

## Egy német-angol utazó feljegyzései bányászatunkról 1730-ból

### Notes of a German-English Traveller in 1730 on the Mining in Hungary

#### Însemnările unui voiajor german-englez din 1730 despre mineritul în Ungaria

HOLLÓ Csaba  
Magyar Mérnöki Kamara  
hollocs.miskolc@chello.hu

#### Abstract

*John George Keysler in 1729–1730 went for a trip in some countries of Europe, among them in Hungary. The author of this paper presents the reports of Keysler about the mining in the north of Hungary.*

#### Rezumat

*John George Keysler face în 1729–1730 o vizită în mai multe țări din Europa. Autorul acestui articol prezintă însemnările lui Keysler despre starea mineritului în nordul Ungariei.*

#### **Mi volt a XVI-XVII. századi bányászatunk történelmi színhelye? Közép-Szlovákia, Felső-, vagy Alsó Magyarország?**

Sokszor találkozom ipar- és tudománytörténeti konferenciákon, kiadványokban a XVI-XVIII. századi bányászatunk történetével foglalkozó előadásokban és írásokban a Közép-Szlovákia nagytáj megjelöléssel.

Északi szomszédunknál született sok-sok helytörténeti kiadványban az általában idegen nyelveken is kinyomtatott szövegeket (a magyar ilyen szempontból nem minősül idegennek) az eredeti és kézzel fogható, olvasható dokumentumokhoz képest tudatosan ferdítve, vagy hiányosan, esetleg csúsztatásokkal fogalmazták, mindezt az utókornak szánják forrásmunkául.

Jól asszisztáltak ehhez elismert tudósaink is a szocializmus közös építése alatt (pl. bányásztörténeti kiváló munkákban is [7]). A fordításokban, a Magyarországon született kiadványokban nincs korrekció. (A történelmietlen meghatározásokat a „V4 országok műszaki műemlékei” könyvsorozatban igyekeztem átírni, pl. arra, hogy „a bányászat története a mai Közép-Szlovákia területén, de az idegen nyelvű visszajavítások csak ritkán történtek meg, ha egyáltalán megtörténtek.) Pedig a kifejezés nem csak történelmietlen, tudománytalan, de nem illeszkedik a mai szlovákiai közigazgatási elnevezésekhez sem. A magyar kiadványokban sem egyértelmű, hogy az a bizonyos közép-szlovákiai bányászat-történet hol is játszódott le tulajdonképpen, Felvidéken, Felső-Magyarországon, vagy Alsó-Magyarországon?

Vizsgáljuk meg a fentebbi helyhatározó szavak tényleges jelentését.

Kezdjük mindjárt a végén, jelenleg milyen földrajzi egység neve Közép-Szlovákia? Az ország 3 makrorégióra (NUTS 2) és 6 régióra (NUTS 3) van osztva (Pozsony és környéke Pozsony központtal, Északnyugati Régió Nyitra központtal, Észak-közép Régió Zsolna, Dél-közép Régió Besztercebánya, Északkeleti Régió Eperjes, Délkeleti Régió Kassa központtal.) A Közép-Szlovákia néven jelölt makrorégió Zsolna központú, 11 járást tartalmazó északi része csak kevéssé érintett a kor bányászatának történetben. Annál inkább érintett a Besztercebánya központú Dél-Közép Régió 13 járása, melyek közül a legkisebb éppen a Selmecebányai Járás (278 km<sup>2</sup>), a legnagyobb a rimaszombati (1471 km<sup>2</sup>). [3]

Ez az Alacsony Tátra és Magas Fátra vidéke, a Vág és Garam folyók völgyei. De a bányászat történetétől elválaszthatatlan Gölnicbánya már a Kassa központú régióhoz tartozik és Sóvár ma már Eperjes város része. Tehát az ipartörténet nevezetes helyei nem szoríthatók a közelmúltban mesterségesen meghatározott régióhatárok közé és különösen nem azonosak a nevezett makrorégió területének kizárólagosságával. (Meg kell jegyeznünk, hogy az ország két nyugati régiója négy megyét foglal magában, melyeknek jellemzően észak-déli tendenciájú határait nem a történelem alakította ki.)

Nem kívánok magyar forrásokra támaszkodni annak bizonyítására, hogy térképészeti szempontból mennyire történelmietlen a XVI-XVII. században Közép-Szlovákiáról beszélni, hiszen magyar forrásban ilyen szót úgy sem találunk még a két világháború közötti szakirodalomban, lexikonokban. (Ekkor a lexikon a

„Felvidék, vagy Felsőmagyarország” címszóban azt írja, hogy 1919 után „közigazgatásilag a Csehek Tót-földre és Ruténföldre osztották. Csehszlovákiában a terület neve Szlovenszko.” [4]) Ha tudjuk a nevezett területet jelző főnév etimológiáját, nyilvánvaló, hogy nem találhatunk még ilyen, vagy ehhez hasonló régi elnevezést sem Mercantor 1585. évi, sem Marsigli 1686-1710 között készített térképein, de a Habsburg uralkodó által készített, a Magyar Királyság teljes területét ábrázoló „Első katonai felmérés” térképszelvényein és a német nyelvű „országleírás, településnevek” részben sem. Pedig egyik szerzője sem illethető magyarok iránti elfogultsággal együttes szláv ellenességgel.

Azért írtam szlávot, mert a „szlovák” népjelző, vagy táji megjelölés még a XIX. században sem volt ismert. (Csak megjegyzem, hogy Ludovit Štúr (1815-56) zólyomi képviselő, pozsonyi, majd löcsei tanár, nyelvújító kezdeményezésére a szlovák irodalmi nyelv alapjául az általa középszlovákiaiak nevezett nyelvjárást jelölte ki. Nála a „középszlovákiai” megjelölés a túróci és lipitói területet jelentette [11], ami lényegesen eltér a jelenleg ugyanilyen néven jelölt területtől.)

Volt szerencsém megszerezni Anton Bernolák (1762-1813) érsekújvári plébános, a szlovák irodalmi nyelv alapítójának alpművét, de a többszáz oldalon egyetlen helyen sem találtam leírva a „szlovák” szót [12]. („Slav, slavon” szavak olvashatók a műben.)

Szlovák barátainknak (a mai magyarországi nemzetiségi iskolákban is) azt tanították, ill. tanítják, hogy a „tót” pejoratív jelentésű, ezért kell a „szlovák” szót használni a nép és a nyelv megjelölésére.

Az írott történelmi dokumentumok azonban (Magyarországon legalábbis) nem írhatók át, eleink nyilvánvalóan nem gúnyból nevezték őket tótoknak, hanem azért, mert más nevük még nem volt a magyar nyelvben a történelem bizonyos időszaka előtt. De vigyázni kell ennek a szónak a korabeli jelentésével is, mert a tájékozatlanokat félrevezetheti.

A magyar nyelv első értelmező szótárában [6] Ballagi Mór 1867-ben azt írja: „Tót, fn. személy azon szláv fajú népből, mely Magyarország felső részén lakik”. Ugyanekkor egy másik címszó: „Tót-ország, fn. a sz. István birodalmának Dráva és Száva közötti része. Innen: Tótországi mn.” (Ez a terület mai szóhasználatlan Szlávia és nem Szlovákia, vagy Szlovénia, mivel akkor ilyen országrész megjelölések még nem voltak!) A szótárban nem szerepel „szlovák” szócikk. De menjünk közelebb a XVII. századhoz. Pápai Páriz Ferenc két évszázadon át használt alpművében [5] a „Tót” megfelelője: „Sclavus, Dalmata, Illyricus” a „Tót-ország: Sclavonia, Dalmatia, Illyria, Illyricum”. Szlovák szócikk ebben a munkában sincs. (A nekem meglévő 1708-as és 1801. évi kiadás ezekben teljesen megegyező, nyilván nem szorult a XVIII. század folyamán módosításra.)

Ha a „Tót” szó olyannyira pejoratív értelmű lenne, nyilván nem Tót, vagy Tóth lenne a harmadik leggyakoribb magyar családnév. Bár Tótalmásból Tóalmás, Tótyörkből Gyalgagyörk lett, igen sok településünk őrzi a török hódoltság után oda betelepülő nép nevét (pl. Tótkomlós, Tótszentgyörgy, stb.) ami a Dunántúlon gyakrabban raj-horvát, szlovén (vend) nemzetiségre utal (pl. Tótvázsony, Tótújfalú, Tótszerdahely, stb.), Szlovák előtagú helységneveink nem szerepelnek sem a földrajzi nevek etimológiai szótárában [1], sem Magyarország helységnevtárában.

Egyértelmű számunkra a Felvidék tájegység megjelölés, amit sértőnek érznek egyes szlovákiai politikusok, de a XVI-XVIII. századi bányászat szempontjából nem is történelmi értékű a kifejezés. A történelmi Magyarország északi, hegyvidéki része megjelölésül csak XIX. század első harmadától terjed el (1838: „Egyéb magyar felvidékek” [1]), a vele azonos jelentésű a Felföld főnevet szorította lassan ki. A „Felföld” (írásban már 1469-ben) [1] Ballagi Mórnál (1867) az általános jelentésén kívül különösen még „Magyarország felső része” jelentésű, ellenben a „Felvidék” nála csak „magasabban fekvő tájak, vidékek” általános megjelölés [6]. A Felvidék szóval megjelölt terület nagysága koronként változott, mint ahogyan a Felföldnek sem voltak térképen megrajzolt déli határai. Leggyakrabban a Dunától, a Vác-Hatvan-Gyöngyös-Eger-Miskolc vonaltól és a Tiszától északra fekvő területet jelölte [10]. A trianoni békeszerződés után a Magyarországtól elcsatolt részt kezdték csak Felvidéknek nevezni a Szlovenszko magyar megfelelőjeként, de az semmiképpen nem állítható, hogy ez revizionista jellegű kifejezés. Ugyanis már akkor használatban volt, mikor Csehszlovákia megalakítása még ötlet szinten sem született meg és nem gondolt még senki komolyan a Magyar Királyság területi szétesésére (a Cassandra levél beigazolódására). A „Felvidék” szó már közhasználatú lehetett a XIX. sz. közepén is, hiszen pl. 1849 január-február hónapban Görgey Artúr feldunai hadtestének hadműveletét „felvidéki hadjáratnak” nevezték, de a Felvidéki Magyar Köz-művelődési Egyesület sem 1919-ben született kifejezés, hiszen az 1883-ban alakult intézményt éppen akkor szüntette be az új hatalom. A XIX. század vége felé már volt Felvidéki Nemzetőr és Felvidék című lap is és rendszeresen megjelentek a FMKE évkönyvek is. [10]

A török hódoltság előtt hívták a később Felvidéknek nevezett nagytájat Felföldnek, ezzel párhuzamosan Felső-Magyarországnak (Ober-Ungarn), írásban a XV. századból szerepel az elnevezés, ami földrajzi megjelölésként a XVI. század első felétől mutatható ki. A török hódoltság alatt ez gyakorlatilag azonos a megmaradt Magyar Királysággal. (Ami persze valójában nem magyar, hanem Habsburg.) Mindig az számít,

mit honnan nézünk. Ma nem is gondolunk arra, hogy mindennaposan használt nagytáj neveink a török uralom idején keletkeztek, a Duna-Tisza közötti országrészből nézve a világot. A Dunántúl írásos említése 1621-től mutatható ki (megegyezően az 1274-es Transdanubialis jelentésével). A Tiszántúl (1573-tól írásban = Hungariae parte transtibiscana) [1] ugyanúgy jelöl egy innen nézett nagytájat, mint a Felsőmagyarország (Felső-Magyarország) kifejezés. Csakhogy a XVI-XVIII. századi bányászatunk történetében a Felső-Magyarország ettől egy kisebb tájegységet jelent, a fentebbin belül. A három részre szakadt Magyarország Magyar (Habsburg) Királyság belterületét az uralkodó Bécsből, legfeljebb Pozsonyból szemlélte. Ugyaninnen nézte Ausztriát is, ennek megfelelően a Bécsből messzebbi területet Felső-Ausztriának (Oberösterreich), a közelebbi részt Alsó-Ausztriának (Niederösterreich) nevezik. Ennek értelmében a XVI-XVIII. században a Szepes és Gömör vármegyék nyugati határától feljebb (keletebbre) Erdély határáig tartó terület neve volt Felső-Magyarország. Nyilván a közelebbi, a lentebbi (az előbbtől nyugatra eső) terület rész neve lett Alsó-Magyarország. A török kiűzetése után ez az elnevezés okafogyottá vált. De a bányavárosok történelme szempontjából az adott korra nézve ezek voltak a pontos történelmi országész elnevezések.

Az Alsó-Magyarország földrajzi elnevezés éppen a bányavárosok miatt volt használatban a XIX. század közepéig az osztrák-morva határtól a Dunáig és Nógrád, Zólyom, Liptó vármegyék keleti határáig húzódó országész megjelölésére. Később (a török uralom megszűnését követően) jelentése ismét a korábbival azonosra vált. [2] (A Duna bal partja és a Tisza jobb partja fölötti országrészt, Magyarország felső vidékét jelölték ismét Felső-Magyarországnak, a mai országhatárunktól délre eső rész kapta vissza az Alsó-Magyarország nagytáj megjelölést.)

A felső-magyarországi bányavárosok az 1487-ben megállapított sorrend szerint:

Gölnicbánya, Szomolnok, Rudabánya, Jászó, Telkibánya, Rozsnyóbánya, Igló. Ezen bányavidékek főhelye Gölnicbánya volt, mely a városok közül először kapta meg Selmecebánya jogát (1327). Később a 7 városon kívül bányavárosi jogban részesültek: Merény, Svedlér, Remete, Zsakaróc, Vajkóc, Prakfalu, Helcmanóc, Korompa, Stoósz, Honten, Jekelfalu, Margitfalu, Folkmár és Kvisó. Ezekben a városokban a felső-magyarországi bányapolgárok jellemzően nem szláv-, vagy magyar-, hanem németajkúak voltak. Német volt a hivatalos szakmai nyelv, és német a statutum (Oberungarischer Waldbürgerverein) [2].

Abban az időben a lakosságról feljegyezték ugyan, hogy tót, magyar, német, cseh, vagy rutén, de a megszámláltatás szempontja nem a nemzetiség volt, hanem a vallási hovatartozás. Ezt tükrözik még Fényes Elek munkái is a XIX. század közepén (1844-1851).

Alsó-Magyarország bányavárosainak központja Selmec volt. Városjogát 1144-ben kapta. A selmeci városi jogot és a hozzákapcsolt bányajogot később megkapta Besztercebánya, Bélabánya, Bakabánya, Libetbánya, Körmöcbánya, Újbánya. A hét szabad királyi városi jogú bányavároson kívül még számos koronai város és földesúri bányaváros volt megtalálható Alsó-Magyarország területén, ami a XVI-XVIII. századi bányászat történetének legjelentősebb helyszíne a Magyar Királyságban. (A középkori városok jogi kategóriái: 1. szabad királyi város, 2. püspöki fennhatóságú város, 3. bányaváros, 4. mezőváros. [8])

A hiteles történelmi helymegnevezés a Selmecebánya-Körmöcbánya-Besztercebánya-Újbánya városok vonatkozásában az adott korban: Alsó-Magyarország. A korábbi bányászati szakirodalomban a hely megjelölésére „Nieder-Hungarn” olvasható. Dr. Faller Jenő bányászattörténeti könyvének [7] irodalomjegyzékében Nicolaus Boda művében (Prag. 1771), Ignatz Born (Born Ignác) könyvében (Frankfurt und Leipzig, 1774), Daniel Breitenheim (Dresden, 1773) művében egyaránt a Nieder-Hungarn hely megjelölés szerepel. A „Niederungarischen Bergstädte” kifejezés található Nicolaus Boda másik könyvében (Wien, 1771). Viszont 100 évvel később Marcus Vincenz Lipold könyvének címében Selmecebánya megjelölésére már csak a következő szerepel: Der Bergbau von Schemnitz in Ungarn (Wien, 1867).

A szlovák nyelvben más szót használnak az 1918 előtti és az 1918 utáni (valójában a történelmileg hiteles dátum 1920.06.04.) Magyarországra. A történelmi Magyarország Uhorsko, a mai Madarsko. A történelmi hűség azt kívánná meg, ha Selmecebánya, Körmöcbánya, Besztercebánya bányászatának történelménél a nagytáj megnevezése Uhorsko, vagy Horná Uhorsko (esetleg Horna Zem Uhorsko) lenne. Így az elnevezés történelmi és hiteles lenne, nem sérülne egy jottányit sem a szlovák nép történelme sem. De mi akkor sem éreznénk sértődötten a Habsburg uralom visszakívánásának, ha az adott kor írásait hitelesen idézve Nieder-Hungarn megnevezést használnának.

A Felső-Magyarország kifejezést (Upper Hungary) használta J. G. Keysler is 1730-ban írt, 1751-ben Londonban megjelentetett angol nyelvű útikönyve LXXXIV. levelében. (Journey to the Mines in Upper Hungary...) Az ő semlegességéhez nem férhet semmi kétség.

## John George Keyser

John George Keyser 1869-ben született Thovnan nevű kisvárosban, Hannover közelében, vélhetően Johann Georg Keisler néven (saját feltételezés). A Hallei Egyetemen volt joghallgató, latin, görög, héber, régészeti, műemléki, természettudományi tanulmányokat folytatott, műemlékek leírásával szerzett nemzetközi hírnevet (Utrecht). 1716-tól Hannoverben házi tanító Barnstorf bárónál, mégis angolként tartják számon. 1718-ban lett tagja a Royal Society of London for the Improvement of Natur Knowledge-nek, vagyis a Királyi Társaságnak, mely angolul adta ki 1729-31-ben tett európai körutazásának levél formában megírt útinaplóit. Közismert, hogy Georg Friedrich Händel (1685-1759) 1710-től Londonban élt, angol állampolgár is lett. De később itt alkotott és itt hunyt el Karl Friedrich Abel (1723-1787), Johann Christian Bach (1735-1782), Carl Maria Friedrich E. von Weber (1786-1826) is. Valamennyien a Haydn iskolából induló és Németországban már hírnevet szerzett zenészek, zeneszerzők voltak. Az „angollá fogadás” ebben az időben nem volt ritka. Az oka ennek igen egyszerű. Háborúk és pártviszályok után 1714-ben a hannoveri választófejedelem (akinek Händel udvari karmestere volt) lett Anglia királya, I. György néven (1714-1727). Az angol történelem az egymást követő négy György király korszakát a béke, a fejlődés, a felvilágosodás korának jegyzi. I. György nem beszélt angolul, természetes, hogy Hannoverből „importált” udvari embereivel (is) vetette körül magát.

Szerzőnk 1729-30-ban beutazta Németországot, Svájcot, Olaszországot (különösen hosszasan időzött Rómában, melynek leírása műve terjedelmének közel felét teszi ki), Ausztriát, Felső-Magyarországot, Csehországot, ismét Németországot, majd 1731-ben Franciaországot, Angliát, Hollandiát. Önként vállalt magányban hunyt el 1743. június 20-án.

Nem hajtott végre semmiféle különleges tettet, útjai során nem fedezett fel váratlan tényeket, de igen pontosan rögzítette a látottakat, hallottakat, ami hiteles dokumentuma a kornak.

A LXXXIV. számú levél címe: „Utazás Felső-Magyarország bányavárosaiba és azoktól Budáig, Győr, Komáromig, stb.”

A belső címlap után kihajtható térkép következik a bejárt útvonal halvány berajzolásával. Ebben csak a bejárt országokat jelöli latin nyelven, és az érintett városokat németül. A leírásoknál nem jelöli meg az információk forrását, csupán néhány vendéglátójának nevét tudjuk meg. Pozsonyban erdői gróf Pállfy Miklós, köszvénytól szenvedő nádor a beszélgetőpartnere, akitől téves tájékoztatást kap az aszú borról („a legjobb szőlők és a legnagyobb fűtök kerülnek felhasználásra e célból”) és Magyarország múltjáról („Pozsony és a szomszédos vidék korábban Ausztriához tartozott, s ezen alapszik a császár azon kísérlete, hogy újra egyesítse Pozsonyt azzal a tartománnyal, mely mindeddig nem járt sikerrel.”)

Bél Mátyás evangélikus lelkésztől megtudhatta, hogy a „Magyar Királyság történeti és földrajzi leírása” könyvének (az első kötet 1723-ban jelent meg) kiadását a jezsuiták erősen akadályozták, ő Magyarország szülötte, de távol állt tőle minden Habsburg-ház elleni összeesküvés. Ezért ő „Rákóczi herceg által vezetett felkelés miatt elhagyni kényszerült országát, egy külföldi egyetemen folytatta tanulmányait és egészen eddig nem is tért vissza Magyarországra, amíg el nem fojtották az elégedetlenkedők zavargásait.” Elmondta Bél Mátyás (1684-1749), hogy „pusztán szülőföldje iránt érzett szeretetből kezdte el írni a fentebb említett művét, mely reményei szerint hasznára válik majd mind a hercegeknek, mind pedig az egyszerű embereknek.” A császár „100 gulden összegű adományt küldött Bélnek, munkájához való hozzájárulás gyanánt.” Megjegyezzük, hogy a könyv első részének befejezését követően VI. Károly császár (I. Lipót fia, Mária Terézia apja, 1685-1740, III. Károly néven 1711-től magyar király) megtette udvari történészévé és XII. Klement pápától (Lorenzo Corsini, 1652-1740, 1730-tól XII. Kelemen pápa, a tudósok és művészek bőkezű párolója volt) is kapott négy nagy aranymedált. Ugyanakkor kicsi a valószínűsége annak, hogy művét az egyszerű emberek is sokat forgatták volna, mivel a könyv latinul íródott és „az általa használt latin nyelv igen példás, ezért a tanult világ türelmetlenül várja.” A mű több kiadást ért meg (Bécs 1735, 1736, 1737, 1742, 1749), öt kötetben jelent meg „Notitia Hungariae noval historico-geographica” címen. Az „új Magyarország” megjelölés vélhetően a Habsburg korona alatt ismét egyesült országokra utal. A mű Mikoviny Sámuel térképeivel Pozsony, Túróc, Zólyom, Lipót, Pest-Pilis-Solt, Nógrád, Bars, Nyitra, Hont, Moson vármegyék leírását tartalmazza.

Keyser részletesen leírja a Bécs és Pozsony között („a távolság 40 mérföld, de ez postakocsin 7-8 óra alatt megtehető”) Ehersdorfnál 4 gömbön álló piramis emlékművet, mely „Európa két legnagyobb uralkodója, I. Lipót és III. János lengyel király győzedelmes seregének találkozáját örökíti meg a nagyszámú barbár seregek” kiűzését követően. I. Lipót (vagy Leopold, 1640-1705) magyar király, német-római császár, uralkodása alatt zajlott a közel 150 éves török uralom alóli végső felszabadító háború (1683-1699), amely a Magyar Királyságot és Erdélyt a Habsburg Birodalomba integrálta (1688, 1691. Diploma Leopoldium). „Sobieski János lengyel királynak, litván hercegnek, Ausztria és Magyarország megszabadítójának, az oszmán seregek legyőzőjének” dicséretét „zengi” a felirat és szó sincs Magyarországnak a keresztény Európát védő hősieis harcairól. (Jan Sobieski, III. János lengyel király, 1629-1696, a török felett aratott 1673. évi chozimi győzelme után francia támogatással lenyel királlyá választotta a Szejm. A Habsburgok mellé átállva 1683. 09. 12-én a

Kahlenbergi csatában győzte le Kara Mustafa nagyvezír Bécsot ostromló seregét. Pozsonyt Lotharingiai Károly szabadított fel 1683. július 29-én.)

Az utazó Pozsonyt elhagyva Nagyszombat város kapcsán annak híres egyetemét és jezsuita templomát említi. (Pozsonytól 7 mérföld és 6 óra az utazás.) Leírásában szó sincs a mai városismertető prospektusokban emlegetett Szlovák Rómáról.

(A török kézbe került Esztergomból a magyar katolikus egyház feje, a hercegrímás 1543-ban helyezte át ide székhelyét és hivatalait. A török alól Esztergom 1683. október 27-én felszabadult, de az egyházi központ csak 1777-ben, a főkáptalan és hivatalai csak 1820-ban költöztek vissza.)

Keysler járt Galgócon és Bajmócon, ahol „pazar palotájában” találkozott Pálffy János generálissal, aki a Rákóczi szabadságharc alatt a császári seregek főparancsnoka volt. Innen végre a „rendkívül rossz utakon”, hegyeken-völgyeken át eljut az első Felső-magyarországi bányavárosba, Körmöcbányára, Strenbach báró (körmöcbányai bányagróf) rezidenciájára.

Keysler feljegyzi a távolságokat időben és különböző mérföldekben. Figyelmet szentel az áraknak is, aminél igen bonyolult az átszámítás a különböző pénznemek és a súlyegységek miatt. Az árakhoz jó összehasonlítási lehetőséget ad a bor. „Pozsonyszentgyörgy szőlőskerteiben készített bor olyan kitűnő, mint az elvárható. Egy hordó itt készített bor, mely 10 gallont tartalmaz, a helyszínen két rajnai guldenért kerül eladásra”. Bécsből Pozsonyba négy személynek a postakocsi ára 5 gulden. „Felső-Magyarországon, ahol nincsenek kiépített postaállomások” a kocsi bérlése négy lóval 4 guldenbe került az utazás minden napjára és kettőbe, amikor a kocsi áll.

### **Felső-Magyarország bányavárosaiban**

Keyslertől megtudhatunk sok érdekességet is. „A hét szabad királyi bányaváros, ahogy itt nevezik őket a következők: Körmöcbánya, Selmezbánya, Besztercebánya, Újbánya, Bakabánya, Bélabánya és Libetbánya. Mindegyik Ausztriához tartozik, mert korábban Magyarország királyai elzálogosították őket az Ausztriai ház javára, ám az ország méltóságai gyakran panaszkodnak, hogy semmilyen lépést nem tesznek a visszavásárlásukra. Ehhez a hét bányavároshoz tartozik négy uradalom, melyek háromnapos út messzeségben vannak és egészen Lengyelország határáig kiterjednek. A legfőbb tisztviselő ezeken a területeken a főkamagróf. Ő csak az ausztriai kincstártól fogad el utasítást. A pénzek hasonlóképpen az ő kezén mennek keresztül, s a legfőbb szinten bíraskodik, mint polgári, mint büntető peres eljárásokban. 83 hivatalnokkal rendelkezik. Ki-nevezéséért négyezer guldenet kap egy évre, és még négyszázötvenet saját kiadásaira.” Egy későbbi fejezetben Keysler csodálkozó hangnemben ír ehhez egy összehasonlító adatot: „Vác egy kis település, mégis az egyházmegye püspökének éves bevétele több mint ötvenezer gulden.”

A bányavárosokról megtudhatjuk, hogy: „Ezek a bányák ezeket tartanak el s az összes bánya munkaköltsége eléri az évi százezer gulden összeget. Ebből csupán tizenhatezer gulden származik állandó forrásokból és a maradék a bányák kitermelte haszonból van kifizetve.”

Az 1730. évi látogatás idején Felső-Magyarország bányászata a válságból való kilábalás idejét élte. Ezüsttermelésünkben „a XVIII. század eleje a teljes országos leromlás képét mutatta, tekintve, hogy a selmeci bányászat szinte a megszűnés határán volt.” [13] Az országos produktum alig tehető ötezer kg/évnél magasabbra. „Az 1720-1730-as években a selmeci bányászat konszolidálódott, majd több tényező összejátszása folytán soha nem látott fellendülést ért el az 1740-1750-es években. [13] „Az ún. Felső-magyarországi, a szepesi és a gömöri bányavidéken a XVIII. században már aranybányászat nem folyt, a csekély mennyiségű arany — gyakran selmeci és körmöci kohászati feldolgozással — a jelentős réz és az ezüstabányászat melléktermékeként jelentkezett”. [13]

Keysler leírja, hogy Besztercebánya, mely a legjobb bányák közé tartozik, teljes termelése arra fordítódik, hogy a hollandok által a magyar bányáknak adott kétmillió gulden kölcsön kamatját fizessék. 1680-1693 között Felső-Magyarország bányáinak tiszta termelése évi három millió gulden volt. A pénz a Habsburgoknak a világhatalmi törekvések finanszírozására, az örökösödési háborúkra kellettek, melyeket sorba elvesztettek. Így a spanyol gyarmatokról beözönlő gazdagság illúziója helyett kénytelenek lettek törődni megszerzett birtokaikkal, gazdaságaikkal. A hosszabb távra való tervezés, a beruházások, kutatások támogatása hozta a fellendülést az ércbányászatban, hiszen a fémek nélkülözhetetlenek voltak.

Keysler is leírja, hogy 1730-ban már „az erdélyihez hasonló tiszta aranyércet nem találni” a Felső-Magyarország bányáiban, azonban kitermelnek aranyércet, mely ezüsttel, vagy ólommal keveredik. Másrészről nincs olyan ezüstérc a magyar bányákban, mely ne tartalmazna valamennyi aranyat.

Selmezbányán az ezüsttermelés 1730-ban a 2,5-3,3%-a az 1680. évinek. (Az informátor vélhetően a szintén német anyanyelvű bányagróf lehetett.) A pénzverdék tulajdonosainak kilencven aranydukátból hetet

adóként kellett beszo­l­gá­lat­ni­uk. Egy egység (vé­l­hető­en kb. 10 unica) ezüstért 15 gul­dent és 15 krajcárt kap a tulajdonos, míg a császár 20 gul­dent és az ezüst felét.

A hét bányaváros mentességét élvezte a katonák kvártélyozási kötelezettsége alól, ugyanakkor a fa hiányának csökkentése érdekében a hét városban és környezetében élőknek tilos volt a kecsketartás.

A hűtlen kezelés és sikkasztás megelőzése érdekében az állami bevételek főfelügyelője, az érkereskedelem számadója, a bányafelügyelők, bányászok, finomítók, fémvizsgálók, hivatalnokok és minden egyéb tisztviselő semmilyen tulajdoni részesedése (cseh eredetű szóval „kux”) nem bírhatott a bányákban.

A bányában egy műszak nyolc órás folyamatos munkát jelentett, mely alatt normát (pl. bizonyos mennyiségű rezet, vagy meddőt) kellett kitermelniük. Egy hét öt és fél műszakot jelentett. (Ennek eléré­­sért még a XX. század is küzdöttek a munkásmozgalmak.) Körmöcbányán a norma nem volt olyan megerőltető, mivel ott a talaj laza és kövektől mentes volt, máshol nehezebben lehetett teljesíteni.

Az utazó részletesen leírja, hogy a „femes földből” hogyan nyerték ki a „schlich”-et, hogyan lesz ebből „Lech”, hogyan égetik ki, az olvasztás során „Lithange” keletkezik, amiből a végén ezüstöt nyernek. A technológia sor vége helyileg Selmechánya volt, ahová kb. 2,5 kg tömegű lombikban szállították a szemcsés ezüstöt. „A selmeci érc nagyobb mennyiségű aranyat tartalmaz és minőségében is jobb a körmöc­­inél, de az utóbbi kemény érc több Lech-et ad.”

Általános megfigyelés az is, hogy „az az érc, mely ezüstben a leggazdagabb, aranyban a legszegényebb. A régi ásványos föld és por, melyeket a feltételezések szerint a korábbi bányászok nem vizsgáltak meg alaposan és tartalmaznak valamennyi femes részecskéket, egy második mosáson esnek át. Ezt még nyolcszor megismétlik, s amikor a Schlich-et elég tisztának ítélik, feldolgozzák, ahogy volt, higanyal összegyűrik, mely arról ismert, hogy vonzza az aranyat. A higanynak ez az előnyös tulajdonsága az ezüst esetében is tapasztalható, de alacsonyab­­bra nem adja, mivel közönséges fémekhez nem tapad.” Az amalgámos eljárást még a XXI. században is alkalmazzák. „Ezt a titkot Fernandez de Velasco tárta fel először a spanyoloknak 1571-ben, s nagy előnynek bizonyult ez számunkra Potosi bányáiban.” Az eljárást Born Ignác (1742-1791) korszerűsítette új technológia kidolgozásával az arany és ezüst előállítására Selmechánya melletti üzemében, Szklenőfürdőn, ahol 1786-ban mutatta be külföldi szakértőknek, mely az első vegyész­­kongresszusnak, az első nemzetközi tudományos társaság (Societät der Bergbau-Kunde) megalapításának számítható.

„Magyarország bányaváro­­saiban finomított összes aranyat és ezüstöt a körmöci pénzverdekbe szállítják. A körmöci dukátok szépségük és színük miatt jól megkülönbö­­zethetőek más ércektől.”

„Selmechánya nyolc, vagy kilencórányi útra van Körmöcbányától, habár a távolság csak 3 német mérföld.”

Miért is jött el hamarosan a széntüzeléses gőzgépek időszaka szükségszerűen? Erre kényszerített az erdők pusztítását előrevetítő hatalmas fafelhasználás. Selme­­cen „háromszázötven rakományra való faszenet fogyasztanak el hetente a kohók, s a többi műhelyben ezer gulden értékű famennyiséget használnak el két hét alatt. Fenyőt nem égetnek faszén előállítására, mivel nagyon hasznos az aknákhöz a bányákban”, pl. bányatámnak. A víz feltétlenül szükséges a malmok működtetéséhez. „A kisebb patakokat csatlakoztatták, s egyesülésük után folyásuk olyan szabályozott, hogy kis csatornák segítségével az összes malom és más hidraulikus gépezet mozgásba lendül.”

Keyslert a bányagróf vagy nem tájékoztatta a tervezett selmechányai tőrendszer­­ről, vagy nem tulajdonított neki jelentőséget. Megépítését Hell Máté Kornél (1650-1743) selmeci főgép­­mester vetette fel 1699-ben. Építése több mint fél évszázadig tartott, tervezője és kivitelezője Mikoviny Sámuel (1700-1750) térképész, rézmetsző, bányakapitány tudós polihisztor, aki csak 1735-ben került Selmechányára, mint a Bergschule első tanára. A 61 km vízfogóból és 16 tóból álló 3 millió m<sup>3</sup> víz befogadó képességű, részeiben ma is megcsodálható alkotás Keysler látogatása idején mai szóhasználat­­tal még csak beruházási programszinten volt meg. Nem épültek még ekkor Hell József Károly (1713-1789), az ifjabb főgép­­mester hidraulikus bányagépei, melyek üzembehelyezésével Felső-Magyarország bányái addig soha nem látott mértékben fellendültek. Viszont működtek akkor már a himbás-rudas erőátviteli, vízkerék hajtotta rudas szivattyúk, melyeket Hell Máté Kornél 1709-től kezdett felszerelni. A külszínen egymástól 4-6 m távolságra bakokra szerelt rudas szerkezet előre, illetve hátra irányuló mozgást végzett, több helyen forgóbakok közbeiktatásával, ekkor már egyre nagyobb mértékben hálózták be a hegyes-völgyes terepet. [7]

Keysler selmechányai tartózkodásakor tájékozott volt már a „tűzgép” magyarországi alkalmazásáról. Leírja a korábbi óriási profitot termelő Újbánya vízbetörésének legendáját (túl közel hatolt a tárna a Garam folyóhoz) és a kiszivattyúzási próbálkozásokat. Az alábbiakat írja erről: „A munka vezetője egy bizonyos M. Isaac Potter volt, egy angol férfi. Noha távol álljon tőlem, hogy lekicsinyeljem ezen úriember képességét, azt kell mondanom, hogy Mr. Fischer császári építész segítségével nélkül, aki látott ilyen gépezetet Angliában, nehéz dolga lett volna. A gépezet jól végezte a dolgát s nyolc óra alatt annyi vizet szivattyúzott ki a bányákból, amennyi 24 óra alatt folyt be.” Mindez 1722-ben történt, amikor már csaknem 70 éve víz alatt állt az Újbányai Althandel-akna. 8 évi veszélyes munka után (géptörések, üzemzavarok, újból felemelkedő vízszint)

„miután a költségek már elérték az ezerötszáz guldent” [9] a bányavállalkozók a gépet 1730-ban leszerelték. A tűzgépeket 1710-15 táján már jó eredményekkel használták Angliában. Az atmoszferikus gőzgépet Denis Papin (1647-1712) Angliában dolgozó francia fizikus, a marburgi egyetem matematikaprofesszora elmélete (Papin fazék, 1679) [10] alapján Thomas Newcomen (1663-1720) tökéletesítette és 1712-ben helyezte üzembe, mint hathatós vízemelő gépet, mely gyorsan terjedt. A cornwalesi ónbányák részére a gépeket a Potter család gyártotta. [7] Joseph Emanuel Fischer von Erlach (1680-1740) nem architektor volt ahogyan azt Keysler írja, hanem mérnök, bár akkor még nem határolódtak élesen a műszaki ágazatok. A bécsi udvari kamara 1716-ban szerzett értesülést a tűzgépekről, és küldte ki Angliába azok tanulmányozására Erlachot, aki 1721-ben magával hozta a fiatal Pottert. Ennek híre azonnal eljutott Selmecebányára, ahol a világújdonság termelésbe állítását azonnal elhatározták. Fischer von Erlach és Hell József Károly által szerkesztett első 2 gépet a Selmecebányához tartozó Szélakna József-aknájában 1734-ben állították üzembe (1736-ban további kettőt), ezért Keysler erről még nem tudhatott.

Hell József Károly vízoszlopos szivattyúját 1749-ben találta fel és állította üzembe Szélakna Lipót-aknában, tehát már Keysler halála után.

Keysler leírja, hogy az általa is meglátogatott egyik 150 öles mélységű aknához, a kashoz szükséges erős kötél hétszázhusz guldenbe kerül, de nedves, rossz időben alig 5-6 hétig tart, a legszárazabb aknában (Selmeceen a Szent József-akna) 17-18 hétig is. (360 hordó szentgyörgyi bor ára.)

Keysler leírja, hogy a selmeci tárnák végigjárása 3-4 napba telne, „bár számos már rommá vált az évek során a magas kitermelési költségek miatt, melyek meghaladják a hasznot.” Drágítja a kitermelést a kemény sziklás talaj, amihez szükséges a puskapor használata. (Európában elsőként 1627. február 8-án Selmecebányán valószínűsítették meg az első bányászati célú löporos robbantást gróf Montecuccoli bányatulajdonos szervezésében, amit számos további követett, majd általánosan használatossá vált a nehezen fejthető kemény kőzetekben való bányászat során.[13])

„A bányákban lévő levegő egészségtelensége orvoslása érdekében számos tárnát és szellőzőaknát alakítanak ki. A szeles idő a legkedvezőbb ezen föld alatti helyek számára...”

Felső-Magyarország bányavárosinak vidékéről az utazó leírja, hogy „az ország ezen része sűrűn lakott és jól művelt, s ahol az erdők, vagy sziklák miatt nem lehet szőlőt termeszteni, a lakosok igen jófajta sört főznek.” [9] Ez teljesen egybehangzó Johannes Amos Comenius (Komensky, 1592-1670, cseh-morva teológus, pedagógus, filozófus, eredeti családneve Szeges [10], 1650-54 között Lórántffy Zsuzsanna felkérésére a sárospataki iskola újjászervezője) Orbis Pictus c. művében leírtakkal, mely szerint Magyarországon „az, hol bor nincsen, sört isznak...”

„A bányákért felelős emberek azt tartják, hogy ha egy munkás áldozata a kedély-betegség néven számontartott görcsök betegségnek, az a tárnák és szellőzőnyílások rossz elrendezésének hibája.” Keysler mégis feltételezi, hogy „az idegi remegések és rángások, melyeknek a bányászok áldozatul esnek, nagyrészt az izákosság rovására írhatók.” Találkozott a bányavárosokban számos 80-90 éves emberrel, nem tudható, hogy ez „az ivásban tanúsított mértékletességüknek hatása-e.” De az is „tudvalevő, hogy Körmöcbányán, Selmecebányán és Besztercebányán negyvenezer hordó bor és nyolcvanezer hordó brandy fogy el évente. Megfigyelhető, hogy a bányák levegője nem ártalmasabb és egészségtelenebb a tavaszi, vagy őszi ködös időjárásnál.”

1730-ban „a selmecebányai aknában alkalmazott munkások száma eléri az 5-6000 főt, s a bányákon kívül dolgozóké, beleértve az ácsokat is, 2000-re tehető, melybe nem tartoznak bele a szállítók. Az utóbbiak a munkákat általában 500 lóval végeztetik”. A kocsi bérlése 2 lóval hetente 6-7 gulden. (Fele, mint az utazáshoz bérelt kocsié, vagyis 2,5 gallon bor/ló/nap.)

Selmeceen „a császárnak 123 része van a bányákban, a maradék 5 rész van magántulajdonosok kezében, akiknek saját olvasztókemencéik is vannak...” Leírja az utazó, hogy „senki nem csapolhat bort Selmeceen, aki nem tulajdonosa a bányáknak legalább 400 gulden értékben, vagy nem tulajdonosa egy háznak, melynek építője, vagy bármelyik korábbi tulajdona elnyerte ezt a jogot. Ezeket Waldburg, vagy Ring-házaknak hívják. Ezt a kiváltságát a borcsapolásnak a selmeci lakosok ugyan rossz szemmel nézik, de ha nem lettek volna Waldburgiak, a magyar bányák soha nem érték volna el mai virágzó állapotukat.” ...„Mivel a város összköltségének egyharmadát ők finanszírozzák, az előljárók semmilyen újítást nem vezethetnek be a beleegyezésük nélkül.”

A császár kiadásainak összessége a bányák fenntartására Selmecebánya esetében több mint negyvenezer rajnai gulden volt havonta, az egész éves kiadás meghaladta az ötszáz ezer guldent. (Emlékeztetőül: A hollandoktól felvett hitel kétmillió gulden volt.)

Keysler leírta a bányavárosokban élők ruházatát, érkezési szokásait. Érdekes megállapítást tesz, miszerint a bányavárosok lakosai egészségesebbek, mint az Alföldön élők, ahol sok a mocsár és pangó víz, de ke-

vés a forrás. „Selmezbánya hegyeinek lakosai között csaknem általános kinövések” (zsidóagatok) okának a víz keménységét tartja, „mely nélkülözhetetlen az emberi test fenntartásához.”

A kor szokásának megfelelő módon az utazó nem foglalkozik a nemzetiséggel (ami 1730-ban még egyáltalán nem volt lényeges szempont az emberek együttélésében és nem volt kizárólagos összefüggésben a nyelvhasználattal sem), de ír a nyelvhasználatról és részletesen a vallási hovatartozásról. Nyilvánvalóan észrevételeit befolyásolták informátorainak véleményei is.

„A közönséges emberek Felső-Magyarországon legnagyobb részt nem ismerik a magyar nyelvet, ezzel szemben beszélnek latinul, németül, vagy szlavónul. A városokban számos kereskedelemmel foglalkozó emberrel lehet találkozni, akik mind a 4 nyelvet beszélik. A köznép által beszélt latin nem a legfinomabb, ezt a huszárok jól példázzák.”

Selmezbánya lakosságának 2/3-át kitevő 6-7000 ember lutheránus, „noha az előjárók mind katolikusok. Ezzel szemben Körmöcbányán az előjárók megosztottak a két vallás között. Egy protestáns sem dolgozhat semmilyen beosztásban császári bányákban. Felső-Magyarországon jelentős számú protestáns él, különösen falun.” Keysler leírja, hogy az erőszakos szétválasztás ellenére az egyszerű népben a „pávisták, protestánsok, lutheránusok” igen jó viszonyban vannak egymással. Nem úgy a klérus vezetői. Keysler leírja a magyar nyelvű Biblia debreceni kezdeményezését, hollandiai kinyomtatását, Danzigon és Lengyelországon keresztül való hazaszállítási próbálkozását, a jezsuiták és a császári udvar „éberségét”, „az eretnekség terjedésének megakadályozása” céljából a könyvek elégetését.

„Buda Selmezbányától 12 magyar mérföldre fekszik.” Bécs Budától 134 mérföldnyire, „úgy háromnapra útra van nyáron.”

Az utazó még egy benyomása 1730. évi országunkról:

„Magyarország városaiban a vendéglátásban semmilyen formában nem lehet hibát találni, azonban falun gyakran olyan rossz a helyzet, hogy a jó élelmiszerek hiánya mellett alig van szalma, amin aludni lehet.”

És még egy észrevétel:

„Könnyen megfigyeltem, hogy a császári tisztségviselők, akik a magyar bányavárosokat felügyelik, sokkal kevesebbre értékelik fel a bányák termékeit, mint amennyit azok valójában érnek. Ez részben azért van, hogy elkerüljék az irigységet, de leginkább azért, hogy megakadályozzák azon gyanú felmerülését, miszerint alattomban hatalmas összegeket halmoznak fel, melyeket a kincstár hamarosan magának követel.”

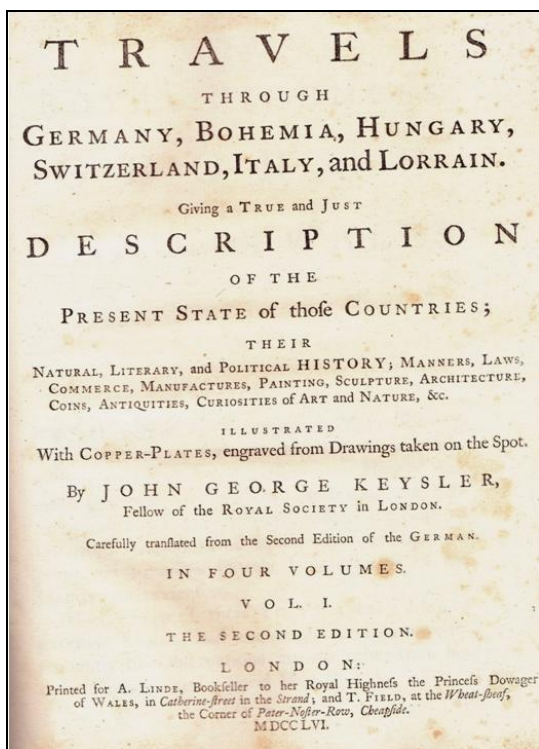
Mottó: „Csak az igazság és a becsületesség útján lehet biztosan legtávolabbra haladni.” [14]

## Irodalom

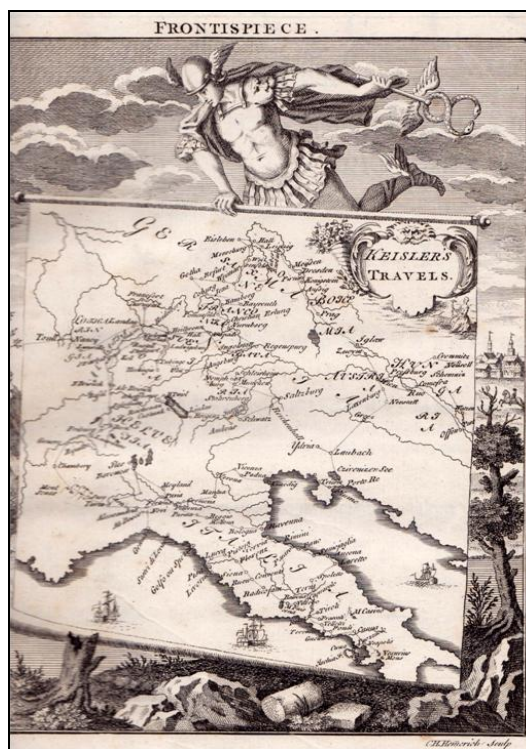
1. Kiss Lajos: Földrajzi nevek etimológiai szótára. Akadémia Kiadó Bp. 1983
2. Pallas Lexikon. Bp, 1896
3. A (cseh)szlovákiai magyarok lexikona 1918-tól. Fórum Kisebbségkutató Intézet. Slovenske pedagogicke nakladatel'stvo- Mladé lata. É.n.
4. A Pesti Hírlap Lexikona. Bp, 1937
5. Francisco Pariz Pápai: Dictionarium Latino-Hungaricum. Leutschoviale 1708. és Pozsony-Nagyszében 1801
6. Ballagi Mór: A magyar nyelv teljes szótára. Bp. Franklin Társulat, 1867
7. Dr. Faller Jenő: Jó szerencsét! Műszaki Könyvkiadó. Bp. 1975
8. Selmezbánya Város Középkori Jogkönyve. Montan Press, Bp. 2009
9. John George Keyser: Travels... London. 1751
10. Magyar Nagylexikon. Magyar Nagylexikon Kiadó, Bp. 1993-1998
11. Szombathy Viktor: Csehszlovákia. Panorama. Bp. 1979
12. Anton Bernolák: Grammatica slavica. 1790.
13. Pannon Enciklopédia. Magyar ipar- és technikatörténet. Zsámboki László: Bányászat a 16-17. században. Bányászat a 18-19. században. Kertek. Bp. 2000.
14. Szádeczky Kardos Gyula: Jelen, múlt, jövő. Rektori székfoglaló a Kolozsvári Magyar Királyi Ferencz József Tudományegyetem évnyitóján. 1911.



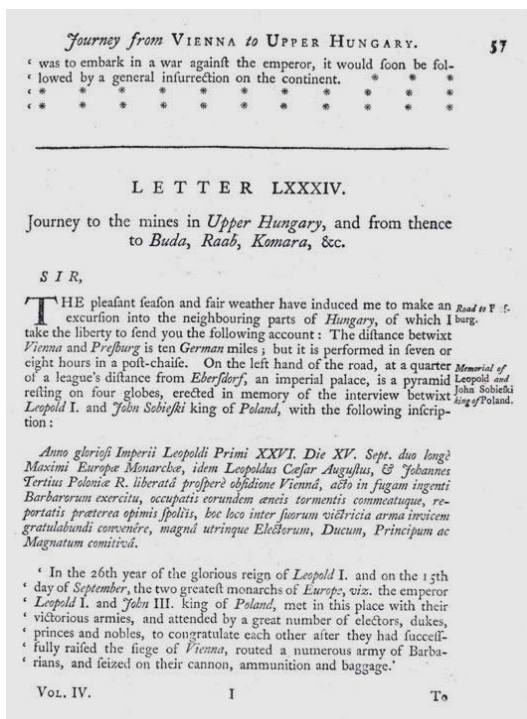
## Képillusztrációk



Keyser könyvének belső címlapja



A könyv térképmelléklete



A könyv Felső-Magyarországgal foglalkozó részének kezdőlapja



Mercator Magyarország térképének részlete (1585)



*Felső-Magyarország a török uralom előtt és után  
(Budáról nézve)*



*Alsó-Magyarország és Felső-Magyarország  
a három részre szakadt országban a Magyar Királyság területén  
(Bécsből nézve)*



*A mai Közép-Szlovákia és a XVI. - XVIII. századi híres bányavárosok elhelyezkedése*





*Bél Mátyás arcképe*



*Mikoviny Sámuel magáról készített rézmetszete*

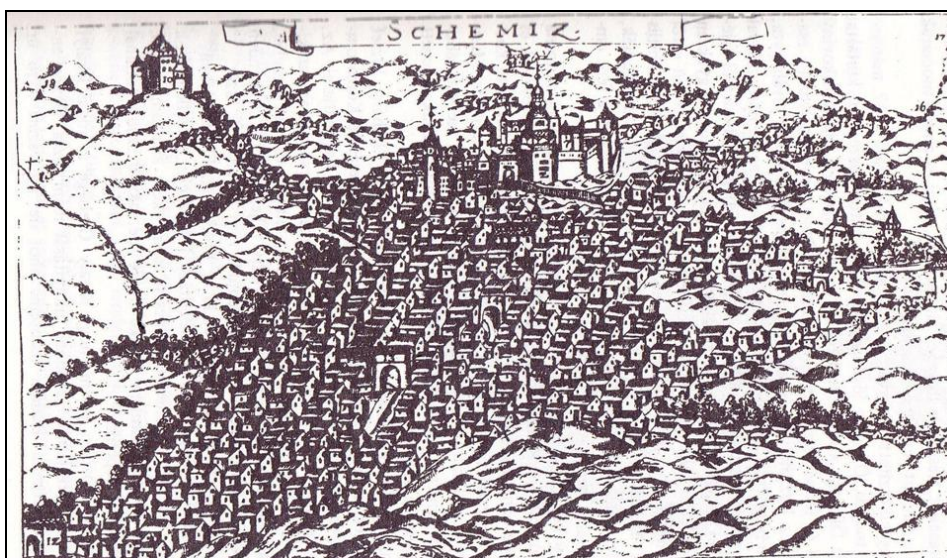


*Az elavult bányászati technológia a Felvidéken az 1700-as évek elején*

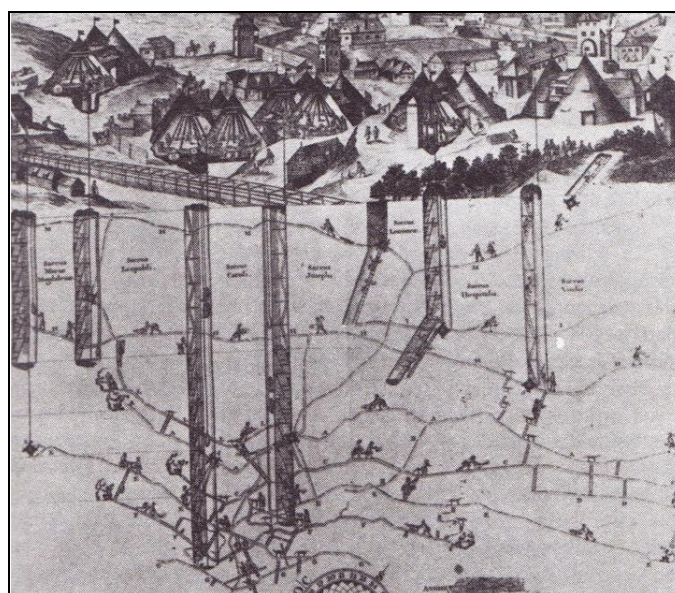




*A bányató-rendszer egyik megmaradt tava (Bacsófalvi-tó)*

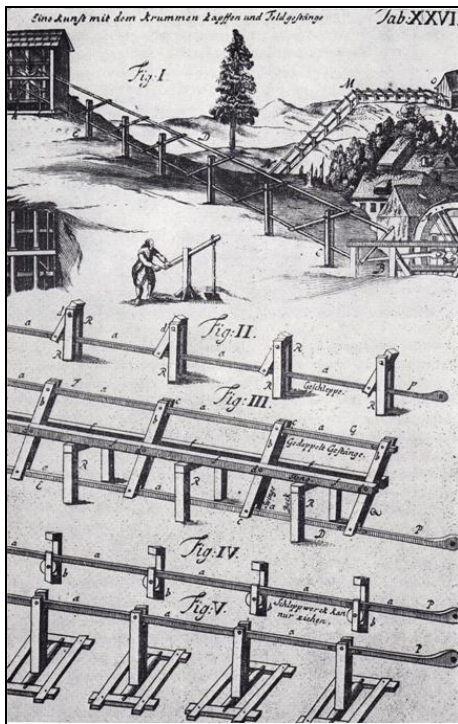


*Selmecbánya a XVII.-XVIII. század fordulóján*

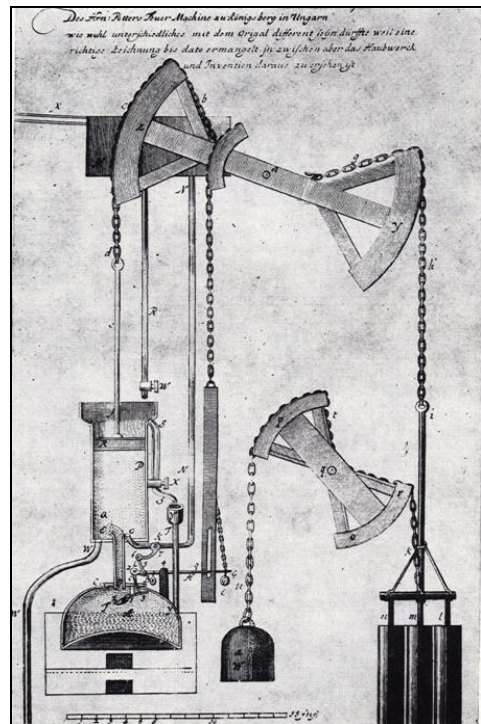


*Selmec-Szélakna bányaművei (részlet). Marsigli 1726*

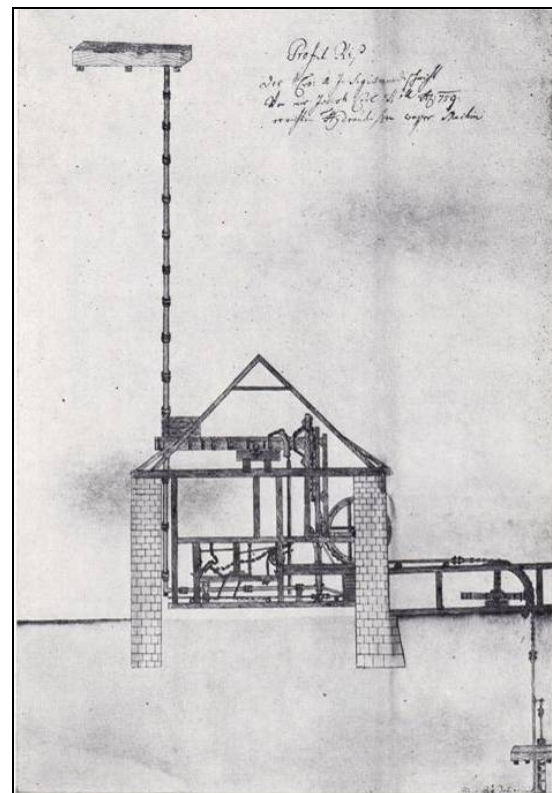
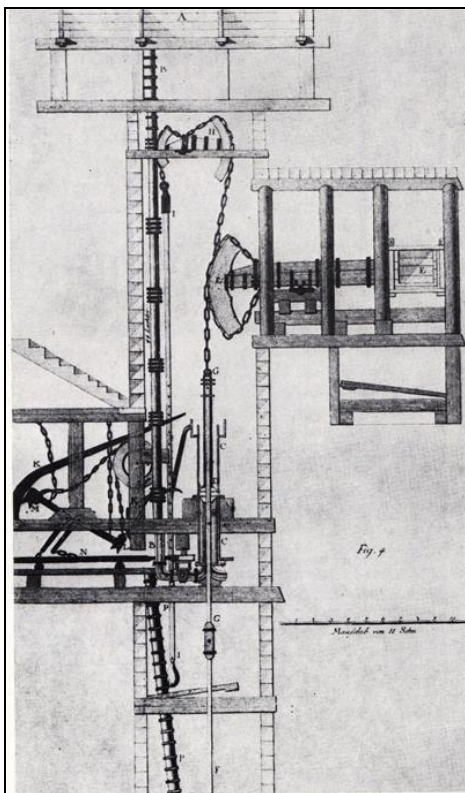




Vízikerékkel hajtott rudas szivattyú (Jakob Leupold 1725)



Potter újbányai tűzgépe, 1724



Hell József Károly vízoszlopos szivattyúi, szélaknai Lipót-akna (1749) és Zsigmond-akna (1759)



