

# A nagybörzsönyi ércbányászat és érc kutatás története

Dr. Nagy Béla\*

(7 ábrával)

A régi bányász hit szerint „az arany tehén farka Selmeccen és a feje Börzsönyben van”. Ez az „aranyfej” sok embert kutatásra sarkentett már Börzsönyben.

VITÁLIS I. 1922.

A nagybörzsönyi ércbányászat történetével számos kutató foglalkozott. Szinte minden tanulmányban, amely valamilyen szempontból a területtel foglalkozik, találkozunk történeti utalásokkal is.

A kérdéssel SCHLIECHER A. (1953) foglalkozott a legbehatóbban, aki az 1950-es évek elején, az akkor hozzáférhető adatok alapján feldolgozta a nagybörzsönyi ércbányászat történetére vonatkozó ismereteket.

A Magyar Állami Földtani Intézet 1970-ben megkezdte a Börzsöny hegység földtani térképezését és ércföldtani előkutatását. E munka résztvevőjeként több éven keresztül alkalmam volt a bányászat történetére vonatkozó kutatásokat is végezni. A korábbi kutatók és a saját vizsgálataim alapján a nagybörzsönyi ércbányászat, illetve érc kutatás közel 700 éves történetére vonatkozó ismeretek időrendben a következőkben foglalhatók össze.

Nagybörzsöny községre vonatkozó első írásos emlékünk a dörmösi adománylevélben található, amely a legnagyobb névtára a XII. sz. eleji magyar templomoknak és településeknek (SZABÓ D. 1954). Ebben a következő áll: „A Dömös közelében fekvő *Belsun*-ban azok laktak, akik kocsikat és lovakat bocsátottak a legációba menő dékán, vagy kanonok rendelkezésére”. Ez az adat azért érdekes a számunkra, mert 1138-ban, amikor az okirat íródott, a bányászat még ismeretlen lehetett, különben ezt is említették volna. Ebben az okiratban találjuk a falu nevének legősibb *Belsun* alakját. A település neve — az írásos emlékek szerint — gyakran változott; leginkább *Bersen* alakban kerül elő (1258. FEJÉR G. Cod. Dipl. IV. 2. 472 lap, 1270. KNAUZ, Mon. Strig. I. 580 lap, 1293. i. m. II. 342—343 lap, 1295. i. k. 366 lap, 1305. i. k. 661 lap, 1312. FEJÉR G. Cod. Dipl. VII. 462 lap stb.). 1394-ben (FEJÉR G. Cod. Dipl. X. 229 lap) és 1419-ben (FEJÉR G. Cod. Dipl. X. 198—199 lap) *Werzen* néven említik. A selmeccbányai Bányászati Levéltárban őrzött — és a későbbiekben részletesen tárgyalt — törképek felirata szerint *Deutsch-Pilsenn*ek nevezték. A XVIII. századi adatok alapján KACHELMANN J. (1870) több helyen *Bilsenn*nek írja. Az esztergomi prímási levéltárban őrzött egyik 1772-ben kelt magyar nyelvű levélben a községet már *Börzsöny*nek említik.

FÉNYES E. (1851) *Börzsöny* (*Leich-Pilsen*) néven ismeri. A XIX. század végétől *Börzsöny*. Az 1930-as évek elejétől *Nagybörzsöny* a falu neve.

Az ércbányászatról az első írásos emlékünk (KNAUZ, Mon. Strig. II. k. 661 lap) 1312-ből való, melyben TAMÁS esztergomi érsek panaszt emel RÓBERT KÁROLY királynál CSAK MÁTÉ ellen, akinek hadai IBORFI István vezetésével

\* Előadta a Tudománytörténeti Szakosztály 1960. május 19-i ülésén.



1. ábra. A nagybörzsönyi Bányász-templom (XIII–XIV. sz.)

Abb. 1. Die Bányász-Kirche (Bergmannskirche) von Nagybörzsöny (Deutsch Pilsen) (XIII–XIV. Jhs.)

feldúlták a Hont megyei falvait és a börzsönyi ezüstabányájából 200 márka ezüstöt zsákmányoltak.

A bányajogot Börzsönyben BAKÁCS I. (1971) szerint már a XIV. században az esztergomi káptalan gyakorolhatta, mert ZSIGMOND király 1417-ben azt újra adományozta az érsekségnek.

A dömösi alapítólevél és az utóbbi okirat alapján a nagybörzsönyi ércbányászat kezdetét a XII–XIII. századra tehetjük. Ezt látszik alátámasztani FECHTINGER S. (1870) is, aki szerint a Börzsönyi bányákat IV. BÉLA király nyitatta meg. Tény, hogy 1258-ban és 1270-ben kelt okiratok a Bányapatakat már „fons Bana” néven említik.

A következő írásos emlékünknél több mint egy évszázaddal későbből, 1416-ból való, amelyben ZSIGMOND király bányajogot ad Börzsönynek (FEJÉR G. Cod. Dipl. X. 734 lap). Feltehetően ez az időszak volt a *börzsönyi ércbányászat első virágkora*, mert WENZEL G. (1880) szerint ZSIGMOND korában (1387–1437) országszerte komoly fellendülés volt a bányászatban.

A középkori bányászat emlékét őrzi napjainkig a közelmúltban helyreállított, román alapokon épült gótikus stílusú Bányász templom (1. ábra), melynek a homlokzatán az 1400-as években faragott bányász címer (2. ábra) jelzi, hogy ez a templom a bányászoké volt.

1433-ban PÁLÓCZI György érseksége idején BORBÁLA királyné és az érsek között elkeseredett pereskedés támadt, mert a királyné az 1428. évi birtoklevele alapján a többi alsómagyarországi bányavárossal együtt Börzsönnyt is



2. ábra. Bányász címer a nagybörzsönyi Bányász-templom homlokzatán (XV. sz.)

Abb. 2. Bergmannswappen auf der Fassade der Bergmannskirche in Nagybörzsöny (Deutsch Pilsen) (XV. Jh.)

magának követelte. ALBERT király a pert 1439-ben az érsek javára döntötte el (WENZEL G. 1880), azzal az indoklással, hogy a börzsönyi bányák művelése BORBÁLA királyné halála után megszűnt. ALBERT király halála (1439) után hatalmas úr van az adatokban, ezért úgy tűnik, hogy a XVIII. sz. elejéig szünetel a bányászat, habár szórványos próbálkozásokról, illetve kezdeményezésekről van néhány adatunk.

PÉCH A. (1887) közlése alapján tudunk arról, hogy 1610-ben Selmecbányáról bizottság szállt ki Börzsönybe, hogy GROSZ Jakab és Egyed testvérek felkérésére bányaadományozásban döntsenek. 1687. július 10-i keltezéssel a körmöcbányai bányabírószági jegyzőkönyvben egy érdekes adat van, amely arra utal, hogy a börzsönyi bányászat a törökök kiűzése után kezdett újraéledni.

A jegyzőkönyv adatai szerint Benedict Theobald MAYER, a császári és királyi kamara könyvelője és a Goldkunsthundlung bánya gondnoka, kérte egy Matthias SCHLÖSINGER nevű szivattyúkezelő letartóztatását, aki állítólag engedély nélkül bányászokat toborzott a börzsönyi bányákba. A bányabírószág, a bányagondnok kérése alapján, SCHLÖSINGERT elfogatta, börtönbe vetette, majd kihallgatta. SCHLÖSINGER kihallgatása során tagadt, a vádat nem sikerült rábizonyítani, ezért a bányabíró elrendelte szabadlábra helyezését. SCHLÖSINGER szabadon bocsátása után eladta körmöcbányai ingatlanát és kérte elbocsátását a Goldkunsthundlungnál betöltött állásából. A bányabírószágnál munkabizonyítvány és elbocsátó levél kiadását kérte, hogy Börzsönybe költözhessen. A bányabírószág a kért iratokat kiadta.

Az idézett okmány érdekes bizonyítéka annak, hogy a börzsönyi bányászat újraélesztésére már röviddel a törökök kiűzése után kísérletek történtek. A börzsönyi bányák tulajdonosai gyakorlott munkásokat és szakembereket kerestek bányaműveik újrainyi-

tásához, ezért fordult figyelmük az alsómagyarországi bányavárosok felé. Igen valószínű, hogy megbízottjaik ajánlották SCHLÖSINGERnek is, hogy hagyja ott eddigi munkahelyét és jöjjön szerencsét próbálni az új „Eldorádóba”, Börzsönybe. Ajánlatuk igen kedvező lehetett, ha SCHLÖSINGER hajlandó volt ingatlan és ingó vagyontól pénzzé tenni, csak hogy új munkahelyét minél előbb elérhesse. Nincs kizárva, hogy Börzsöny iránt táplált rózsa reményeiről bányásztársaival is beszélt és ezeket is igyekezett rábírní, kövessék példáját és jöjjenek ők is szerencsét próbálni. Természetesen a körmöci bányák vezetősége nem nézhette jó szemmel az ilyen mozgolódást munkásai körében, ezért reagált a bányagondnok oly gyorsasággal SCHLÖSINGER állítólagos agitációjára a bányászok körében, nehogy példája és rábeszélése elvonja a bányászokat eddigi munkahelyükről. Másrészt meglepő, hogy milyen jóindulattal kezelte az egész ügyet a bányabíróság, amely megvédte SCHLÖSINGERT az ellene emelt vád ellen, és egyben lehetővé tette számára, hogy új munkahelyére költözhessen.

A fentiek alapján feltételezhető, hogy a XVII. sz. végén már kísérletek történtek a bányászat újrazedésére. VASTAGH G. (1971) kutatásai alapján tudjuk, hogy a selmecbányai Bányászati Levéltár adatai közt 1698-ból, 1700-ból, 1701-ből, 1729-ből és 1735-ből több, a börzsönyi bányászatra vonatkozó adat található. VASTAGH G. (1971) tanulmányából idézve: „Egyes adatok szerint a nagybörzsönyi hánya művelőjétől 1708-ban gróf BERCSÉNYI 264 ezüstös ólomércel megrakott szekér tartalmát vette erőszakkal el. A rakományban 10 052 font ólom és 167 márká ezüsttartalom volt”. BERCSÉNYI egyébként egy 1707-ben kelt levelében említést tesz a Börzsönyben készleten levő ércekről (TILES J. 1937).

Az esztergomi primási levéltárban őriznek egy 1718. január 14-én keltezett elszámolást, amely felsorolja, hogy 1716-tól összesen 1200 Ft 30 krajcárt fizettek be az esztergomi bánya pénztáránál. Továbbá a német nyelvű okirat tételesen felsorolja a kiadásokat is, amely ez időszak alatt 381 Ft volt, tehát nyereséges volt a bányászkodás! Az elszámolás szerint a kiadás bérekre, szénre, puszkaporra, kémleldei és egyéb eszközökre kellett (SCHLEICHER A. 1953).

Az ércbányászat objektumait is ábrázoló első térképet Joann Kováts 1754-ben készítette. Ez a térkép Márianosztra és Nagybörzsöny határvitája miatt készült, és több példányban is fennmaradt. A térkép eredeti példányát az esztergomi primási levéltár őrzi. Ezen a térképen találjuk az *Alamizna-táró* (Almosen Staln) és környékének ércesedésére vonatkozó első említést.

Az időben következő adatunk szintén térképre vonatkozik, amelyet a selmecbányai Bányászati Levéltár (SUA HKG-9893 jelzet alatt) őriz. Ezt a térképet, a felirat tanúsága szerint, Pomeracz RAABER mérte fel és szerkesztette meg 1766-ban. Mérete: 289 × 81 cm. A térkép felirata magyarra fordítva „A felhagyott KRECSMÁRY-féle bánya térképe a Börzsönyben. Alaprajz és metszet”. Ezen a térképen a *bányapusztai* ércesedési területről, a *Rózsa-hegyi* ércesedési területen át a nagyirtáspusztai *Alamizna-táróig* minden mai napig is ismeretes bányászati objektum fel van tüntetve. A bányapusztai területen egy „Kereszt ér” nevű telért jelöl. A mai *Alsó- és Felső Rózsa-táró* neve Untere St. Andre Staln és Obere St. Andre Staln, a mai *Ludmilla-táró* neve Mittere Erb Staln. Ettől Ny-ra, a mai Kovács-patak völgyében, a ma már nem ismert *Josephi Staln* van jelölve. A mai *Fagyosasszony-bányák* régi neve a térkép szerint „Untere Rosenbaum Staln és Obere Rosenbaum Staln” volt. Ezen a térképen a szerkesztő „Alte Pinnen” felirattal a régi horpasort is jelölte. Nagyirtáspusztai környékén az Almosen Staln (Alamizna-táró) vágat rajzát találjuk. Ismereteink szerint ez az első térkép, amely az egész nagybörzsönyi ércesedési területről bányászati szempontok szerint készült.

A térkép felirata szerint a felmérés idején a bányászat szünetelt. Érdemes megemlíteni, hogy KACHELMANN J. (1870) könyvében a selmecebányai polgárok felsorolásánál a KRECSMARY név többször is szerepel, például 1735-ben egy KRECSMARY nevű városbíróról említ. Elképzelhető, hogy ebben az időben a börzsönyi bányák az ő, vagy családtagjai birtokában voltak.

A következő évekre vonatkozóan megsokszorozódnak az okiratok, ezek alapján úgy tűnik, hogy ebben az időben 1772-től 1777-ig tartott a börzsönyi ércbányászat rendkívül rövid, második virágkora. Ez időszakra vonatkozó okiratok az esztergomi primási levéltárban és Selmecebányán a Felsőbiber-tároi Bányamérő Hivatal archívumában találhatók.

1772-ben MÁRIA TERÉZIA királynő szemrehányást tesz a primási uradalomnak, amiért a börzsönyi ezüstbánya vállalatnak a fát drágán adja, „ami nem csak a királyi bányajog sérelme, hanem a társaságot elrettenti a további műveléstől” (3. és 4. ábra). Meghagyja, „hogy az érsekség a fát méltányos áron számítsa, hogy a vállalat a nagy költséggel megkezdett bányászkozást folytathassa”.

A bányászok panaszának jogosságát igazolja egy magyar nyelvű levél, amelyet szintén az esztergomi primási levéltár őriz. Ebben BORONKAY Imre prefektus megparancsolja a börzsönyi ispánnak, hogy a fát milyen áron számítsa. Ebből a levélből a fa drága árán kívül a primási uradalom bányászat-ellenesége is kiolvasható, mivel mindjárt a bevezető részben az áll, hogy a bányák szükségére fát kiadni „csak olyan helyében a hol vagy semmi képen, vagy nehezen lehet hozzáférni” szabad.

A primási uradalom eljárása a selmecebányai Bányagrófi Hivatal kiküldött szakértői számára is feltűnő volt, mert egy 1772. szeptember 2-i keltezésű, német nyelvű jelentésben — melyet a Felsőbiber-tároi Bányamérő Hivatal archívuma (9-748-as jelzettel) őriz — Joseph MASOCH bányamester és Frantz VON PAPA arról írnak, hogy „fahiánytól nem kell tartani, mert a bányák környékén a tölgyerdők bősége tapasztalható, a kihasználatlanság következtében mindenütt a szél által kidöntött fák tömege korhadtan látható”.

Úgy látszik azonban, hogy a fa ára vonatkozóan a királynő intelme hiábavaló volt, mert 1773-ban ismét figyelmeztetnie kellett az uradalmat, de mint ez a további adatokból kiolvasható, ez az intelem is eredmény nélkül maradt.

A selmecebányai Bányagrófi Hivatal fentiekben említett szakértői jelentésében a Börzsöny hegység területén folyó kiterjedt munkálatokról számol be. Az említett kiküldöttek leírják, hogy megtekintették a Só-hegyi *Alamizsnatáróban* (Elemosine Stohn) folyó feltárásokat, az ezzel összekapcsolódó *Mária-megkísértése* (Mária Heimsuchung Erbstolln) *altáró* munkálataival együtt. A látottakról térképet készítettek. Valószínű, hogy ez az, amelyet másolatban a selmecebányai Bányászati Levéltár (9895 sz. jelzettel) őriz. Ezt a térképet Fran. Xav. MIZIS P. B. másolta 1781-ben. Mérete 40 × 28 cm. A szakértők túl költségesnek és kis pillérmélysége miatt nem tartották helyesnek a nagyon hosszú *Mária-megkísértése altáró* kihajtását, amely 11 öl és 51 hüvelyk mélységben tárja fel a telért, ezért ennek feladását javasolják (1 selmeci bányász öl = 2,0253 m!). A jelentés beszámol a *Rózsá-hegy* környéki bányákban és környékükön folyó munkálatokról is, melyeket eredményesnek tartanak.

A jelentés beszámol arról is, hogy az ESTERHÁZY birtokon más társaságok, a primási uradalom területén dolgozó társaikhoz hasonlóan nehéz helyzetben vannak, mert ezeknek a társaságoknak „az ESTERHÁZY-uradalom még készpénz ellenében sem ad fát (melyet az emberek elbeszélése szerint még a zsidók-

Maria Theresia re  
 Spectabiles re. Jam in Mense Februatio.  
 Ultime, Evange. Fidelitatis, Vespis Pe.  
 nite Comissimus, Administrationi Archie.  
 Episcopali Austriacae, officio, inquisi.  
 et Accusati, et velle, Augusti, Budape.  
 delictus in Exercicio Archie. Episc. Collex.  
 et Necessaria signa per quatuor pueris Code.  
 re concedam.

Hac aucta non obnoxa Uoluntate  
 nostra Notra memoria societas de novo  
 quarebitur. Et per ipsam societas de novo  
 Societas, Archie. Episc. Subscriptum demon.  
 strax, signa nimirum talia, utraque, una  
 concipere potest, ut predicta societas in  
 potestatem Regalis, nostri, morari, ab  
 ulteriori talis huiusmodi forma, gratiam  
 executionem perhibendo, per nos abire  
 non.

Fidelitatis itaq. Vespis huius de  
 mo Comissimus, predicta signorum per Ci.  
 tatis, forma, Necessarium, secundum  
 aqua, ad huiusmodi Vespis, deponere, et  
 Administrationem, qua Archie. Episc. et  
 et assequere, ut supra, facta, Societas

non

non solum Regens, forma, sua, cultum, tanquam  
 sumptibus, certum, ab ipse, ulteriori, fin.  
 ripine, aut impedimento, propagari, se  
 licet, sed etiam, omnia, ad ipsam, pro  
 incrementum, congrua, ex parte, Domini,  
 disponantur. Nam in es, societas, de  
 Vienna die 26. Mense, Septemb. 1772.

tól sem tagadnak meg). Nem érthető, hogy az uradalom a bányászat céljára miért nem ad fát, miért ez az általános utálata minden bányászattal szemben, mikor erdőben és fában nem szenvednek hiányt, mindenütt nagy mennyiségű fát lehet elkorhadva látni, melyeket a szél fordított ki, a fahiány következtében a megkezdett táró vizsgálatlanul kell otthagyni, ez mondható el a *Slavig Bania*-ról és a *Mária-mennybemenetele bányaműről*, mely előbbi a *Kammer Hoffenbergen* található, utóbbi a hely külszíni horpadását mélyíti le".

Valószínűleg az érc kis mennyisége mellett az állandó fahiány is közrejátszott abban, hogy a bányászkodás csakhamar válságba került.

A bécsi Kamara a bányászat felülvizsgálata végett szakértők kiküldését rendelte el, akik 1777-ben terjedelmes jelentésben számoltak be a munkájukról. Jelentésükben említést tesznek az ércvagyonról, amelyet nem tartanak jelentősnek, felsorolják a feltárásokat (5. és 6. ábra), és beszámolnak egy *kohóról*, amelyet különösen költségesnek tartottak (7. ábra), a többi létesítmény (kocsma, kémlelede stb.) mellett. *Ennek a kohónak* a romjait tárta fel és írta le VASTAGH G. (1971). A felsorolásból kitűnik, hogy a bányatársaság 5 év alatt 841 Ft 22 1/2 krajcárt befizetett urburaként az uradalomnak, tehát több volt az uradalom haszna, mint a kára.

Ennek a jelentésnek lehetett a tartozéka az a térkép, amelyet a selmecbányai Bányászati Levéltár (SUA HKG 9894 jelzet alatt) őriz. A térkép német nyelvű feliratának magyar fordítása „A Deutsch pilseni Szent-András táró és a Simon és Júda altáror alaprajza és metszete. A térképet 1781-ben Fran. Xav. MIRRIS P. B. másolta, mérete 90 × 55 cm. Ezen az *Alsó Rózsa-táror* (Szent András-táror és a Ludmilla-táror), *Simon és Júda altáror* alaprajza és szelvénye látható. A térképen a bányászati objektumok (pirittömzs, fejtési üreg, zsíros, tapadós agyagos telér, akna stb.) mellett a bányák működéséhez szükséges épületeket (pörkölő, kovácsműhely, kovácslakás, zúzó, irodahelyiség, kémlelede, bányafelügyelő lakása, öltöző) is feltüntették. A mai *Kovács patak* neve a térkép felirata szerint Seegon Thall (Áldás-völgy). Megjegyzendő, hogy az előzőekben felsorolt épületek romjai ma is láthatók a Kovács-patak völgyében.

Az Országos Levéltárban (Esterházy levéltár Acta Dominorum Buják etc 1777 N° 36 jelzet alatt) feljegyzés található egy famives vallomásáról, mely szerint „a Perőcsényi-hegyekben ő tudna bányákat mondani, de a börcsönyi bányában levő . . . SCHROPP úr megfenyegette . . . De végül mégis megmutatta HOBOR tisztartónak: A Mész kemence nevű oldalban hat helyen . . . Drino pataknál két helyen, Szlavi nevezetű bányában három helyen és a Kurucz Bérczenben egy helyen, némely behulladozott gödröket talált . . . és a tisztartó ott minémű kövekre is akadt, amelyekből 2 - 3 darabot íme beküld az adminisztrátornak". Ugyancsak azt vallotta a famives, hogy innen (melyik helyről?) egyszer vittek „Selmeczre három szekér érczet. Itt egy mázsa érczből harmadfél az az 2 1/2 lat tiszta ezüst és néhány lat oljom” került ki. A feljegyzésben említett *Szlávi bánya* helyét - az előzőekben említett - Felsőbibertároi Bányamérő Hivatal Archívumában (9-748-as sz. jelzet alatt) őrzött jelentés a *Kammerhoff Bergen* jelöli meg. A *Mész Kemence oldal* helye - Dr. VASTAGH Gábor szíves szóbeli közlése szerint - a *Kemence patak*, Királyháza és Királykút közötti része bal oldala *föltött* volt.

Az okiratban említett SCHROPP úr - a 7. ábrán bemutatott elszámolás első aláírójaként, Karl SCHROPP bányamesterként szerepel.

A nagybörzsönyi bányászat eme második virágkora hamar véget ért, ezt igazolja az esztergomi primási levéltárban őrzött, 1792-ből keltezett okirat,

## Explicacion.

Ukhorin bij kinyomva, so gancuuta v. 2, Zamburimmar gya.  
 büngöl Nagyn: v. 1. v. 2. v. 3. v. 4. v. 5. v. 6. v. 7. v. 8. v. 9. v. 10.  
 v. 11. v. 12. v. 13. v. 14. v. 15. v. 16. v. 17. v. 18. v. 19. v. 20. v. 21.

1. A. 2. A. 3. A. 4. A. 5. A. 6. A. 7. A. 8. A. 9. A. 10. A. 11. A. 12. A. 13. A. 14. A. 15. A. 16. A. 17. A. 18. A. 19. A. 20. A. 21.

2. Der Berg

3. Ein Berg

4. Der Berg

5. Der Berg

6. Der Berg

7. Der Berg

8. Der Berg

9. Der Berg

10. Der Berg

11. Der Berg

12. Der Berg

13. Der Berg

14. Der Berg

15. Der Berg

16. Der Berg

17. Der Berg

18. Der Berg

19. Der Berg

20. Der Berg

21. Der Berg

22. Der Berg

23. Der Berg

24. Der Berg

25. Der Berg

26. Der Berg

27. Der Berg

28. Der Berg

29. Der Berg

5. és 6. ábra. A nagybörzsönyi ércbányászati objektumainak felszólása 1777-ből

Abb. 5. und 6. Verzeichnis der Erzbergbauobjekte von Nagybörzsöny (Deutsch Pilsen) vom Jahre 1777



Summasiffo Extract

L. x. l. x.

Oben Pilsen	101
Nachher Delt	847. 22 1/2
Langjambler Dorn	92. 4 1/2
Andreas Kalkwerk	792. 54 1/2
Johann Dornstein	22. 5 1/2
Johann Pilsen	513. 12 1/2
Johann Pilsen	188. 10 1/2
Johann Labriassinn	97. 55 1/2
Andreas Maria Kalkwerk	26. 50
Michael Kalkwerk	38. 5 1/2
Wolfgang Kalkwerk	2052. 50 1/2
Michael	358. 58 1/2
Die wirtsch. vollenste Bergwerke	50
Summa Dorn Pilsen Bergwerke	2165. 58 1/2

Seiff Bergwerke von 1772 bis 1777

in Pilsen  
 Langjambler  
 Johann Pilsen  
 Johann Pilsen  
 Michael Kalkwerk  
 Johann Pilsen

7. ábra. A nagybörzsönyi ércbányászat kiadásainak összesítése 1772 és 1777 között

Abb. 7. Zusammenstellung der Ausgaben des Erzbergwerkes von Nagybörzsöny (Deutsch Pilsen) zwischen 1772 und 1777

amelyben a *börzsönyi communitas* panaszkodik a bányavállalatra (*societas*), mert a bányák teljesen elhanyagoltak, a bányászok az uradalom terhére vannak, szabadon vadásznak, ebből élnek, ezért a kitelepítésüket kéri.

Ez a bányászat halódó időszaka, a tudománytörténet szempontjából a bányászat történetének legérdekesebb fejezete, minthogy 1789-ben a börzsönyi bányákból származó érceken fedezte fel KITAIBEL Pál (1757–1817) a tellurt.

KITAIBEL Pál személyénél, a tellur felfedezésén túlmenően, rá kell mutatni, hogy ő volt az első kutató, aki a Börzsönyön keresztül utazva, 1804 júliusában, geológiai feljegyzéseket is készített (GOMBOCZ E. 1945). Feljegyzéseiből tudjuk, hogy Márianosztráról Börzsönybe (Pilsen) utazva meglátogatta az akkor már nem üzemelő Alamizsna-táró környékét. Leírta, hogy ott egy keskeny telért bányásztak, amelyben pirit és markazit volt.

Az esztergomi primási levéltárban őrzött adatok alapján a bányászattal kapcsolatban 1846-ig csak újranýtásokról tudunk. 1802-ben az uradalmi

prefektus jelenti, hogy HERCZIG Sebestyén bérbe akarja venni a bányákat. 1807-ben a kamarai megbízott jelenti, hogy a börsönyi hegyekben Johannes RICHTER kutatni akar. Johann Nep. RICHTER bányamester aláírásával a selmebányai Bányászati Levéltár (HKG 6035 sz. jelzet alatt) egy terjedelmes jelentést őriz, amelyben 1810. október 9-i keltezéssel a császári és királyi kamara felszólítására beszámol a börsönyi bányák helyzetéről.

Jelentésében visszatekint az 1772–77 közötti bányásztkodás idejére, korábbi okiratok alapján elemzi az akkori bányászati feltárások helyzetét, majd beszámol a bányák 1807-beli állapotáról is, és az első kiküldetése során végzett feltárásairól. Ezek közül itt a *Klinger-táróra* vonatkozó feljegyzéseit emelem ki, mert pontos helymegjelölése és a táró részletes leírása alapján *azonosítani tudtam* ezt a Kovács-patak völgyében (nála: Seegen Gottes Thall — Istenáldás völgy), a mai Istenáldás tárótól ÉNy-ra 25 méterre a Pogány-hegy oldalában 1975-ben általam újranyttatott táróval. A táró ércesedésének jellemzésére ércelmezéseket is mellékeltem, ezekből tudjuk, hogy a Klinger-táró bejáratától vett mintában 25 font ólmot és 2 lat ezüstöt, a táróban mélyített kutatóaknából 3 öl mélységből vett mintában 33 font ólmot és 2 lat ezüstöt mutattak ki.

Johann Nep. RICHTER jelentéséhez egy „Bizonyítványt” is csatolt, amelyből megtudhatjuk, hogy a bányászat 26 évvel azelőtti megszűnése és a bányák szüneteltetése négy okra vezethető vissza. Ezek:

„Először a gazdagabb hozamú fejtések kimerültek, másodsor GREGOWICS bányamester rosszul felügyelt az üzemre, harmadszor az olvasztókezemencék és a bánya technikai berendezési rossz állapotban voltak, negyedszer a telérek ércesedéseit a *Simon és Juda altáró* talpáig gyakorlatilag leművelték, az *Alamizna-tárót* csak felületesen vizsgálták meg, ahol pedig gazdag érceket hoztak felszínre, s ezt követően ott hagyták őket. Ennek oka a rossz felügyelet és az urasági tisztviselő urakkal való állandó nézeteltérések voltak”

Az idézett bizonyítványt Wenzel SKOTSCHIL királyi bányamester, Johann MILIŠNIK és Ignatz ZIPSER az István-akna felügyelői írták alá.

A börsönyi bányák részletes tanulmányozása után Johann Nep. RICHTER jelentésében javaslatot tesz a császári és királyi Kamarának a bányászat felélesztésére. Ehhez a következőket javasolja:

Először a Simon és Juda altárót (*Ludmilla-táró*) kell a vājvégekig járhatóvá tenni. Ez a táró a legmélyebb Rosenbaum tárót (a *Fagyosasszony-táró*) 13, a Szent-András tárót (*A. Rózsá-táró*) 19 öllel mélyebben tárhatja fel; ezért ezt mielőbb üzembe kellene helyezni. Másodsor: lehetőség volna még egy mélyebb táró üzembe helyezésére is (Josephi Stolz?) nevezetesen, amely a Simon és Juda altárónál 15 öllel mélyebb, és amely 267 öl távolságban a Rosenbaum-táró (*Fagyosasszony-táró*) aknaszáját 28 öllel mélyebben tárná fel. Harmadsor: nem volna haszontalan dolog a Klinger-táróban levő 3 öl mélységű árkot még 3 ölnyre lemélyíteni. Negyedsor: a Mária-megkísértése altáró újranyttását -- az Alamizna-táró vízelenítése miatt -- meg kellene kezdeni, mert az Alamizna-táró igazi és gazdag ezüstérceket adott. De a 280 öl hosszúságú altáró csak csekély mélységben tárja fel a telért, amelyre pedig több ezret költöttek, és végül céltalanul abba hagyták”.

1822-ben jelent meg BEDANT, F. S. francia mineralógus 1818-ban Magyarországon tett utazásáról írt négykötetes könyve. Ebben megemlíti, hogy a Börsönyben a selmebányaihoz hasonló porfíros zöldkő fordul elő, továbbá, hogy ott jártakor a börsönyi bányák teljesen elhagytak voltak.

Egy 1824-ben keltezett levélben a börsönyi ispán beszámol arról, hogy három selmeci lakos a selmeci bányabírószág engedélyével megjelent és a Klin-

ger Stollennek nevezett bányát kinyitotta, majd később az Erbstollen (*Ludmilla-táró*) kinyitásánál hat bányászt foglalkoztattak.

1832-ben PROKOPOVICs Ferenc, PRIBUSZ Ferenc nevében bejelentette az uradalomnak, hogy a „Seegen Thall”-ban kinyitotta a „Frantz” és a „Simon und Juda” tárót.

Az időben következő jelentős mennyiségű adat az 1846–47-es évekből való. Erre az időszakra vonatkozó egyik fontos irat 1901-ben a Bányászati és Kohászati Lapokban jelent meg (Ts. 1901). Ez egy felhívás volt az Esztergomban, a börzsönyi bányászat újrakezdésére alakult bányatársulatban való részvételre.

Az esztergomi primási, valamint az egyesített városi és megyei levéltárban ezzel a kezdeményezéssel kapcsolatban több irat található, melyekből megállapítható, hogy MAUROVICH Rezső, Esztergom város főjegyzője és ÁBEL József bányáigazgató kezdeményezésére Franciaországban, Párizsban „Compagnie française des mines de Börzsöny” néven bányatársulat alakult és 128 részjegyből 78-at Párizsban sikerült eladni. De ennek a külföldi tőkével is rendelkező bányatárságnak is gátat szabtak az ország akkori feudális viszonyai. Ennek igazolására teljes egészében idézem azt a szerződést, amelyet a primási levéltárban találtam, és amely a primási uradalom és a vállalkozók között jött létre:

„Azon két rendbeli folyamodványnak következményében, melyeket MAUROVICH Rezső és ÁBEL József urak mint a börzsönyi határban található arany és ezüst bányák vállalkozói 1847. évi június hó 8. és 28. napján a szükséges műépületek terének kijelölése és átengedése tárgyában Primás Ó hercegségének, mint a börzsönyi határ földesurának elébe nyújtottak, a vállalkozó urakkal megvizsgálván a helyszínt és a fennforgó körülményeket, a következő előleges elvek állapítottak meg:

1. Mindenek előtt, a maguk tökéletes épségükben fenntartatnak Primás Ó hercegsége részéről, mind azon előjogok és kedvezmények, melyeket a királyi kiváltságok a birtokainak határában található Bányákról kiszolgáltató urburára, vagy is a kiálandó erékből ötöt illető tizedre nézve engedményezettek ezeknek életbeléptetését, a bányák sikeres műveltetése idejéig ezáltal felfüggesztvén.

2. A szükséges műépületek felállítására megkívánató földrészt, mihelyett a tervrajzot az érseki uradalomnak előmutatandják, vagy illendő becsáron, vagy évenként fizetendő bérért hajlandó leszen az érseki uradalom MAUROVICH és ÁBEL uraknak kijelelni és átengedni, úgy mind azon által, hogy az uradalom előleges engedelmre nélkül a kijeleltől nagyobb tért bár mi fölé szín alatti elfoglalni, vagy azon más, mint a bányák műveléséhez okvetlen szükséges épületeket állítani, vagy azokat más használatára fordítani szabad nem leszen, sőt ha itt a bányászati munkák megszüntetnének, vagy ezen bányák a mostani vállalkozók által elhagyatnának az ezáltal kijelölt vagy ennek utána kijelölendő földrészek, az érseki uradalomra, minden kárpótlás nélkül szálljanak vissza.

3. Addig is kiköti magának az érseki uradalom, a bányák művelése tárgyában kiadott legfelsőbb rendeletek értelmében őt, mint a földesurat illető két Akának, a vállalkozók által eszközözendő ingyenes műveltetését, és azok hasznáiban leendő részfizetését.

4. A bányák művelésére szükséges fákat, mivel az érseki uradalom saját szükségsei pótlása, s az urbéri fának kiszolgáltatása tekintetében, ezen erdőségek évenkénti haszonvételét nem nélkülözheti; csak annyiban, amennyiben saját szükségzeitől fennmaradnának, és eladhatásra ki fognak jelöltetni, külön egyeztetés útján, az erdei szabályok megtartása mellett megállapítandó folyóáron fog kiszolgáltatni, mihez képest ezek megvételénél kötelesek leszenek a bányavállalkozók más vevőkkel versenyben állni. Azonban minden egyéb erdő rongálástól, szárazfa szedéstől, tüzelőnek használása, vagy kézalatti eladása, vagy a fáknak bármire másra önkényes fordításától, mind a vállalkozó urak, mind azok emberei hevéreji a rendőri törvények büntetése alatt tiltatnak.

5. A bányák művelése által a börzsönyi erdőségekben ekkorig létező utakat, árkokat, vízfolyásokat elzárni, vagy azokban bármilyen akadályokat tenni nem szabad, sőt ha netán a bányaművelők által az uradalomnak előleges belegyeztével más utak vagy egyéb szükséges változások tétetnének, azoknak közös használatukat az uradalomnak minden kárpótlás követelése nélkül megengedni leszenek kötelesek.

6. A bányászati személyzetnek átáljában semmiféle belső vagy külső telket, irtványokat avagy bármily néven nevezhető urbériséget megvenni — a lefizetett árnak elvesztése alatt — tilos lézen.

7. A keresnáltatási jog vagy egyéb Királyi haszonélvezetek egyedül az érseki uradalmat illetvén, ezekben úgy mint az erdőknek bármiméni bitorlása tilalmaztatik és kihágás esetén törvényes elégtétel, az uradalom által, tottleges annyiszor amennyiszeri elkobzás által is fog megbosszúlatni”.

Ez a szerződés bemutatja mindazokat a nehézségeket, amelyekkel a borsónyi bányászokdás, vagy kutatás gondolatával foglalkozóknak évszázadokon keresztül szembe kellett nézniük. A szerződésben rögzített feltételek természetesen még egy tdkében sokkal erősebb vállalkozást is csődbe juttattak volna, s ehhez még hozzájárultak az 1848-49-es szabadságharc eseményei, és főképpen a Kossuth-bankó pénznek 1849-ben bekövetkezett olértéktenedése is. Ezek az okok idézték elő azt, hogy ez az ígértes vállalkozás is csak néhány táró kitakarításáig jutott el.

A bányászat története és az érce sedési terület földtani megismerése szempontjából értékes adatokat közöl SzABÓ József (1863), aki a Földtani Társulat bizottságával 1852. augusztus 26-27-én a borsónyi bányák környékén tett látogatása alkalmából értékes feljegyzéseket vetett papírra. Augusztus 26-án Diós-Jenőről a Korányoson (Csóványoson) át a Szilváhbányához ereszkedett le a bizottság, ahol a régi bányászat nyomain magántársulat újanyitásokat kezdett. SzABÓ J. értesülése szerint itt „E halmokban lettek azon ritka ásványt, melyet WERNER Molybdánsilbernek (Wasserblei Silber) nevezett BERZILIUS Tellur bizmutnak határozott meg.”

Augusztus 27-én a bányatársulat DUBRAVA nevű igazgatójának kíséretében az ún. kénbányát (*Alsó-Bózza-táror*) tekintették meg, amit SzABÓ J. találóan jellemzett a következőképpen: „viszonyaira nézve csak annyiban különbözik a többitől, hogy ólomkőneget is szolgáltat. Az ér különféle vastagságú, vagy helyesebb csak fészkek szerént jönnek elő az ércek”.

A mai *Ludmilla-tárorról* a következőket jegyezte fel: „A víz mentében lefelé ettől a tárnától van az ún. al-tárna (Erbstolen), mely mélyebben fekvvén a többinél, ezek vizét fogja lecsapolni. Ebben jó elő a vaskőneg kristályokban agyaggal rétegezve.”

A primási levéltár (135/1856 jelzettel) őriz egy iratot, amelyből tudjuk, hogy 1856-ban GLÁZER József borsónyi lakos a es. kir. Bányakapitányságnál bányabirtokosként volt bejegyzve, és akit végrehajtással fonyegettek. A GLÁZER család birtoklását erősíti meg WIMMER főszámvevő 1864. szeptember 24-i visszamenelkezősében (primási levéltár 4216/1864 sz.), amely szerint az 1848-as szabadságharc után, miután „ABEL igazgató több rendbeli adósságok visszahagyásával a forradalmi időszakban eltűnt. Borsónyben néhány hevért, egy ottani módos zsellér GLÁZER István pártfogása alatt folytatta egy ideig az érces kővek kivájását, és amint látszott loginkább csak a kőentartalmú kőveket — melyek Borsónyben kitűnő minőségűeknek lenni állítatnak — szedték fel a napfényre, azokat Pestre valamely vagy-gyárba szállították kénsv készítésére”. A visszamenelkezésből világosan kitűnik az is, hogy ezt a kezdeményezést sem nézte az uradalom jó szemmel, mert WIMMER főszámvevő még ezt írja: „mely alkalmommal értesemre esett, miszerint GLÁZER István zsellér Selmoen a bányakapitányságnon évenként rendez díjakat fizet a borsónyi bányáktól — vajon jövedelmü adót-e vagy mérték illetéket-e? — kitűdni tőle nem lehetett!”

E körülmény akkori üggyész bold. NEDRUCKY Károly úrnak oly nézve feljelentetett, hogy GLÁZER Istvánt a bányák bitorlásától illetékes úton eltiltassa.

Az érdezesi személyzet nyilatkozata szerint azonban a bányák som GLÁZER István, sem más által többé nem bolygattak”.

1864 szeptemberéből a primási levéltárban adat van arról, hogy az uradalom a borsónyi kénsvgyár technikusát PAEM Károlyt megbizta azzal, hogy a borsónyi bányákat a

„reménylhető anyagok minősége és mennyisége iránt” vizsgálja meg. Az adatokból kitűnik, hogy az uradalom szerette volna hasznosítani — esetleg kénsav gyártására is — a területén levő bányákat. Pázmány Károlynak a következő ajánlatot tették: „Azon esetre, ha ezen bányákban az uradalom előnyével feldolgozható anyagok találhatnának, s ő bármilyen irányban kezdendő vállalat sikerességéről jót áll, az üzlet megindításakor az uradalomba fölvetetni, rondes járandóságokkal ellátatni, sőt az általa előállítandó jövedelem néhány százötöljében részesíttetni fog”. De ugyanez a levél (3976/869. sz. utasítás) arról is tanúskodik, hogy az uradalom nagyobb beruházást nem szándékozott eszközölni, mert a következők állnak benne: „Mint hogy azonban a kénsavgyártás tetemes felállítási tőkét igényelvé, mellyel az uradalom nem rendelkezik...” Fizért ez a vizsgálódás is inkább csak a lehetőségek felderítésére szolgálhatott.

Ezt követően a primási levéltárban közel 50 évig nincs említés a börzsönyi bányákról. 1913-ból származik az időben következő adat, mely szerint Kiss József bányamérnök a Besztercebányai Bányakapitányságtól zártkutatmányt kapott a börzsönyi bányákra. A primási levéltár (618/916. sz. és 570/917-es jelzetű) iratai szerint az ércsége az ellen különböző okokra hivatkozva többször tiltakozott, amely tiltakozásokat a háborús viszonyok miatt a Bányakapitányság nem vett figyelembe.

1914-ben Kiss József a Kovács-pataki bányák (*Alsó- és Felső Rózsa-táró, Ludmilla-táró*) újraindításához kezd. Tevékenységére a monarchia hadügy-minisztériuma is felfigyelt. Az ércelőfordulás teljes feltárását, ércelőkészítő építését mind a hadügyminisztérium szakértője, mind a Besztercebányai Bányakapitányság bányaesküdtje (Zenovicz Ernő Tsemper Gyula 1918) ajánlatosnak tartja. Ezek a tervek a világháborús évek nehézségei miatt nem valósultak meg.

Kiss József, Huszár földbirtokossal társulva a kutatás jogát a *Rózsa-hegy közvetlen környékére* nézve még az első világháború után is fenntartja. 1920-ban, majd ezt követően több ízben a kincstárnak megvételre ajánlja fel a kutatás jogát. Az ajánlathoz csatolt leírás (Kiss József 1920) számos érdekes adatot tartalmaz. Az ércesedést illetően nem fukarkodik a díszes jelzőkkel, az adatai gyakran túlzottak. A főtérlet 50 m vastagnak említi, ami még a *Rózsa-árok* impregnációs ércesedésre vonatkozta is erős túlzás. Minőségi adatai szintén túlzottak, 1 m vastag „mellékterlet” molit 40% kalkopirittel, 40 g/t oztisttel és 12 g/t arannyal. Az ércesedés megjelenésére viszont figyelmen kívül tartja az ércet gazdagodása, a telérek kiszélesedése mindig felfelé következik be.”

A kép teljessége végett említtük meg, hogy Kiss J. 1920-ban a Börzsöny hegység vasércbánya-területén, Szokolya mellett is szerzett 10 bányatekelt.

1922-ben a Kiss J. által felhagyott zártkutatmányt PRODAM Guido gyógyszerész szerezte meg, aki a Csonkamagyarországi Bányakutató Vállalat nevében azokat a Salgótarjáni Kőszénbánya Vállalatnak megvételre ajánlotta fel. A vállalat felkérésére a fenti ajánlat nyomán VITÁLS I. (1922) adott szakértői véleményt, melyben a terület ércesedését kutatásra érdemtelennek tartotta.

SCHMIDT Sándor dorogi bányamérnök 1931. január 27-én kelt levelében ajánlatot tesz a primási uradalomnak a bányák újraindítására, illetve megkutatására. A levélből kitűnik, hogy ennek a legfőbb akadálya, hogy a Kiss Józsefnek adományozott zártkutatmányt, az elnyerő olhalózkodása után HORVÁTH Károly nyugalmozott államtitkár bírja. HORVÁTH pedig 100 000 pengőt kért a jogosítványai átadásáért.

A további levelezésből kitűnik, hogy a primási uradalom HORVÁTH Károly tulajdonossal részleges megállapodást kötött 60 000 pengő értékben, olyan

kikötéssel, hogy ezt az összeget csak akkor fizetik ki, ha az ércesedést illetően eredményesen tájékozódtak.

A megállapodás létrejötte után a hercegprímás kutatási engedélyt kért. Ezt a kérelmet a M. K. Bányakapitányság Budapesten 1760/1931. számon bejegyezte és SERÉDI Justinian bíboros hercegprímás, esztergomi érsek nevére 1931. március 20-tól 1932. március 19-ig engedélyezte.

A megszerzett kutatási engedély alapján SCHMIDT Sándor vezetésével, valószínűleg azonnal, megkezdődött a két világháború közti legkörültekintőbb nagybörzsönyi érc kutatás, mert 1931. június 16-ára már a kutatás zárójelentése is elkészült. Ez a jelentés a primási levéltárban (egységesen 96/931-es jelzet alatt) található és a következő részekből áll:

1. SCHMIDT Sándor levele
2. SZÉKI János soproni egyetemi tanár elemzési bizonylatai
3. VITÁLIS István szakvéleménye
4. FIZÉLYI Sándor bánya-vágat térképe

A kutatás eredményét SCHMIDT Sándor tömören úgy összegezte, hogy a kapott eredmények „azt mutatják, hogy valamennyi ponton, habár valamegyes ezüst van is, az aranytartalom nyomokban mutatkozik és így le kell tenni minden lehetőségéről annak, hogy olyan nagyobb aranytartalmú telér volna felfedezhető, mint ahogy a célkitűzés volt, olcsó eszközökkel hasznos üzemet lehetne létesíteni”.

1930-ban a Földtani Intézet az érc kutatási lehetőségek tisztázása végett programjába vette a Börzsöny-hegység földtani térképezését is. Bár a felvétel tulajdonképpeni célja az érc kutatás perspektíváinak felderítése volt, mégis az ércesedéstől távol eső területek térképezése jutott túlsúlyra (LIFFA A. - VÍGH Gy. 1937). A három évig tartó térképezés és bányaföldtani adatgyűjtés anélkül zárult le, hogy a nagybörzsönyi ércesedés jellegét, kiterjedését és kutatási lehetőségeit egyértelműen tisztázta volna. LIFFA A. (1931, 1932) az ércetek méreteiről és kiterjedéséről „elkedvetlenítő” adatokat közölt, így a kincstár e földtani vizsgálat nyomán kutató vállalkozásba nem kezdett.

LIFFA A. - VÍGH Gy. (1937) említik, hogy az 1930 - 31-es években a *Kurucpatak pirites impregnációján* POHL Lipót kölni vállalkozó aknáztatott, negatív eredménnyel.

Ezt követően két és fél évtizedig magánvállalkozók a *Ludmilla-táró* elején meggyűlő okkeres iszapot festékkövekként igyekeztek értékesíteni (PANTÓ G. - MIKÓ L. 1964).

A második világháború után, 1946-ban, FALLER Gusztáv tett javaslatot a börzsönyi bányák környékén érc kutatásra. E javaslatot követően PANTÓ G. kapott megbízást bányaföldtani adatgyűjtésre (PANTÓ G. 1951), aki az érc előfordulás földtani környezetét érteleptani szempontból kedvezőnek találta, ezért a talpon mutató ércanyagok minőségi vizsgálata céljából a tárók újrainyitását javasolta.

A bányászati kutatás 1948 augusztusában az *Alsó Fagyosasszony- és Alsó Rózsa-tárók* kinyitásával indult.

1950 áprilisában AJTAI Zoltán a nagybörzsönyi ércesedés altárával történő megkutatására tett javaslatot. Az altáró kihajtása (a 361 m-es szinten) - a felsőbb szintű kutatások leállításával mellett 1951 októberében indult meg, s az érces csapást (1600 m hosszúságot) 1954 márciusában érte el. Az Ércbányászati

Tröszt a börzsőnyi kutatás villamosenergiával történt ellátása után, 1954 elején újratelepítette a Rózsa-aknákat, és a 70 m-es, 96 m-es és 112 m-es szinteken kutató haránt vágatok kihajtása után, az altáró szintjét (123 m) 1954 nyarán érte el. Ezt követően indult meg a *Fagyosasszony bányái ércesedés* altárószintű kutatása. A Fagyosasszony bánya főtételének elérése előtt, 1956. július 15-én a Vegyi és Energiatudományi Minisztérium Ércbányászati Igazgatósága leállította a nagybörzsőnyi bányászati kutatást.

A nagybörzsőnyi ércutatás zárójelentése 1960 júniusában készült el PANTÓ G. – PANTÓ D. – MIKÓ L. munkájaként. Az 1948–1956 közötti bányászati kutatások eredményeként ismeretessé vált az ércesedés típusa és hozzávetőleges kiterjedése. A megismert ércesedések azonban minimális készleteik miatt ipari termelésre alkalmatlannak minősültek.

A nagybörzsőnyi ércutatás zárójelentése tanulmányozása után 1961-ben az Országos Ásványvagyon Bizottság Bíráló Bizottsága, végrehajtási határidő megjelölése nélkül, az ércesedés továbbkutatása mellett foglalt állást. A nagybörzsőnyi ércutatás összefoglaló értékelésének lezárásával egyidőben, illetve közvetlenül ezután váltak ismeretessé azok a hazai és külföldi kutatási eredmények, amelyek felhívták a figyelmet a hegység mélyszintű ércesedéseinek lehetőségeire. Ezek az új ismeretek a korábbiaknál kedvezőbb megvilágításba helyezték a Börzsöny hegységi ércutatások lehetőségeit és megfelelő tudományos alapot szolgáltatottak a „Börzsöny hegység átfogó földtani vizsgálatának programja: nemes- és színesfém érctelepek feltárásainak megalapozása érdekében” c. kutatási program (1970) beindításához.

A program a kutatás megszervezését és irányítását a Magyar Állami Földtani Intézet, a geofizikai munkák elvégzését a Magyar Állami Eötvös Loránd Geofizikai Intézet feladatának jelölte meg. A megfogalmazott feladatok végrehajtására mindkét intézet területi kutatócsoportot szervezett.

A program keretében a Börzsöny hegység földtani előkutatását 1971–76-ban, a részletező kutatást pedig 1977–80 között a Földtani Intézet Észak-magyarországi Osztálya végezte. Ebben a munkában aktív résztvevőként a hegység ércesedéseinek vizsgálatát 1971–74-ben, a földtani térképezés mellett tematikus munkaként, 1975–76-ban önálló feladatként végeztem (NAGY B. 1976, 1978).

Az 1977–80 között végzett részletező kutatások a Börzsöny hegységi ércutatás perspektíváit negatív eredménnyel zárták (CSILLAGNÉ TEPLÁNSZKY E. et al. 1980).

A nagybörzsőnyi ércbányászat és kutatás történetére vonatkozó írásos emlékek áttekintése és a közelmúlt ércutatásában való részvétel alapján tanulmányomat a jövőre való utalással, BÉL Mátyás (1742) következő szavaival zárom: „A börzsőnyi és a szomszédos hegyek ércekben gazdagok, amelyek nem rosszabbak mint a selmeciek és azok kihasználására még fognak jönni nálunknál különb férfiak és velük együtt a saturnusi kor”.

\*

Végezetül hálás köszönetemet fejezem ki Dr. VASTAGH Gábornak, amiért a munkámat mindvégig nagy figyelemmel kísérte, értékes adatokkal és tanácsokkal segítette; Dr. JANCSY Jánosnak, aki a Körmöcbányai Levéltárban őrzött érdekes adatokra felhívta a figyelmem; Dr. PROKOPP Gyulának, az esztergomi Primási Levéltár főlevéltárosának, az idegen nyelvű okiratok fordításában nyújtott nagy segítségéért.

## Irodalom — Literatur

- HARÁCS I. (1971): Hont vármegye Mohács előtt. — Akadémiai Kiadó, Budapest.
- BEUDANT, F. S. (1823): Voyage minéralogique et géologique en Hongrie pendant l'année 1818. I.—III. : Atlas. Paris.
- BEL, MATTHIAS (1742): Notitia Hungariae novae historico-geographica. Tom. IV. Viennae Austriae, Typ. Joh. Petri var. Ghelen, pp. 714—716.
- CSILLAGNÉ TEPLINSZKY E., CSONGRÁDI J.—ERKEL A.—KARAS Gy.—KIRÁLY E.—KORPIS L.—MADARASI A.—PENTELENYI L.—PINTÉR A.—SCHÜZVINSZKY L.—SZABÓ Zs.—SZALAY J.—VERŐ L.—VERŐNE ÁKOS É. (1980): Záró jelentés a Börzsöny-hegység központi területén 1970—1980 között végzett ércföldtani kutatásokról — MÁFI Adattár.
- FECHTINGER S. (1870): A Börzsöny-Marianostrai Trachit-hegycsoport növényzetéről — A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Munkálatai XIV. pp. 224—226.
- FRIEDL G. (1829—1844): Codex diplomaticus Hungariae ecclesiasticus et civilis. Budae. Typ. typogr. regiae univ. ungar.
- FÉNYESS E. (1851): Magyarország geographiai szótára, melyben minden város, falu és puszta betűrendben körülményesen leíratik. I. kötet. Pesten. Nyomatott Kozma Vazulnál.
- GOMBÓCZ E. (1913): A tellur történetéhez — Természettudományi Közöny 45. kötet. pp. 440—442.
- GOMBÓCZ E. (1915): Diaria itinerum Paali Kitaibeli (Leben und Briefe ungar. Naturforscher, herausgegeben von A. Tassódti Kubacska) I.—III. Magyar Nemz. Múzeum Budapest.
- KACHEMANN, J. (1870): Das Alter und die Schicksale des ungarischen, zunächst Schenitzer Bergbaues nobst einer Fröherung der Eisenminen des Landes. Pressburg, C. F. Wigand.
- KIRÁLY E. (1920): A nagybörzsönyi ércbányászat ismertetése — Kézirat, MÁFI Adattár.
- KNATZ, F. (1882): Monumenta Reclusae Strigoniensis. Strigoni. II. k. pp. 1—366.
- LITFA A. (1931): Jelentés az 1931. évben a Börzsöny-hegységben végzett bányageológiai felvételeiről — Kézirat, MÁFI Adattár.
- LITFA A. (1932): Jelentés az 1932. évben a Börzsöny-hegységben végzett bányageológiai felvételeiről — Kézirat, MÁFI Adattár.
- LITFA A.—NICH Gy. (1937): Adatok a Börzsöny-hegység bányageológiai viszonyaihoz — Földtani Int. Évi Jelentése az 1929—32 évekről. pp. 235—269.
- NAGY B. (1976): Összefoglaló jelentés a Börzsöny-hegységben 1971—75-ben végzett ércföldtani és geokémiai vizsgálatokról. pp. 1—119. - Kézirat, MÁFI Adattár.
- NAGY B. (1978): A Börzsöny-hegységi ércesedési típusok ásványtani-geokémiai és ércföldtani vizsgálata — Földtani Intézet Évi Jelentése az 1976. évről. pp. 77—93.
- PANTÓ G. (1937): Jelentés az 1936. évi nagybörzsönyi bányaföldtani felvételeiről - Földt. Int. Évi Jel. az 1945—47 évekről. II. k. pp. 163—171.
- PANTÓ G.—PANTÓ D.—MIKÓ L. (1960): Zárójelentés a nagybörzsönyi szinesfém és nemesfémérc előfordulás földtani és bányaföldtani kutatásáról — Kézirat, MÁFI Adattár.
- PANTÓ G.—MIKÓ L. (1964): A nagybörzsönyi ércesedés — Földt. Int. Évkönyve J. kötet, 1. füzet pp. 1—154.
- PROB A. (1887): Alsó-Magyarország bányaművelésének története. Magyar Tudományos Akadémia kiadása, Budapest.
- SCHLEICHER A. (1953): Adatok a Börzsöny-hegység ércbányászatának történetéhez — A Magy. Tud. Akad. Műszaki Tud. Oszt. Közleményei IX. köt., 1—4. sz. pp. 415—435.
- SZABÓ D. (1954): A földmésületi anyagtól hely- és vízrajza — A Magyar Nyelvtudományi Társaság Kiadványai, 85. szám. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- SZABÓ J. (1863): Földtani kirándulás Eszterházy Pál polypasztói és véglesi uradalmaiban. 1852. aug. 23. — szept. 16. — Magyarhoni Földt. Társ. Munkálatai 2. k.
- TILCS J. (1937). Gróf Bercsényi Miklós és a selmeri ércbányászat — Bányászati és Kohászati Lapok 85. költ. pp. 228—234.
- TS. (1901): Egy régi bányászati tárgyú okmány az Ó-börzsönyi (Alt. Pilsen-) rég feledésbe ment arany-czüst bányáról — Bányászati és Kohászati Lapok 34. k. pp. 395—398.
- VASTAGH G. (1971): Egy megmentésre váró kohórom Magyarországon — Bányászati és Kohászati Lapok, Kohászat 109. évf. 8. f. pp. 370—382.
- VITÁIS I. (1922): Szakvélemény a Hont-vármegyei Nagybörzsöny község hasznosítható ásványi előfordulásairól — Kézirat, MÁFI Adattár.
- WENZEL G. (1880): Magyarország bányászatának kritikai története. Budapest, Magyar Tudományos Akadémia Könyvtudó Hivatala. pp. 68—89.
- ZSÓVITCZ K.—TSEMPEL Gy. (1918): Jelentés a szulfidos-érc előfordulásokról Nagybörzsöny környékén — Kézirat, MÁFI Adattár.

A kézirat beérkezett: 1983. I.

## Die Geschichte des Erzbergbaues und der Erzprospektion von Nagyborzsöny (Deutsch Pilsen)

Dr. B. Nagy

Hinweise auf die Geschichte des Erzbergbaues von Nagyborzsöny (Deutsch Pilsen) findet man oft in den Studien und Aufsätzen über die Verzerrungen im Börzsöny-Gebirge.

Die vollständige Bearbeitung zu diesem Thema wurde von A. SCHLEICHER (1953) veröffentlicht, der zu Beginn der 1950-er Jahre auf Grund der damals in Ungarn zugänglichen Angaben die „Geschichte des Erzbergbaues im Börzsöny-Gebirge“ bekanntmachte.



Als Teilnehmer der durch die Ungarische Geologische Anstalt im Jahre 1970 in Angriff genommenen geologischen Aufnahme und erzgeologischen Vorlaufforschung im Börzsöny-Gebirge hatte auch Verfasser die Gelegenheit Forschungen über die Geschichte der Erzgewinnung von Nagybörzsöny (Deutsch Pilsen) und die damit verbundene Erzprospektion durchzuführen. Auf Grund seiner Forschungen in dem Staatlichen Landesarchiv, dem Primatialarchiv von Esztergom, dem Vereinigten Stadt- und Komitatsarchiv Esztergom, ferner in der Tschechoslowakei im Bergbauarchiv von Banská Štiavnica (Schamnitz) und im Bergbauarchiv von Banská Ľudcica sowie an Hand früherer Kenntnisse hat er die Daten über die fast 700-jährige Geschichte des Erzbergbaues und der Erzprospektion von Nagybörzsöny (Deutsch Pilsen) in chronologischer Reihenfolge zusammengefasst.

Eingang des Manuskripts in der Redaktion: I. 1983.