

HÍREK, ISMERTETÉSEK

A Magyarhoni Földtani Társulat első Földtani Tudománytörténeti Napja

Az ásványi nyersanyagok szerepe az utóbbi években nagymértékben megnövekedett. Ez a folyamat már a II. világháború után az új világrendnek, a megváltozott új geopolitikai viszonyoknak megfelelően elkezdődött. A nyersanyagforrások és nyersanyagigények területileg alapvetően megromlott egyensúlya, világszerte gazdasági nehézségek és politikai konfliktusok okozója lett. Ebben a vonatkozásban a tetőzést, elsősorban a közelkeleti háborúk nyomán, az 1973-ban bekövetkezett energiaválság jelentette, és az ásványi nyersanyagok világpiaci árának nagymértékű növekedéséhez vezetett. Ez a körülmény főleg a nyersanyagokat importáló országokat érintette — így hazánkat is — és kényszerűen felhívta a figyelmet a saját nyersanyagbázis növelésére és hasznosítására.

Mindezt tükrözték a XI. pártkongresszus által, 1975-ben jóváhagyott irányelvek is, melyek szerint fokozott gondot kell fordítani az ország természeti kincsének teljesebb és gazdaságosabb kiaknázására, és átfogó intézkedéseket kell tenni az ásványi nyersanyagok hasznosítására. Köztudomású viszont, hogy az ásványi nyersanyagok termelése teljes folyamatának első fázisa tulajdonképpen a földtani kutatás és ezután következik a bányászat. A kormányzat már 1973-tól kezdődően, a probléma jelentőségének megfelelően sokat tett a földtani kutatási munkálatok feltételeinek biztosítása, terven felüli anyagi támogatása érdekében. Az elért eredményeket, a feladatokat és a kilátásokat a Központi Földtani Hivatal által 1976. márciusában rendezett Országos Földtani Ankét tekintette át és összegezte.

A fentieknek megfelelően a Magyarhoni Földtani Társulat ill. annak vezetősége, éves munkatervében mindenkor alapvető feladatként és célkitűzésként, az ország természeti erőforrásainak feltárását elősegítő gazdasági és tudományos tevékenységben való intenzív részvételt kihangsúlyozta. Kiemelt feladatként pedig legfontosabb nyersanyagunk — kőolaj-földgáz, kőszén, bauxit, színes ércek — fokozott kutatásával

kapcsolatos problémák kerültek megvitatásra.

Mindezek alapján határozta el a Társulat Tudománytörténeti Bizottsága, hogy megrendezendő első Tudománytörténeti Napja témájául, a hazai nyersanyagkutatások múltjának értékelő ismertetését választja: rögzíteni a múltat a mának, mert a múlt és a jelen összehasonlítása mindig fontos tapasztalatokkal, hasznos tanulságokkal jár. Ezért is kell a múltat ismernünk és tudatosítanunk!

1977. február 14-én került sor Budapesten, a MTESZ székházban a Földtani Tudománytörténeti Napmegrendezésére, „A magyar ásványi nyersanyagok kutatásának története kezdettől a felszabadulásig” címmel. A Tudománytörténeti Szakosztály első ilyen országos rendezvénye keretében a következő előadások hangzottak el.

SZÉKYNÉ DR. FUX VILMA, a Magyarhoni Földtani Társulat társelnöke: Elnöki megnyitó

Dr. FEJÉR Leontin: A magyar fekete- és barnakőszén kutatások története 1945-ig

Dr. JASKÓ Sándor: A hazai lignitkutatások története

Dr. CSIKY Gábor: A magyar kőolaj- és földgázkutatások története kezdettől 1920-ig

Dr. KÖRÖSSY László: Adatok a hazai kőolajkutatás történetéhez az 1920—1945 évek között

Dr. SZUROVY Géza: A kőolajkutatás módszereinek fejlődése a második világháború előtt

Dr. DOBOS IRMA: A mélységi vízkutatás és feltárás fejlődése 1920-ig

Dr. KORIM Kálmán: A mélységi vízkutatások a két világháború közötti időszakban

Dr. RÓNAI András: A felszínalatti vizek kutatási szemléletének fejlődése

VIZY Béla: A magyarországi bauxitkutatás története a felszabadulásig

Dr. KERTÉSZ Pál: Építési kőanyagok (kő és kavics) kutatásának története 1945-ig

Dr. VITÁLIS GYÖRGY: A kerámiai és kő-tőanyagipari nyersanyagok kutatása

Az első előadásra, melyet program szerint GYULAY Zoltán professzor tartott volna „A magyar ércbányászati kutatások története” címen, sajnos nem kerülhetett sor, február 9-én váratlanul bekövetkezett tragikus halála miatt.

Az előadóülés, Dr. ALLODIATORIS IRMA, a Tudománytörténeti Bizottság elnöke zárásával ért véget.

Dr. CSIKY Gábor

Beszámoló a 2. Víz-Kőzet Kölcsönhatás Konferenciáról (Strasbourg 1977. aug. 17–25.)

A konferenciát az 1970-ben M. G. VAJASKO (Szovjetunió) professzor javaslatára megalakult Víz-Kőzet Kölcsönhatás munka-alcsoport (Sub-group on Water-Rock Interaction) rendezte meg 3 évenként.

A munka-alcsoport a Nemzetközi Geo- és Kozmókémiai Ásszociáció (International Association of Geochemistry and Cosmochemistry) egyik munkacsoportjának, a Természetes Vizek Geokémiája munkacsoportnak (Working Group on the Geochemistry of Natural Waters) tagja.

A munka-alcsoportnak 40 országból 562 tagja van, akik 10 tematikus csoporthoz csatlakozhatnak, érdeklődésüknek megfelelően. A csatlakozás levélben történik, semmiféle anyagi kötelezettséggel nem jár. Ez ügyben bővebb információval szolgál Dr. Brian HITCHON, Alberta Research Council 11315-87 Avenue, Edmonton. Az egyes tematikus csoportok élén egy-egy választott elnök áll, aki időről időre megküldi a csoporthoz csatlakozott szakemberek nevét, érdeklődési területét, legújabb publikációik címét tartalmazó tájékoztatót küld a regisztrált tagoknak, vagy önálló tanácskozást szervez egy-egy közérdekű kérdés megvitatására, természetesen részvételi kötelezettség nélkül.

Az egyes tematikus csoportok a következők:

1. Dilute Water-rock Interaction, low temperature

(taglétszám: 96)

Elnök: Dr. Emanuel MASOR, Isotope Department, Weizman Institute of Science, Dehovet, Israel.

2. Diagenetic reactions in saline environments, low to moderate temperature

(taglétszám: 85)

Elnök: Dr. M. W. EDMUNDS, Hydrogeological Department, Institute of Geological Sciences, Macleans Building, Crowmarsh Gifford, Wallingford, Oxfordshire OX10888 United Kingdom

3. Metamorphic environments

(taglétszám: 65)

Elnök: Dr. Yotaro SEKI, Department of Foundation Engineering Saitama University, Urawa 338. Japán

4. Magmatic environment

(taglétszám: 58)

Elnök: S. I. NABOKO professzorasszony, Institute of Vulcanology, Pobeda Prosp. 19, Petropavlovsk — Kamszatszkij, Szovjetunió

5. Active geothermal systems

(taglétszám: 150)

Elnök: Dr. A. J. ELLIS, Chemistry Division D. S. I. R., Petone, New-Zeland

6. Experimental water-rock reactions, low to moderate temperatures and pressures

(taglétszám: 103)

Elnök: Dr. Robert O. FOURNIER, U. S. Geological Survey, 345 Middlefield Road, Menlo Park, California 94025 USA

7. Thermodynamic and computer approaches to fluid composition

(taglétszám: 67)

Elnök: Dr. A. M. TRUESDELL, U. S. Geological Survey, 345 Middlefield Road Menlo Park California, USA

8. Reaction rates and kinetics

(taglétszám: 63)

Elnök: Dr. R. M. GARRELS, Department of Geological Sciences, Northwestern University Evanston, Illinois, 60201 USA

9. Membrane phenomena in natural systems

(taglétszám: 48)

Elnök: Dr. Yousif K. KHARAKA, U. S. Geological Survey, 345 Middlefield Road Menlo Park, California 94025 USA

10. Solution — mineral interaction in soil genesis

(taglétszám: 35)

Elnök: Dr. J. M. VERSTRATTEN, Fysisch Geografisch en Bodenkundig Laboratorium, Universiteit van Amsterdam, Dapperstraat 115., Amsterdam — Oost, The Netherlands

A strasbourgi kongresszuson 30 ország, 236 delegátusa vett részt. A legnagyobb természetesen a francia delegáció volt (80 fő) az USA-t 39, Hollandiát és a Szovjetuniót 12–12, Kanadát 11, Japán 10 résztvevő képviselte. Magyarországról e sorok íróján kívül dr. EGERER Frigyes (NME) Miskolc) volt jelen.

Néhány fejlődő ország — Egyiptom, Elefántcsontpart, Kenya, Líbia, Bolívia, Izra-

el, Irán — delegátusai tették a részvételt valóban világméretűvé.

A rendezvény első 4 napján összesen 80 előadás hangzott el, négy témakör köré csoportosítva, meglehetősen feszített tempóban. A négy témakör:

1. Sók és sósvizek
2. Alacsony hőmérsékletű víz-kőzet kölcsönhatás reakciók
3. Kísérleti és elméleti víz-kőzet kölcsönhatás reakciók
4. Magas hőmérsékletű víz-kőzet kölcsönhatás reakciók

A konferencia hivatalos nyelve az angol volt, francia szimultán tolmácsolással. (Az előadások szövegét a résztvevők a regisztrációs kártyákhoz kapták. Megtekinthető — a kirándulásvezetővel egyetemben — Társulatunk titkárságán).

Az előadás-sorozatot követő 4 napos kiránduláson — kb. 100 főnyi résztvevő — megtekintettük a Vogézek és a Rajna-árok földtani érdekességeit, beleértve a világ legrégebben termeltetett kőolaj előfordulását (Pechelbronn), számos hévíz és ásványvíz forrást, valamint a Magas-Vogézek podzol talajszelvény típusait.

A kongresszus újraválasztotta a munkacsoport vezérkarát. A díszelnök változatlanul VALJASKO professzor (Szovjetunió), az ügyvezető elnök Brian HITCHON (Kanada),

Tomas PACES (Csehszlovákia). A következő kongresszust 1980-ban, más jelentkező híján, a kanadai Edmontonban rendezik.

Végelemzésben elmondhatjuk, hogy ez a kongresszus is bizonyította annak a döntésnek a helyességét, amely a Nemzetközi Geokémiai és Kozmokémiai Asszociáción belül ezt a munka-alcsoportot létrehozta. Olyan aktív és jó felkészültségű szakembereket tömörít, akik a geológia majd minden területén fontos szerepet játszó, ezen kölcsönhatás folyamat elméleti és gyakorlati vonatkozásait feltárni képesek. A most elhangzott előadások között is sok olyan szerepelt, amelyek hazai viszonyaink ismeretében figyelemre méltó ötleteket adhatnak a fejlődés várható tendenciáját illetően. Mindezek fényében, továbbá figyelembe véve azt, hogy a munka-alcsoport vezetésében jelentős szerepet játszanak a szocialista országok szakemberei, kívánatos, hogy a magyar szakemberek is minél aktívabban résztvegyenek a munka-alcsoport, a különböző tematikus csoportok munkájában. Ennek első lépése lehet hogy arra érdemes előadásokat küldünk az 1980-as kongresszusra, amelynek részleteiről a megfelelő időpontban tájékoztatni fogjuk tagtársainkat.

dr. BÉRCZI István

A Geologische Vereinigung 1978. évi konferenciája

A nyugatnémet Geologische Vereinigung 1978. március 7. és 10. között a patinás egyetemi városban, Münsterben tartotta 68. évi konferenciáját, amelyet ezúttal a Német Geofizikai Társasággal közösen rendeztek meg. A konferencia fő témája „Mennyiségi szempontok a földtanban” volt. Néhány, bonyolult földtani folyamatokat (pl. óceánfejlődés, diagenézis) szimuláló modellt leszámítva, nem volt az előadásoknak kifejezetten „matematikai földtani” jellege, bár a számítógép a legtöbb esetben mint magától értetődő segédeszköz ott volt a köztölt eredmények hátterében.

A fő téma mellett elsősorban a földtan és a geofizika határterületeit képviselő, általában szintén erősen kvantitatív jellegű témák domináltak. Magyar szempontból különösen érdekesek voltak az alp-kárpáti rendszerre vonatkozó kéregszerkezeti és tektonikai eredmények (többek között a Periadriatikus Lineamentsre, a Központi Alpok metamorfózisára, a romániai földrengésre vonatkozólag). Több előadás foglalkozott a Rhone-Rajna árokrendszerrel, amely sok szempontból mély neogén medencéinkre emlékeztet. Globális méretek-

ben úgy tűnt, hogy a nyugatnémet kutatók az Atlanti-óceán déli medencéjére összpontosulnak. A planetológiát képviselték a Hold vulkanizmusára és belső szerkezetére vonatkozó, valamint a Ries meteoritkráterrel foglalkozó előadások. Egy szerző arról számolt be, hogy sikerrel párhuzamosítottak németországi és csehországi pleisztocén tavi üledékeket a magnetosztatográfia segítségével.

Néhány előadás a diagenézis különböző problémáival foglalkozott (kvarc-cement kimutatása és eredete, agyagok kompaktációja, szerves anyag szénhidrogén-anyakzetekben).

Az üléseket egynapos kirándulás követte a Teutoburger Wald vidékére. Ez a hegvyonulat két, legalább a paleozoikum óta önálló kéregrésze, a Westfáliai- és az Alsószászországi-medence határterületét jelzi mind faciológiai, mind tektonikai szempontból. A hozzá délről csatlakozó, tektonikailag nyugodt települési Paderborni felsőkréta mészkőplató STILLE klasszikus karszthidrológiai munkáinak területét.

A konferenciának mintegy 450 geológus résztvevője volt, közülük számosan Ameri-

kából és a szomszédos európai országokból. A kivonatokat tartalmazó kötet és a kiindulásvezető megtalálható a MÁFI Könyvtárában.

VICZIÁN István

Dr. Rudolf JUBELT—Dr. Peter SCHREITER: Gesteinsbestimmungsbuch (Közethatározó), 4. átnézett kiadás, VEB Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie, Leipzig, 1977. (178 oldal, 112 ábrával, melyből 24 színes, és 50 fekete-fehér fénykép, 47 táblázattal és 4 melléklettel).

Mai világunk egyre halmozódó ismeretanyagában ma már ritka az olyan kiadvány, amely mind a szak-, mind az érdeklődő olvasóközönség részére rövid, de tartalmas és jól áttekinthető információt nyújt egy-egy szakterületről. A neves szerzők — immár negyedik kiadását megért — Gesteinsbestimmungsbuch- (Közethatározó-)ja ebbe a mindjobban igényelt könyvkategóriába tartozik, és nemcsak a kezdő-, de a szakmai munkásságának derekán álló geológusok, vegyészek és más szakemberek, valamint az érdeklődők számára is jó bepillantást nyújt a kőzetek világába.

A könyv a *közelleírás* (a kőzetek kémiai összetétele, a kőzetek ásványos összetétele, a kőzetek szövete, és a kőzetek fizikai tulajdonságai), a *kőzetkeletkezés* (magmás, üledékes és metamorf kőzetkeletkezés, valamint a mesterséges kőzetek), és a *közethatározás* című bevezető fejezetekből áll. A *kőzetek A—Z-ig* című, legnagyobb terjedelmű rész 130 db kőzet (illetve ezen belül esetenként több kőzetváltozat) betűrendes felsorolását, ásványos összetételük, szövetségük, kémiai jellemzésük, továbbá keletkezésük, elsősorban az NDK-beli előfordulásuk és gyakorlati jelentőségük (hasznosításuk) leírását adja.

Az izléses kiállítású könyvet jól összeválogatott gazdag ábraanyag, irodalom- és szakmutató egészíti ki. A táblázatos mellékleletek ugyancsak igen szemléletes áttekintést adnak mind a kőzetalkotó ásványok, a magmás kőzetek, mind a Földkéreg és a felszín legfontosabb kőzetei, továbbá a legfontosabb ipari kőzetek jellemzőiről.

JUBELT, R. és SCHREITER, P. könyvét a földtudományokkal foglalkozók, és különösen a vizgára készülő — a német nyelvben jártas — egyetemi hallgatók számára feltétlenül ajánljuk. A „Die Entwicklungsgeschichte der Erde” (A Föld és fejlődéstörténete) című BROCKHAUS kiadványhoz hasonlóan, érdemes lenne a könyv magyar nyelvű megjelentetését is szorgalmazni.

Dr. VITÁLIS György

Szerkezeti geológia és bevezetés a geotektonikába (Geologia estructural e introducao a geotectonica) Louis de Lóczy-Eduardo A. LADEIRA). E. BLÜCHER LTDA kiadása, Sao Paulo 1976, 10 + 528 oldal, ebből 9 tárgymutató és 7 oldal szerzői register.

A kötet négyrészes. Az első rész a szerkezeti földtan alapjait tárgyalja. Bevezetésként a geotektonika kapcsolatait tárgyalja. A geotektonika e szerint felszlik szerkezeti geológiára, tektonikára, regionális geotektonikára és általános geotektonikára. Ez utóbbinak részei: geodinamika, történeti geotektonika és elméleti geotektonika. Röviden összefoglalva a geotektonika és a szerkezeti geológia kapcsolatait más földtudományi (petrográfia, petrológia, rétegtan, történeti földtan, paleogeografia, geomorfológia, geokémia, geofizika, alkalmazott földtan) és egyéb tudományokkal (fizika, mérnökgeológia, kőzetfizika és az általános mérnöki tudomány) is.

A szerkezeti földtan alapfogalmait igen részletesen tárgyalják a 249. oldalig a fogalmak történeti fejlődésének rövid áttekintésével. Ezt az első részt kezdik a kőzetfizika rövid áttekintésével, bőséges és igen szemléletes ábrák kíséretében. A szerkezeti földtan, mindvégig igen jól szerkesztett ábrákkal és sok közeli fényképpel meg légi fényképpel illusztrálják. Sok fénykép a szerzők Dél-Amerikában, 1937. Lóczy L. sok más területen is végzett kutatásai idejéből származik. Külön tárgyalják a vetődések fizikai alapjait. Igen részletesen foglalkoznak a szerkezeti elemekkel, ismertetve a legújabb eredményeket és nézeteket is. Bőségesen tárgyalják a nagyszerkezeti elemeket is, példákkal szemlélve.

A második részben a 328. oldalig tárgyalják a geotektonika alapjait, előbb az alapfogalmakat (diatrofizmus, orogenezis, szeizmológia, a Föld belső szerkezete, izosztázia), majd a klasszikus geoszinklinális elméletet, a tengeri geológiát, az óceánok szerkezetét, a kontinensek vándorlását, az óceánok mágneses anomáliáit, a paleomágnességet és a lemeztektonikát, igen jól megválasztott legújabb illusztrációs anyaggal téve még szemléletesebbé.

A harmadik részben a 462. oldalig részletesen elemzik jellegzetes nagy területi egységek nagyszerkezetét, közülük néhány Lóczy szerzőtárs nélküli munkája. Ezek a nagy egységek a következők: Dél-Amerika, (Lóczy), Afrika, Nyugat-Alpok, Himalája (Lóczy), a Csendes-óceáni orogén nyugati fele és Indonézia (Lóczy), Brazíliai Maszszívum. Az utóbbinak prekambrium utáni fejlődéstörténetét Lóczy írta meg.

A negyedik rész 49 oldalon az egyetemi oktatás részére készült gyakorlatok anyaga.

gát, igen jó képanyaggal illusztrálva a társszerző LADEIRA írta meg.

Brazíliai vonatkozás természetesen bőségesen fordul elő mind a szövegben, mind az ábrákban, köztük Lóczy két fényképe is. Őt szelvény és öt földtani térkép dokumentálja Lóczy eredményes brazíliai nagyszerkezeti és olajgeológiai kutatásait.

A brazíliai vonatkozások azért is jelentősök, mert ezek szakmai értékén és újdonságán túl, e kötet az első olyan összefoglaló munka, ahol ez az anyag könnyen elérhetővé lett, hiszen jórészt nehezen hozzáférhető, részben bizalmas kéziratok jelentéseiben, vagy kis példányszámú portugál nyelvű folyóiratokban jelent meg.

Lóczy két térképe és két szelvénye látható a Dél-Ázsiával foglalkozó részben is.

Magyarországról Arács környékének földtani térképét és a Pannoniai Masszívum térkép-vázlatát közlik Lóczy 1934–35 évekből való közleményéből.

A kötet híven tükrözi az illusztris senior társszerző hat évtizedre terjedő földtani munkásságát, melynek során három kontinens nagy területén végzett földtani térképezést. E közben több jelentős és igen eredményes szénhidrogén kutatás kezdeményezője és irányítója volt (pl. Irán és Brazília).

A kötet ajánlásában emlékeztetnek arra, hogy Lóczy 1970 óta szívósan és meggyő-

zően bizonyította és nyomtatásban is megjelentette igen jól megalapozott felfogását, mely szerint a kontinentális partszegély brazíliai szakaszán a szénhidrogén-előfordulásoknak nagy a valószínűsége. Azóta egy igen jelentős előfordulás feltárása máris megtörtént, noha kontinentális tagozat kutatása még igen kezdeti állapotban van, igazolván Lóczy érvelésének helyességét.

A könyv foglalkozik a Himalája-tárgyalása során, ahol IFJ. Lóczy maga is dolgozott. ID. Lóczy Lajosnak korábban is egyedülálló felismerésével. Ezzel kapcsolatban érdemes A. GANSSEER-t idézni (The Alps and the Himalayas. 22. Int. Geol. Congr., Part XI. pp. 387–399, New-Delhi) e kötet 410. oldaláról: „Jól ismert az, hogy az Alpok földtani vizsgálata kezdettől fogva befolyásolta a Himalája kutatását, viszont a Himalájában is sok jelentős eredményt értek el az alpesi geológia segítségével nélkül. Valójában a takaró szerkezetet az alpesi geológia egyik legfontosabb eredményét és „export elemét” ID. Lóczy már 1878-ban a Himalájában felismerte, azonban kutatási eredményeit csak 1907-ben hozta nyilvánosságra”.

Dr. ERDÉLYI Mihály