

Az Alapítvány szerepe az uránércbányászat emlékjeleinek létrehozásában

SALLAY ÁRPÁD okl. bányamérnök



A szerző röviden ismerteti a mecseki uránbányászati tevékenységet, majd a bányászati tevékenység megszűnésének okait. A közel 50 éves tevékenység emlékeit a Pécsi Bányásztörténeti Alapítvány kívánja megőrizni.

Általános ismertetés

Az uránércbányászat 1953-54-től számított kutatás megkezdésétől az 1997. évi bezárásáig még fél évszázad sem telt el, mely a bányászat vonatkozásában igen rövid idő. A kutatómunka során 39 M tonna uránércvagyron vált ismertté. A külszíni kutatások eredményei tették lehetővé, hogy Kővágószőlősen a legmélyebb kutató aknákat kis kapacitású szállítóaknává átalakítva (I., II. sz.) 1955. év második felében megindulhattak a bányafeltérési, illetve a kísérleti fejtési munkák. Bakonyán ugyanezen tevékenységek tárókkal történtek.

1956-ban megindult az I. sz. és II. sz. bányauzem szállítóaknáinak mélyítése, melyek kapacitásukkal 1958-ra lehetővé tették a nagyüzemi termelést, illetve az 1959-ben megkezdett É-i táró megépítésével a III. sz. bányauzem termelésbe lépését (1961-ben).

A kísérleti radioaktív osztályozás sikerei alapján létrejött a nagyüzemi ércválogatás, melynek eredményeként 1958-ban elindult az első osztályozott ércszállítás a Szovjetunióba. 1964-re megépült az ércdúsítóüzem, és még ebben az évben indult a vegyi dúsítvány exportálása. A külszíni kutatás megkezdésétől alig telt el 10 esztendő.

Az öt bányauzem működése során felszínre hozott 48 millió tonna kőzetet, melyből 21 ezer tonna fémeket állítottak elő. A bányauzemekben közel 1200 km vágatot hajtottak ki (Budapest-Kijev távolság).

A folyamatos műszaki fejlesztés tette lehetővé, hogy a kezdeti 10-15 cm/műszak vágathajtási sebességét 40-45 cm/műszakra lehetett emelni, illetve a 2-2,8 tonna/műszak fejtési teljesítményt 7-7.5 tonna/műszakra növelni.

Igen fontos terület volt a porelhárítás, a sugárterhelés, a zajártalom, illetve a vibráció ellen folytatott védekezés.

A bányák szellőztetéséhez a 10-15 ezer m³/perc légmennyiség a mélység felé haladva 40-50 ezer m³/perc értékre növekedett. Így az egy főre jutó légmennyiség hazánkban egyedülállóan elérte a 30 m³/perc légmennyiséget. Ehhez hozzájárult az ottani 46 °C középhőmérséklet. Meg kellett oldani a levegő hűtését, mely hazai viszonylatban ugyancsak eddig ismeretlen volt.

A nagy létszámú munkaerő biztosítása csak úgy

volt lehetséges, hogy a kommunális beruházásokat fel kellett gyorsítani. Magyarországon ez volt az első komplex beruházás, ahol az ipari és kommunális beruházások egy időben indultak meg. A termelés viteléhez szükséges 6-7000 dolgozó fogadására épült az „uránváros”, ahol közel 6000 lakás épült.

A magyar uránércbányászat a többi szocialista országokhoz hasonlóan a hidegháború következményének hatására jött létre. A termelés visszaesését, illetve a bányák bezárását az urán világpiacon árnak drasztikus visszaesése, illetve a közgazdasági szabályozórendszer lényeges megváltozása okozta, ami nagymértékben csökkentette az állami támogatás növekvő trendjét. 1989-ben megszületett az uránércbányászat felhagyásával összefüggő minisztertanácsi rendelet. Megkezdődött a vállalat leépítése, egyes üzemek privatizációja, mely bizonyos túlélést ugyan lehetővé tett, de elkerülhetetlen volt az 1997. évi kormányrendelet, amely a hazai uránércstermelést 1997. december 31-ével megszüntette.

A kormány jóváhagyta az uránércbányászat megszüntetésének, rekultivációjának beruházási tervét 1996. évi áron 12 Mrd Ft támogatással. A feladat 2010-re teljesült.

A 2001-ben megalakult Pécsi Bányásztörténeti Alapítvány arra kötelezte el magát, hogy a megszüntetett szén- és uránbányászatnak, kiemelt létesítményeinek emléket állít az utókor számára. Az emlékjelekkel jelölt uránércbányászati létesítményeknél írásomban arra is kitérek röviden, hogy ezeknél milyen új műszaki megoldások születtek, melyeket hazánkban először alkalmaztak. Az uránércbányászat területén az emlékjelek egy része a Jakab-hegyi vörös homokkő (ami az uránélőfordulás fedőrétege) és egyéb időtálló anyag felhasználásával valósult meg.

A vállalat területén 8 emlékkő, 14 emléklap, 5 toronyzene megvalósítását szorgalmazta, illetve valósította meg Alapítványunk. Az emlékjeleket az egyes települések közigazgatási területeihez tartozóan mutatom be.

Pécs város

Az uránvárosi irodaház előtti téren, ahol 1965-ben felállították Kalló Viktor szobrászművész „Ércbá-

nyász” szobrát, márvány emléktáblát avattunk a 2002. évi bányásznapon (ez volt az első tábla). A tábla írott szövege:

„Az uránbányászat 1955-1997 között a Mecsek hegység nyugati részén működött. Itt létesültek Magyarország legmélyebb függőleges aknái. A bányaműveletek során 48 millió tonna kőzetet hoztak felszínre, és ebből 21 ezer tonna dúsított uránt állítottak elő. Az alkalmazott bányászati és ércfeldolgozási technológiák jelentősen hozzájárultak a magyar műszaki kultúra színvonalának emeléséhez. Az uránbányászatban 42 év alatt megközelítőleg ötvenezer dolgozott, részükre épült ezen városrész.”



1. kép: Az aknák axonometrikus képe

Az irodaház falán található, 2014-ben elhelyezett, préselt fém tábla a 13 külszíni akna axonometrikus képét ábrázolja (1. kép), míg a 2015-ben állított másik tábla a bányatelen belül elhelyezkedett üzemeket mutatja be.

Az épület tetején szóló toronyzene hangja betéríti az Uránvárost.

Az említettek alapján az idelátogató rövid áttekintést kaphat a megszűnt uránbányászatról.

Az Uránváros központjában a lakosság által csak „Forum-uranumnak” elnevezett teret ma Uránbányász térnek hívják az Alapítvány kezdeményezésére.

A lakótelepek (kolóniák) elnevezésének első példája az Ércbányász utca 96 lakásos épületegyüttesét megőrkítő tábla elhelyezése az első épület falán. (2. kép)



2. kép: Ércbányász utcai tábla

Kővágószőlős

A Jakab-hegy lábánál, Pécestől 15 km-re található község már a római időkben is lakott volt. A település mai nevét az itt élők foglalkozásáról kapta. 1953 második felében a falu határában fedezték fel az uránércet. Ennek a településnek közigazgatási határára belül három bányüzem (I., III. és IV.), az ércdúsító üzem, kutatási üzem, a kutató-mélyfúró üzem és a szolgáltatóüzem telephelyei jöttek létre. A lakótelep DNY-i határában épült fel a bányák készenléti lakótelepe, melyet tábla örökít meg.

A román stílusban épült templomtoronyból minden nap megszólal a toronyzene.

I. sz. bányüzem

A települést megközelítő út keleti oldalán emlékkő jelzi, hogy itt működött 1955-től az I. sz. bányüzem kutatóaknából átalakított 43 m mély kezdetleges szállítóaknája. (3. kép)



3. kép: I. sz. bányászati kutatóakna tornya

Az út NY-i oldalán áll az I. sz. bányászati szállítóaknája. Az acél szerkezetű torony az egész Mecsek hegységben egyedül maradt meg. A létesítmény ipari műemlék. Új feladatát egy csille oldalára helyezett vörösréz tábla hirdeti:

„Uránérc-bányászat I. szállító akna Kővágószőlős aknamélység: 119 m.

A magyar uránbányászat egyetlen fennmaradt aknája. Mai szerepe az uránnal szennyezett bányavíz kiemelésével a tortyogói és pellerédi vízbázis védelme.”

Az üzemben működött még 3 akna, melyek közül a II. sz. kutatóaknából átalakított szállítóaknát, a keleti légaknát a meddőhányó elfedte, a nyugati légaknát jelentéktelensége miatt nem jelölték meg.

III. sz. bányászati üzem

Az üzem területén működött Északi- és Keleti-tárót, valamint a Tótvári-aknát megjelölték.

Az Északi-táró zárófalába egy csillét helyeztek. A fölötté lévő táblán az olvasható:

„Uránérc-bányászat Kővágószőlős északi táró építés kezdete: 1959, bezárás ideje: 2000. Kiszállított kőzet mennyiség: 46 000 000 tonna.” (4. kép)



4. kép: Északi-táró

A táró hossza 8400 m. Feladata volt a II., IV. és V. számú bányüzemek összes termelvényének külszínre szállítása.

A **Keleti-táró** falára erősített csiszolt kőtáblára vésett szöveg:

„Uránércbányászat Keleti-táró Kővágószőlős, Építés kezdete: 1960. Bezárás ideje: 1973. Táró hossza: 3170 m.”

A létesítmény feladata volt a táró feletti és alatti ércek lefejtése.

A **Tótvári-akna** az üzem egyetlen külszínre nyíló aknája. Az akna helyén felállított vörös homokkőbe vésett szöveg:

„Tótvári-akna Kővágószőlős. A 108 méter mély, 3,8 m átmérőjű akna kezdetben a tárószint feletti ércek termelését szolgálta, majd ezt követően az üzem légaknájaként működött 1990-ig.”

IV. sz. bányaiüzem szállítóakna. A vörös homokkő csiszolt felületére vésett szöveg:

„Uránércbányászat IV. akna Kővágószőlős. Építés kezdete: 1964. Akna mélység: 1146 m. Bezárás ideje: 2000. Avatása 2004 Bányásznapi.”

Az akna Magyarország legmélyebb aknája. Különlegessége, hogy itt alkalmazták először az acél kaszvetést. Az acélszerkezetet közethorgonyokkal rögzítették az aknafalazathoz. A kaszfogók szerepét a megnövelt kötélbiztonság vette át. A szállítási sebesség 14 m/sec volt.



5. kép: Ércdúsító Üzem légi felvétel

Ércdúsítóüzem. Légi felvétel (5. kép) mutatja az üzem nagyságát. Az irodaépület falára helyezett már-

ványtábla hirdeti, hogy az üzemet 1960-ban építették és 1997-ig működött. Külön megjelölést kapott a két zagytározó. A tábla anyaga fonolit. Az emlékkő felirata: „Mecseki uránbányák rekultivált zagytározói uránérc vegyi feldolgozás száraz meddő tonna: 20,3 millió t. Radioaktivitás: $2,3 \times 10^4$ -en Becquerel Ra-226”. Avatására 2008-ban került sor. Ma legelőként használják (6. kép).



6. kép: Rekultivált zagytározó

Kővágószőlős (ahogy a többi település is) emléktáblát kapott, melynek anyaga műanyag, lábazata fa trapéz ácsolat (7. kép). Avatása a 2003. évi Bányásznapon volt.



7. kép: Trapéz ácsolat emléktábla

Az uránbányászati kiállítás, mely a megszűnt Pécsi Bányászati Múzeum uránbányászati része volt, a régi iskolában kapott elhelyezést, melynek udvarán felállított posztamentesen elhelyezett vörösréz tábla felirata:

„A bányamunka során elhunyt társaink. Az uránbányászat során a felsorolt 121 ember vesztette életét munkabaleset és üzemi baleset következtében. Emlékezzünk! Jó szerencsét!”

A posztament jobb oldalán fából faragott kopjafa, míg a bal oldalán uránbányász fejet ábrázoló szobor áll. A táblát 1997-ben állította a Mecsekérc Rt. és Kővágószőlős önkormányzata.

Kővágótöttös

A római időkben Thuthem néven ismerték. Közigazgatási területén működött a IV. légakna, a IV/A légakna, valamint az V. szállítóakna.

IV. sz. bányaiüzem légakna. Az aknát 1964-ben

kezdtek mélyíteni, 1090 m mélységével az első ezer métert meghaladó akna volt a vállalatnál. A kasok vezetésére feszített zárt szelvényű aknaszállító köteleket (kasonként 4 darabot) alkalmaztak (az országban először). Az aknkapacitás növelésére a korábbi aknaszállítógépet 6 m átmérőjű dobos gépre cserélték, mely a tirisztoros meghajtású első szállító gép volt az országban. A vörös homokkőre írott szöveg:

„*Uránércbányászat IV. Ny-i légakna Petőc-pusztá. Építés kezdete: 1964. Akna mélysége: 1090 m. Bezárásának ideje: 2000.*”

Ide építettek be 3 db AP.1. szellőztetőgépet, mely 22 000 m³/perc légcserét biztosított. (8. kép)



8. kép: IV. légakna

IV. bányáüzem IV/A légakna. Ez az akna különleges, ugyanis nem hagyományos aknamélyítő berendezéssel készült. A bányából 4,6 m² négyszögszelvényű feltöréshajtó padozattal lyukasztottak a külszínre. Innen svéd Alimak bővítő padozattal lett visszabővítve a kívánt 5,5 m átmérőjűre. Biztosítása közhorgony, drótháló és löttbeton. A kivitelezést a vállalat saját szakembereivel végezte. A vörös homokkővön olvasható felirat:

„*Uránércbányászat IV/A Ny-i légakna Petőc-pusztá. Építés kezdete: 1981. Aknamélység: 865 m. Bezárás ideje: 2000.*”

V. bányáüzem

A 7,5 m átmérőjű akna a vállalat legnagyobb szelvényű aknája. Az akna szerelvényezése megegyezett a IV. bányáüzemnél írottakkal. A két darab torony-elrendezésű tirisztoros meghajtású aknaszállító gép 16 m/sec sebességgel mozgatta a 4-dobogós két kast. A kötél nyúlás kiegyenlítésére Ivanov-féle kiegyenlítő vitlát alkalmaztak. A teherszállítás szállító gépész nélkül folyt. Az üzem 13. szintjéről indított 13/22 centrális vakaknával a magyar bányászat 1355 m mélységbe jutott, ahol a közhőmérséklet meghaladta az 50 °C-ot, mely speciális levegőhűtési megoldások bevezetését tette szükségessé. Az akna vasbeton záró lapjára elhelyezett vörös homokkő felirata:

„*Uránércbányászat V. akna Kővágótöttös. Építés kezdete: 1975. Aknamélység: 1118 m. Bezárás ideje: 2000.*”

Az emlékkövet állította a Pécsi Bányástörténeti Alapítvány és a Mecsekérc Környezetvédelmi Részvénytársaság.

A település központjában Jakab-hegyi vörös homokkőre erősített táblán olvasható:

„*Uránércbányászat Kővágótöttösi bányászok emlékére 1957-1997. A község területén működött aknák: Tótvári-akna, mélysége: 108 m, IV. Ny-i légakna mélysége: 1090 m, IV/A légakna, mélysége: 852 m. V. szállítóakna, mélysége: 1118 m.*”

Az avatásra 2003-ban került sor, a templomtoronyból itt is szól a toronyzene.

Bakonya

A négy Árpád-kori település legnyugatabbika. A település közigazgatási területén helyezkedett el a II. sz. bányáüzem. Az akna kialakítás mindenben megegyezik az I. sz. bányáüzemnél leírtakkal. Az akna 1958-tól szolgálta a termelést 1990-ig. Ez volt a vállalat leghosszabb ideig működött aknája. Az üzem 439 m mély légaknáját, melyet eredetileg a VI. szintig mélyítették, üzemi termelés közben 198 méterrel megnövelték. (Az akna helyét nehéz megközelíthetősége miatt nem jelölték.)

A **szállítóakna** betömedékelt záró lapjára 2003-ban elhelyezett emlékkövön olvasható felirat:

„*Uránércbányászat II. sz. szállítóakna. Építés kezdete: 1955. Akna mélysége: 138 m. Bezárás ideje: 1990.*”

A település emlékparkjában felállított vörös homokkőre erősített márványtáblán a település rója le tiszteletét a bakonyai bányászokra emlékezve. (9. kép)



9. kép: Bakonya Emlékpark, emlékkő

„*Uránércbányászat bakonyai bányászok emlékére 1955-1987. A község területén működött aknák-tárók: II. sz. bányáüzem szállítóakna mélysége: 138 m. II. légakna mélysége: 439 m. Frici-táró, Heller-táró.*”

Abaliget

A település közigazgatási területén egyetlen akna létesült, az V. sz. bányáüzem légaknája. Az akna mélyítése 1979-től 1982-ig tartott. A mélyítés során ha-

zánkban itt alkalmazták először a csővezetékes beton-
ejtés helyett a konténeres betonszállítást. Az aknára a
bánya bezárása miatt szellőztetőgép szerelésére már
nem került sor. Az emlékkő felirata:

„*Uránércbányászat V. légakna Abaliget. Építés
kezdeté: 1979. Akna mélysége: 1065 m. Bezárás ideje:
1999.*”

Cserkút

A honfoglalás óta lakott település. 1291-től talál-
ható írásos emlék. Az Árpád-kori műemlék templom
tornyából hallható a toronyzene.

A település területén bányászattal kapcsolatos léte-
sítvány nem épült. Emléktábla került ennek dacára a
község ház falára 2004-ben, melyet kiegészítettek
azoknak nevével, akik az uránércbányászatnál vállalt-
ak munkát, de a 2003-as évet már nem éltek meg.

SALLAY ÁRPÁD gyémántokleveles bányamérnök 1956-ban szerezte meg diplomáját. Az uránércbányákhoz irá-
nyították, ahol több beosztásban (üzemmérnök, főmérnök, üzemvezető, területi főmérnök, osztály-, majd főosztály-
vezető) dolgozott 1990. év végi nyugdíjazásáig.

1981-1983 között a Nehézipari Műszaki Egyetem mérnöktovábbképzés előadója volt. 1985-1988 között a Mon-
góliában épülő wolframbánya és dúsítómű műszaki ellenőre. Mint nyugdíjas 1991-től a Mecseki Ércbányászati
Vállalat műszaki gazdasági tanácsadója, majd 1993-tól ugyanezen megbízással a Mecseki Szénbányánál foglalkoztat-
ták. Az ugyanebben az évben megalakított Kútforrás Mérnöki Iroda Kft. egyik ügyvezetője és tulajdonosa volt (2013-
ig). A 2001-ben megalakult Pécsi Bányásztörténeti Alapítvány munkáját segíti, 2010-től mint a kuratóriumi elnöke.

Konferencia a „víz jegyében”

Salgótarjánban a megyeháza dísztermében a tudomány
ünnepe alkalmából „Közös vizeink” címmel rendeztek kon-
ferenciát. Két ország – Magyarország és Szlovákia – egye-
temeinek, különféle kutatási intézményeinek képviselői a
határon átnyúló természetes vizek együttműködéssel vég-
zett kutatási eredményeiről számoltak be. A tanácskozáson
megjelent hallgatóság nyolc prezentációt tekinthetett meg,
mindezt szakképzett és hozzáértő előadók bemutatásában.

Megnyitó beszédében *dr. Kalocsai Péter*, a Megyei Kor-
mányhivatal főigazgatója üdvözölte a jelenlévőket, majd
hangsúlyozta, hogy mennyire fontosak a Magyarország felszín
alatti vizeivel kapcsolatos kutató munkák, állapotfel-
mérések, az ezeken alapuló víz- és környezetgazdálkodás,
valamint az együttműködés.

Az első áttekintő előadást a két ország földtani intézete-
inek közös kutatócsoportja tartotta, a határon átnyúló víz-
testek közös kutatásáról. A további előadásokban Délkelet-
Szlovákia felszín alatti vizeinek gazdálkodási témái, a Sajó-
völgy árvízvédelmi kérdéseinek távérzékeléses vizsgálata, a
Haragistya-szilicei karszterület víznyomjelzéses vizsgálata
került bemutatásra. Összefoglaló előadásban láthatták a
Miskolci Egyetem felszín alatti vizekkel kapcsolatos kuta-
tás- sorozatát és a Novohrad-Nógrádi Geopark területén elő-
forduló vízföldtani érdekességeket, majd beszámolót hall-
hattak Nógrád megye felszíni víztesteiről. A konferenciát az
oktatási-kutatási tevékenységekben kiépített magyar-szlo-
vák kapcsolatokról szóló összegzés zárta.

Zárszó

A Pécsi Bányásztörténeti Alapítvány az elmúlt 15
év alatt teljesítette vállalt kötelezettségét. Emléket állí-
tott a bezárt bányászatnak, azok fontosabb létesítmé-
nyeinek.

Köszönet illeti a Mecsekérc Zrt. mindenkori veze-
tőit, Kővágószőlős, Kővágótöttös, Bakonya, Cserkút
községek polgármestereit, akik az ügy mellé állva
anyagokkal is támogatták a létesítmények megvalósí-
tását.

Az itt fel nem sorolt létesítményeket azok jelen-
téktelensége miatt (I. bányauzem Ny-i légakna), vagy
mert a központi meddőhányó eltemette azokat (I. bü.
II. sz. kutatóaknából átalakított szállítóakna, K-i lég-
akna), vagy megközelíthetlenség miatt (II. üzem
Ny-i légakna), nem jelöltük, de bennem elevenen
élnek.

Dr. Földessy János, a Miskolci Egyetem Műszaki Föld-
tudományi Kar Földtan-Teleptani Tanszék professzora kér-
désünkre elmondta: Ma Magyarországon nagy hangsúlyt
kap az egészséges ivóvíz biztosítása, a felszín alatti vízbázi-
saink védelme. Azzal, hogy óvjuk környezetünket, biztosít-
juk gyermekeinknek, unokáinknak, hogy élvezhessék a ter-
mészet adta lehetőségeket és kincseket. A tiszta víz fenntar-
tásában rendkívül nagy felelőssége és szerepe van az embe-
riségnek, hiszen a környezet védelme minden ember érdeke.
A környezettudatos életmód, a vízzel való takarékoság
nem csak pénzügyi kérdés, hanem egy szemlélet is, mivel a
tiszta ivóvíz életünk elengedhetetlen része.

Dr. Bablana Ferenc István, a megyei közgyűlés alelnö-
ke, a Nógrádi Energetikai Klaszter elnöke is üdvözölte a
konferenciát. Elmondta, hogy a tudományos tanácskozás
nívós és szakmai előadásokkal új megvilágításba állította az
együttműködés fontosságát. Hangsúlyozta, hogy az ásványi
kincsek gazdálkodása mellett, az energetika vonatkozásá-
ban a geotermikus energiát (meleg víz) is közös erővel
szükséges kiaknázni. A ma társadalmának élnie kell ezekkel
a természeti erőforrásokkal, hasznosítani, kutatni, ellenőriz-
ni és legfőképp óvni. Öröm és elismerés, hogy megyénkben
tarthatjuk az észak-magyarországi régióknak e fontos ren-
dezvényét.

A résztvevők és témáik jól példázták természeti értéke-
ink megőrzésének határokon átnyúló közös igényét, és az
ezzel kapcsolatos, évtizedes hagyományokra épülő kutatási
együttműködést.

Némediné Bartanusz Andrea, Palchuber Kinga, Livo László