

# HÍREK, ISMERTETÉSEK



*Jamniczky Kázmér*

Jamniczky Kázmér

1929—1988

Csendben távozott közülünk a VADÁSZ-tanítványok egyike. Rövid szenvedés után Budapesten, 1988. február 19-én elhunyt JAMNICZKY Kázmér geológus, sokak által tisztelt és szeretett Kazi barátunk. Élete teljében ragadta el őt a belső kór, az alattomos halál.

Budapesten, 1929. július 18-án született és a vöröskeresztes tisztviselő család gyermeke a felszabadulás utáni geológus nemzedék tagjaként 1952-ben szerzett geológusi oklevelet az Eötvös Loránd Tudományegyetem röviddel előbb indult geológus szakán. Szakmáncban nevéssé vált évfolyamtársai között szerényen húzódtott meg, de szorgalma, embersége, jellegzetesen ironikus, fanyar humora mindenkit felpezsdített. Ő is — mint akkoriban legtöbben — „mezei geológusként” kezdte az olajgeológus szakmát 1952-ben, Mezőkeresztesen. Később az Országos Kőolaj- és Gázipari Tröszt 1957. évi megalakulásától kezdődően — haláláig — a termelésgeológia megbízható alappillére volt. Mesterségét magas szinten gyakorló ipari szakember volt, nélkülözhetetlen „szürke eminenciás”. Tevékenységét nem fémjelezték szakirodalmi alkotások. Tudását — csakúgy, mint egyéniségének rejtelmait — magába zárta, de amit éppen kellett, a napi feladatok ügyes megoldását adta a közösségnek, amelyben dolgozott. Munkája valóban szolgálat volt, és joggal vehette át a *Bányász Szolgálati Érdemérem* valamennyi — bronz, ezüst, arany, gyémánt — fokozatát 1968 és 1987 között. Ezen kívül egy ízben a *Földtani Kutatás Kiváló Dolgozója* elismerést kapta (1963), és két ízben jutalmazták a vállalati *Kiváló Dolgozó* oklevéllel (1973, 1985).

JAMNICZKY Kázmér életútja azt példázza a fiatalabbaknak, hogy nem csak a hírnév, a rang, hanem a hasznos emberi munka is teremthet elismerést, megbecsülést.

VÖLGYI László

## Személyi hírek

A Földtani Közlöny 116. évfolyamának 1. számában (1986., pp. 25–30.) közzétettük az Eötvös Loránd Tudományegyetemen 1949 és 1984 között végzett *geológusok névsorát*. Ennek a listának folytatásaként közöljük az ott 1985–1987. években oklevelet kapott geológusok névsorát:

1985

1. BARABÁS András
2. BÁRSONY Erika
3. BOKOR Csaba
4. DOSZTÁLY Lajos
5. FARKAS Csilla
6. HÍVES Tamás
7. KONVALINKA Pirooska
8. ORBÁN Gábor
9. PAPP Zsuzsanna
10. SZABÓ Annamária
11. TUBA Ludovít (Csehszlovákiában született)
12. VAKARCS Gábor
13. VÁRKONYI László
14. VÁRNAI Péter
15. VELLEDETS Felicitász

1986

1. DEMÉNY Attila
2. DOBOS Ágota
3. GÁL Nóra
4. GONDÁR Károly
5. HARANGI Szabolcs
6. HORVÁTH Adorján
7. JEGES Anikó
8. MAROS Gyula
9. MÁTHÉ Zoltán
10. MOLNÁR Ferenc
11. NÉMETH András
12. PARTI Gabriella
13. PÁLFFY József
14. PETRÓ Éva
15. SÓREGI Katalin
16. SZENTE István
17. SZILÁGYI Imre
18. SZÖNYI Judit
19. TÖRÖK Ákos
20. TÖRÖK Kálmán
21. TRENGER Csaba

1987

1. ÁRGYELÁN Gizella
2. BÓDIS Valéria
3. BORSOS Zoltán
4. BÖRÖCZKY Tamás
5. ERDÉLYI Emőke
6. FODOR László
7. GÖRÖG Ágnes
8. GULYÁS Ágnes
9. GYÖRI Dóra

10. HAJDÚ László
11. MAGYAR Imre
12. MÁRTYÁS János
13. PÁLFALVI Sarolta
14. PÓSFAI Mihály
15. RÉDLY Pál
16. SOMODY Ágnes
17. VISZOK János

A Minisztertanács 1052/1987. (X. 12.) számú, az Állami- és Kossuth-díj Bizottság személyi összetételének megállapításáról szóló határozata szerint a Magyar Tudományos Akadémia tagjai közül három r. tag *elnökhelyettes*, további 16 r. tag — köztük FÜLÖP József és KAPOLYI László — és 7 levelező tag — köztük KOVÁCS György — *mint a bizottság tagjai* kaptak felkérést a bizottság munkájában való részvételre.

(Magyar Tudomány, 1988/4)

KOVÁCS György, a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagja, címzetes egyetemi tanár, a Vizsgadátkodási Tudományos Kutatóközpont (VITUKI) volt főigazgatója életének 63. évében hosszan tartó, súlyos betegség következtében 1988. IV. 21-én elhunyt. Temetése május 5-én du. 3 órakor volt Budapesten, a Farkasréti temetőben.

KOVÁCS György 1947-ben szerzett általános mérnöki oklevelet a budapesti Műegyetemen. Az ált. mérnöki munkakörben kivitelezőként, tervezőként dolgozott. Kutatómunkáját elsősorban a felszín alatti vizek hidrológiájának és hidraulikájának jobb megismerésére összpontosította. 1955-ben a műszaki tudományok kandidátusa, 1961-ben doktora fokozatot szerezte meg. Tudományos teljesítményének elismeréseként az MTA 1979-ben választotta levelező tagjai sorába. Tudománypolitikai tevékenysége is kiemelkedő volt. Számos hazai és nemzetközi tudományos bizottság vezető tisztét töltötte be. Nyugdíjba vonulása után haláláig az ausztriai laxenburgi intézetben dolgozott. Munkásságát több kitüntetéssel, így az Eötvös Loránd-díjjal, a Szocialista Magyarországról Érdemrenddel ismerték el.

A Földtani Közlönyben „A víz felszínalatti előfordulási formáinak jellemzése” címmel közölte rendszerező cikkét a 100. kötetben, 1970-ben.

A Központi Földtani Hivatal, társulatunk és az Országos Kőolaj- és Gázipari Tröszt együttes rendezésében *emlékülést* tartottak a Földtani Intézet dísztermében

KERTAI György kőolajgeológus, az MTA rendes tagja halálának 20. évfordulóján, 1988. május 11-én, de. 10 órakor. DANK Viktor: dr. KERTAI Gy. életútja, VÁNDORFI Róbert: K. Gy., a geológus, MOLNÁR Károly geofizikus: K. Gy., a geofizikus és Kókai János: K. Gy., a tanár címmel tartottak előadást.

A bensőséges hangulatú emlékülés után három autóbusszal vitte a résztvevőket a Farkasréti temetőbe, ahol HÁMOR Géza, társulatunk elnöke mondott megemlékező szavakat, majd a bányász zenekar közreműködése mellett ünnepélyesen megkoszorúzták társulatunk néhai elnökének sírját.

A Magyar Tudományos Akadémia 148. közgyűlésén, 1988. május 9-én nyújtották át az *akadémiai díjakat*. A Föld- és Bányászati Tudományok Osztályán JÁMBOR Aron, a földtudomány kandidátusa, a Magyar Állami Földtani Intézet fősztály-vezetője, tudományos tanácsadó részesült a díjban.

Ugyanezen alkalommal 27 *külföldi tiszleleti tagot* választott meg a közgyűlés. Köztük Vladimir Ivanovics SZMIRNOVOT, a Szovjetunió érteleptanáknak kiválóságát, és Gunnar HORPE svéd geografust, aki a fizikai földrajz ismert tudosa.

## Hírek

1987 októberében több száz karsztkutató gyűlt össze Tbilisizben, a Grúz Tudományos Akadémia által rendezett nemzetközi *szpeleológiai kongresszuson*. Magyarországot a Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat és a Barlangtani Intézet képviselte. A plenáris megnyitói ülésen dr. DÉNES György, az MKBT társelnöke a sokoldalú magyar karsztvízvédelmi tevékenységről tartott előadást. 1989-ben Budapesten tartják a barlangkutatók tizedik nemzetközi kongresszusát.

1987 októberében csaknem 200 szakember vett részt Alsóörsön a III. országos *bányaföldtani ankéton*, amelynek egyik szervezője *társulatunk* volt, az Akadémia veszprémi bizottságával együtt. A plenáris ülés vitaindító előadását KAPOLYI László ipari miniszter tartotta. Ebben hangsúlyozta, hogy nem hivatkozhatunk bajaink (egyik) forrásaként örökösen a nyersanyag-szegénységünkre. A miniszter előadását szkeicciólések követték, amelyeken a bauxitbányászat számítógépes bányaföldtani rendszerének kiépítéséről, a bányaföldtani kutatásokról, a földtani paraméterek megbízhatóságának fokozásáról és a környezetvédelem teendőiről tanácskoztak a résztvevők.

Az Országos Környezet- és Természetvédelmi Hivatal elnöke 9/1987. (XI. 4.) OKTH számú rendelkezése az *ipolytarnóci ösmaradványok természetvédelmi terület bővítéséről*.

1 §. Védetté nyilvánítom, valamint az Országos Természetvédelmi Tanács 513/1954. számú határozatával és a 3/1977. OTvH számú határozattal védetté nyilvánított területhez csatolom az Ipolytarnóc határában levő, a *mellette*ben felsorolt ingatlan-nyilvántartási helyrajzi

számok szerinti 356,5 hektár kiterjedésű területet.

2 §. A védetté nyilvánítás célja a hazai és nemzetközi őslénytani tudomány szempontjából igen jelentős terület időközben feltárt újabb leleteinek megóvása és a további feltáró kutatások zavartalan feltételeinek biztosítása.

3 §. A természetvédelmi terület értékeinek megóvása, őrzése, fenntartása és bemutatása a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság feladata.

(Magyar Közlöny 1987/51; Tanácsok Közlönye XXXVI. 29. 1987. XII. 3.)

Az Országgyűlés 1987. XII. 16-i hatállyal, a kormányzati munka korszerűsítésének részeként a korábbi Országos Környezet- és Természetvédelmi Hivatal, valamint az Országos Vízügyi Hivatal helyett *Környezetvédelmi és Vízgazdálkodási Minisztériumot* hozott létre. Az új minisztériumot 1988. III. 31-ig szervezik meg, VII. 1-ig kialakítják a vízügyi igazgatóságok és környezetvédelmi felügyelőségek közös szervezetét. A háttérintézmények, vállalatok új szervezeti rendjéről 1989. I. 1-ig döntenek.

1988. I. 8-án este *földrengés* volt Románia DNY-i részén, Vrancea megyében. Ennek lökései Bukarestben is érezték, de anyagi kár vagy sérülés nem esett. I. 9-én közepes erejű földrengést észleltek szovjet Tadzsisikisztánban, a Pamírban. Az epicentrum Dusanbétől 260 km-re volt. Anyagi kár vagy sérülés itt sem volt. I. 9-én hajnalban Albánia középső területeit földrengés sorozat rázta meg. Lakóházak szovjetben keletkeztek jelentős károk, sok közülük lakhatatlanná vált. Tiranában 50 ház ment tönkre, sokan hajléktalanok lettek

Áldozatok vagy súlyos sérültek nincsenek. I. 10-re virradóra földrengést észleltek Közép-Szerbiában, Belgrádtól 140 km-re délre. A távközlési hálózat és öreg épületek károsodtak. I. 20-án 0,15 órákor gyenge földrengés volt Pécssett. A rengés epicentruma 190 km-re délre, Jugoszláviában volt.

A Szovjetunióból érkező Barátság II. kőolajvezetékek 1988. I. 20-án este 20 óra tájban léket kapott: a csobó varratra fölfeslett Kékece határában (Szabolcs-Szatmár megye, Kisvárdá és a Tisza között). Mintegy 350 m<sup>3</sup> kiömlött olaj összegyűjtése után kimélyítették a munkagödört és a Gáz- és Olajszállító Vállalat szakemberei kicserélték a hibás csőszakaszt. A munkában segítségükre volt a szolnoki Nagyalföldi Kőolaj- és Földgáztermelő Vállalat, a Kőolajkutató Vállalat, a Vízügyi Igazgatóság és az AFOR is. 22-én este 21 óra 15 perckor ismét megindult a kőolaj áramlása a kijávitott vezetéken. Az olajjal elszennyezett környék megtisztítása hosszabb időt vesz igénybe.

A szénhidrogén hazai import- és export-szállításának főbb állomásai az utóbbi három évtizedben:

— 1962-ben üzembe lépett a Barátság I. kőolajvezeték — Csehszlovákián keresztül — 1,8 millió tonna magyar részről igénybe vehető kapacitással. A vezetékek működése folytán a kőolaj költséges vasúti szállítása teljesen megszűnt.

— 1968 elején kezdte meg működését a Barátság II. kőolajvezeték. Ennek révén lehetővé vált az ország növekvő energiaigényének közvetlen kielégítése és a szovjet import kőolaj mennyiségének jelentős növelése.

— 1975 második felében megkezdődött a szovjet földgáz szállítása a Testvériség gázvezetéken.

— 1977-ben már olajtermékek (benzin, gázolaj) csővezeteki szállítása is megkezdődött a Szovjetunióból, a Keleti termékvezetéken.

— 1979-ben a Mineralimpex vállalat közreműködésével megkezdődött a szovjet földgáz tranzitszállítása Jugoszláviába.

1987 októberében Keszthelyen rendezte meg az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület kőolaj-földgáz- és vízbányászati szakosztálya a 20. *vándorgyűlést*. A négy nap alatt három szekcióban hallgatott előadásokat a résztvevő 600 szakember (közülük százhatvanan érkeztek külföldről) a hazai szénhidrogénbányászat fél évszázados fejlődéséről, jelenlegi módszereiről és jövőbeni feladatairól. A szekció-üléseket kerékasztal viták egészítették ki, továbbá a vándorgyűlés után sem sokkal létesítettek szoborparkot a magyar szénhidrogénipar nagyjainak portré szobraiból Zalaegerszegen, az Olajipari Múzeumban.

#### A Minisztertanács

— a nagykanizsai Kőolaj- és Földgáz-bányászati Vállalatnak, alapítása 50. évfordulója,

— az Oroszlányi Szénbányáknak, alapítása 50. évfordulója alkalmából  *jubileumi oklevelet* adományozott.

(Magyar Közlöny 1987/50.)

A magyar kőolajbányászat 1987. évi jubileumán nemcsak köztéri szobrot emeltek Nagykanizsán, szoborparkot avattak Zalaegerszegen, emlékkövet helyeztek el Bázakerettyén és jubileumi vándorgyűlést tartottak Keszthelyen, hanem dokumentum kötetet is kiadtak. „Ötvenéves a magyar kőolaj- és földgázbányászat” a címe a BUDA Ernő és dr. KOVÁCS József szerkesztette kötetnek, kiadója FERENCZ Győző. A 380 oldalas kötetet képek illusztrálják, adatokban gazdag, dokumentatív. ZSENGELLER István vezérigazgató irt előszót hozzá. A kötet két részből áll. Az első rész részletes képet ad a szénhidrogén kutatásának kezdeteiről, a hazai kutatás megindulásáról és 1985-ig tartó időszakáról, a mélyfúrás geofizika fejlődéséről, a fúrási tevékenység 50 évéről és a termelés alakulásáról. A könyv második részében a bázakerettyei, lovászi, gellenházi, a kiskunsági és a nagykanizsai üzem történetével, fejlődésével és a KfV főépítésvetőségével ismerkedhet meg az olvasó.

A könyv ötezer példányban készült a Nagyalföldi Kőolaj- és Földgázbányászati Vállalat nyomdájában.

A Magyar Éremgyűjtők Egyesületének Zala megyei szervezete 1987-ben *érmet veretett* a hazai szénhidrogén-termelés 50 éves jubileumára.

A szénhidrogénipar, amely az ország energiaellátásának 60%-át fedezi, 1987-ben is túlteljesítette tervét. Az Országos Kőolaj- és Gázipari Tröszt adatai szerint *kőolajból* az előirányzott 1,9 millió tonnán felül több, mint 10 ezer tonnát termeltek, *földgázból* a 7 milliárd köbméteres tervet mintegy 20 millió köbméterrel tetézték meg, gázolinból, propán-butánból és egyéb gáztermékből pedig 800 ezer tonnát állítottak elő, ami csaknem 60 ezer tonnával haladja meg az előírtat.

A Nagyföldi Kőolaj- és Földgáztermelő Vállalat szegedi üzemének igazgatója 1988. I. 25-én tájékoztatta a sajtót. Elmondotta, hogy a Szeged környéki szénhidrogén-termelés kezdete, 1965 óta összesen 25,1 Mt kőolajat és 54,7 Gm<sup>3</sup> földgázt hoztak felszínre ott.

A környéken végzett kutatások eredményeként új, kis mezők termelésbe állítása várható. Ruzsa közelében nemrég három új kút kezdte meg a próbatermelést és várható, hogy az Ásotthalom északi térségében feltárt új lelőhely is már 1988-ban olajat ad. A régi algyői kutak termelését másodlagos művelési eljárásokkal, a rétegenergia mesterséges növelésével tartják fenn. Kísérleteznek etánban dús gáz besajtolásával is, mert laboratóriumi kísérletek alapján várható, hogy 5–6%-al növelhető az olajkihozatal. Az új kutak termelésbe állításától, az új termelési technológiák bevezetésétől azt várják, hogy 1988-ban 1 435 000 t, — a tavalyinál 27 000 t-val több — kőolajat hozhatnak felszínre. Ez a hazai kőolajtermelés kétharmada lesz ebben az évben.

A földgáztermelés az országos termelésnek több, mint a fele. A fogyasztó, tehát egyre kisebb nyomással felszínre jutó földgáz egy új, kétmilliárdos költséggel épített kompresszor üzemem keresztül jut az előírt nyomással az országos hálózatba. A szegedi üzem területén kitermelt olaj és földgáz harmadába-negyedébe kerül a világpiaci árnak.

Geofizikai mérésekhez, fúrási adatgyűjtéshez alkalmaznak számítógépeket a geológiai kutatásban. Öt új Hewlett—Packard típusú számítógép-egységgel gyarapodott a Szolnoki Kőolajkutató Vállalat geológiai eszköztára 1985 januárjában.

Padragkúton, a Táncsics-aknában 1987. XI. 28-án iszapbetörés történt az X. 8-án indult új fejtesben. A fronton 30—40 m<sup>3</sup> iszap zúdult le, ketten maradtak az iszap alatt, két bányászt sikerült kimenteni. Az eltemetett rész a homlokfalból csupán néhány pajzsnyi területet érintett, hossza mindössze tíz méter, a maróhenger közelében. A maróhenger éppen állt a betörés idején. Iszapbetörésre az ajkai szénmedence 126 éves bányászkodása alatt nem volt példa. A vizes bánya Padragon 37 m<sup>3</sup>/perc víz emelésére képes.

Az iszap betörése előtt egy héttel 2 m<sup>3</sup>/perc hozamú vízbetörés keletkezett a fejtesen.

A statisztika szerint a világon harminc vízbetörésre jut egy halálos baleset, az iszapbetöréseknél minden ötödikre.

Befejeződött a *Tatabányai Szénbányák-nál* a szanalással kapcsolatos vizsgálat, amelynek megállapításait 1987. XII. 21-én ismertette RÉDEI László, a Szanaló Szervezet vezetője.

Elmondta, hogy a vállalat néhány éve súlyos gazdasági gondokkal küzd, adóssága felhalmozódott. 1985-től eddig az időpontig több mint 3 milliárd forint rövid lejáratú hiteltartozása, illetve vesztesége keletkezett. Valamennyi tartozása meghaladja vagyonának értékét. Fizetőképességét több külső és belső tényező okozta. Az előbbieket közé tartozik a rendkívül nehéz geológiai adottság. A vállalat több alkalommal is kapott jelentős állami támogatást gazdálkodásának javítására, de így sem tudta elkerülni a fizetőképelleneséget. Ezért a pénzügyminiszter 1987. VII. hóban elrendelte az állami szanalási eljárás lefolytatását.

A vállalatnak eddig felgyülemlt adósságait önerőből kell rendeznie, részben főlegesen eszközeinek, vagyonának, értékpapírjainak eladásával, részben pedig hitel felvételével. Az 1988—1990 között keletkező veszteségének rendezéséhez viszont már hozzájárulnak a szanalási alappól. 1990 után pedig remélhetőleg már nyereséges lesz a tatabányai bányászkodás.

December végén szétválással megszüntették a *Tatabányai Szénbányákat* s helyette január elsejével két vállalatot alapítottak *Tatabányai Bányák* és *Haldez Vállalat* néven. A többi vállalat üzeme részvénytársaság, illetve vegyes vállalat formájában fog tovább működni.

Az új program szerint olyan bányaművelést alakítanak ki, amellyel csökkenthetik a karsztvíz kiemelését. Az adminisztratív létszámot 15%-kal csökkentik, és mérséklik a kulturális és sportkiadásokat is.

CZPPER Gyula miniszterhelyettes arról szólt, hogy a szanalási eljárásnak volt egy olyan fázisa is, amikor a tatabányai bányák azonnali bezárását javasolták. Gondos számítások után azonban az a vélemény alakult ki, hogy a tatabányai szénre az országnak a távlatokban is szüksége van.

1988. II. 11-én a *Tatabányai Bányák* igazgatója aláírta a szanalási szerződést. Észterint a Budapest Bank Rt. 1988 végéig felfüggesztette a vállalat 2,2 GfT tartozásának behajtását s nem terheli ezt betétítő kamat sem. Az Állami Fejlesztési Intézet a csaknem 10 GfT állami alapjuttatás törlesztését 1994-ig felfüggesztette. Az 1988-ban és 1989-ben keletkező veszteség rendezését 1,2 GfT segéllyel támogatja a szanaló szervezet. Remélik, hogy az intézkedések hatására 1990 után már nyereséges lesz a vállalat gazdálkodása.

1987-ben a hazai szénbánya vállalatok 22,9 Mt szén termelésével zárták az évet. Ez 300 000 t-val több, mint amennyit eredetileg terveztek.

A mélyművelésű bányák közül határidő előtt teljesítette éves termelési előirányzatát a borsodi, a dorogi, az oroszlányi, a mecseki és a veszprémi vállalat. A tatabányai és a nógrádi bányákból a tervezettnél kevesebb szénét hozták felszínre. A Mátraaljai Szénbányák hónapról hónapra a viszontai hőerőmű igényeire igazították termelését.

A lakosság közvetlen ellátására az év elején 4,9 Mt szén szállítására kötöttek szerződést a bányavállalatok, ezzel szemben 5,3 Mt-t szállítottak. A többlet ellenére sem volt az ország minden megyéjében zavartalan a lakosság ellátása.

A szénbányászat 1988. évi terve csaknem 22,4 Mt szén kitermelését irányozta elő. Bár egyes mélyművelésű bányákban a termelés csökkentésével számolnak, a kereskedelemnek szánt ötmillió tonnát mindenképpen átadják. Ez az 1988 elején rendelkezésre állott készletekkel és másfél Mt importált szénnel együtt elegendő lesz a lakosság szükségleteire.

1988-ban folytatják a szénbányászat termelési szerkezetének megváltoztatását. 1986-ban az állami tervbizottság (ÁT) határozatot hozott a bányászat jövedelmességének javítása érdekében az olcsóbb lignittermelés növelésére, s arra, hogy azokban a mélyművelésű bányákban, ahol nagy veszteséggel dolgoznak, csökkentésük a termelést. A gazdaságtalan termelés mérséklése érdekében meggyorsították a legrosszabb hatásfokkal művelhető széntelepek lefejtését Csordakúton, a farkaslyuki bányában és az oroszlányi szénbányák déli bányauzemében. Borsodban és Baranyában bányákat vonnak össze.

A vállalatoknál csak minimális fejlesztési forrás képződik, ezért a fejlesztéseket, beruházásokat államilag dotálni kell. 1988-ban 3 GFt-ot költenek ebből fejlesztésre a bányavállalatok, ami fele a szükséges összegnek.

1988. II. 10-én írták alá Pécsen a *Mecseki Szénbányák Vállalat* szanalási okmányát, amely hosszú távra kívánja rendezni a gazdálkodást. A vállalatnak egyik alapfeltételként vállalnia kellett, hogy 1988-ban 2,35, 1989-ben és 1990-ben 2,4 Mt szén fog termelni. A másik alapfeltétel, hogy minden évben, meghatározott ütemű és terv szerinti vágathajtást kell végeznie, azaz folyamatosan új mezőket kell feltárnia. Ha nem teljesíti a vállalat

lat az előírásokat, akkor a szanalási összeg egy részét, kamatostól, vissza kell fizetnie.

A gazdaságosság szempontjai tekintetében a következőknek kell megfelelniük. 1988-ban 390 MFt veszteséget hajlandó tudomásul venni a szanaló szervezet. 1989-ben meghatározott célra és feltételekkel 350 MFt-ot kap a vállalat s emellett 38 MFt nyereséget kell felmutatnia. 1990-ben 200 MFt támogatás mellett 53 MFt nyereséget kell elérni.

A vállalat 1986-ban alaphiányos volt, 1988 elején 12 500 dolgozója volt.

1987 februárjában víz tört be Nagyegyházán a bányába s később 37 m<sup>3</sup>/perc hozamra növekedett. E roppant víztömeget akkor gátak közé terelték a föld alatti munkahelyek védelmében, csöveken vezették a szivattyúkhoz s onnan a felszínre emelték. A zavartalan termelést ezzel a megoldással biztosították ugyan, de a szivattyúzás miatt jelentősen megnövekedtek a termelés költségei. 1987/88 fordulójára a megfizetendő munka végül is eredményre vezetett: tökéletesen elzárták a vízbetörést.

A tatabányai szénbányák nagyegyházi üzemében 1988. IV. 6-án néhány köbméter víz betörését észlelték a déli 2-es mezőben, ahol a széntelepeket már lefejtették. Kezdetben úgy tűnt, hogy nincs szükség jelentősebb óvintézkedésekre. Később azonban a hozam fokozatosan növekedni kezdett és 7-én este elérte a percenkénti 30–35 m<sup>3</sup>-t. A legfőbb feladat az volt, hogy a vízbetörés helyén a lehető leggyorsabban kiegészítsék a már meglévő, korábban kiépített, nagy átmérőjű csövezetékét s ezen juttassák el a karsztvizet a zompokba, ahonnan nagy teljesítményű szivattyúk a felszínre emelik. A vízvezetési rendszer kiépítéséhez gyors segítséget kaptak az oroszlányi, a veszprémi és a dorogi szénbányavállalatól.

A veszély ezzel elmúlt, a vízbetörés azonban nemcsak műszaki, hanem gazdasági gondot is okoz. Az előző, hasonló hozamú vízbetörést mindössze négy hónapja sikerült speciális cementezési eljárással véglegesen elzárniuk.

*Az emberré válás leletei Magyarországon* címmel kiállítás volt a Magyar Nemzeti Múzeum kupolatermében, 1987. XI. 19. és 1988. I. 4. között. A kiállítás a Magyar Állami Földtani Intézet, a Magyar Nemzeti Múzeum és a Természettudományi Múzeum együttműködésével jött létre, KORDOS László és két segítő társa elgondolásai alapján.

Az első emeleti kupolaterem reprezentatív terében magyar, német és angol

nyelvű feliratokkal volt elhelyezve a válogatott leletanyag és a szemléltetés. Ezeket együtt soha nem mutatták még be, egyenként sem hozzáférhető exponátumok valamely kiállításon. A 10 millió éves rudabányai ősmajom (*Rudapithecus hungaricus*) 1985-ben talált koponya-részletét, a 300 ezer éves vértesszőlői elömlőber [Homo (*erectus seu sapiens*) *palaehungaricus*] 1965-ben lelt tarkócsontját és a cserépfalui Suba-lyuk (korabeli nevén: Mussolini-barlang) 1932-ben feltárt, kb. 50–70 ezer éves koponya, állkapocs és egyéb csontleleteit láthatta a kiállítás látogatója, a fő leletek mellett bemutatott eszközök és kővületek kíséretében.

A Művelődési Minisztérium eldöntés alapján a Természettudományi Múzeumnak a Nemzeti Múzeum épületében elhelyezett tárjai és részlegei helyet cserélnek a Munkásmozgalmi Múzeummal. A döntés az Ásvány- és Kőzettárat, a Föld- és Őslénytárat, a Közművelődési Osztályt, valamint a kiállításokat, ezeken kívül a Természettudományi Múzeum Baross u. 13. sz. épületében elhelyezett könyvtárat érinti. Ezek tehát a budavári palotának abba a szárnyába költöznek, amelyet jelenleg a Munkásmozgalmi Múzeum birtokol. A tervek szerint elsőként az új ásványkőzettani kiállítás épül fel a Várban. Az 1962-ben készült és minden szempontból elavult régi ásványtani kiállítást 1987-ben lebontották.

1987 nyara óta nem látogatható a *lillafüredi Petőfi-barlang*, mert falain veszélyes repedéseket észleltek. A barlang betegségének okait a Központi Bányászati Fejlesztési Intézet munkatársai vizsgálják, és a helyreállítás módjáról a szakvélemények elkészülte után döntenek.

RÉVAY Ferenc okl. erdőmérnök hagyatéki anyagát — a *lillafüredi István és Anna cseppkőbarlang* és a parádi Csevice forrás feltárására, a lillafüredi Palotaszálló építésére és a diósgyőri vár 1934–36-os feltárására vonatkozó fényképek, tervrajzok, feltárási naplók, újságok, iratok — megvásárolta a miskolci Herman Ottó Múzeum.

Felújítási munkák miatt 1987. VI. 29-től részlegesen zárva van a gyöngyösi Mátra Múzeum „Mátra” című természettudományi kiállítása.

1987. VIII. 20-tól ismét látogatható a dr. GERELYES Ede, a Budapesti Történeti Múzeum főmunkatársa vezetésével újjárendezett *budafoki barlanglakás kiállítás*, a

XXII. kerületi Veréb u. 44. sz. alatt. A bemutatott lakás érdekessége, hogy nem a hegyoldalból vajták ki, hanem felülről lefelé mélyített gödörből nyitották a helyiségeket.

Az új múzeumok közé tartozik az 1987-ben nyílt *barlanglakás tájház* Cserépváralján (Borsod-Abaúj-Zemplén megye), a Lenin út 4. sz. alatti múzeumi kiállítóhely. Nyitva 10–17 óráig. Kiállítás: tufába vajt barlanglakás.

A Szlovák Geológiai Intézet mineralógus és filmes szakemberei a Központi Földtani Hivatal támogatásával felvételeket készítettek a Természettudományi Múzeum Ásvány- és Kőzettárának természetes állapotú és csiszolt *opál-anyagáról*. A készülő ismeretterjesztő film „Opál Veresvágásról” címmel kerül majd a vászonra.

A múzeumi és műemléki hónap alkalmából több szakmánkat érintő kiállítás nyílt 1987 októberében:

— X. 2-án Kunszentmártonban, a Helytörténeti Múzeumban, „Őslények a szolnoki Tiszatájon” címmel,

— X. 15-én Tiszaföldváron, a Tiszazugi Földrajzi Múzeumban, „Ásványok világa — válogatás a Természettudományi Múzeum gyűjteményéből” címmel,

— X. 8-án Tiszafüreden, a Kiss Pál Múzeumban, „Ásványok világa — bemutató a Déri Múzeum (Miskolc) ásványgyűjteményéből” címmel.

Csongrádon a Várhátton újból ásták a CSALLÁNY Gábor által 1936-ban már feltárt kemencét, amelyből Dr. MÁRTON Péter geofizikus, az Eötvös L. Tudományegyetem Geofizikai Tanszékének docense mintát vett paleomágnesses vizsgálat céljára.

A Természettudományi Múzeum Föld- és Őslénytára, valamint az Eötvös L. Tudományegyetem Őslénytani Tanszéke — 1987-ben első ízben — *ősmaradványgyűjtő tábor* rendezett Zircen. A résztvevő kb. 20 egyetemista jelentős ősmaradványanyagot gyűjtött a Bakonyban. A leletek a múzeum, illetve a tanszék gyűjteményét gyarapítják.

A Mecseki Bányászati Múzeum *földalatti állandó kiállítása* (Pécs, Káptalan u. 3.) újabb kiállítással bővült, a mintegy 400 m hosszú, török kori pincerendszerben. Az építők egy bányaaqnát alakítottak ki, amelyben bemutatják a bányászás folyamatát az aknába jutástól az ásványi anyag felszínre kerüléséig. A kiállítás 10–17 óráig, csak csoportosan látogatható.

Felújítás után ismét látogatható Sopronban a Bányászati Emlékmúzeum (Öbrenbergi út 14.). Nyitva 13–17 óra között.

1987 végén megnyílt Moszkvában, az akkori Brezsnyev kerületben az új öslénytani múzeum. A régi évekkel ezelőtt bezárt a Tudományos Akadémia épületébe melletti lovardában, a Ferszmanról elnevezett Ásványtani Múzeum mellett. A Szovjet Tudományos Akadémia kötelékében működő múzeum új épülete 1984-ben, a Nemzetközi Geológus Kongresszus idején már készen állott, de berendezése még hiányos volt, a kiállítás csak félig volt kész.

A híradás szerint az új helyre költöztetett kiállítás a világ egyik leggazdagabb ilyen jellegű gyűjteménye. Bizonyára túlzás az a közlés, hogy a termék alapterülete több, mint négy négyzetkilométer.

A múzeumot a földtörténeti korok szerint rendezték. A legnagyobb érdeklődést valószínűleg a *Dinosaurus*okat bemutató termek keltik majd.

A múzeumot a jövőben tovább fejlesztik. Külön teremben mutatják be majd a borostyánkőbe zárt szerves maradványokat. A belső udvarban pedig az öslények életnagyságú szobrait helyezik el.

1908. VI. 30-án — 80 éve — volt az ún. *tungus katasztrófa*. Így nevezték azt a voltaképpen tisztázatlan eredetű, szokatlan méretű kozmikus eseményt, amely a szibériai Köves-Tunguska folyó vidékén ezen a napon pusztított, hatalmas, tölcser alakú nyomot hagyva a tajgában. A legújabb kutatások szerint nagyméretű

kozmosz test robbant föl a föld légterében, és ez a meteorit okozta a pusztítást. A meteorit darabjai a moszkvai Ferszman múzeumban a leglátványosabb exponátumok közé tartoznak.

1987 végén *víz alatti vulkán* fedeztek fel a Nautilus francia tengeralattjáró kutatói. A vulkán a Kis-Antillák közelében, csaknem ötezer méter mélyen található.

Száz éves a nagy hírű amerikai tudomány népszerűsítő egyesület, a *Nemzeti Földrajzi Társaság*. A *National Geographic Society* híret szinte az egész világra elvitte nagyszerű kiállítású havi folyóirata, amely a világ minden tájáról közlöl érdekes és tartalmas cikkeket, leírásokat — s ezeket immár a század eleje óta jobbnál jobb fényképfelvételekkel illusztrálja.

A társaságot egy évszázaddal ezelőtt alig 33 érdeklődő alapította meg, azonban hamar népszerűvé vált, s tagjainak száma alig egy-két év alatt elérte a kétezret. Azóta szünet nélkül bővül: létszáma meghaladja a tízmilliót. Az eredeti cél az Egyesült Államok és a világ megismerése és megismertetése volt, s a társaság gyorsan nekilátott a feladat megvalósításának. Rendszeresen szervezett expedíciókat az ország akkor még kevésbé ismert vidékeire és a világ minden tájára, s ezekről bőséges beszámolót nyújtott folyóiratában. Az első fényképes riport 1903-ban jelent meg a folyóiratban, 1905-ben pedig már nem kevesebb, mint 11 oldalas fényképsorozatot közöltek *Tibetről*. Ma a folyóirat a társaság adatai szerint 167 országba jut el, olvasóinak száma negyvenmillió.

## Beszámoló a Luleában 1986. augusztus 18—22. között megrendezett JAGOD Szimpóziumról

A szimpóziumon elhangzott előadások az alábbi bizottságok és munkacsoportok között oszlottak meg: 1. Ércletelek tektonikája, 2. Paragenézis, 3. Ércképzés oldatok zárványai, 4. Fluorit és barit telepek, 5. Szkar telepek, 6. Mangán telepek, 7. Ön és wolfrám telepek, 8. Aranyelőfordulások a prekambriumi pajzsokon, 9. Vulkanai környezetben előforduló tömeges szulfid telepek, 10. Granitoidokkal kapcsolatos ércesedés, 11. Általános témákkal foglalkozó Bizottság és Munkacsoport. Utóbbiak (8—11.) kiemelt témaként szerepeltek.

A felkért nyitó előadások az ércképződés és vulkánok kapcsolatával (SILLITOE R. H.) a skandináv államok prekambriumi képződményei metallogeniájával (FRIETS R.,

és VOKES F. M.), és a Fenno-Skandináviai pajzs proterozoós ércesedési típusaival foglalkoztak.

Az „Ércletelek tektonikája” témában elhangzott 15 előadás India, Kína, Japán, Afrika, Görögország és a Balti pajzs ércleteleinek tektonikáját ismertette. Kiemelték, hogy a felső köpeny blokk szerkezete jelentős szerepet játszik az érogenetikai kép kialakításában.

A „paragenézis” témában elhangzó 12 előadás a nemesfém, tömeges szulfid, természetes sztratiform szulfidérccek, szulfidforrasztó telérek kialakulását, eloszlását, paragenézisét, átalakulását taglalta, főleg az USA-ban, de Svédország, Norvégia, Franciaország, Izrael és India területén is.



Az „Ércekpőz oldatok zárványai” témában 10 előadás hangzott el, az USA, India, Szaud-Arábia fluorit telepeinek, Brazília és India pegmatitjainak, Svédország, Norvégia, a Német Szövetségi Köztársaság és Magyarország Pb-Zn-fluorit telepeinek, epitermális Au-elfordulásainak, Pb-Zn-ércesedésének, illetve tömeges Fe-Zn-Pb-szulfid ércesedésének zárványairól, teleptani jellegzetességeiről, az elfordulások megjelenése és a terület szerkezete közti szoros kapcsolatról. Itt hangzott el VETŐ É. előadása: „Fluid inclusion and petrographic study of the late alpine Gyöngyösi Pb-Zn deposit, Northern Hungary” címen.

Figyelemre méltó, hogy ebben a munkacsoportban D-Amerika és India kutatói mutatták a legnagyobb aktivitást. Ezek a területeken virágkorát éli a fluid- és üvegzárványok vizsgálata, jelezve a tudományos intézetek kitűnő műszeres ellátását és magas színvonalát.

A „Fluorit és barit telepek” témakörben a csehszlovákiai Teplice, a Szovjetunió, Franciaország és Brazília fluoritjairól, valamint Franciaország, Olaszország, Argentína, és az Egyesült Államok baritjairól hangzottak el előadások. A „Szkarn telepek” közül Svédország, Japán és a Szovjetunió, a Mn-telepek közül Görögország, Brazília, India, Szovjetunió és Magyarország elfordulásait ismertették. A több szerzős CRONAN, D. S. — DÓDONY I. — GALÁCZ A. — GRASSELLY Gy. — MINDSZENTY A. — MOORBY, S. A. — SZENTANDRÁSSY-POLGÁRI M.: „Comparative investigations on ferromanganese oxide deposits from the Hungarian Jurassic” c. előadást SZENTANDRÁSSY-POLGÁRI M. mutatta be.

Az Sn-W-telepekről 8 előadást tartottak csehszlovák, indiai, egyesült államokbeli, ausztrál és magyar kollégák, így CSONGRÁDI J.: „Stockwork-type Tungsten-Molybdenum deposits in Eastern Mongolia” c. előadást adta elő.

Kiemelt téma volt az „Arany-elfordulások a prekambriumi pajzsokon”. Az előhangzott 21 előadás a prekambriumi Au-telepek metallogéniáját és geokémiáját tárgyalta, Norvégia, Finnország, Svédország, Csehszlovákia, India, Afrika, Kanada és Szaud-Arábia területéről.

A vulkáni környezetben előforduló masszív szulfid telepekről összesen 23 előadás szólt. Ezek Svédország, Norvégia, Kanada, Szovjetunió, Kína, Afrika és Japán Au-elfordulásaival foglalkoztak.

„A granitoidokkal kapcsolatos ércesedéssel” 13 előadás foglalkozott. A vizsgált telepek Svédország, Norvégia, Olaszország, Egyesült Államok, Szovjetunió, Kína, és Korea területén helyezkednek el.

Az előadók közül GUILBERT J. M. és MEGACSOV I. F. nevét kell kiemelni.

Külön figyelmet érdemeltek az általános témák keretében elhangzott előadások a kontinentális kéreg mélyszerkezete és az ércekpőz folyamatok kapcsolatáról, a Fe és Fe-Ti-V-telepekről, a Pt-Ni-Cu-telepekről, az üledékes közetekben előforduló színes-érc és Au-telepekről, és az üledékes exhalációs telepekről.

A magyar előadók előadásai jó visszhangot váltottak ki. Ezt az is bizonyítja, hogy a megalakult új „Szkarn” csoport Kelet-Európa országainak megszervezésével és irányításával CSONGRÁDI Jenő bízt meg.

VETŐNÉ ÁKOS ÉVA

## Két év — két vaskos kötet

HÁLA J. ed.: Neogene Mineral Resources in the Carpathian Basin (Historical Studies on their Utilization). [Neogén ásványi kincsek a Kárpát-medencében]. A Magyar Állami Földtani Intézet kiadása, Budapest, 1985. Angol nyelven.

HÁLA J. ed.: Rocks, Fossils and History. Italian—Hungarian Relations in the Field of Geology — (XIIIth Symposium of INHIGEO, Pisa—Padova, Italy, 1987). [Közetek, kőületek és történelem. Magyar—olasz kapcsolatok a földtan területén. Az INHIGEO XIII. szimpóziuma, Pisa—Padova, Olaszország, 1987]. A Magyarhoni Földtani Társulat kiadása, Budapest, 1987. Angol nyelven.

A tudománytörténet korunkban és honunkban nem tartozik a publikálási lehe-

tőségekkel legbővebben rendelkező ágazatok közé. Annál öröndetesebb, hogy az utóbbi évek kilenczáz oldalas termése — egy 1985-ös és egy 1987-es nemzetközi kongresszus kiadványai sorában — megjelenhetett, angol nyelven.

A neogén ásványi nyersanyagainak a Kárpát-medencébéli kutatás- és hasznosítástörténetét mutatja be sokoldalúan a VIII. RCMNS-kongresszus alkalmából az első; az INHIGEO XIII., olaszországi szimpóziumjára jelent meg a második, a vékonyabbik kötet.

A téma interdiszciplináris jellegének megfelelően a M. Áll. Földtani Intézet kiadásában HÁMOR Géza igazgató előszavával megjelent vaskos két kötet tizenhárom hazai kutatóhely szakembereinek munkáját adja közre. Áttekintést találunk a föld-

tani kutatás és térképezés, valamint a geofizikai kutatások történetéről. Ezt követi a különböző ásványi nyersanyagok kutatásának, hasznosításának a bemutatása: az energiahordozók, az érekek, a nemérces ásványi nyersanyagok csoportjai szerinti besorolásban. Végezetül a bányászat néprajzából következik egy tanulmány, majd az egyes írásokban említett magyar helynevek mai, térképi megfelelőit találhatjuk sorban, a könnyebb tájékozódás, a jobb felhasználás érdekében.

Az említett három fő fejezetben belül az olvasó olyan szerzők írásaival találkozhat, mint Csíky Gábor, Rónai András, Jaskó Sándor, majd Dank Viktor és Radócz Gyula. Az érekkutatásokkal foglalkozó fejezetben többek között Zsámboki László, Uzsocki András és Gedai István tanulmányait olvashatjuk. Még ennél is terjedelmesebb a nemérces ásványi nyersanyagok fejezete, melyben pl. Kerekes Árpád, Kertész Pál, Dobos Irma, sőt Bakó Ferenc és Kresz Mária gazdagon illusztrált összefoglalásai következnek.

A bányászat néprajzát elsősorban Hegyi Imre tanulmánya képviseli a harmadik részben — ezen kívül a korábbi cikkek között is találunk olyanokat, amelyekben az anyag felhasználásáról az anyag felhasználóknak bemutatásával együtt olvashatunk.

A fiatalabb szerzőgárdából meg kell említenünk Bácskay Erzsébet, T. Bíró Katalin, Brezsnýánszky Károly, Solti Gábor, valamint a szintén több tanulmánnyal jelenlevő Hala József nevét, aki a kötet szerkesztőjeként tűnik ki itt is, és az újabb, a Pisa-Padova színhelyű szimpozium alkalmából kiadott tanulmánygyűjteményénél is.

A Tudománytörténeti Évkönyv alkalmi különkiadásaként jelent meg ez a gyűjtemény, a MAFI és a SZKFI anyagi támogatásával, Dudich Endrének INHIGEO-főtitkári bevezetőjével.

A tanulmánykötet jó kétharmadát — Kőzetek, Ősmeradványok és történelem” összefoglaló címmel — cikkgyűjtemény képezi, részben az őslénytani kutatások, részben a paleontológia oktatásának alig ismert történetéről. Itt sorjában Budapest, Selmecbánya, Kolozsvár, Szeged és Debrecen katedráinak múltját tárja elénk Bogsch László és Boda Jenő cikke, majd Zsámboki László, Csíky Gábor, Kropoff Endre és Székyné Fux Vilma áttekintése.

Ezt követi Hantken Miksa, Koch Antal, Lörenthey Imre, Nopcsa Ferenc, Lambrecht Kálmán, Petényi Salamon János, Kováts Gyula, Laczkó Dezső, Kormos Tivadar és Schröter Zoltán rövid, illusztrált pályaképe. Ezután a terepi kutatóhelyek bemutatása olvasható Galács András kor szerinti bontásában, térképmellékletekkel. Legfontosabb ősmaradvány-lelőhelyeinket követően már a múzeumi fejezet kezdődik az egyes múzeumi, gyűjteményi munkatársak, kutatók fényképes ismertetésével. A budapesti Természettudományi Múzeum, az Állami Földtani Intézet, az egyetemi tanszéki gyűjtemények, majd a vidéki múzeumi kollektiók bemutatását találjuk itt sorban, természetesen fényképekkel, térképekkel.

Régészeti és néprajzi vonatkozású tanulmányok zárják ezt a részt, Bácskay Erzsébet és Hala József tollából.

A kötet utolsó száz oldala a hazai olvasónak is csomagként szolgálhat, az olasz — magyar kapcsolatok területéről véve tárgyát.

A XVII. századtól kezdve a példákat Athanasius Kircher, később Marsigli, majd Scopoli életművének magyarországi vonatkozásait dolgozzák föl a szerzők; ezt követi a Hantkennek, Szabó Józsefnek olaszországi kapcsolatait feltáró három dolgozat. A XX. század első feléből id. Lóczy Lajosnak az életéhez, illetve a Magyar Királyi Földtani Intézetben előadást tartó G. Dainellihez kapcsolódnak a következő cikkek.

Az interetnikus tanulmánygyűjtemény következő fejezetét a kőbányászat, a kőbányászok, a díszítő kőfaragás témája adja, végezetül olaszországi őslénytani anyagnak hazai gyűjteményi utóéletével foglalkozik a két utolsó ismertetés.

Mint ez korunkban a Kárpát-medencében természetes és elvárható is, nem hiányzik e kötetből sem a helynévmutató, mely az angolul értő érdeklődőknek e ritka gyűjtemények használhatóságát valóban megemeli.

Dicséret illetheti a közreműködőket az összefoglaló és hiánypótló cikkekért, a válogatott képanyagért, a kiadókát a széles áttekintésű, átfogó szerkesztésű munkáért és a gyors kivitelezésért. Várjuk a magyarul olvasó közönség számára is egy megfelelő változat megjelentetését.

PAPP Péter