche Salzbergbau in Hallstatt, 1963.
68. Egg-Kirnbauer: Das Bruderhaus zu Schwaz, 1963.
69. J. v. Sperges: Schreiben an einen Freund, 1963.
70. F. Tremel: Eisenerz, 1963.
71. H. Berg: Werk und Arbeit, 1963.
72. K. L. Schubert: Unter und über Tag, 1963.
73. F. Tremel: Bergbau und Kultur in der Steiermark, 1964.
74. B. Zimmel: Der Goldmacher Seefeld in Rodaun, 1963.
75. F. Kirnbauer: Der Tiroler Landreim, 1964.
76. L. Schmidt: Die Weihnachtskrippe von Rinn in Tirol, 1964.
77. Richter-Kirnbauer: Der Bergbau Seegraben 1606 - 1964, 1964.
78. Haid-Kirnbauer: Der Leobener Bergmannsbecher, 1964.
79. F. Kirnbauer: Der steirische Bergmann, 1964.
80. F. Kirnbauer: Fünfzehn Jahre "Leobener Arbeitskreis", 1964.
81. F. Kirnbauer: Goethes Einstellung zu technischen und sozialen Fragen des Bergbaus, 1964.
82. P. Ippen: Denk- und Merkwürdiges aus dem österreichischen Bergbau, 1965.
83. F. Pöschl: Des Bergmanns Licht, 1969.
84. F. Fuczek: Licht aus dem Berg, 1965.
85. F. Kirnbauer: Bergmännisches Brauchtum in Österreich, 1965.
86. P. Habraschka: Der Kumpel lacht, 1966.
87. F. Fuczek: Hebt aus dem Dunkel das Licht, 1965.
88. Pickel-Sieber: Die weitberühmte Bergparade zum Schneeberger Streittag, 1966.
89. F. Kirnbauer: Der Röhrebüheler Bergreim, 1966.
90. H. Kern: Österreichs Bergbau einst und jetzt, 1968.
91. H. Berg: Sport im Ölfeld, o. J.
92. F. Tremel: Bergbau und Kultur in Kärnten, 1970.
93. E. J. Czuray: Alte Bergwerksgeschichten aus Oberkärnten, 1966.

94. F. Kirnbauer: Der Idrianische Bergreim, 1967.
95. J. Urban: Bergbau-Symbole aus Kuttenberg, 1966.
96. F. Kirnbauer: Christoph Weigels "Alabasterer", 1966.
97. G. Montanus: Der Hüttenberger Reifanz, 1966.
98. J. Mathesius: Die 10 Gebote für Bergleute, 1966.
99. Kirnbauer–Steiskal-Paur: Iserlohner Dosen, 1969.
100. F. Kirnbauer: Kerns Abhandlung vom Berg-Bau, 1973.
101. F. Tremel: Die Entwicklung des Eisenwesens im Raum Leoben, 1967.
102. W. Haid: 300 Jahre Marktbrunnen Vordernberg, 1968.
103. F. K. Lercher: Bergmännischer Jahreskreislauf, 1967.
104. E. Preuschen: Urzeitlicher Kupfererzbergbau in den österreichischen Alpen, 1967.
105. L. Bäcker: Das Schwazer Bergbaubild, 1967.
106. F. Kirnbauer: Gesänge aus einer alten Bergstadt — 450 Jahre Joachimsthal, 1967.
107. P. Habraschka: Zwischen Tag und Nacht, 1967.
108. G. Heilfurth: Der Vorstellungskreis vom "Bergegeist" bei Georg Agricola und seinen Zeitgenossen, 1967.
109. F. Tremel: Der Bergbau als städtebildende Kraft in der Steiermark und in Kärnten, 1968.
110. Bever–Kirnbauer: Goethe am Brennenden Berg bei Dudweiler (1770), 1970.
111. W. Rosenberger: Der Schladminger Bergbrief u. d. Bergordnung f. d. Hintere Grafschaft Sponheim, 1968.
112. F. Kirnbauer: Adam der erste Bergmann gut, 1968.
113. H. Koren: Der Bergmann, der Hüttenmann – Gestalter der Steiermark, 1968.
114. F. Kirnbauer: Christoph Weigels "Häuer" und "Bergsänger" (1721), 1969.
115. H. Pienn: 300 Jahre Eisenerzer Wunderstufe, 1969.
116. Denk–Kirnbauer: Christoph Weigels und Abraham a Sancta Clara "Bergknapp" (1698), 1969.
117. F. Kirnbauer: Zwei alte bemerkenswerte Bergmannslieder aus der Steyermark, 1970.
118. F. Kirnbauer: Pater Laimingers Ehren-Rede auf die Marianische Wunderstufe, 1969.
119. A. Awerzger: Der Bergbau im Bezirk Spittal/Drau in Vergangenheit und Gegenwart, 1970.
120. E. J. Czuray: Die "Berghäckel" von Fresach in Oberkärnten, 1970.
121. F. Grieshofer: Das Ischler Bergfest, 1970.

122. F. Kowall: 350 Jahre Tagbau Gumpoldskirchen, 1970.
123. Kirnbauer–Werneck: Paracelsus und der Bergbau, 1970.
124. Haid–Kirnbauer: Bergmännische Mettenschichten, 1970.
125. Altmüller-Kirnbauer: Ein steirisches Walenbüchlein, 1971.
126. H. Pienn: Schützenscheiben mit bergmännischen Darstellungen aus Eisenerz, 1971.
127. H. u. F. Kirnbauer: Bergmanns-Sagen aus Siebenbürgen, 1971.
128. J. Urban: Bergmanns-Sagen aus Kuttenberg, 1971.
129. O. Klobassa: Der Große Kupferberg in Falun, 1971.
130. G. Mutschlechner: Das Messingwerk Achenrain in Tirol, 1971.
131. F. Kirnbauer: Vom Wunder der Eisenblüte, 1972.
132. W. Günther: Die Saline Hall in Tirol, 1972.
133. F. Kirnbauer: Auf den Mann mit dem Licht vergesst mir nicht!, 1971.
134. H. Pienn: Bergknappen aus der Spanschachtel, 1972.
135. F. H. Ucik: Bergbau und Montanindustrie auf österreichischen Briefmarken, 1972.
136. E. Schönwiese: Der Erde Sieg oder Das Spiel von den 7 Mineralen, 1972.
137. F. Kirnbauer: Das Wissen F. E. Brückmanns im Jahr 1727 über den Bergbau in der Steiermark, 1972.
138. G. Heilfurth: Der Wald als 'Fundort' und 'Schauplatz' in den Bergbausagen des deutschen Sprachgebietes, 1972.
139. F. Kirnbauer: Der Bergwerks-Narr aus Abraham a Sancta Clara's CENTIFOLIUM STULTORUM (1725), 1972.
140. G. Heilfurth: Das Montanwesen als Wegbereiter im sozialen und kulturellen Aufbau der Industriegesellschaft Mitteleuropas, 1972.
141. G. Heilfurth: "Sing auf, Schlägelgesell", 1972.
142. W. Wieland: Zwei bemerkenswerte Bergmannsfiguren in der Kirche zu Turrach, 1973.
143. M. Blechschmidt: Russische Hörner im Bergbau des Sächsischen Erzgebirges, 1973.
144. Pöschl–Kirnbauer: Glückauf, Glückauf, Glückauf, die Losung sey!, 1973.
145. H. Pienn: Spielkarten mit Bergmannsdarstellungen, 1973.
146. Braumüller–Nemetz: Der Iglauer Berghäuerzug, 1973.
147. H. Dennert: Oberharzer Ausbeutefahnen, 1973.
148. K. Repetzki: 3000 Jahre Grubengeleuchte. Zur Geschichte der Grubenlampe, 1973.
149. F. Kirnbauer: Das Grubenlicht im Bergmanns-Lied, Spruch, Brauch und in der Kunst, 1973.

150. Fuczek–Kirnbauer: Österreichische Bergmannskantate, 1975.
151. F. Kirnbauer: Christoph Weigels "Häuer", "Hüttenmeister" und Hüttschreiber" (1721), 1974.
152. Kirnbauer–Kunnert: Männer des Bergbaus, 1974.
153. F. K. Lercher: Schlägel und Eisen, 1974.
154. G. Seib: Gerhard Heilfurth. Zur Kultur des Bergbaus, 1974.
155. F. Pöschl: Glückauf! Euch im Lichte, 1974.
156. F. Kirnbauer: Schlägel und Eisen und andere Symbole Berg- und Hüttenleute, 1974.
157. F. Kirnbauer: Der Bergleut Spiegel, 1975.
158. O. Kaltenbrunner: Der Bergmann vor Ort, 1975.
159. Denk–Kirnbauer: Schatzkammern im Steirischen Erzberg, 1975.
160. F. Kirnbauer: Ein Montanistischer Wegweiser durch Steyermark, 1975.
161. G. Schenk: Die Pribramer 1000-Meter-Feier (1875), 1975.
162. F. Kirnbauer: Christoph Weigels "Markscheider", "Häuer" und "Untersteiger" (1721), 1976.
163. Kirnbauer–Pienn: Frisch auf mit Glück - Sächsisches Bergbaubild und Bergspruch um 1530, 1975.
164. F. Kirnbauer: Der Markscheider und seine Tätigkeit im Bergmannslied, Spruch, Brauch und in der Kunst, 1976.
165. F. Kirnbauer: Silber und Silbererz in Bergmannssprache, Spruch und Lied, 1976.
166. F. Kirnbauer: Der Gasteiner Bergreim (1553), 1976.
167. H. Pienn: Bergmännische Weihnachts-Pyramiden aus dem Erzgebirge, 1976.
168. F. Kirnbauer: Helmut Wilsdorf. Montangeschichte und Montanethnographie, 1977.
169. F. Kirnbauer: Bergleute - Werkleute. Männer von heute, 1977.
170. F. Kowall: 50 Jahre Diabas-Tagbau in Saalfelden, 1977.
171. F. Kirnbauer: Bergmannssprüche und Bergmannsgebete, 1977.
172. F. Kirnbauer: Geschichte der Sprengarbeit im Bergbau, 1977.
173. F. K. Lercher: Das große, letzte Wägen, 1977.
174. Kirnbauer–Neumann: Die Erwähnung des Bergbaus in der Evangelienharmonie des Mönches Otfried von Weißenburg, 1977.
175. G. Jontes: Vordernberg und Eisenerz im Jahr 1793, 1977.
176. O. Rinner: Peter Rosegger und das steirische Eisen, 1978.

(Franz Kirnbauer halála után)

177. Franz Kirnbauer, Leben und Werk, 1978.

Irodalom

SAGOSCHEN, Josef Alois: Franz Kirnbauer – 75 Jahre. = Heilfurth, Gerhard – Schmidt, Leopold (hrsg.): *Bergbauüberlieferungen und Bergbauprobleme in Österreich und seine Umkreis. Festschrift für Franz Kirnbauer*. Wien, 1975, Österreichisches Museum für Volkskunde, 9-13. p.



Halloren-glas, 1710. Festett üvegpohár a hallei Salzwirker Brüderschaft tagjainak (Halloren) ábrázolásával. (A műtárgy a Kunstmuseum Moritzburg Halle tulajdona. A kép forrása: HalleSpektrum.de)

Újabb hazai és külföldi bányászattörténeti kiadványok

Összeállította: HADOBÁS SÁNDOR

A *Bányászattörténeti Közlemények* hasábjain a folyóirat 2006. évi indulásától kezdve igyekeztünk bemutatni a friss szakirodalmi munkákat, vagy legalább is azokat, amelyek eljutottak hozzánk. Minden könyv természetesen nem kerülhetett be az ismertetettek közé, de a legfontosabb, legérdekesebb művek azért sorra kerültek. Az utóbbi években azonban már kevesebb recenziót közöltünk, aminek az volt a legfőbb oka, hogy nemigen akadtak vállalkozók az ismertetések megírására. Emiatt sok értékes és hasznos könyvre nem tudtuk felhívni olvasóink figyelmét, pedig az ilyen irányú tájékoztatás az egyik legfontosabb feladatunk lenne. Hogy valamennyire eleget tegyünk ennek az elvárásnak, azt a megoldást választottuk, hogy legalább a közelmúltban megjelent szakkiadványok címléírásait közöljük (esetenként annotációval), amelyek ugyan nem pótolják az ismertetést, de az érdeklődés felkeltésére talán elegendőek. Ebben az esetben sem törekedhettünk teljességre, csak válogattunk az általunk megismert művek közül. Reméljük, hogy összeállításunk hasznára lesz az érdeklődők és a szakemberek számára egyaránt.

A magyar nyelven megjelent könyvek közül kiemelkedik az a három mű, amelyek a „hivatalos” történetírás műhelyeiben készültek, s azt bizonyítják (más helyeken megjelent tanulmányokkal együtt), hogy ismét megnőtt a tudományos érdeklődés a hazai bányászat és a rokon szakmák múltja iránt:

Mátyás-Rausch Petra: *Ércbányászat a Báthoryak korában. A szatmári és az erdélyi bányavidék arany-, ezüst- és higanybányászata, 1571-1613.* Bp., 2017. MTA Bölcsészettudományi Kutatóközpont Történettudományi Intézet, 320 old. Képekkel, térképekkel.

Draskóczy István: *A magyarországi kőszó bányászata és kereskedelme, 1440-1530-as évek.* Bp., 2018. MTA Bölcsészettudományi Kutatóközpont Történettudományi Intézet, 455 old., képekkel, térképekkel.

Fejős Zoltán: „*Kaper Kóntri*”. *Magyar rézbányászok Amerikában*. Budapest, 2020. Korall, [257] old. (Társadalomtörténeti Monográfiák 11.) – A könyv olyan témát dolgoz fel, amelyről itthon eddig alig esett szó: a 19-20. század fordulóján az *Egyesült Államokba* kivándorolt, és ott rézbányásként dolgozó honfitársaink (magyarok, szlovákok, ruszinok és más nemzetiségűek) életét és sorsát mutatja be rendkívül alapos kutatások eredményeként. A helyszín *Michigan Állam*, a *Felső-tóba* nyúló *Keewenaw-félsziget*, ahol az 1840-es évek elején *Douglass Houghton* (később *Detroit* polgármestere) fedezte fel a gazdag termérszéz-lelőhelyet. A bányászat 1845-ben kezdődött, az 1920-as-30-as években hanyatlásnak indult, és végül az 1960-as években zárult, egy bánya azonban egészen 1995-ig működött. Sokáig a világ legjelentősebb réztermelő-helye volt a vidék. A több száz aknában főként *Észak- és Kelet-Európából* származó bányászok dolgoztak, nehéz körülmények között. A bányavállalatok embertelenül kizsákmányolták őket, a nem megfelelő biztonsági feltételek miatt pedig sok volt a halálos baleset. Mindezek következtében tört ki az 1913-14. évi nagy sztrájk, amely alatt többször került sor összetűzésekre a rendőrség, a bányáörök és a munkások között. – A könyv méltó emléket állít a tengerentúlon boldogulást kereső, sok megpróbáltatáson átment magyar és más nemzetiségű bányászoknak.

A rendszeres hazai bányászattörténeti könyvkiadásban két rudabányai székhelyű alapítvány is jeleskedik. Az általuk megjelentetett munkák közül szlovák nyelven is publikálták azokat, amelyek a mai Szlovákia területén fekvő bányákkal kapcsolatosak. Némelyik könyvük nem csak helyi, hanem országos, sőt nemzetközi érdeklődésre is számot tarthat:

Lőrincz Árpád: *Az elfelejtett bánya. A pelsőcardói bányászat rövid története*. Rudabánya, 2013. Bányászattörténeti Kutatások Alapítvány, 64 old. – Második, változatlan kiadása: 2018.

Lőrincz Árpád: *Zabudnutá baňa. Krátka história baníctva v Ardove*. Rudabánya, 2013. Bányászattörténeti Kutatások Alapítvány, 62 old. – Második, változatlan kiadása: 2018.

Lőrincz Árpád: *Vasércbányászat Licén*. Rudabánya, 2018. Bányászattörténeti Kutatások Alapítvány, 106 old. Képekkel.

Lőrincz Árpád: *Ťažba železných rúd v Licinciah*. Rudabánya, 2019. Bányászattörténeti Kutatások Alapítvány, 108 old. Képekkel. – Dr. Lőrincz Árpád bányamérnök, bányauzem-vezető egy szlovákiai kis fa-

luban, *Kecsőn (Kečovo)* él, és települése, valamint a gömöri bányászat történetét kutatja. Az elmúlt években több könyve (nem csak az itt említettek) és tanulmánya jelent meg magyarul és szlovákul egyaránt.

Dr. Izsó István: *Thurzó – Fugger krónika. A „besztercebányai rézvállalat” története.* Rudabánya, 2020. Érc- és Ásványbányászati Múzeum Alapítvány, 142 old., 20 kép. – A hiánypótló munka a középkori magyar gazdaságtörténet egyik legfontosabb és legérdekesebb témáját dolgozza fel.

A Magyar Olaj- és Gázipari Múzeum (Zalaegerszeg) a maga szakterületén élenjár a könyvkiadásban: közleményeinek sorozatában eddig már több mint 60 mű jelent meg. Közöttük olyan is akad, amelyik „ki-lóg” a sorból, azaz más ásványi nyersanyagokkal foglalkozik:

Réthy Károly – Tóth János: *Sótermelés és sószállítás a Kárpát-medencében.* Zalaegerszeg, 2012. Magyar Olajipari Múzeum, 111 old. + 32 képtábla. (A Magyar Olajipari Múzeum Közleményei.)

Réthy Károly – Tóth János: *Szénhidrogén-kutatás és -termelés a Partiumban.* Zalaegerszeg, 2019. Magyar Olaj- és Gázipari Múzeum, 150 old. + 23 old. képmelléklet.

Lichner József: *Az Alma Mater kálváriás útja Selmecebányától Sopronig.* Veszprém – Zalaegerszeg, 2019. Magyar Olaj- és Gázipari Múzeum, 96 old. – A kötet a *Bányászati és Erdészeti Főiskola* áttelepítésének történetét mondja el az események átélőjének hitelességével. A szerző, *Lichner József* (1890-1955, *Szilas A. Pál* professzor édesapja) a főiskolán irodatisztként dolgozott. (A visszaemlékezés korábban is megjelent már az *Erdészettörténeti Közlemények* 65. kötetének [2004] 5-39. oldalán, a jegyzetapparátus és a képek nélkül.)

A hazai felsőoktatási intézmények kiadványai között is találunk idevonatkozó műveket (az itt következő két adatot *dr. Izsó Istvánnak* köszönöm):

Bartha Dénes – Oroszi Sándor: *Selmec, téged soha nem feledtünk!* Sopron, 2020. Soproni Egyetem Kiadó, 395 old. – Az album-alakú (29 cm), szép kiállítású, gazdagon illusztrált könyv minden fontos adatot és információt tartalmaz, amit *Selmecebányáról* tudni kell.

Gedeon Magdolna: *Abszolutisztikus törekvések a magyarországi ércbányászat és kohászat terén a 18. században.* Miskolc, 2020. Miskolci Egyetemi Kiadó, 236 old.

A külföldi szakirodalomból azokra a magyar vonatkozású művekre hívjuk fel a figyelmet, amelyek a mai *Szlovákiában*, egykori *Felvidékünkön* jelentek meg. Északi szomszédaink nagyon szép és tartalmas bányászati tárgyú könyveket adnak ki az 1990-es évek végétől, amióta a kassai *Tibor Turčán* és cége, a *Banská Agentúra* bekapcsolódott ebbe a munkába. Nem egy közülük még a szép könyvek szlovákiai versenyében is díjat nyert. Többnyire album méretűek, kiváló papíron, magas színvonalú nyomdatechnikával, keménytáblás kivitelben készülnek. Az utóbbi évek gazdag terméséből az alábbiakat emeltük ki:

Peterec, Dušan: *Solivar. História ťažby a spracovanie soli*. Košice [Kassa], 2013. Montana, 127 old. Képekkel, ábrákkal, térképekkel. (31 cm.) – A sóvári sóbányászat és feldolgozás történetét mutatja be több száz archív és mai fotó kíséretében, rendkívül szép kivitelben. A híres sólelőhelyen 2009 táján mindenféle bányászati és sóipari tevékenység megszűnt, ezért most már teljes egészében technikatörténeti emlékként tarthatjuk számon.

Denník princa Leopolda z cesty do stredoslovenských banských miest roku 1764. Szerkesztette: Jozef Vozár. 2. kiadás. Banská Štiavnica [Selmecbánya], 2014. Banskoštiavnicko-hodrušský banický spolok, 192 old. – Mária Terézia fia, Lipót herceg (1790-1792-ig német-római császár és magyar király) 1764-ben meglátogatta az alsó-magyarországi bányavárosokat. Útjáról francia nyelvű naplót vezetett, melynek szlovák és német fordítását adja közre a könyv. Első kiadása 1990-ben jelent meg.

Turčán, Tibor – Gašpar, Ján: *Banická a hutnícka minulosť Slovenska na starých pohľadniciach*. Košice [Kassa], 2015. Banská Agentúra, 159 old. – Szlovákia bányászati és kohászati múltja régi képeslapokon. A legszebb, legértékesebb darabok a 19. század végétől 1920-ig, még a magyar időkben valók.

Herčko, Ivan: *Banská Štiavnica na starých pohľadniciach*. [2. kiadás.] Bratislava [Pozsony], 2017. Dajama, 95 old. (31 cm.) – Selmecbánya régi képeslapokon. Itt is a magyar kiadású darabok játsszák a főszerepet.

Blišťan, Miroslav – Kacvinský, Ciril – Šarík, Anton (összeáll.): *Banická obec Rudňany*. [Spišská Nová Ves] – Rudňany, 2017. Miroslav Števík – Obec Rudňany. 125 old. Képekkel, térképekkel. (31 cm.) – A könyv címe magyarul: *Rudňany bányászközség*. Az *Iglótól* délkeletre fekvő jelentős bányahelyen (a neve magyarul *Ötösbánya*, németül

Kotterbach volt) a középkortól ezüstöt, rezet, higanyt, majd a 18. századtól vasércet bányásztak, egészen a közelmúltig. Régen hámorok, az 1950-es évektől pedig vasérc-dúsító is működött a településen.

Kopernický, Peter (összeáll.): *Atmosférický stroj Isaaca Pottera*. Nová Baňa [Újbánya], [2017], Mesto Nová Baňa, 56 old. Képekkel, ábrákkal. – A kis füzetet azért vettük fel könyvajánlónkba, mert témája fontos technikatörténeti kérdéssel foglalkozik: a kontinens első „tűzgépével” és alkotójának személyével. Az *Isaac Potter* (1690-1735) angol gépész által 1722-ben *Újbányán* felállított berendezést később *Hell József Károly* tökéletesítette. 2019-ben régészeti szenzációként közölték a szlovák újságok, hogy *Újbányán* megtalálták és feltárták az egykori gőzgép kőből épült alapjait.

Jančura, Marián – Patera, Lukáš: *Dejiny baníctva obce Slovinky*. Spišská Nová Ves [Igló], 2017. ABC studio, 311 old. (31 cm.) – Szlovinka község bányászatának története. A *Hernád-völgy* közelében, *Korompától* (ma *Krompachy*) délre található település határában vasérc- és rézbányászat folyt.

Hronček, Pavol et. al.: *Dejiny ťažby nerastných surovín v lomoch a ich použitie na územi Slovenska. Od prvopočiatkov do polovice 20. storočia*. Košice [Kassa], 2018. Slovenské združenie výrobcov kameníva, 191 old. Képekkel, térképekkel. – A szlovákiai ásványbányászat (elsősorban a kőbányászat) és a kitermelt kőanyagok felhasználásának (vár- és templompépítészet stb.) történetét mutatja be a könyv a kezdetektől a 20. század közepéig, sok képpel és a történelmi *Magyarország Felvidékére* vonatkozó részekkel, adatokkal.

Čelko, Mikuláš et al.: *Banská Belá v premenách času. Žiar nad Hronom* [Garamszentkereszt] – Banská Belá [Bélabánya], 2018. A print s. r. o. – Obec Banská Belá, 208 old. Képekkel, térképekkel. (31 cm.) – A *Selmebánya* melletti *Bélabánya* monográfiája. A könyv részletesen tárgyalja a bányászat történetét is.

Baláži, Milan: *Baníctvo a Spiš vo fotografii*. [Spišská Nová Ves, Igló], 2018. [Andrej Macko], 102 old. (31 cm.) – Fotóalbum egy volt szepeesi vasércbányász (bányatechnikus, fotós, sajtótudósító) fényképeiből, amelyeket még aktív éveiben készített.

Belláková, Eva: *Architektúra historických železiarni na Slovensku 1815-1948*. Bratislava, 2018. EUROSTAV, 227 old. (210x297 mm.) – A fiatal (1988-as születésű) építésznő munkájának időhatára nagyrészt a

történelmi *Magyarországra* esik. Ez a korszak a felvidéki vasgyárak építésének a virágkora, így a könyv a magyar technikatörténet szempontjából is sok érdekességgel szolgálhat.

Šurinová, Lucia: *Pezinské baníctvo v XX. storočí*. Pezinok [Bazin], 2018. Malokarpatký banický spolok, 152 old. – *Pezinok (Bazin)* a *Kis-Kárpátokban* fekvő egykori bányahely. A középkortól 1861-ig aranyat, majd antimont (és vele párhuzamosan egy ideig piritet) termeltek itt. Az 1990-es évek elején szűnt meg a bányászat. A könyv az iparág helyi történetét dolgozza fel a 20. században, gazdag képanyaggal.

Lepeň, Ivan – Krchnáková, Lucia – Jokl, Peter: *Vyhnianske bane – zabudnutá historia. 1326 – 1947 – 2018*. PRO s. r. o., 103 old. Képekkel. – A könyv a *Selmecbánya* közelében fekvő *Vihnye (Vyhne)* község bányászatának „elfelejtett történetéről” szól, sok kép kíséretében.

Jančura, Marián: *Hnilčík. Sprievodce tajomstvami podzemia*. Spišská Nová Ves [Igló], 2019. ABC studio, 470 old. Képekkel, térképekkel. – *Hnilčík* 1961-ben több kisebb bányásztelepülés (az egykori *Felső-Hnilec, Kis-Hnilec* [1899-től *Szepespatak*], *Iglóroztoka* [ma *Ráztoky*] és *Bindt*) összevonásával jött létre. Területén egykor jelentős réz- és vasércbányászat folyt. A szerző, *M. Jančura* geológus itt él, tehát jól ismeri a hely történelmi és műszaki emlékeit. Korábban már írt egy könyvet a község múltjáról és bányászatáról. Új munkája alcíme szerint „föld alatti titkokhoz” vezet el az olvasót. (Érdekességként megemlítjük, hogy *Petőfi* is járt erre 1845-ben. „*Van e fenyvesek között egy kimondhatatlan szép L alaku völgy. Kis-Hnilec... vagy hogy hívják. Az első fogadónál, melyet benne találtam, reggeliztem, bár ezt már Iglón is tettem; már előtte megpillantám a kocsmárosnét, ki igen szép volt, s én kocsmárosnék iránt különös hajlandósággal viseltem.*” – írta *Úti jegyzeteiben*. Szakmai szempontból nem érdektelen, hogy 1880-ban a ma *Hnilčík* részét képező *Bindtbányán* született *Rozlozsnik Pál*, a neves geológus.)

Král', Jozef et al.: *Velká kniha o marianskej bridlici*. Marianka, 2019. Spolok Permon Marianka, 284 old. – A „nagy könyv” a *Pozsonytól (Bratislava)* 6 km-re északra, a *Kis-Kárpátok* nyugati oldalán fekvő *Marianka (Máriavölgy, Mariatal)* község palabányászatát mutatja be sokféle szempontból (geológia, ásványtan, termelés, feldolgozás, kereskedelem stb.)

Jančura, Marián (szerk.): *Technické pamiatky spojené s baníckou a hutníckou činnosťou na Spiši – V. časť. Rudňany, Poráč, Markušovce*. Spisská Nová Ves, 2020. ABC studio, 351 old., képekkel, ábrákkal, térképekkel. – Az 5. kötettel befejeződött az iglói székhelyű *Banický Spolok Spis* nagy vállalkozása, a térség még meglévő bányászati és kohászati emlékeit bemutató kiadványsorozat, melynek korábbi két darabját a *Bányászattörténeti Közleményekben* részletesen ismertettük (az ott leírt technikai adatok és elismerő szavak a jelen esetben is érvényesek). A könyv összesen 42 objektumot mutat be, a következő megoszlásban: *Rudňany (Ötösbánya, Kotterbach)* 15, *Poráč (Porács, Vereshegy)* 13, *Markušovce (Márkusfalva, Marksdorf)* 14. A záró kötet nagyrészt azoknak a szerzőknek a műve, akik a korábbiaknál is jelentkeztek a munkában, élükön *Marián Jančurával*.

Zárásként elmondhatjuk, hogy a földalatti érc- és szénbányászat évtizedekkel ezelőtti visszaesése, illetve megszűnése ellenére az iparág múltja és hagyományai iránt továbbra is élénk érdeklődés mutatkozik mind a történészek és a műszaki szakemberek, mind pedig a nagyközönség részéről. Ennek bizonyítéka az a gazdag könyvtermés is, amelynek egy részére a fentiekben felhívtuk a figyelmet.



A Tamarack-bánya munkásai, Calumet, Michigan, 1905. (Keewenaw National Historical Park archives – Wikipedia. Adolph F. Isler felvétele.)

T a r t a l o m

Tanulmányok

- Az ék-kalapács bányászszimbólum kialakulása Magyarországon. (*Szemán Attila*) 3
- Magyarország bányászata Luigi Ferdinando Marsigli Duna-monográfiájában. (*Dr. Izsó István*) 27
- A hazai bányászvilág neves halottai a Nemzeti Örökség Intézete Fiumei úti sírkertjében I. (*Oláh Róbert*) 45

Közlemények

- A Heinzelmann család jelentősége a gömöri bányászatban. (*Dr. Lőrincz Árpád*) 92
- Bányász kisplasztikáink egy csoportja. (*Szemán Attila*) 105

Archívum

- Adatok a soproni Bánya- és Erdőmérnöki Főiskola 1921-34 közötti történetéhez. (Közreadja: *Zsadányi Éva*) 123

Életmű

- Dr. Franz Kirnbauer, a bányászat kultúrtörténetének és néprajzának kutatója (1900 – 1978). (*Hadobás Sándor*) 146

Szakirodalom

- Újabb hazai és külföldi bányászattörténeti kiadványok. (Összeállította: *Hadobás Sándor*) 161

