

HÍREK — ISMERTETÉSEK



1957. június 26-án a Kerepesi temetőben emlékeztek meg a szaktársak **Hantken Miksáról**, abból az alkalomból, hogy Budapest 1882-ben, tehát 75. évvel ezelőtt létesült az első önálló őslénytani tanszék Magyarországon — Európa harmadik őslénytani tanszéke —, amelynek első professzora volt. A sír megkoszorúzása során az Egyetem és a Magyar Tudományos Akadémia nevében **Vadász Elemér** professor, a Magyar Állami Pöldtani Intézet nevében **Fülöp József**, a szűkebb szakma nevében **Majzon László** méltatták **Hantken M.** sokoldalú, világszerte elismert, mindmáig időtálló tudományos munkásságát.

Ebből az alkalomból a **Hantken M.** szomszédságában eltemetett kiváló geológusunk, **Hofmann Károly** sírját is megkoszorúzták.

halálozások

1957. szeptember 4-én, 64 éves korában, hosszas betegség után hunyt el **Kaposztás Pál** tagtársunk, okl. bányamérnök, egyetemi magántanár, a műszaki tudományok kandidátusa, az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület alapító

tagja és volt elnöke. Hamvait szeptember 7-én, a Farkasréti temetőben helyezték örök nyugalomra.

1957. szeptember 8-án, életének 59. évében hunyt el **Herrmann Margit** tagtársunk, a föld- és ásványtani tudományok kandidátusa, a Nemzeti Múzeum Ásványtárának tudományoszeretben, tudományművelésben, szerénységben és szívjóságban messze időkre példamutató munkatársa, a magyar közzettan mindenkor, súlyos betegségében is töretlen hittel helytálló munkása. Hamvait a barátok, munkatársak, tisztelők általános részvéte mellett szeptember 13-án, a Farkasréti temetőben helyezték örök nyugalomra. Sírjánál a Nemzeti Múzeum részéről **Boros István** főigazgató, a magyar geológus társadalom nevében **Száczy-Kardoss Elemér** akadémikus mondott istenhozzádot.

1957. szeptember 4-én hűnyt el váratlanul **Jakóby László**, az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület alelnöke, a Fémipari Kutató Intézet osztályvezetője 7-én helyezték örök nyugalomra a Farkasréti temetőben.

A Magyar Geofizikusok Egyesülete 1957. szeptember 26—28-án Budapesten és Tihanyban rendezte meg **III. nemzetközi ankétját**. Az ankét tárgyköre a Kárpát-medencék területének geofizikai problémái voltak.

Az előadássorozatot **Renner J.** megnyitójával kezdték. Az alábbi előadások hangzottak el:

- Csomor D.-Kiss Z.:** Magyarország szeizmicitása
Molnár S. (Bratislava): A Vihorlát-hegység földrendési tevékenysége
Bendefy L.: Az 1956. január 12-i dunaharaszti földrengéssel kapcsolatosan meghatározott kéregdeformációk
Rösler, R. (Freiberg): Zur Bestimmung der Konstanten elastischer Körper mit Nachwirkung
Constantinescu, I. (București): Comparabilité des valeurs normales des éléments géomagnétiques, fournies pour le bassin carpathique par les formules hongroises et roumaines
Stegen L.: A Nagyalföld geotermikus viszonyai
Schlössler, Kl. (Freiberg): Der geophysikalische Wärmefluss
Rothe Kl. (Freiberg): Radiometrische Messungen an Gesteinen und Mineralien
Hilgenberg, O. C. (Berlin-Charlottenburg): Das Verwerfungsnetz von Ungarn verglichen mit dem der restlichen sialischen Erdkruste und bezogen auf die früheren Pollagen der Erde
Scheffer V.: Az erdélyi ősmasszívum problémája
Szalai T.: A Kárpátok szintézise
Szés Gy.: A Kárpátmedencék geofizikai teleptana
Pécsi M.: Holocén és pleisztocén kéregmozgások helye és mértéke a Dunavölgy magyarországi szakaszán
Reimer, H. (Freiberg): Dichtebestimmung aus Schachtgravimetermessungen

Az ankéttal kapcsolatban szeptember 27-én tartották meg a M. Geofizikusok Egyesületének rendkívüli közgyűlését, 28-án pedig az ankét résztvevői megtekintették a tihanyi Földmágnességi Intézetet. Ugyancsak Tihanyban történt meg az Eötvös-émlék-érem ünnepélyes kiosztása.

Rybár István részesült abban a megtiszteltetésben, hogy megkapta az emlékérmét.

Délután közös banketten vettek részt az ankét résztvevői, s ezzel zárult a jól sikerült, igen sok tanulsággal és tudományos eredménnyel gazdag III. nemzetközi ankét.

1957. április 24—29 között **Balogh Kálmán**, **Földvári Aladár** és **Jantsky Béla** kartársaink részt vettek a **Német Demokratikus Köztársaság Földtani Társulatának kongresszusán**. A kongresszus színhelye Wernigerode volt. Két nap előadás és két napi kirándulás során mutatták be kelet- és nyugatnémet geológusok (**S. V. Buboff** és **O. Schril**) vezetésével a Harz-hegység tanulmányozásával kapcsolatos legújabb földtani eredményeket. Igen részletes rétegtani vizsgálatokkal tisztázták az ottani ó- és újpaleozóos képződmények fácies-összefüggéseit s ezek alapján jelentékenyen módosították és egyszerűsítették a Harz szerkezetére vonatkozó régebbi takarós elgondolásokat.

Kretzoi Miklós tagtársunk 1957. május 16. és június 10. között részt vett a **II. Össz-szövetségi Quarter konferencián** Moszkva—Leningrád—Kievben. Itt előadást is tartott „A negyedkori mikrosztratigráfia újabb eredményei a magyar részletvizsgálatok alapján” címmel. A konferencia után részt vett a **Boriszjak-émlékülésen**.

1957. április 12—június 28-ig **Meisel János** szaktársunk a Művelődésügyi Minisztérium kiküldetésében egy pedagógus küldöttség keretében tanulmányúton járt a

Kínai Népköztársaságban. Ott-tartózkodása során a kínai felsőoktatást tanulmányozta, többek között az ottani nagyarányú geológus oktatást is. Alkalmá volt több földtanilag érdekes területen kirándulásokon is részt venni.

Egyed László 1957. szeptember 3—14. között résztvett a **Nemzetközi Geodéziai és Geofizikai Unió 11. közgyűlésén** Torontóban. Előadást tartott „Zsugorodás, tágulás vagy magmaáramlás” címmel és bemutatta **Bisztricsán** y: „Földrengések méret-meghatározásának új módszere” című dolgozatát.

A kongresszussal kapcsolatos műszerkiállításon magyar műszerek is szerepeltek. Így torziós ingát és több geodéziai műszert mutattak be.

1957. szeptember 2—17. között Madridban és Barcelonában tartott **V. INQUA-kongresszuson** Magyarország képviselőjében Földvári Aladár professzor vett részt. Az előadások után tartott földtani kirándulások közül a Sierra de Gredos és Majorca tengeri pliocén képződményeit és a Mont Serrat harmadidőszaki rétegeit bemutató kirándulásokon vett részt. Az út során alkalmá volt Cerbere francia tengerparton a jelenkori sziklás-parti jelenségek megfigyelésére is.

1957. szeptember 8—10. között rendezte meg a Jugoszláv Földtani Társulat Szarajevóban a **második jugoszláv geológus kongresszust**. A kongresszuson a magyar földtani intézményeket Fülöp József, Kiss János és Meisel János tagtársak képviselték.

Kongresszuson több szakosztály működött, mint 1. rétegtani—öslénytani szakosztály, 2. közettani—ásványtani szakosztály, 3. érteletani—kőszénföldtani—geofizikai szakosztály, 4. mérnökgeológiai—hidrológiai szakosztály, 5. regionális földtani szakosztály. A kongresszuson igen sok előadás hangzott el, magyar részről több hozzászólással. Az üléseket 3 napos kirándulás követte. 6 csoport tett különböző fontos, földtanilag érdekes területre földtani kirándulást.

A Lovászi Kőolajtermelő Vállalat meghívására **jugoszláv kőolajgeológusokból, geofizikusokból és kőolajtermelési szakemberekből álló küldöttség** járt Magyarországon. A jugoszláv szakemberek általánosságban megismerkedtek a magyar kőolaj- és földgáz területekkel és részletes tanulmányokat és megbeszéléseket folytattak a jugoszláv—magyar határmenti területek kőolajföldtani, kutatási és kőolajtermelési kérdéseivel kapcsolatban a magyar szakemberekkel.

Külföldi vendégek. A már régebben kialakult kapcsolatok során Senes, J. geológus több ízben járt itt a dorogi medence szerkezetének és a szlovákiai folytatás lehetőségének, valamint miocén sztratigráfiai és faciológiai kérdések tanulmányozására.

Prof. R. Merklin, a moszkvai Akadémiai Paleontológiai Intézet igazgatója három hetes tanulmányutat tett hazánkban az Akadémia meghívására magyarországi miocén kérdések, miocén rétegtan és faciológia megismerésére. Kirándulások kapcsán módjában volt a helyszínen tanulmányozni az érdekelt problémákat.

V. Zsvorka, a Prágai Nemzeti Múzeum öslénytani osztályának vezetője és J. Litián professzor hidrogeológus látogatták meg a Magyar Állami Földtani Intézetet.

Minko Minkov, a Bolgár Tudományos Akadémia Földtani Intézetének kutatója 4 hetes tanulmányútra érkezett szeptember 20-án hazánkba, a magyar talajtani kutatások és kérdések, valamint löszproblémák tanulmányozására.

Aujeszký L. : A légkör fizikája. Általános geofizika, III. rész. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1957.

A kiadó szándékait tükrözik szerző bevezető sorai, a szándék kényszerű változását az „Általános geofizika” három kötete, amely „egységes képbe foglalva óhajtja tárgyalni a Föld különféle tartományainak: a Föld belsejének, felszíni víz- és légburkának fizikai jellemvonásait.” Ezen egységbefoglalásnak első és utolsó, a Föld fizikájával és a légkör fizikájával foglalkozó része el is készült, a kiterjedt érdeklődésre számotartó vízöz fizikája azonban adósság maradt. Barta, „Földmágnességének” közbeiktatásával elért kötetszámi szerinti teljesség pedig inkább kiemeli, mint leplezi az „Általános geofizika” csonkaságát.

Aujeszký könyve szervesen illeszkedik a meg nem írott vízöz fizikája mögés tartalmi felépítésében a földtani gondolkodás logikai rendjét követi: a légkör anyagával, szerkezetével („alak”), s a légköri folyamatokkal foglalkozik az adott sorrendben. Vitatható a zárófejezet, az elenyésző (22. o.) ősegéshajlattani rész odaválósága, mivel a légkör fizikája legfeljebb az őslégkörktan fejezetét ölelheti fel s paleoklimatológiáról csak akkor beszélhet, ha megelőzően klimatológiai fejezetet is adott. Ha szerző mégis paleo-

klimatológiát hozna nyilvánosságra, kevésbé lennének engedékenyek, s a máshol bőven részletezett meteorológiai műszertan könyvbéli mellőzésével szemben határozottan követelnénk a paleoklimatológia földtani „műszerezettségének” részletezését, az éghajlatjelző maradványok, kifejlődések és jelenségek korszerű értékelését.

A klimatológus és a paleoklimatológus műszertára nagyon is különböző. A földtani „műszerek” leolvasására a klimatológus csak K ö p p e n—W e g e n e r társulása példáján indulhat, de legjobb, ha meghagyja azt geológus-paleoklimatológus kézben, mint ahogy az S c h w a r z b a c h -nál látható.

Szinoptikus térképeink készítésénél meg kell elégednünk „műszereink” holocén viszonylatban ± 100 éves, pleisztocén viszonylatban ± 1000 éves elérhetően legjobb együttállásával, mint kivételes azonosítási lehetőséggel, hogy a negyedkor előtti lehetőségeket ne is említsük.

A paleoklimatológia bizonytalan terület a műszerezettség mai fejlettségéhez s az óra-perc pontossághoz szokott klimatológus számára. Nagyból örömmel láttuk volna, ha A u j e s z k y a jelen helyzetből kiindulva, szerény extrapolációval, bővebb terjedelemben, megmaradt volna a közelmúlt holocén- és pleisztocénvégi éghajlat nagyvonalú értelmezésénél, úgy ahogy azt F l o h n is tette. Szívesen olvastuk volna a paleoklimatológiai rendszerek klimatológiai bírálatát, bár a csatolt fejezet mindenképpen kívül esik a könyv keretein.

K r i v á n

H a r a s z t y Á.: Die mikroskopischen Untersuchungen der Xylite von Hidas. (A hídasi xilitek mikroszkópi vizsgálata). — Annales Univ. Sc. Budapestinensis de R. Eötvös, Sect. Biol. I. 1957. —

A hídasi tortónai barnaköszén anyagában a szerző a *Taxodiaceae* csoport három nemét mutatta ki: *Sequoia*, *Taxodium*, *Glyptostrobus* nemeket. Az első örökzöld, a másik kettő jól kifejlődött égyördős lombhullató mocsári fa.

E vizsgálatok, — P á l f a l v y magyaregregyi flóra-vizsgálatával megegyező módon — meleg, kiegyenlített szubtrópusi miocénklímára utalnak. A köszén anyaga parti mocsárerdőből származik. Ezen erdők mocsaras részein a *Taxodium* és *Glyptostrobus*, az enyhe lejtőkön pedig a *Sequoia*-félék éltek.

V é g h n é

A Szovjetunió és a környező országok tektonikai térképe

A S a t s z k i j, N. Sz. vezetése alatt szerkesztett, Szovjetunió egész területét felölelő 1 : 4 000 000 méretarányú tektonikai térkép nyomtatásban 1952-ben látott napvilágot.

A XX. nemzetközi geológiai kongresszusra tetszetős formában kiadott új tektonikai térkép, ha az előzőnél kisebb — 1 : 5 000 000 — méretarányú is és az egyes szerkezeti egységek elkülönítése és ábrázolása változatlan maradt, mégis az új adatok bedolgozása, valamint az egyes intrúziók korának és összetételének feltüntetése eredményeképpen sokkal tökéletesebb.

A szovjet geológusok hatalmas kollektívája együttes munkája nyomán megszületett tektonikai térkép Eurázia hatalmas és felépítettsége tekintetében sokrétű területét öleli fel. Alapul szolgálhat a tektonikai folyamatok fejlődési törvényszerűségeire vonatkozó minden elméleti következtetés levonására és sok elméleti-tektonikai kérdés tisztázására. A térképen tanulmányozva a különböző korú és típusú szerkezetek elhelyezkedését és egymáshoz való viszonyát, meg lehet érteni a földkéreg különböző részei mozgásának sajátosságait.

A tektonikai térképen az alábbi hegységképződési korok elkülönítése látható: archaikum, proterozóikum, proterozóikum végi — kambrium eleji (bajkái, vagy, rifei), alsópaleozóikum (kaledóniai), felsőpaleozóikum (hercini vagy varisztikus), mezozoos, kainozoos-alpi és kainozoos csendesóceáni övek. Ezekben belül, amennyire az 1 : 5 000 000 méret és az áttekinthetőség megóvása engedi az egyes hegységképződési fázisok is visszatrükköződnek, melyekből Magyarország területére az összevont jelmagyarázat szerint a következők esnek: 1. antiklinoriumok magjainak kambrium előtti, alsó- és közéspaleozóikum képződményei, 2. felsőpaleozóikum, helyenként triász antiklinoriumok magjai, 3. alsó szerkezeti emelet (T—J₂), 4. középső szerkezeti emelet (J₃—C₁, helyenként C₂), 5. belső medencék mélybesüllyedt részei (N + Q), 6. medencesüllyedékek kisebb süllyedései és szegélyrészei (N + É).

Értékét növelve, igen olvashatóvá és szemléltetővé teszi a térképet a Sz. U. területén levő hatalmas táblák „burka”-in megszerkesztett rétegszintvonalak, melyek áttekinthetőségét az egyes színránylatok csak fokozzák.

Az egyes összletek (többek között: cenomán, majakopi, szarmata, miocén) fekvője vagy fedője mentén megszerkesztett sztrátoizohipszák az elméleti következtetéseken túlmenően gyakorlati célokra is sikeresen felhasználhatók.

A térkép tanulmányozása során egy egész sor érdekes kérdés merül fel a különböző összetételű és különböző korú magmatizmus törvényszerűségeivel kapcsolatban. Már ebben a formájában is fel lehet használni a különböző típusú metallogenetikai térképek és különböző hasznosítható ásványok prognózis-térképeinek alapjául.

A tektonikai térképhez a szerkesztőség-magyarászóveget is bocsátott ki, melyben röviden megtaláljuk a jelkulcs kidolgozásának meggondolásait, valamint a Sz. Ü. különböző területeinek alapvető nagyszerkezeti ismertetését is, a szerkezeti egységek egyikébe vagy másikába való besorolás indokolásával és magyarázatot az egyes hegyszerkezeti koráról is. A Sz. Ü. területén levő hegyszerkezeti egységek korát az egyes geoszinklinálisok táblává való átalakulása idejétől számítjuk, azaz az egyes tektonikai övek kora a geoszinklinális fejlődés periódusa és a platformai fejlődés periódusa közé esik.

A magyarázó szöveg az egyes hegyszerkezeti mozgások jellegzetességeinek és azok területi eloszlásának ismertetésén kívül egész sor elméleti kérdés megvilágosítását is feladatául tűzi ki. Az adatokból, az összesítésből kiindulva a táblák és a hegvidékek szerkezeti elemeit genetikai szempontból vizsgálja és állást foglal több, hazánkban is vita tárgyát képező fogalmi meghatározás tisztázásában.

A térképhez kiadott magyarázószövegben iránymutatás van a tektonikai térképek tökéletesítésére, fejlesztésére. Így többek között: 1. a legújabbkori és jelenkori tektonikai mozgások jellege és intenzitása feltüntetetésének lehetősége. 2. Analízis alá kell venni a táblák mélybeli alaphegységeinek szerkezeti jellegzetességeit. 3. Igyekeznünk kell a tektonikai mozgások típusok szerinti ésszerű felosztására. 4. Az új tektonikai térképen fel kell tüntetni a tengerek és óceánok aljzatának tektonikájával kapcsolatos kutatások eredményeit.

A regionális tektonikával foglalkozók számára igen hasznos a magyarázószöveg „Sz. Ü. területe tektonikai felépítettségének alapvető vonásai” c. fejezet áttanulmányozása, amelyben az egyes nagytektonikai elemek a szovjet iskola legmodernebb szemlélete alapján kerültek röviden tárgyalásra.

Európa tektonikai térképének szerkesztése elején, melyben a magyar geológusok is részt vesznek, a fentebb felsorolt feladatok egyrésze a magyar geológusokra is vonatkozik. Ahhoz, hogy a magyar földtani tudomány méltóképpen képviselve legyen a regionális geotektonika legkiválóbb európai képviselői között, feltétlenül szükséges a meglevő szovjet tapasztalatok tanulmányozása.

Az 1:2500000 méretben kiadandó Európa tektonikai térképe a tektonikai analízis alapvető kérdéseinek fejlesztésén túlmenően remélhetőleg közelebb viszi a tudományt sok elméleti és gyakorlati kérdés megoldásához.

Virág K.

Szabó Á.—Soós I.—Schwartz Á.—Várhelyi Cs.—Bányai J.: Magyar Autonom Tartománybeli Ásványvizek és gázömlések. Akadémiai Könyvkiadó, Bukarest, 1957. 194. l. Román, orosz, francia kivonattal. 8 fényképtáblával. 20 rajz, köztüik 15 geológiai térkép. 20 táblázzattal.

A munka középrészét a Déli Hargita területén fekvő 46 forrás új elemzése képezi (Soós I.—Várhelyi Cs.). Ezekhez csatlakozik az elemzési módszerek fejezete, továbbá az elemzett ásványvizek kémiai osztályozása (Palmer, Csukarev—Prikloszkij) gáz, vas és szárazanyag tartalom alapján. Ritka elemek.

A vizek radiológiai vizsgálatát Szabó Á. végezte, közli a módszereket (radon, rádiummeghatározás, iszapok és gázak radioaktivitása). Mérési eredmények és a vizek radioaktivitásának eredete külön fejezetekben.

A források földrajzi elterjedését és környékük földtani ismertetését Bányai J. közli eredeti, részletes földtani térképek kíséretében. Majd összefoglalóan tárgyalja a hegyszerkezeti viszonyokat, petrográfiai adatokat, geokémiai vonatkozásokat, az ásványvizek lerakódásait. Mindezek alapján az ásványvizek eredetét tárgyalja.

Az ásványvizek biológiai és terápiái értékelését Schwartz Á. dolgozta ki (hatásmechanizmus, az alkatrészek specifikus hatása, bakteriológiai vizsgálatok, oestrogénhatás vizsgálata).

Gyakorlati következtetéseket ad Szabó Á.

A legfontosabb irodalmi adatok egészítik ki a művet.

Bányai

Bányai I.: A Magyar Autonóm Tartomány hasznosítható ásványi kincsei. Tudományos könyvkiadó Bukarest. 1957. 200. l. 14 kép, 5 térkép és 4 fénykép-tábla melléklet.

A feldolgozott terület megfelel a Székelyföld határai által bezárt tartomány nagyságának.

A felsorolt lelőhelyek az ásványok hasznosíthatása szerint vannak csoportosítva s a szerző helyszíni tapasztalataival vannak a szórványos irodalmi adatok kritikailag átdolgozva és kiegészítve. Újszerű a tárgyalásnál a hasznosításra való figyelemzetés.

Fontosabb fejezetei: Miből és hogyan van felépítve a Magyar Autonóm Tartomány? Ásványaink kihasználásának történeti kifejlődése. Kőkor. A fémek szerepe az ősember kultúrájában. Réz- és bronzkor. A vaskor anyagának lelőhelyei. Aranyszerűen csillogó pirít. Hogy tisztázták a higany előfordulásai? A színes fémek meg nem értett szerepe. Sólófordulásaink jelentősége. A petroleum és rokonsága. Ásványszeneink. Tőzeg vagy turfa. A lápokban rejtőzködő értékeink. Tartományunk a fehérföldek hazája. Az ezerhasznú és a sópók kováföld. Van-e jelentősége kénelőfordulásainak? Tűzállóanyagok. Agyagipar. A kőipar anyagai. Disz- és ékkövek. A festékipar anyagai. Műtrágyának való anyagaink. A vegyiparban fontos anyagaink. Termőtalaj. Irodalom. Tárgymutató.

Bányai

Babinet A.—Radko N.: Kárpátalja ásványvizeinek mikroelemei. Geologichinii jurnal. Vol. XVI. 1956. 2. sz. p. 21—29.

Az eddigi legjobb spektrográfiai vizsgálatok alapján nyert eredmények szerint a szénsavas vizekben találtak sok mikroelemet: Ba, Sr, Ni, F, B, J a leggyakoribbak, már kevesebb a Cu, Pb, Ag. Ritkán van Co, Zn és nagyon ritkán Be, Zr, V.

Legnagyobb szerepe a jódnak és bórnak van.

A kénés és konyhasós források vize nagyon szegény mikroelemekben.

Bányai

Ludovít, Ivan: Professori geologických vied na Stávnicekej Akadémii (A selmechányai akadémia földtan professzorai). Geol. Sbornik Slov. Ak. Vied VIII. Bratislava, 1957

A közlemény az egykori selmechányai bányászati és erdészeti főiskola előttünk jólismert történetének rövid foglalatát adja, különösen a bányászat és a földtan tekintetében. Kiemeli a főiskola egykori világhírű voltát, nemzetközileg elismert kiváló tanárait. Behatóbban ismerteti az 1840-ben létesített ásvány-földtani tanszék tanárainak (Pettko J., Winkler B., Böckh H. és Vitális I.) működését. Winkler és Vitális I. arcképét is közli.

Vadász

A krisztallográfusok nemzetközi címjegyzéke

A Nemzetközi Krisztallográfiai Unió ez év júniusában nemzetközi címjegyzéket bocsátott ki (World Directory of Crystallographers), amely 54 ország összesen 2260 krisztallográfusának nevét, legmagasabb tudományos képzettségét, munkahelyét és érdeklődési körét tartalmazza. A fenti adatokon kívül a címjegyzékben több érdekes, statisztikai adatot is találunk. Megtudjuk, hogy a krisztallográfusok 34%-a fizikus, 30%-a vegyész, 16%-a geológus és 20%-a egyéb végzettségű; a krisztallográfusok 83%-a 12 ország között oszlik meg. A címjegyzék előreláthatólag három évenként fog megjelenni. Ára: 1,50 \$. A következő címen rendelhető meg: Polycrystal Book Service, 84 Livingston St. Brooklyn 1, New York, U. S. A.

Zsoldos L.

Pietsch, K.: Abriss der Geologie von Sachsen (Szászország földtani vázlat). 2. Auflage, Deutscher Verlag d. Wissenschaften, Berlin, 1956.

A német földtani tudomány, mindkét országrészében nagy erőfeszítéseket tett a hitleri háború nagy személyi és tárgyi veszteségeinek pótlására. Az NDK teljes újjászervezéssel, geológus képzésének rendszeresítésével, a szovjet módszereknek a régi tudományos hagyományokkal való egyesítésével, új szakfolyóiratokkal és szakkönyvek kiadásával, rövid idő alatt elérte régi színvonalát és hírnevét. Könyvkiadásába beiktatta egyes országrészeinek rövid átnézetes földtanát, beleértve a baráti országok ilyen irányú munkáinak kiadását is.

Ennek a könyvsorozatnak első kötete, Szászország földtana, 1951-ben jelent meg s kedvező fogadtatása szerint 1956-ban 2. kiadásra került. Tartalmilag három részre tagolódik. Az I. rész Szászország földtani megismerésének és kutatásának történeti áttekintését adja (11—17. o.). A II. rész az ország egyes részeinek (Vogtland, Ércshegység, Granulit-hegység, Ércshegységi medencérsz, ÉNy-i Szászország, Elbtal-öv, Lausitz) leíró földtanával foglalkozik. Röviden ismerteti az egyes területekről fölépítő földtani képződményeket, azok tektonikáját és hasznosítható anyagait. A III. rész, ezek alapján, az ország földtani fejlődésmenetét foglalja össze. Pontosabb irodalom és tárgymutató zárja le a szép kiállítású könyvet, jól megválasztott, jellemző földtani szelvényrajzokkal és térképrészekkel.

A legújabb tudományos eredményeket korszerű szemléletességgel, logikus, világos, tömör foglatban eléntároló könyv nemcsak a szakemberek, hanem szélesebb olvasókörök érdeklődésére is jogosít. Érthető, hogy a kiadó, a megindított sorozat mintakönyvéül ajánlja s hasonló keretben és kivitelben Magyarország földtana előkészületben levő 2. kiadásából, ami lényegében hasonló fölépítésű, a német nyelvű kiadásról tárgyal.

Vadász

Schindewolf, O. H.: *Über präkambrische Fossilien* (Prekambriumi ősmaradványokról). Geotektonisches Symposium zu Ehren von Hans Stille. p. 455—480, 4 táblával. Stuttgart, 1956.

A cikk csak előzetes eredményközlés, földtörténeti adatszolgáltatás szempontjából, mégis nagyon fontos. Szerző, a „paleontológiai chronológia” megnevelő harcosa, ebben a dolgozatban arra az eredményre jut, hogy a kambrium előtti idők földtörténeti tagolásában az ősmaradványokkal már nincs mit kezdeni: a felosztás alapját itt már a geotektonikai folyamatok adják. (Ezért jelent meg ez az őslénytani tárgyú cikk Stille professzor 80. születésnapjára kiadott emlékkötetben.)

A prekambriumból felsorolt ősmaradványok újrazvizsgálata szerzőt arra az eredményre vezette, hogy ezek legnagyobb része nem szerves eredetű, hanem az üledékképződéssel kapcsolatosan létrejött szeretlen maradvány, egy másik részük pedig nem prekambriumi, hanem fiatalabb üledékekből származik. Végeredményben a kétségtelenül prekambriumi ősmaradványok sora sokkal szegényebb, mint ahogyan azt gondolták.

Igy egyszerűen hullámbarázdának minősítendő a *Sidneyia groenlandica* néven leírt izeltlábú és a *Greysonia* és *Copperia* néven ismertett alga. Zsugorodási repedések és ezzel kapcsolatos jelenségekre vezethető vissza sok algának tartott képződmény, pl. a *Manchuophycus* is, amely ily módon szintén szeretlen eredetű. Meglepő, hogy hasonló módon kialakult, s így ugyancsak szeretlen eredetűnek minősül a *Protodelaidea howchini* néven leírt maradvány, amelynek a számára külön osztályt (*Arthrocephala*) állítottak föl az Izeltlábúak törzsében. A *Corycium enigmaticum* szenes anyagának szerves anyagból történt származási lehetőségét Schindewolf nem veti el, de az alak létrejöttét üledékképződési jelenségeként fogja föl. A *Gallatinia* és *Atihokamia* Schindewolf szerint ugyancsak biztosan szeretlen eredetű. Fölöttébb kétséges szerinte a *Chuarina* eredete is. Így a prekambriumból tehát csigát sem ismerünk.

A Stromatolithok kialakulását algákra szokás visszavezetni. Szerző itt sem talál algaszerkezetet s ezt a tényt nem látja egyedül a hegységképző erők hatására visszavezethetőnek. Éppen ezért nem ismeri el a Stromatolithok szint-, ill. korjelző értékét sem.

A leghatározottabban elveti a Terrier, G. meghatározásai alapján Chouber-től az Anti-Atlas prekambriumából felsorolt maradványok szerves eredetét.

A prekambriumi kor kétséges az *Archaeoxylon*, *Xenusion* és *Oldhasnia* esetében. Ezzel a felfogással már csak azért is teljes mértékben azonosíthatjuk magunkat, mert az *Archaeoxylon* és a *Xenusion* — mint szárazföldi szervezetek — sehogyan sem illelnek be a prekambriumról alkotott képbe.

A szerző végül felsorolja a valóban prekambriumi ősmaradványokat. A felsorolás azonban lényegesen kevesebb ősmaradványt tartalmaz, mint amennyit eddig ismerni véltünk.

Bogsch

Schindewolf, O. H.: *Die Entfaltung des Lebens im Rahmen der geologischen Zeit* (Az élet kibontakozása a földtörténeti idők keretében). Studium Generale 8., 8. p. 489—497. Berlin—Göttingen—Heidelberg. 1955.

Kapcsolódva Bubernoff ciklus-elméletéhez, azt a kérdést veti föl ez a tanulmány, hogy kimutatható-e gyorsulás a törzsfajlás menetében. Szerző utal arra, hogy

kezdetben kétségtelenül igen lassú lehetett a fejlődés menete. Kétségtelen, hogy ehhez képest a kambriumtól kezdve meggyorsult a fejlődés tempója. Végeredményben azonban a számszerű adatok azt mutatják, hogyha egyes időkben és egyes ágakon volt is gyorsulás, máshol viszont határozott regresszió mutatható ki, úgyhogy a szerves fejlődés üteme a maga összességében a kambrium óta állandónak tekinthető.

B o g s c h

L o m b a r d, A.: *Géologie sédimentaire. Les séries marines* (Üledékföldtan. Tengeri sorozat). Paris, Masson et Cie 1956.

Félévszázad előtti, nagyvonalú üledékvizsgálati módszereinkkel eljutottunk már annak fölméréséig, hogy a földtörténeti múlt tengeri üledékei között vannak a mai tengeri üledékeikkel nem azonosíthatók is. A mai tengeri üledékek ismeretére alapított ontogenetikai vizsgálat, a maiság elvének merev alkalmazásával, még elzárkozott a múlt tengereinek a maiól eltérő üledékkeletkezési lehetőségeitől. Azóta, a résztapasztalatokból fölszaporodott földtani ismeretanyag összehasonlító kritikai összefoglalásai sok tekintetben reávezettek arra, hogy *L y e l l* ösztönző aktualizmusát hajlékonyan kell kezelnünk, mert a dinamikai földtan dialektikus materialista fölfogásában, változások helyenként és időnként nemcsak mennyiségben és minőségben, hanem az erőtényezőkben is lehetnek és voltak. Földtani vizsgálatainkban, megfigyeléseinkben befajított folyamatok tényeivel állunk szemben, kőzetanyagban, alaki sajátságokkal. Az üledékképződés folyamatait, jelenségeit, az üledékes kőzetek eredeti sajátságainak összességét adó kifejlődés (fácies) alapján vizsgáljuk. A meghatározott fizikai földrajzi, geokémiai és települési viszonyok között keletkezett üledékes kőzetek többféle fácieset képviselnek. Ezek megismerésére, vizsgálatára és megkülönböztetésére vezet az üledékföldtan.

Az előttünk levő, méreteiben is nagyszabású, pazar kiállítású könyvben *L o m b a r d*, a brüsszeli egyetem tanára újszerű beállításban, korszerű földtani szemlélettel foglalja össze a tengeri üledéksorozatok keletkezési tényezőit, körülményeit és módzatait. Az öt részre osztott tartalom első része a mai képződeményeket tárgyalja, a második rész a földtani üledéksorozatok részletes elemzését adja, a harmadik rész ezek együttesével, a kifejlődésekkel, az üledékismétlődések törvényszerűségével, az üledékrítmussal foglalkozik, a negyedik rész a települési mód, alaki és genetikai jellegit vizsgálja, a keletkezés közegének szerkezeti viszonyában, az ötödik rész rövid összegezést és áttekintést ad.

Nehéz volna rövidre fogott ismertetéssel érzékeltetni ennek a munkának kiválóságát. Fölepitése, logikus tárgyalási módja minden tekintetben a legkorszerűbb üledékföldtani alpmunkává, tökéletes fációsmeretenná teszik. Megeleveníti az üledékképződés folyamatait, az üledékanyag eredetétől a közzettévalásig s azon túlmenően, a leülepedés folyamatosságából, megszakitottságából, szakaszos ismétlődéséből következő anyag, alak és egyéb jelenségeket. Nem esik az utolsó évtizedekben nagyrafejlődött üledékkőzet-tani vizsgálati módszerek egyoldalú anyagvizsgálati túlzásaiba, hanem azok szükségességét a földtani megfigyelésekkel együttesben, kritikailag értékeli. Ebből adódik a földtani beállítottság, az üledékes kőzetek együttesének, keletkezési sorrendjének, anyagi és alkati jellegeiknek egymáshoz való viszonyában.

A munka értékét jól megvalogatott példák kitűnő szemléltető rajzai és igen gazdag irodalomjegyzék (565) növeli. Az utóbbiból sajnos, a francia és angol munkáktól megszokott módon, a magyar szerzők ilyen irányú idegen nyelven is megjelent munkák (*S t r a u s z L., S z á d e c z k y E.*) hiányoznak.

V a d á s z

Proceedings of the International Conference on the Peaceful Uses of Atomic Energy. Vol. 6. Geology of Uranium and Thorium. (Az atomenergia békés felhasználását meg tárgyaló nemzetközi konferencia anyaga. 6. kötet. Az Uránium-és Thorium geológiája.) Egyesült Nemzetek kiadása New York 1956.

A több mint 800 oldalas könyv egy 16 kötetes mű 6. kötete. A többi kötetek tartalma: A világ energiaszükséglete, a nukleáris energia szerepe, reaktorok, az uránium és thorium geológiája, nukleáris energiához szükséges anyagok termelési technológiája, gyógyászati felhasználás, sugárzás biológiai hatásai, radioaktív izotópok és ionizáló sugárzások a mezőgazdaságban stb.

Az ismertetett 6., geológiával foglalkozó kötet a konferencián elhangzott, illetve oda benyújtott geológiai előadásokat, cikkeket tartalmazza. A cikkeket két fő csoportban

vannak összefoglalva, az uránium és thorium előfordulása és az uránium és thorium felkutatása. Legbővebben az uránium és thorium különböző geológiai viszonyok közötti természetes előfordulásaival és eloszlásával foglalkozik. A könyv elején fél-száz oldalas bevezetőben K e r r, P. (Columbia Egyetem geológiai tanszék) alapos összefoglalást ad az urán és thorium eredetéről, felhalmozódásáról a különböző fémes provinciákban. Képet ad a telepek koráról, fontos ásványtani tulajdonságairól, a szállítás és ülepedés mechanizmusáról, valamint különböző ismert telepek típusairól és eredetének magyarázatáról. A könyv beszámolója alapos képet adnak a dél-amerikai, európai, ausztráliai, ázsiai és afrikai előfordulásokról. A Szovjetunió és a szocialista országok részéről, bár részt vettek a konferencián, nem hangzott el beszámoló ebben a csoportban.

Különösen részletesen tárgyalja a könyv a szárazföldi üledékekben levő urán-telepeket. Nagyszámú cikk foglalkozik az egyesült államok-beli előfordulásokkal, különös tekintettel a Colorado fennsíkkal kapcsolatban. Érdekes a szerves eredetű üledékekhez kapcsolódó uránium telepek ismertetése, valamint a keletkezéssel kapcsolatos általános érdekű cikkek.

A második főcsoport a kutatási módszerek ismertetésével foglalkozik, ami kiter a felszíni, fúrás, nehézasvány, légi, aeroradiometrikus, radiohidrológiai, geokémiai, viz-elemzési, botanikai és más módszerű kutatásokra. Érdekes a szovjet radiohidrogeológiai módszeres kutatás ismertetése. Különböző nemzetiségű szerzők a mai legkorszerűbb kutatási eljárásokat ismertetik, amelyek segítségével már eddig is nagy telepeket, felhalmozódásokat tártak fel. A magyarországi kutatások szempontjából is jól használható könyvet, sok táblázat, térkép és szelvény teszi igen szemléletesé.

R á s o n y i

S u g g a t e, R. P.: Air-drying of coal (Köszenek légszárítása). New Zealand Journal of Science and Technology, Section B, Vol. 38, No 3. 1956. pp. 139—148.

Szerző hat new-zealandi köszéntípuson végzett szárítási kísérleteket. Az egyes köszéntípusok különböző szénülési fokokat képviseltek (fás barnaköszéntől sávos fekete köszénig).

A köszénmintákat légmentesen elzárva szállították a laboratóriumba, ahol a mérések megkezdése előtt 2—3 percig tartó előkészítő folyamatnak vetették őket alá (törés, szitálás). A hat előkészített mintát lemérés után egy időben helyezték természetes légáramlat útjába s a szárítási súlyvesztéseket kezdetben rövidebb (5—10 perces), később hosszabb (1—5) órás időközönként ellenőrizték. Az egyes mérésekkor feljegyezték a levegő relatív páratartalmát és hőmérsékletét.

A kísérletek eredményeként megállapították, hogy a szénülési fok (sorrend) és a légszárítási veszteség fordítva, a teljes nedvességtartalom s a légszárítási veszteség egyenesen arányos. A relatív páratartalom növekedésével viszont a légszárítási veszteség csökkent. Megfigyelték, hogy a relatív páratartalom eltérései a szénülési sorrend alacsonyabb és magasabb tagjainál kisebb —, míg a középső tagoknak nagyobb légszárítási veszteségeltéréseket okoztak. A módszer összehasonlító vizsgálatokra csak a mérési körülmények standardizálása után látszik alkalmazhatónak, mindenesetre a new-zealandi köszéntípusok osztályozásához megfelelőnek bizonyult.

N a g y E.