

HÍREK, ISMERTETÉSEK

Akik előttünk jártak

A hazai természettudományok, köztük elsősorban a földtudományok legnagyobb mecénásának, SEMSEY Andornak emlékét idézve, közöljük „Az én programom” című írását, mely 90 évvel ezelőtt a „Magyar Salon” nevű folyóirat 1888. évi februári számában jelent meg. Ezen írás híven tükrözi frójának haladó szellemű, tiszteletre-méltó és puritánus gondolkodásmódját, egyéniségét, a „nem áldozat, mert kötelesség” jegyében. Ez az, ami gondolkodásra készítő és tanulságos, mert példamutatóan máig érvényes.

— „Sokan kérdezték már, mi az oka annak, hogy én a természeti tudományára anynyit áldozok. — Nekem ez áldozat is, nem is. Áldozat, mert hazai ügyeknek kedvezni kívánok, nem áldozat pedig, mert kötelességemet rovom le.

Mindnyájunk kötelessége az, hogy hazánk előhaladásán közremunkáljunk. Nálunk nyelvészet, történetírás és az egybe-függők, régóta ápoltt, gondosan fejlesztett tárgyai kulturális tevékenységünknek.

A természeti tudományát azonban még mindig nem karolják úgy fel, hogy az az említettekkel egy sorban volna. A természeti tudományról himnuszt írni nem akarok. Azt mondhatnák, hogy haza beszéllek. Fontossága úgyis önmagában gyökerezik annak. A természetben élünk, az nyújt mindenhez segítő kezet és csak az az ország halad, melyben a természeti tudományát is kiváló gondallal művelik. Közreműködésem-

mel nem akartam én kicsinyelni a természeti tudományát fejlesztő hivatottaknak intézkedéseit, mert beavatkozásomnak különös fontosságot nem tulajdonítok. Ezen urakat munkájokban támogatni és a művelődés haladását siettetni óhajtottam. Mert ha ma széttekintünk, a nem rég múlt időkhöz mérve, nálunk nagy haladást tapasztalhatunk itt is. *De elvégre az állam mindent nem tehet. Kulturális tevékenységében az egyesek meg a társadalom kötelessége támogatni azt.*

Tudom, hogy az, mit tettem az idők változó sorában eltűnik. A vasat is megrágnia az idő. De ha idővel nálunk is a természeti tudományában egy serdülő munkás, életrevaló nemzedék támad, akkor tudom együttal: nem hiába tettünk mindannyian és én is elértem célomat.” —

Véleményünk szerint ennél haladóbban, korszerűbben ma sem lehet írni és emögött aranyfedeztéként ott sorakoznak, mint ténylek tettei, melyek közismertek. Mert „nem az a bölcs, aki sokat tud, hanem az a bölcs, aki sok hasznosat cselekszik”. SEMSEY Andor tevékenysége nem főúri hobbyk sorozata, hanem meggyőződés diktálta cselekedetek. Az utókor, mindnyájunk kötelessége vigyázni, hogy emléke a változó idők sodrában feledésbe ne merüljön. KAZINCZY Gábor megszívlelendő mondatát idézzük: „Jaj annak a nemzetnek, melynek a hálára emlékezete nincs.”

CSIKY Gábor

Kitüntetések

PÁLFY József tagtársunkat, a Mérnökgeológia—Építéstudományi Szakosztály vezetőségi tagját, Veszprém Város Tanácsa a közönség érdekében kifejtett érdemes és eredményes

munkája elismerésül, a „Veszprém Pro Urbe” érdemérem arany fokozatával tüntette ki. A kitüntetést a város 1978. november 7-i ünnepségén adták át.

* * *

TOLLMANN, A.: I. Grundprinzipien der alpinen Deckentektonik; II. Analyse des klassischen nordalpinen Mesozoikums; III.

Der Bau der Nördlichen Kalkalpen. Deuticke Verlag Wien 1976.

A három önálló, tematikailag egymást

mégis kiegészítő és az É-i Alpokról átfogó képet adó mű, amelyben a III. kötetet egy negyedik: térkép és szelvénygyűjteményt tartalmazó kötet egészíti ki, a Bécsi Egyetem geológus professzorának, az Alpok mai legjobb ismerőjének szintézise. Az Alpokot régtől fogva klasszikus összehasonlító területnek tekintik szinte az egész világon. Ez az alpi fáciesterület nagy kiterjedésén túlmenően korai jól tanulmányozottságából is fakad. Ilyen vonatkozásban azonban nagyon fontos az is, hogy a hegység képződmenyei mega- és mikrofaunában általában nagyon gazdagok, rétegtagokban és fáciéseken bővelkednek, így számtalan sztrato-típus, faunazóna és szubzóna definíciója ide kötődik. A szerkezeti típusok sokfélesége pedig az összehasonlító tektonikai vizsgálatok számára típuspéldákat szolgáltat.

A világméretű korrelációs törekvések — főleg a Téthys vonatkozásában az ilyen irányú kutatásoknak új lendületet adtak, s ezek rendkívül sok új eredményt is produkáltak. A könyv ezeket az új eredményeket összegezi a régen megállapított, ma is helytálló tények figyelembevételével.

A mű azonban több egyszerű szintézisnél. Nagyrészt ugyanis a szerző saját kutatási eredményeire épül, ami különösen a triász eredeti fácieseloszlásának rekonstrukciójában és a szerkezeti értelmezésben tűkrözdök. A könyv csaknem kizárólag eredeti, új kép- és ábraanyag is a modern rétegtani, litológiai, faciológiai szemléletet hangsúlyozza, a mikro-fossziliák nagy mélységű sokoldalú értékelése pedig a legújabb értelmezéseknek ad teret.

A rétegtani és szerkezeti kötetben az alpi fogalmak tiszta definíciója és a három nyelven adott index a más területen analóg képződmények és formák egyértelmű azonosítását, az egységes fogalomhasználatot, egyetemes nyelv kialakítását is nagy mértékben elősegíti.

A mű tehát a rétegtani és fáciestani korreláció és a szerkezeti értelmezés terén világviszonylatban alapvető alkotás, a hatalmas irodalmat magába foglaló irodalomjegyzéke pedig a részletmunkáknak is biztos bázisa.

DR. VÉGH SÁNDORNÉ

E. FLÜGEL: Fossil Algae. Springer Verlag 1977.

Világirodalmi hiányt pótol a terület legjobb specialistáinak közreműködésével írt

BÁRDOSSY György: Karsztbauxitok Bauxittelepek karbonátos kőzeteken Akadémiai Kiadó, Budapest, 1977. 42,4 ív terjedelem, 11 melléklet.

öknny, amely az Erlangen — Nürnbergi Egyetem által rendezett első, Fossilis Algák Nemzetközi Szimpózium előadásainak anyagát tartalmazza. Az algák a geo- és biotudományok számára elsősorban a környezetükkel való lényeges kölcsönhatásuk miatt rendkívül jelentősek. A könyvben különös súlyt kaptak ezek a vonatkozások a legmodernebb kutatási koncepciókra alapozottan. A prekambriumtól a jelenkorig valamennyi csoport részletes, komplex elemzésével találkozunk olyan sokoldalúságában, amit tartalmazójegyzék szerint sem lehet röviden ismertetni.

Öslényntani leírást a munka nem tartalmaz, határozókönyvként — kitűnő ábrái ellenére — sem használható. Az algák szerkezetének, ökológiájának, egyedi- és törzsejlődésének, fáciesjelző szerepének és jelentőségének, valamint a környezeti kölcsönhatások elemzésének azonban kitűnő összefoglalása a legújabb eredmények alapján, s ezzel egyben a további vizsgálatok útmutatója is lehet.

DR. VÉGH SÁNDORNÉ

В. Н. Соколов (ред.): Материали по стратиграфии Шрицбергена. (Ленинград, 1967) Stratigraphy of Spitzbergen — Wetherby (Anglia) 1977.

A nemrégiben angol fordításban is megjelent monográfia két szempontból is figyelemre méltó. Egyrészt komplexitása példamutató, másrészt a sokszerzős, kollektív munka eredményességét demonstrálja. Nyilván a terület regionális földtanilag érdekes és e mellett ez indította a British Library vezetőségét is arra, hogy közkinccsége tegye a nyugati világban is ezt a művet.

A munka litológiai, rétegtani, ősföldrajzi és őslényntani, szerkezeti feldolgozást tartalmaz a prekambriumi-paleozoos, triász és harmad- negyedidőszak képződményekre vonatkozólag. Ezt kiegészíti a triász kőszénre vonatkozó leírás és a felsőjura-alsókréta doleritek abszolút kormeghatározásának adatai.

A munka eredményei általános jelentőségűek az orto- és parasztratigráfiai korreláció szempontjából.

DR. VÉGH SÁNDORNÉ

A mű nyolc fejezetre tagolva tárgyalja a bauxittelepek osztályozását (1), földtani és rétegtani elterjedését (2), a települési módokat (3), a kőzettani felépítést (4) az ásvá-

nyos összetételt (5), kapcsolatot a terra rossával (6), a tektonikai helyzetet (7) és a genetikai értékelését (8) a karsztbauxitoknak.

Előjáróban azzal kell kezdeni, hogy ennek a műnek a megjelenése igen nagy jelentőségű a hazai földtani szakirodalomban. VADÁSZ Elemér 1951-ben megjelent Bauxitföldtan című munkája óta a hazai és külföldi bauxitkutatás jelentős eredményeket ért el, a kutatások során alkalmazott módszerek intenzív fejlődése pedig szemmel látható minden szakember számára.

Kiemelkedő erénye a műnek a rendkívül gondos irodalmi feldolgozás, amely minden fejezetet végigkísér, többnyire még a történelmi sorrendhez is tartva magát.

Az első fejezetben megismerkedhünk a bauxitkutatás legnevesebb szakembereinek bauxitosztályozási nézeteivel. A fejezet végén a szerző bemutatja az általa legjobbnak vélt osztályozást, mely szerint a fekvő szerint különbözteti meg a bauxittelepeket *a*) alumoszilikátos kőzeteken és *b*) karbonátos kőzeteken.

Erdekes csoportosításban találjuk meg a bauxittelepeket földrajzi elterjedésük alapján a második fejezetben. A bauxitövezetek osztályozásánál kiténik, hogy legnagyobb jelentősége — a legtöbb bauxitkészlettel rendelkező — mediterrán övezetnek van, amelyhez hazánk is tartozik.

A harmadik fejezet a települési módot ismerteti. Ennek során a szerző az alábbi teleptípusokat különbözteti el, fontossági sorrendben: *a*) mediterrán, *b*) tyimáni, *c*) Kazahsztáni, *d*) ariegei, *e*) salentói, *f*) tulszki; majd ezeknek megfelelően részletezi az egyes típusok telepeit és taglalja a lehetséges kapcsolatokat a fekvő és fedő felé.

A közzétani felépítéssel foglalkozik a 4. fejezet, ahol egy új osztályozási rendszert javasol a bauxitokra és ezen belül a karbonátos bauxitfajtákra. Korszerű vizsgálatokkal alátámasztva ismerteti a szerző a szöveti elemeket és csoportosítja a szövettípusokat.

Az Ásványos Összetétel c. fejezetben a különböző korból és területekről származó bauxitfajták ásványos összetételét tárgyalja, azok szöveti elemeinek megfelelően. Ennek a fejezetnek részeként — rendszertani sorrendben — leírja mindazon ásványokat, melyeket a szakirodalom eddig közzétett (bár ez az ásványos a korszerűsödő vizsgálati módszerek miatt egyre jobban bővül).

Külön fejezetben foglalkozik a könyv a terra rossa kérdéssel és a telepek tektonikai helyzetével.

A befejező — nyolcadik — fejezetben találjuk meg a genetikai értékelést, melyet korrektt módon előz meg a szakirodalomban található nézetek összegezése.

A bevezetőben említett erények mellett

a Karsztbauxitok c. műnek sajnos az a hátránya, hogy az egyes bauxittelepekre vonatkozó adatok nincsenek telepenként összefoglalva, csak táblázatosan a mellékletben. A bauxittípusok geokémiai adatai hiányoznak a könyvből, ezt azonban — a szerző szóbeli közlése alapján — egy külön kötetben szeretné hamarosan sajtó alá rendezni.

Összegezve az ismertetést, kijelenthetjük, hogy ilyen terjedelmű és ennyi adatot tartalmazó korszerű munka már régóta váratott magára mind a hazai, mind a nemzetközi szakirodalomban. Szerzője méltán érdemelte ki a Magyarhoni Földtani Társulat 1978. évi SZABÓ József emlékérmét.

BOGNÁR László

FRIEDMAN, G. M.—SANDERS, J. E.: Principles of Sedimentology (A szedimentológia alapjai), 772 oldal, kb. 500 rajzzal, számos fénykép- és scanning-elektronmikroszkópi felvétellel, valamint táblázattal. John Wiley and Sons Kiadó, New York, Santa Barbara, Chichester, Brisbane, Toronto, 1978.

A szedimentológiai kutatásokban jól ismert szerzők, FRIEDMAN, G. M., a Reseaser Politechnikai Intézet és SANDERS, J. E., a Columbiai Egyetem professzora a „Szedimentológia alapjai” c. könyvben a terepi szedimentológia teljes áttekintését adják közre. A szerzők a bevezetőben hangsúlyozzák, hogy a szedimentológia, a geológián belül, az utolsó 30 évben gyors térhódítása mellett erősen differenciálódott.

A könyv megírását ez tette lehetővé, de egyben szükségessé is. A szedimentológia eredményeinek kritikai értékelése és áttekintése a geológusok terepi munkájához ad segédeszközt. A könyv a szedimentológia teljes tárgykörét fölöleli. Hasznosan egyesíti a mai és a régmúlt üledékképződési környezetek jegyét. Tárgykörét a három, illetve négy dimenzió köré csoportosítja. Negyedik dimenzió az időt tekint. Kapcsolatot teremt a szedimentológia felszíni és felszín alatti (fűrési tevékenység során szerzett információk) kutatási módszerei között. Szerencsésen egyesíti a szerzők igen gazdag saját kutatási és a nemzetközi szedimentológiai kutatási eredményeket.

A könyv hat részre, 14 fejezetre és további öt „kiegészítő” (A—D fejezetre) oszlik. Mindezt jelentős eredeti definíciókat tartalmazó szójegyzék, gazdag irodalomjegyzék és betűrendes tárgymutató egészíti ki.

Az I. rész a szedimentológia fogalmával és kialakulásával, a II. rész a szedimentológia felosztásával és különböző részeinek jellemzőivel foglalkozik. A III. rész a szedimentológiai folyamatokat tárgyalja. Ezen

belül a 4—6. fejezet a fizikai, biológiai és kémiai folyamatokat, valamint az üledékek közzétett válását írja le. A IV. rész az üledékes kőzetek osztályozását és nevezékátant ismerteti a genetikai kapcsolatok hangsúlyozásával. Az V. rész a mai üledékképződési környezeteket tárgyalja és azt, hogy ott milyen kőzetek keletkeznek. Az V. részen belül a 8. fejezet a sivatagi, szemiárid és a folyóvízi, a 9. fejezet pedig a tavi és a glaciális, tehát a szárazföldi üledékképződési környezetekre vonatkozó ismereteket összegezi. A 10—11. fejezet a tengerparti, végül a 12. fejezet a tengeri üledékképződési környezetek jellemzőit mutatja be.

A VI. rész 13. fejezete a fáciesek és rétegsorok felismerésével és a korrelációval, a 14. fejezet pedig az üledékes kőzetek és a tektonikus mozgások, valamint az üledékképződés és a lemeztektonikai kutatási eredmények összefüggéseivel foglalkozik.

Az A—E kiegészítő fejezet a legfontosabb üledékképződési környezetek magasabb szintű elméleti, matematikai alapjait nyújtja úgy, hogy közben számos ismert konkrét üledékképződési példát hoz fel. Az A fejezet a hullámmással és a hullámmás által létrehozott üledékekkel, a tengerparti hullámmási övekkel, a B fejezet a delták üledékképződésével foglalkozik. A C fejezet a vízalatti gravitációs mozgási folyamatokat, a turbiditákat írja le. A D fejezet a víz körforgását, az evaporizációt, a nagyobb medenék víz körforgását és pangását, végül az E fejezet az árapályt és az árapály-üledékeket ismerteti.

A könyv minden olyan szakember számára nagyon hasznos, aki munkája során üledékes kőzetekkel foglalkozik, de fejezetei közül sok példaként szolgálhat az egyetemi oktatásban is.

DR. MOLNÁR Béla

KRINSLEY, D. H.—DOORNKAMP, J. C.: Kvarchomokszemcsék felületi szerkezetének atlasza (Atlas of quartz sand surface textures). 1 ábrával, 21 kisméretű és 124 nagyalakú scanning-elektronmikroszkópi felvétellel. Cambridge Earth Science Series, Cambridge University Press London, 1973.

A könyv mint látható már korábban megjelent. A JATE Földtani és Őslénytani Tanszéke azonban, csak a tanszék új szedimentológiai kutatási profiljának kialakítá-

sa kapcsán rendelte azt meg. A könyv most megérkezett, és mivel Magyarországon eddig még nem ismertették, úgy gondoltuk, érdemes a figyelmet felhívni rá.

A modern szedimentológiai kutatásokban a műszeres vizsgálatoknak egyre nagyobb a jelentősége. A szerzők ezt felismerve gyűjtötték össze az eddigi, elsősorban kvarcsemcsékre vonatkozó scanning-elektronmikroszkópos vizsgálati tapasztalatukat.

A törmelékes üledék és a mállási folyamat tanulmányozásában a homokszemcsék felületének scanning-elektronmikroszkópos vizsgálatát relatíve nem régóta használják. E sajátos módszer lehetővé teszi a különböző üledékképződési környezetek felismerését. Jól elkülöníthetők a homokszemcsék víz alatt, szél útján és glaciális hatásokra kialakult felületei, a szemcsék felületén lezajszódó oldási és kicsapódási folyamatok.

A könyv a fontosabb szemcse felülettipusok szöveges leírását és fényképfelvételeit tartalmazza. Két fejezetre tagolódik. Az első fejezet a scanning-elektronmikroszkóp működésének elvvel, mérési tartományával foglalkozik, majd kitér a preparátumkészítés módjára, a kvarc szemcséfelületek értékelésére. Ismerteti a kiindulási anyag, a diagenézis, a glaciális, a víz alatti, a két utóbbi folyamat kombinációja, az eolikus és az erős kémiai hatást gyakorló környezetek homokszemcsékre kifejített hatását és a kísérletileg előállított szemcséfelületeket. Végül a legfontosabb üledékképződési környezetek által kialakított felület-típusokat adja meg, és azt, hogy a második rész felvételei közül melyek azok, amelyek ugyanezen típusokba tartoznak.

A második rész a különböző lelőhelyekről származó kiindulási, diagenetikus, glaciális, lösz, víz alatti, glaciális és víz alatti együttes folyamat, eolikus, erős kémiai hatást gyakorló üledékképződési környezetek által létrehozott, valamint a kísérletileg előállított kvarcsemcse felülettipusok 124 nagyméretű scanning-elektronmikroszkópos fényképfelvételeit mutatja be. Ezek a fényképek egyben kiindulási és összehasonlítási alapot, valamint kulcsot adnak a különböző üledékképződési környezetek, tehát fáciesek felismeréséhez. A könyv bő irodalomjegyzéket is tartalmaz.

DR. MOLNÁR Béla