

Miszt- és Láposbánya bányászata

RÉTHY KÁROLY okl. geológus (Budapest)



A cikk a Nagybánya közelében lévő Misztbánya és Láposbánya ércbányászatának és -feldolgozásának történeti áttekintését adja a kezdetektől a közelmúltban történt befejezéséig. A szerző irodalmi kutatások alapján részletes adatokkal szolgál.

A kezdetek

Miszt- és Láposbánya bányaterülete Nagybányától (Baia Mare, Románia) kb. 15 km-re nyugatra, a Borpatak- és a Sikárló-völgy között terül el, ahol több mint negyven kitermelhető ércetest ismert. A Miszti-völgyben található Misztbánya v. Mistburg (Nistru) település, melynek neve az ismeretlen eredetű Miszt v. Mysuch folyónévből ered (1231), valamint a Sárga- és a Tüzesi-völgyek találkozásánál fekvő Láposbánya v. Werken-dorf (Baipa), egykor a történelmi Magyarország egyik ásványkincsekben leggazdagabb területéhez tartoztak, és ősidők óta a bányászatról nevezetesek. Ahol a hidrotermális (epi- és mezotermális) eredetű ércetekben igen ritka ásványokkal is találkozhatunk, mint: a hessit, petzít, szilvanit, altait, akantit, diszkrazit, freibergit, stefanit és a xantokon [5, 12].

Az itteni hegyek közötti régi horpákból, bányamunkálatokból és az előkerült leletekből arra lehet következtetni, annak ellenére, hogy Nagybánya környéke kívül esett a rómaiak által elfoglalt területet határoló límes vonalán, a szabad rómaiak – talán az itteni lakosság egyetértésével – Miszt- és Láposbányán is folytattak bányászati tevékenységet. A honfoglalást követő évtizedekben a magyarok és a betelepített németek kezdtek el aranyat, ezüstöt, majd ólmot, cinket és rézet bányászni.

A II. András idejéből (1216-1231) származó dokumentumokban már más nevek mellett a Misztot (misztbányai) patak neve is szerepelt [9]. Az 1280 utáni okmányokban Iloba és Sikárló nevei mellett Lapus néven Láposbánya nevét is említik, amit Károly Róbert király 1329-ben adományként Asszonypataka (Nagybánya) városának adományozott. A pápai tizedszedők 1332-es lajstromában pedig, amikor már ismert volt, hogy Láposbányán a Tarnicza-hegyekben, a Sárgapatak-völgyében és a Szt. György-völgyében aranyban és ezüstben gazdag ércet termeltek ki, azt írták: „A Tarnicza-hegyekben gazdag aranyerek vannak”.

Ezt a területet 1442-ben a színérváraljai Morócz-uraldomhoz csatolták, s 1475-ben adományként a Bélteki-család kapta meg, majd a Báthoryak örökölték, akik Herberstein Feliciánnak adták bérbe. Jól kimutatható, hogy 1490-től Misztbánya lakossága már az Aranykorona, a Szófia, a Kisasszony, József, Arthur, valamint az Ethel-Karolina bányákból kitermelt aranyból élt.

A 16-19. század

Szatmár vármegye 1518-as kőbányái nyilvántartásában Misztbánya már a mai nevén szerepelt. A nagybányai levéltári adatok szerint pedig Láposbánya 1579-ben Laposfodina, 1594-ben Lapos Bania néven volt ismert. Itt 1648-ig a Szt. György-völgyben található Nigra Fodinához, (1612, 1620) vagy Fekete-bányához (más néven Fekete Szt. György-bányához), ahol főleg ezüstérc kitermelése folyt, több zúzda és kohó is tartozott. A nagybányai levéltári iratok a 16-17. századból több láposbányai bánya tulajdonosának és bérlőjének a nevét is említik. 1579-ben a láposbányai fejedelmi bánya gondnoka Krakker Georgius volt. Fekete-bánya pedig néhány évig nem állt kitermelés alatt, de 1614-ben Lisibona Gellért újból kinyitatta, majd átadta a Herberstein családnak, s 1620-ban a bérletet a város vette át, amit 1622-ben három évre meghosszabbítottak. Utána 1634-ig Herberstein Friedrich és Sigismund voltak a bérlők, 1640-41-ből Stadt Joannes és Városi Johannes Litteratus, 1644-ben Flak Joannes, 1646-ban pedig Petri Stephanus gondnok neve szerepel az itteni bányák nevei mellett. A levéltári iratok 1650-51-es évekből Proczner Bálint, Vasmező Bálint Deák és Flak Joannes bányatulajdonosok neveit említik. Fekete-bánya 1674-ben újból nem állt művelés alatt, mivel hivatalos jelentések szerint vízzel volt elöntve [1]. Ezekben az években (1660, 1687) Tollius Jacopus németalföldi tudós járt Nagybánya vidékén, aki Fekete-bányáról (Schwarze Berchwerk) az arany és ezüst jelenlétét említette. 1690-től Posch Georgius volt a láposbányai bányák felügyelője [1]. A szatmári béke után (1711) Láposbányát gróf Károlyi Sándor kapta meg. De az 1717-es tatárjárást követő években ezekről a bányákról elég kevés adat maradt fenn. Azt azonban tudjuk, hogy 1717-ben a város Láposbánya határában a „Kis Miszt-folyó” nevű bányát vette művelés alá, ahova két felügyelőt nevezett ki, Sepsi Sámuel és Debreceni Nagy Jánost, 1726-ban pedig megvette a Torkos- és a Lauzbánya felét [3]. 1770-ben pedig Born Ignác számolt be Miszt-, Lápos- és Fekete-bánya bányáiról. Aki arról írt, hogy itt aranyat, ezüstöt szolgáltató ólombányák találhatóak, és arról, hogy Misztbánya rézet is szolgáltat. Az aranyban gazdag rézérc korai felszíni és felszín közeli kitermelésének nyomai még ma is jól láthatók. Az is is-

mert, hogy az első magyarországi népszámláláskor (1784-87) Miszt- és Láposbánya, valamint Misztótfalu települések és a hozzájuk tartozó területek, s ezzel az ott található bányák gróf Károlyi Antal tulajdonában voltak. Egy 1788-ban készült térkép és az 1793-ból fennmaradt iratok azt igazolják, hogy Misztbányán a Nepomuk-bányában ekkor már három szinten folyt az aranyban gazdag rézérc kitermelése. Ám ezen nem lehet csodálkozni, hiszen a későbbi vizsgálatok kimutatták, hogy az itteni pirit 4-5 g/t aranyat és 28 g/t ezüstöt, a kalkopirit pedig 5 g/t aranyat és 133 g/t ezüstöt tartalmazott. 1817-ben Zipser Christian Andreas, majd 1862-ben Cotta Bernhard von és Fellenberg Edmund von tettek említést Fekete-bányáról és az itt előforduló ásványokról.

A Göttman Károly nagybányai bányamérnök által 1840-ben és 1846-ban készített térképen Misztbánya térségében három koncessziós terület volt bejegyezve:

- A Handalkő vulkáni kürtőtől északra a Szófia, az Adolf, István és Mária Hilf telérekkel,
- Az Aranykorona a Laurenciu, Anna, Péter-Pál, Alsó-Antal és a Flórián telércsoport,
- A Karolina-Ethel, ahol aranyércet termeltek (a Bethlen-család tulajdonában).

Azonban az első területről nem említi Zsidoviát, Baltost és Szentháromságot, a harmadik területen pedig szintén kimaradt több kisebb kitermelőhely, úgymint: Mihály, ami 1802-től van művelés alatt, valamint Ferencz, Terézia, Maximilian, Salvador és a Sárga-patak völgyéből János [10], továbbá a Máté, István, Ferdinand és Magdaléna magánvállalkozásban működő bányák [8]. Ezért arra gondolunk, ezeket a bányákat a későbbi években nyitották meg.

A Kisasszony-völgyben, a Misztbánya-Handal néven említett településen 1843-ban alakult meg a „Kisasszony-bánya Rt.”. Az 1854-ben létesült nagybányai bányakapitányság irataiból már sokkal többet is megtudhatunk az itt működő bányákról. Az 1875. évi képviselőházi napló VIII. kötetéből pedig azt tudhatjuk meg, hogy Boros Bálint képviselő beadványához, amelyben a közigazgatási székhely Nagykárolyból Szatmárnémetibe való áthelyezését kérte, más települések mellett Misztbánya is csatlakozott.

1882-ben Tóth Mike tett említést néhány itt található ásványról. Majd 1894-ben, amikor a Fekete Szt. György-bánya évi ezüsttermelése 179,069 kg volt, Szellemly Géza írt részletes tanulmányt az itteni bányákról, ércestekről és ezüstben gazdag ásványokról.

Abban az időben már a környék több bányájában folyt arany- és ezüstérc-kitermelés:

- az Ulmasza-völgyben a Három-Király, a Fekete Kisasszony és a Fekete Ulmasza Júliána bányatársulatok termeltek,
- a Limpede-völgyében a Márton bányatársulat fenntartási munkálatokat végzett [6],
- az eruptív és üledékes kőzetek határán húzódó közeli Tüzesi (Tyuzoşa) főtélereken feltárási és felszínközeli kitermelési munkálatok folytak,
- a Szeketura-hegységben a Márton, Ilona, Könyörülj Isten és a Szt. Háromság bányákban, valamint a Kohl-

patak völgyében is voltak kutatási és kitermelési munkálatok [10].

1890 környékén a láposbányai bányákban már 225 bányász dolgozott [4]. A Kapitány-patak völgyében is folyt kitermelés, ahol a Mihály és Nepomuk telérek voltak aranyban gazdagok [10]. 1895-ben Szokol Pál számolt be részletesen a Fekete Szt. György-bánya telércsoportról, ahol tíz ÉK-DNy fekvésű párhuzamos ércetest ismert, valamint az ott található ásványokról [11]. 1899-ben Böckh János és Gessel Sándor szintén beszámoltak a Fekete Szt. György-, az Ulmasza- és a Limpede-völgyek bányáiról [2].

A 20. század

A 19. század végén és a 20. század elején Miszt- és Láposbányán több aranyat, ezüstöt és más fémeket kitermelő magán bányatársulat (*a továbbiakban bt.*) működött. Ilyenek voltak 1898-ban a gróf Bethlen Sándor, a Vajai Sándor, a Mihály bt., továbbá az Alsó- és Felső Kisasszony bt. tulajdonában lévő magánbányák. Az utóbbinak Tersánszky Jakab, Tersánszky József író apja volt az igazgatója, majd 1900-08 között Ketney Mihály, aki a borpataki Pokol-féle bányák igazgatója is volt. De ide sorolható még a Karolina bt., valamint a Némethegy Erzsébet bt., amelynek igazgatója 1898-ban és 1900-ban Tersánszky Jakab volt, aki 1900-tól az Ethel-bánya igazgatója, majd tulajdonosa lett. 1898-ban kitermelés alatt volt még a Sárga-bánya, a Thyrsa Szt. Mihály-bánya, a Márton bt., valamint Limpegyén a Pokol Elek igazgatta Tárnicza Szt. János-bánya és az általa képviselt Zsigmond-bánya. 1900-ban kitermelés alatt állt még az Istensegíts bt., a Szt. Ferencz bt., a János Evangélista és Szt. Pál Apostol bt., valamint a Fábrián Sándor-féle bánya. Azonban Limpegyén a Márton bt. ekkor már beosztotta tevékenységét [7].

A 20. század elején, pontosabban 1905-ben, Misztbányán az András, Ethel, Istensegíts, Szt. Ferencz és a Kisasszony bt.-ok, valamint a Magyar Horganymű és Ércbánya-társulat bányái voltak művelés alatt, mely utóbbi tulajdonosa a porosz-sziléziai Henckel von Donnersmark család (Arthur, Hugo és Lazy), igazgatója pedig Schulz Udo volt. Láposbányán a Fábrián Sándor-bánya, a Karolina bt., Sándor bt., Zsigmond bt. és a Paulai-féle Sárga-bánya, valamint a francia „Société de Mihály” tulajdonában lévő Szt. Mihály bt. működött.

Később Miszt- és Láposbánya bányáinak legfőbb birtokosa már a királyi kincstár és Nagybánya város volt, de néhány magánbánya is üzemelt.

1910-ben és 1913-ban Misztbányán kitermelés alatt állt gróf Bethlen Sándor bányája, az Ethel-bánya, valamint az Aranykorona bt., a Szt. Mihály bt., az Istensegíts bt. és Virág András bányái. Bertalan Miklós bányamérnök igazgatása alatt működött a Szt. Ferencz-bánya, a Ketney Mihály igazgatása alatt az Alsó- és Felső-Kisasszony bt., ahol polimetallikus ércet termeltek ki. Továbbá a Magyar Horganymű és Ércbánya-társulat bányája.

Láposbányán a Szt. Demeter bt., a Némethegy Erzsébet bt., a Sándor-bánya, a Zsigmond-bánya és a

Fekete Szt. György-bánya – igazgatója ekkor Farkas Jenő –, Tárniczán az Aranyházú Szt. János és Nepomuk János-bánya volt művelés alatt [7]. Ebben az időben, Tersánszky Jakab igazgatásával ezüstben gazdag ércet tártak még fel a Fekete Kisasszony-bányában, valamint a Fekete Ulmasza Júliána-bányában és a Limpedeavölgyben a Márton-bányában [2, 7]. Misztmogyoróson a Borpataki Szt. Antal bt., a Kosztén György-féle arany-ezüst bánya, és Misztótfalunál a Dorottyá bt. üzemelt.

1913-tól már a Thyrza Szt. Mihály-bánya mellett a Karolina, az Istensegítség és a Paulai-féle Sárga-bánya is a párizsi székhelyű Francia Aranybánya-társulat, a „Société Française d'or de Láposbánya” tulajdonában volt, amelynek bányagondnoka P. Paquet bányamérnök volt [7]. Láposbányán a Fekete Szt. György-bányában, az ezüst alacsony ára és egyéb indokok miatt, 1915-ben már nem folyt kitermelés, csak egyik részlege, a Pince-bánya működött, ahol egy antimonban gazdag, a többi ércetestet diagonálisan átszelő teléren folytak kutatómunkálatok. Ilyen irányú kisebb munkálatokat 1984-ben is végeztek ezen az É-D fekvésű antimonit ércesten.

Miszt- és Láposbánya területéről 1916-29 között Pálffy Mór készítette a legjelentősebb feljegyzéseket, aki ezen a területen felbecsülhetetlen értékű földtani kutatásokat végzett. Ebben az időben, mivel Magyarországnak a háború miatt több rézre volt szüksége, Pálffy Mór javaslatára 1917-től Misztbányán újra elkezdték a réz-érc-kitermelést.

Ez a terület 1918 végén Romániához került, és 1922-ben Misztbányán a Kisasszony-bányát bezárták, amit 1930-ban nyitott újra a Weiser-család tulajdonában lévő „Phoenix Rt.”. 1930 után Láposbányán a Francia Aranybánya-társulat kollektív flotálásra ércelőkészítő üzem épített. 1940 után Király István bányamérnök javaslatára pedig, aki 1935-43 között a Francia Aranybánya-társulat igazgatója volt, a Ganz-féle cellák beépítésével az ércek kollektív flotálásáról szelektív flotálására tértek át.

A második bécsi döntés után (1940), miután a terület ismét visszakerült Magyarországhoz, az Államkincstár a Weiser-családtól megvásárolta a Phoenix Rt. (Hungária Rt.) Vegyi- és Kohóműveket, amelynek 100%-os tulajdona volt a nagybányai Ólom- és Cinkbánya Rt.-ben, így a misztbányai Kisasszony-völgyben található József-, Kisasszony- és Arthur-bányák, ahol ekkor aranytartalmú polimetallikus (ólom, cink) és rézérc kitermelése folyt, a Magyar Államkincstár tulajdonába kerültek. Láposbányán a Sárga- és a Szt. Mihály-bányát továbbra is a Francia Aranybánya-társulat művelte.

A II. világháborút követő években, amikor a területet újból Romániához csatolták, a bányászati tevékenység folytatásáról határoztak. Az 1948-as államosítás után Miszt- és Láposbánya térségében nagyszabású földtani kutatómunka kezdődött az ismert ércestek mélységi továbbkutatására, ill. és új ércestek felkutatására. Ez az itteni bányászati tevékenység és érc-kitermelés folyamatos növekedéséhez vezetett. Az ötvenes évek elején (1950-54) a misztbányai érc-kitermelő vállalat (E. M. Nistru) bányáiban főleg politikai elítéltek dolgoztak.

Az '50-es évek végére csökkent a kitermelhető ércestek fém tartalma, így újabb feltáró munkálatokkal addig kevésbé ismert vagy ismeretlen ércesteket nyitottak meg. Így kerültek a Szófia mellett megnyitásra és kitermelésre a '60-as évek elejéig a „Május 9” bányánál az 1-15 m vastag 3, 5, 6, 7 és 9-es polimetallikus ércestek. Ezekben az években „Június 11” bányánál is megnyitották és kitermelés alá vették a rézércben gazdag Nepomuk telércsoport alsó szintjeit, és a rézérc feldolgozására flotálóüzemet építettek Misztbányán.

A polimetallikus zónában 0,9-5,4 g/t Au-, 64,6-649,0 g/t Ag-, 1,38-23,82% Pb- és 2,34-22,10% Zn-tartalmú ércestek álltak kitermelés alatt. De ezek közül egyes telérek, mint a 143 és 144 számúak északi részein, az arany mennyisége a 40-1000 g/t-t is elérte. Ahol az arzén, arzenopirit nagyobb mennyiségben volt jelen (pl. a 130-as telér), az arany kinyerése igen körülményessé vált. A kitermelt ércet a '70-es évek közepéig a láposbányai, majd a nagybányai flotálómű dolgozta fel. Az aranyban gazdag Ethel és Mihály telérek, ahol a felszín közelében az arany 5-40 g/t mennyiségben volt jelen, a mélyben fokozatosan polimetallikus jelleget kaptak, így csak a '60-as évek elejéig voltak kitermelés alatt. Ezekben az években a Tüzesi-bánya polimetallikus jellegű ércestnek a mélységi kutatása is folyamatban volt, majd a 80-as évek elején itt is elkezdődött az érc-kitermelés.

1997-ben Romániában elhatározták, hogy az ország területén található gazdaságtalan bányákat bezárják, környezetüket pedig rekultiválják. Így a Nagybánya környéki bányák, a misztbányai érc-kitermelő vállalat (E. M. Nistru) körzetéhez tartozó „Május 9” és „Június 11”, valamint a Láposbányán található „Tüzesi” bánya is erre a sorsra jutott. Mivel Miszt- és Láposbánya, valamint a környező települések lakossága évszázadok óta a bányászatból élt, az itteni bányák bezárásával nem csupán egy évezredes tevékenység szűnt meg, de ezek a régi települések is az enyészet útjára léptek.

IRODALOM

- [1] Balogh B. & Oszóczi K.: Bányászat és pénzverés a Gutin alatt. Miskolc-Rudabánya, 2001
- [2] Böckh J. & Gessel S.: A magyar korona országainak területén művelésben és feltárásban lévő nemesfém, érc, vaskó és egyéb értékesíthető ásványok előfordulási helyei. MKFI évi jel., Budapest, 1898. p. 15-16.
- [3] Borovszky S.: Magyarország vármegyéi és városai. Szatmár vármegye
- [4] Faller J.: Jó szerencsét! Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1971, 1975
- [5] Földtani Közlöny. 1886, 1892
- [6] Gessel S.: A nagybányai ércbánya-terület bányageológiai felvétele. A MKFI évi jelentése 1890-ről. Budapest, 1891. p. 137-161.
- [7] Magyar Bányakalauz – Ungarisches Montan-Handbuch – 4, 5, 8, évf., 1896, 1900, 1910
- [8] Pálffy M.: Ilobabánya, Misztbánya és Láposbánya geológiai viszonyai. MKFI évi jel. 1916-ról, 1917. 434-49.
- [9] Schönherr Gy.: Nagybánya monográfiájának első fejezete. Nagybánya, 1910

- [10] *Szellemy G.*: Nagybányának és vidékének fémhányászata. OMBKE, Nagybánya, 1894. p. 46.
- [11] *Szokol P.*: A feketebányai telérek. BKL, Budapest, 1886. p. 105-107, 123-125.

- [12] *Tökody L.*: Proustit és xantokon Baia Lapușului – Láposbányáról (Románia). MNM Természettudományos Évkönyve, Budapest, 1953. p. 27-32.

RÉTHY KÁROLY 1935-ben született Margittán (Marghita, Románia). 1963-ban szerzett kutató-geológusi diplomát a Kolozsvári Tudományegyetemen, 1969-ben közgazdasági szakvizgát tett. 1963-tól Mízt- és Láposbányán volt geológus, 1967-1986-ig főmérnöki beosztásban. A kolozsvári és a bukaresti egyetemek, valamint a nagybányai főiskola megbízásából egyetemisták nyári gyakorlatait vezette, ill. diplomamunkáik tudományos irányítója volt. Több könyv, tudományos és ismeretterjesztő cikk szerzője, társszerzője.

118 éves a „Jó szerencsét” köszöntés

A Bányászati és Kohászati Lapok XXVII. évfolyam 8. számában (1894. április 15.) jelent meg az OMBKE választmányának 1894. április 7-ei, felolvasással összekötött rendes gyűlésének jegyzőkönyve, melynek 11. pontja az alábbiakat rögzítette: „Árkossy Béla a bányászköszöntésre vonatkozó ama kérdését terjeszti a választmányi gyűlés elé, hogy a német „Glück auf” köszöntést a legmagyarosabban mi módon lehetne kifejezni. Többek hozzászólása után Péch Antal tiszteletbeli tag a „Jó szerencsét” köszöntésformát tartván a legmagyarosabban hangzónak, ezt ajánlja elfogadásra – általánosan elfogadtatik.” A Bányai Dolgozók Szakszervezete (BDSZ) és az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület (OMBKE) a centenáriumi (1994) óta ez alkalomból évente emlékülést tart a várpalotai Jó szerencsét Művelődési Központban. 2012-ben erre április 4-én került sor.

A Bányászhimnusz elhangzása után a Faller Jenő Szakközépiskola és Szakképző Intézet tanulói igen színvonalas kultúrprogramot adtak (felkészítő tanárok: Reiff Mónika és Sándor Zsuzsa), majd *dr. Tamaga Ferenc*, a Magyar Bányászati és Földtani Hivatal (MBFH) elnökhelyettese „A hazai ásványi nyersanyagkutatás és -kitermelés jövőbeni lehetőségei és esélyei” címen tartott előadást. Az előadás kitért a Nemzeti Energiatérképben meghatározott energiahordozó ásványi nyersanyagok készletgazdálkodási és -hasznosítási Cselekvési Terv koncepciójára és tartalmi követelményeire. A bányászati koncessziós pályázati kiírások előkészületének a helyzetét ismertetve a résztvevők azt is megtudhatták, hogy a közeljövőben geotermikus energia és szénhidrogének kutatására és kitermelésére koncessziós eljárásban milyen területeken lesz lehetőségük az érdeklődő vállalkozásoknak. A hazai ásványgyógyászat részletes bemutatása után a hazai természeti erőforrások kitermelésének a műszaki-gazdasági szempontú elemzése is elhangzott, ezek alapján a résztvevők megismerhették a hazai nyersanyagkutatás és -kitermelés jövőbeni lehetőségeit és esélyeit.



A résztvevők idén is megtöltötték a termet

Ezt követően – mint korábban is mindig – az aulában lévő emléktáblánál került sor az ünnepi megemlékezésre és a koszorúzásra.

Az ünnepi beszédet *dr. Fancsik Tamás*, a Magyar Földtani és Geofizikai Intézet (MFGI) igazgatója tartotta. Beszédében bemutatta a Magyar Állami Földtani Intézet és a Magyar Állami Eötvös Loránd Geofizikai Intézet összeolvadásával létrejött intézetet, melynek egyik fő feladata a bányászat hátterének biztosítása. Fontos, hogy ez a szakma – még inkább hivatás – újra éljen és új irányokba fejlődjön, hogy biztonságának megteremtésével a magyar ásványgyógyászat feltárása és kitermelése újra lehetővé váljon. Az új intézet másik igen lényeges feladata, hogy közreműködjön a „Nemzeti energiateremtési stratégia 2030” megvalósításában. Az energiahatékonyság távlati új lehetőségeket teremtenek mind a földtan, mind a geofizika és a bányászat számára, és ezekkel a lehetőségekkel élni kell.

Ezt követően koszorút helyeztek el:

Polgárdi Imre, a Veszprém Megyei Közgyűlés alelnöke és *Talabér Márta* országgyűlési képviselő, Várpalota polgármestere,

Jászai Sándor, a MBFH elnöke és *dr. Tamaga Ferenc* elnökhelyettes,

Dr. Fancsik Tamás, a MFGI igazgatója,

Székel Jenő és *Vásas Mihály*, a BDSZ Országos Elnökség és a Tanács tagjai,

Dr. Gagy Pálffy András, az OMBKE ügyvezető igazgatója és *dr. Havelda Tamás* választmányi tag,

Dr. Baksa Csaba, a Magyarhoni Földtani Társulat elnöke, *Cserny Tibor* főtitkár és *Krivánné Horváth Ágnes* ügyvezető igazgató,

Kovács Balázs, Bóna Kovács Károlynak, az emléktábla alkotójának gyermeke,

Huszár József, a Bányász Hagyományok Ápolásáért Egyesület (Várpalota) exelnöke és *dr. Buzási István* elnök,

Gimovfky Máté és *Domonkos Balázs*, a Miskolci Egyetem Műszaki Földtudományi Kar és Műszaki Anyagtudományi Kar valétaelnökei,

Mészáros András, a Faller Jenő Szakközépiskola és Szakképző Intézet szakoktatója,

Hargittai László, a Bányász Nyugdíjas Szakszervezet elnöke és *Glass Márta*, a Bányász Nyugdíjas Klub vezető helyettese,

Krausz Anna, *Schmidt László*, *Egyed László*, a Rákóczi Baráti Kör képviselői,

Horváthné dr. Csomó Orsolya, a Szindbád Nonprofit Kft. ügyvezető igazgatója.

Ezt követően az állófogadásnál a pohárköszöntőt *Polgárdi Imre*, a Veszprém Megyei Közgyűlés alelnöke tartotta. Az állófogadás kiváló alkalom volt arra is, hogy rég nem látott kollégák eszmét cserélhettek. A zárógondolat idén is, mint korábban minden alkalommal, a „Jövőre Veled Ugyanitt” volt.

Dr. Horn János