

# TÁRSULATI ÜGYEK

## Elhangzott előadások

Március 24.

V é r t e s László: Előzetes jelentés a magyarországi barlangok kőzettani vizsgálatairól

P é c s i Márton: Karsztmorfológiai megfigyelések az Iszker völgyében. (Beszámoló a bulgáriai tanulmányút részleteiről)

Március 19. Vitaülés

V a d á s z Elemér: A földtani elmélet és gyakorlat kapcsolatáról

J a n t s k y Béla: A magyar ipari nyersanyagkutatás problémái

Április 14. Könyvankét

H o r u s i t z k y Ferenc: V a d á s z Elemér: Magyarország földtana c. könyvét ismerteti

Április 28. Vitaülés a barlangok eredetéről. Vitavezető: J a k u c s László

Május 3. Közgyűlés

F ö l d v á r i Aladár: Elnöki megnyitó

Szabó József- emlékérem átadása V a d á s z Elemér akadémikusnak

T. R o t h Károly tiszteleti taggá választása

T o k o d y László: Emlékbeszéd Schafarzik Ferenc születésének 100. évfordulója alkalmából

J a n t s k y Béla: Főtitkári beszámoló

Új tisztikar megválasztása

V a d á s z Elemér: Visszapillantás és előretekintés

(Elnöki zárszó)

Május 6. Elnökségi ülés

Május 28. Vitaülés

S t r a u s z László: A magyar medence rétegtanának kérdései

**Könyvankét, április 14.**

**V a d á s z Elemér: MAGYARORSZÁG FÖLDTANA**

HORUSITZKY FERENC

A feladat, amely V a d á s z Elemér Magyarország Földtana c. könyvének tárgyi ismertetésével kapcsolatban előttem áll, nem könnyű. Nehézzé teszi az áttekinthető anyag rendkívül széles klaviatúrája, s az a tény, hogy a könyv a maga tárgyilagos kritikai szemléletével maga is tárgyilagos és érdemleges méltatást kívánna, ami a rendelkezésemre álló szűk keretben alig oldható meg kielégítően. Éreztetnünk kell mégis az olvasóval a munka súlyát és értékét, s a szerzővel azt, hogy bátor és nemes vállalkozásának elhintett magvai jó talajra hullottak, s tovább fognak sarjadzani a magyar földtani tudomány talaján.

Nem a bíráló hibája, hanem a könyv érdeme, hogy a méltatást azzal kell kezdeni — ami már szinte közhely — hogy a könyv megjelenése tudománytörténeti fordulópontnak tekinthető a magyar geológia történetében. Ez a mondat éppen azért vált máris köz-

helyé, mert tudományunk munkásainak nyomban fel kellett ismerniök a munka jelentőségét és értéke egyértelműen ilyen megvilágításban ment át tudományos közvéleményünkbe.

Művének célkitűzését és jellegét a szerző előszavában és bevezetőjében világosan adja meg. Célja volt egységes földtani szemlélettel összefoglaló és kiértékelő szintézisben összesíteni mindazt a szétszórt tudományos anyagot, mely áttekinthetetlenül hevert szanaszét 100 év szakirodalmi termésének, talán tartalmánál is bőségesebb tömegében. Célja volt ezenkívül, hogy rámutatva az összképből kirívó hiányokra és kibontakozó problémákra, ezek pótlására és megoldására serkentessen s a megoldás tekintetében a maga kritikai állásfoglalásával helyes utat is mutasson. Ezzel elébemeleg a bírálóknak s helytelenül járja el az, aki a könyvben ennél többet vagy kevesebbet keresne. Nem kívánt részletekbe menő leíró földtant nyújtani, e helyett bemutatja Magyarország földtanának egész problematikáját.

A könyv beosztása logikus és áttekinthető, megkönnyíti a földtani tények egymás mellé és egymással szembe állítását, midőn külön tárgyalja az alaphegységek, fedőhegységek, a medencealakulatok és a medencealjzat egymástól eltérő, de dialektikusan összefüggő földtani képét. Kérdés lehet, hogy előnyére vált-e a könyvnek a szerkezeti fejezeteknek a földtörténeti fejezetektől való különválasztása oly módon, hogy a szerkezeti szemlélődések a könyv végére toldódtak. Mivel a földtörténetet is a diasztrófikus fejlődés összefüggésében tárgyalja, ez a szerkezeti tárgyalásban szükségszerűen ismétlődésekre vezet, ami elkerülhető volna, ha a paleozoós alaphegység szerkezeti elemzése a paleozoós földtörténetet, a mezozoós alaphegységé a mezozoós földtörténetet, a fedőhegységek és a medencék szerkezeti elemzése pedig a harmadkori földtörténetet követné. A fiatalabb mozgásoknak az idősebb képződményekre gyakorolt szerkezetformáló hatását a regionális tektonikai szintézis tükrözethetné vissza. Lényeges nehézséget a tárgyban jártas olvasó számára azonban a szerző megoldása sem okozhat.

Az alaphegységek földtörténetének tárgyalását a paleozoós alaphegységgel kezdi meg. E fejezet sem nélküli egyetlen ponton sem a szerző problémálatását és személyes állásfoglalását. A Kőszegi-hegység paleozoós rétegeiről külön választja a rétegtanilag is magasabbra felnyúló pennini faciéstól s rámutat az első keletalpi és középső keletalpi elemek találkozására. A Velencei-hegységben, J a n t s k y megállapításait fogadva el, rámutat az intrúzió kétüteműségére, s sokáig nyílt kérdéseket zár le, midőn a pluton átalakult pala- és mészkőköpenyek korát a viséi emeletbe rögzíti s autochthon helyzetét, az intrúzió variszkuszi, permelőtti korát és lényegében a Keleti Alpok kristályos masszívumával való megegyezését leszögezi. A Mecsek—Zangói vonulat déli előterének kristályos alaphegységével kapcsolatban is rögzíti az intrúzió permelőtti korát s állást-foglal a gránit karbon kora, s a metamorf palaburok devon-alsókarbon kora mellett. A legfontosabb problémákat az anyagból kiemelve, az első feladatot a további kutatás számára a gránit kőzetprovinciabeli hovatartozásának tisztázásában jelöli meg. Problémáiban mindig a földtani felépítés egészét nézi, a mecseki fedősorozat üledékképzettani összetételére is támaszkodva.

A Bükkhegység és az ÉK-i határrögök tagjait összefoglaló fejezetben élesen világít rá e hegységünk idegenszerű és inkább kárpáti vonásokat mutató felépítésében rejlő problémákra, melyek a Bükkhegységet Magyarország földtanának legizgatóbb és leghalásabb tárgyává avatják. Az összesítés indítékot ad a bükkai alaphegységnek és a legdélibb kárpáti övek, sőt a variszkuszi övek párhuzamosításának megkísérlésére is. A magyarországi karbon áttekintése jó példája annak, hogy a szintetikus egymás-mellé-állítás fényében milyen élesen jelennek meg a problémák, irányt adva a további kutatásnak. A szabadbattyáni, Szepes-Gömöri-hegységi s a Vily-Vitány - Felső-Regmec-körményi karbon települési, rétegtani és fáciesbeli eltérései számos ősföldrajzi kérdést vetnek fel a további kutatás számára. A Bükkhegység különleges helyzete itt főleg az özösi karbon kereteit kitöltő látszó üledékképződés folytonosságában jelentkezik. Még élesebben jelentkezik a Bükk hegység különállása hazai perm képződményein egymás mellé állításából. Itt a bükkai tengeri és a Ny-i középhegységi szárazföldi perm ősföldrajzi viszonya vár még tisztázásra. A Ny-i fácies logikus kiértékelésének következménye volt a Ny-i középhegységi perm és a tengeri permhez kapcsolódó gródeni homokkő párhuzamosításának eljéte. Dunántúli permünk tekintetében a balatonmenti perm és a mecseki perm méreteinek, az üledékképződés szakaszosságának és természetének s a triászhoz való viszonyuknak a különbségére mutat rá, az első esetben a triász diasztrordáns települését, a Mecsekben viszont a triászba való átmenet üledékképződési folyamatosságát emelve ki. Revidálja a mecseki perm alsó tagozatának bizonyos fonalteológiai formalizmusra támaszkodva tulajdonított felsőperm korát, a permjü üledékképződés megindulását a középső permbe tolvá vissza. A két közeli fácies össze-

hasonlító kritikai szembeállítására itt is további üledékképződési, földtörténeti és ösföldrajzi kutatásokra serkent.

Hasonló összehasonlító kritikai szemlélettel tárgyalja könyvünk a mezozoos alaphegység földtörténetét, illetve rétegtanát is. Bár balatonvidéki triászunk taglalásához Lóczy lényegében lezárt rétegtani vázát nyújtott, nem elégszük meg a rétegtani váz és faunacsozolás bemutatásával, hanem nem annyira rétegtani, mint pragmatikus földtörténeti szemlélettel kísér nyomon minden rétegtani változást, megfelelő értékükben állítva be a sokszor túlzott szintezési törekvéseket. Részletes földtörténeti elemzéssel iparkodik a ridegstratigráfiai vázát eleven történetessé élesíteni. A szakirodalom ellentmondásai sohasem kerülnek el a figyelmét, hogy csak a werfeni rétegsorhol diszkordánsnak, hol konkordánsnak említett településével kapcsolatos ellentmondásokra mutassak rá. Felhívja a figyelmet az ellentmondások különböző értelmezésének lehetőségeire, ezzel is a további kutatások számára készíti elő a feladatokat.

A Vérteshegység triász faciéseinek regionális elkülönítésében, illetve az esetleg levonható következtetések terén, az alig féloldalra terjedő összesítésen túlmenő feladatokat lát, a Bakony és a Balatonfelvidék két faciésövre való elkülönítésében, mely — úgy látszik — egész Ny-i középhegységünkön át folytatódik, ami az Északi Bakonyban a földolomitból kifejlődő dachsteini mészkő uralmából s a Déli Vértesben — a dachsteini mészkővel jellemzett triász-rétegsorban a Budai-hegységben is idegen — szaruköves dolomit megjelenéséből látszik valószínűnek. A werfeni rétegek megjelenése a Vérteshegység déli előterében a déli vértesi rétegsor és a déli bakonyi rétegsorok párhuzamosításának lehetőségét teszi teljesebbé. Az üledékképződési viszonyokra vonatkozólag a Bakony-, a Vértes- és a Gerecsehegységgel kapcsolatban éleslátóan felvetett üledékképződési kérdéseket véleményem szerint a Ny-i Középhegységben egységesen kell majd megoldani.

A Budai-hegység tárgyalása során, mint sajnálattal láttam, csak félreértés következménye lehet, hogy a hegység két triász faciessorának általam megkísérelt elkülönítését nem látja alapulvehetőnek, sőt helytállóknak sem. Szerinte ez az elgondolás a dachsteini mészkő és a földolomit egymást helyettesítő voltára támaszkodik. A valószínűleg azonban a két öv elkülönítése korántsem támaszkodott e két képződmény egymást helyettesítő voltára, sőt a dachsteini mészkövet mindenütt a dolomit fölé helyeztem és az elkülönítés a triász-szelvények egészének eltérésére támaszkodott.

A Mecsekhegységben Vadasz úttörő munkájával szemben is többet ad a triász üledékképződési ciklus egységes földtörténeti jellemzése s a germán faunalemegek, a Dunántúli Középhegység oceanikus kifejlődésével szemben, a tenger epikontinentális jellegével való értelmezése, mely nem okoz nehézséget néhány alpi vonatkozású ammonita megjelenésének magyarázatában sem. A mecseki karni és nori emeletek hiányával kapcsolatban nem elégszük meg ennek a hiánynak egyszerű leszögezésével, hanem a már a ladinban meginduló és a karni emeletben teljessé váló kiemelkedést az ókimmériai szinorogén mozgások keretében elhelyezve e hegység triász kori történetét az általános európai földtörténeti fejlődés diasztofikus rendszerével hozza összhangba.

A bükk, rudabánya-bódvai és a határmenti rögök triászának bemutatása során újra kidomborodik e hegység-részek idegenszerű helyzete a permből folyamatos üledékképződéssel kinövő s a felsőtriászig követhető rétegsorával, evaporitjával, s bázisos eruptívumaival. A kifejlődés déli alpi jellegének kimutatásával, a himalájai triászsal rokon vonásokra való utalással, az egyes vonulatrészek szerkezeti különállásának s a határmenti kifejlődés és a Gemeridák kapcsolatának hangsúlyozásával nemcsak kiemeli ezt a hegység-részünket középhegységeink idehaza gyökerező problémákat rejtő keretéből, hanem a nagy, globális összefüggéseket meglátó szakember biztos szemével irányokat is jelöl e kivételes érdekességű kérdés kutatói számára. A júra legkedvesebb témája könyvünk szerzőjének. Ennek a megkülönböztetett lelkesedésnek máris komoly eredményei mutatkoznak, midőn a legújabb kutatások, melyeknek tevékeny részese, a mangánösszet genezist tisztázták s a tengeri üledékes mangánosodás folyamatainak vizsgálatával világviszonylatban is élen járó eredményeket értek el, új érckinccsel ajándékozták meg népgazdaságunkat. Szakirodalmunk egészét összefoglaló taglalásából kiviláglanak azok a hézagok, melyek Ny-i középhegységünk jurájának ismeretében mindmáig jelentkeznek. A komplex kutatás, amelyet Vadasz Elemér a jurakérdéssel kapcsolatban állandóan szorgalmaz, ezeket a hézagokat is bizonyára ki fogja tölni.

Nagy részletességgel táruul élénk a könyvben a Mecsek jóval teljesebb jurája, melyre vonatkozólag a szerző saját alapvető kutatásainak eredményeit nyújtotta.

Ismereteink számos ponton kiegészítésre várnak középhegységünk kréta-képződésének tekintetében is. Vadasz Elemér hazai kutatóink még nem publikált eredményeit is értékesítve először kísérlet meg könyvében a bakonyi kréta kérdés adatainak kritikai összesítését. Telegdi-Roth Károly és ifj. Noszky Jenő kutatásai

a szétszórtan is teljes sorozatot képviselő bakonyi kréta ismeretét nagymértékben előrevitték. A még nyílt kérdésekre rámutatva s az eltérő véleményeket szembeállítva most a szintetikus feldolgozáshoz V a d á s z adja meg az értékes és eddig hiányzó végső lökést.

A gazdag faunájával kutatásra csábító gerecei krétakérdés teljes kibontakozását a hegység újrafelvétele során V a d á s z professzor intézeti kollektívájától várhatjuk.

A mecseki krétára vonatkozó eddigi képünket lényegesen kikerekítik azok a földtörténeti szemlélődések, melyeket a lényegében a hauerivis-elemeire s esetleg a barremure szorítókoszú üledékek településéhez, a trachidoleriterupciók, a legalsó krétahézag és a mecseki járvagói történések összefüggéséhez fűz. Rámutat itt hazánk egyedülálló alkáli közeteknek délalpi, illetve dinári vonatkozásaira is, újra korszerű kutatási szempontokat jelölve meg. Talán további részletvizsgálatoktól vár megvilágítást a délbaranyai szigettrögök krétaképződményeinek a mecsekitől merőben eltérő alsókréta kifejlődése s még rejtélyesebbnek látszik az upponyi litorális szenon jelenléte, mely parthoz a tengert még meg kellene keresnünk.

A fedőrétegek rétegtani tagolása során mindenekelőtt eocén-képződményeink alapvető ősföldrajzi elrendeződésén tekint végig. Rámutat arra, hogy a mezozoikumnál idősebb alaphegységtrögöket csak a felső-eocén transzgressziója érte el, míg a triász alaphegységbazison az eocén-üledékek már az alsó-eocéntól kezdve megjelennek. Plasztikusan kidomorodik a tárgyalás során, hogy középhegységeink elrendeződése a kréta mozgás folyamán már lényegében kialakult. Az üledékképződés parti, vagy partközeli jelleggel a mezozoos alaphegység északi peremi övre korlátozódott. Az eocén-üledékeket jól áttekinthetően taglalja. Az eocén legaljára e régebbi elgondolásokkal szemben az eocénnel közvetlenül fedett bauxitjainkat helyezi, mint áthalmazott üledékeket. A paleogén legalsó szakasza mint paleocén nem szerepel a rétegtani ismertetésben. Ez azonban részben csak nevezéktani kérdés s a földtörténeti fejlődés logikus kiértékelésének a következménye. Az időkeret flymódon is ki van töltve a bauxittal és azt követő szárazföldi-édesvízi képződményekkel. A medence süllyedése a felszínnek a karsztvíz-szint alá kerülését és az eocén-ingressziókkal együtt lápmedencék kialakulását eredményezték, köszönképződéssei. Ennek a folyamatnak az ismertetése is részletekben történeti, s Sz á d e c z k y Elemér vizsgálatait felhasználva boncolja az egyes laptípusok keletkezésének a csökkent sósvízi rétegeknek, sőt Urkuton a tisztán tengeri fauna megjelenésének kérdéseit. Az eocén-fejezet nemcsak az eocén-üledékeink rétegtanáról, hanem ősföldrajzi kifejlődéséről, sőt klimatológiájáról is világos képet fest éntek.

Oligocénünk képét részben a budapesti FAV-feltárások és egyéb kutatások kapcsán felmerült új adatok az oligocén mélyebb szintjeire vonatkozólag néhány részletben módosítani fogják, éppen úgy, mint a felső-oligocén fővárosi elterjedésére vonatkozólag is, tekintettel a főváros altalajából előkerült gazdag felső-oligocén faunákra.

Szénhidrogénkutatásunk szempontjából is fontos ősföldrajzi rekonstrukcióra is alkalmas alapos és részletes összefoglalásban és a fáciesterületek éles szembeállításával ismerjük meg keleti területeink oligocén kifejlődését, melyben a ruppeli-katti üledéksorozatunk egységes üledékképződési ciklusa talán a legvilágosabban tükröződik vissza. Az eltérés a budapest vidéki kifejlődéssel szemben a hatalmas glaukonitos homokkő-komplexumban mutatkozik. Meg kell itt jegyezmem, hogy én, az egységes rupéli-katti üledékképződési ciklust vontam csak annak idején G i g n o u x értelmezésében a stampi emeletbe s V a d á s z professzor nyilván félreértett, midőn ebbe a keretbe szerinte a latorfi emeletet is beolvastandónak véltem.

A neogén mozgalmak és tarka földtani szakaszára vonatkozó gazdag anyagot alig tudnám itt részletezni. Csak néhány olyan momentumot emelek ki ezért munkájából, mellyel a szerző irányt mutat. Északkeleti Középhegységünk miocén rétegsorozatának értékelésekor földtörténeti szemléletét mindig jellemző módon az üledékciklusok változására helyezi a főszínyt, a faunisztikai formalizmust elkerülve. Rámutat a Dunántúli és ÉK-i Középhegységünk miocénje közötti szembeötlő ellentétekre. Sopron vidékén a középső miocén transzgresszió kétüteműségére mutat rá, ami Brennberg és Hidas környékén is kimutatható. Szarmatánkban a szarmata egészét képviselve látja, különösen utalva a V i t á l i s István által Sopron környékéről közölt gazdag felső-szarmata édesvízi faunákra. A prepontusi erózió is csak a peremekre szorítkozik. Új lépést jelent miocén-kutatásunkban a bakonyi kavicskérdés éleslátó tisztázása. Sajnos nincs terünk a neogén regionálisan is részletezett rétegtani képének bemutatására, mellyel a pliocén végéig először vázolja fel előttünk összefoglalóan neogénünk rétegtani képét, ősföldrajzi vonatkozásait és neogénkérdésünk mai állását. E fejezetben különösen kivilágít a szerzőnek első sorban a történéseket és folyamatokat és nem a merev rendszerezési sablonokat előtérbe-

helyező szemlélési és tárgyalási módszere. A neogén földtörténeti fejlődésgörbéit didaktikailag is korszerű módon, grafikusan is bemutatja.

Rendkívüli szolgálatot tett V á d á s z. professzor könyvében a magyar geológiai kutatásnak, midőn a medenceüledékek kifejlődésére vonatkozó szétszórt és nehezen hozzáférhető adatokat csokorba szedte és összefüggésbe állította. Ezzel első alapfeltevéletét teremtette meg az ősföldrajzi és a medencefenékre is kiterjedő tektonikai rekonstrukcióknak. Nyomban feltűnt kritikusan vizsgálódó szemének a medenceüledékekben az alsó-oligocén durva detritikus üledékeinek kymaradása s a medence belseje felé a felső-oligocénnek meghatározható üledékek hiánya. Önként értetődő ez, ha tekintetbe vesszük, hogy mindkét fácies a parthoz vagy partközlehez van kötve. Megállapítja, hogy a mélyfúrások oligocén szelvényei és a medenceperem oligocénje azonos problémákkal szolgálnak. Már ennek a tételnek világos exponálása is jelentős lépés oligocén problémáink megoldása felé. Hasonlóképpen azonosak a medence és a fedőhegység alsó és középső-miocénjének problémái is. Medenceüledékeink, legalább is a Dumántúlon, csak a középső-miocéntól kezdve jelennek meg s a középső miocén tenger is csak sekély szigetentenger lehetett. Ezzel a szemüveggel nézve miocén ősföldrajzi térképeink is új körvonalakat fognak kapni.

Egészen más a helyzet a beltengeri szarmata üledékeinkkel kapcsolatban, melyek közt a fedőhegység peremfáciése és a medencefácies jól megkülönböztethető módon jelentkezik. A medence üledékképződési viszonyainak állandósága érthetővé teszi a pannon- és a szarmata-képződmények csak faunisztikai, tehát esetleges adatokra támaszkodó elválasztásának nehézségeit. A szarmata, tartalmát tekintve, a tartósan süllyedő üledékképződési térben valóban nem volna elképzelhető, hogy a szarmata csak hézagosan legyen képviselve. Érdekesen megvilágítást kap az alföldi medencérezs különálló helyzete, melyben szarmata-üledékek a peremi részekről eltekintve csupán a K-i és ÉK-i részekre korlátozódnak, dacára a pannon általános jelenlétének. Részletes összeállításban kapjuk a pannon medenceüledékeink eddig kialakult rétegtanát. Levezeti a szerző a szegélytörésekkel harántolt süllyedő medence kialakulásának útjait a középső-miocén, alaphégyesszögletekkel megszakított sekélytengertől a szarmata szigetentengeren át s az alsó-pannon beltengeren keresztül a felső-pannon feltöltődés következményeként kialakult tó, majd folyórendszerig. Nyomom követi az üledékképződés során bekövetkezett fácies-változásokat s rávilágít szarmata-pannon-problémáink önállóságára a Ny-i és arali kaspi kifejlődés között.

Örömmel vehetjük azt a jó áttekintést is, melyet a medencék pleisztocén kialakulásával foglalkozó legkorszerűbb újabb kutatásokra vonatkozólag nyújt.

Szintetizálhat a földtani szintézis számára a medencealjazt fúrási adatainak összefoglalása, melyek egyre tökéletesítik hazai földtanunk legsúlyosabb kérdéseire vonatkozó adattárunkat.

A rétegtani fejezetet hézagpótlóan egészíti ki a vulkanizmus hazai földtörténeti szerepének ismertetése. A hangsúly e fejezetben is a földtörténeti szerepen van és nem a közettani részletezésen. Korról-korra követi nyomon a vulkanizmus szakaszosságát. Magmafejlődés tekintetében Q u e r v i n típusait látja igazoltnak a magmaprovinciák s a magmatizmus térbeli és időbeli földtörténeti összefüggése tekintetében. Kiemeli vulkánosságunk kratogén jellegét. Nyitvahagyott kérdései az azonos magmák szakaszos differenciációjával kapcsolatban, a magmafészkek és a vulkáni fészkek összefüggésére vonatkozólag, s a magmaprovinciák egymasmellé állítása bőséges és részben geotektonikailag is értékesíthető problémákat nyújt petrografusaink felé.

Nem lett volna teljes Magyarország földtana, ha hazánk földtani képét nem vette volna hegység szerkezeti oldalról megvilágítva is szemügyre. A szerkezeti fejezet bevezetőjében régen esedékes eklektikus fogalomtisztázással könnyíti meg a sokáig mereven egymással szembenálló tektonikai alapszemléletek egyeztetését. Hangsúlyozza Hazánk földjének mindmáig terjedő részvételét az Alpidák minden orogén mozgásában a hegységképződési időtörvény érvényességének általános keretei között, és rámutat a mozgásmechanikai különbségekre a geoszinklinális jellegű mozgékony övekre korlátozó orogén tektonika és a Magyar Föld kratogén tektonizmusa között. Nem lehet terem itt ahhoz, hogy tartalmilag és részleteiben ismeressem hegységeinknek a tektonikai fejezetben összefoglalt elemeit. Az élénk tárt anyag mindig egységes, összefogóan földtani és mozgásmechanikai szemlélődést tükröz vissza, melyben a szerkezetet kialakító mozgások időbeli lefolyása, fázisai s a mozgások eredménye egységes eleven képhez fonódnak össze. Kritikai megvilágításban e fejezetben is sok probléma rajzolódik ki az eddiginél élesebben. Hogy csak egy néhány példát említsék, könyvünkben olvassuk talán először hangsúlyozottan, hogy a Bakony északi és déli egysége nemcsak szerkezeti feloldást, hanem két fáciesövek északi és déli alpi vonatkozású fáciessoroknak az összetelődését

is jelenti. Az a körülmény, hogy ezt a tényt a Buda-pilisi-hegységben is sikerült kimutatnom, valószínűvé teszi, hogy e tekintetben Dunántúli Középhegységünk általános vonásával állunk szemben. A Mecsekhegység ismert törésses gyűrthegység-jellegének bemutatása mellett különösen a fiatal mozgások azok, melyekről először kapunk itt összefoglaló képet. Közelebbről jutunk a Bükkhegység szerkezeti megértéséhez is. Világosan elkülönül előttről az Upponyi-hegység, a Bükk- és a Rudabányai-hegység egymástól eltérő szerkezeti szabása s kidomborodik a Bükknek, mint a legbelső kárpáti öv tagjának a Magyar középhegységből kiütő egyéni jellege. A szerkezeti fejezetet a fedőhegység tektonikájának bemutatása egészíti ki, a tektonikai irányoknak a közetrésekig menő korszerű elemzésével s diasztrófikus történetének bemutatásával. A mecseki földkéreg-rész nagyobb mobilitása a mecseki fedőhegység plasztikusnak bemutatott hegységszerkezeti képében is megmutatkozik.

A medencealakatok tektonikájának szintézise, valamennyi hozzáférhető adat, a mélyfúrási és geofizikai adatok, a szintváltozások és az üledékképződés összefogó értékelése a legnehezebben hozzáférhető tektonikai problémacsoportunk felől is nagymértékben eloszlatja az elméleti, egvodalú spekulációknak a kérdést sokáig megülő kódot.

Ösföldrajzi és hegységszerkezeti összesítésből már kicsillannak következtetésként a magyar kraton nagytektonikai problémái, világosan állítva elének hazánk földjének sajátos, átmeneti jellegű internid kulcs helyzetét s a földtörténeti fejlődés törvényszerűségeit és logikáját.

Munkáját Magyarország földjének nagyszerkezeti keretbe való elhelyezésével betetőzve, az egész óriási anyag valóban egységes, nagyszabású gondolatépületként emelkedik ki előttünk.

A problémák élesen megvilágított anyaga Magyarország földtanában most már előttünk áll, s munkára és gondolkodásra serkent. Köszönettel és elismeréssel kell adoznunk a szerzőnek, amiért földtani tudományunknak gondolatokkal, problémafelvetéssel és iránytmutatással bőségesen megtermékenyített újabb szakaszát könyvével megnyitotta.

## A Magyar Földtani Társulat 1954. május 3-án tartott közgyűlése

### ELNÖKI MEGNYITÓ BESZÉD

FÖLDVÁRI ALADÁR

Tisztelt Közgyűlés! Kedves Kartársak!

A földtan ma rohamosan fejlődik. A tektonikus szavával élve a mostani éveke-rogenetikuse, forradalmi kornak nevezhetjük a magyar földtan fejlődésében. A Földtani Közönyben a földtan minden ágából találunk dolgozatokat. Valamikor ez nem volt így. Egy-két specialistának mindig azonos témakörből vett írásai töltötték meg a Földtani Közöny hasábjait. Ma viszont a kristálytantól kezdve ásványtan, közzettani, földtani és öslényntani dolgozatokat, tehát az egész földtan egyenletes fejlődésének spektrumát tükrözik vissza a Közöny oldalai. Különösen öröndetes, hogy mindig új nevek tünnek fel a dolgozatok szerzőiként, világos jelölül az ifjú gárda tudományos fejlődésének.

Egyre nagyobb szerepet játszik a fizikai és kémiai exakt módszerek alkalmazása a földtani kutatásban. Az anyagkutatásban a belsőszerkezet vizsgálata, termék elemzés, geokémiai, geofizikai és radiológiai módszerek alkalmazása mindennapi lett.

Ha a földtani fejlődés irányát egy mondatban akarjuk összefoglalni: azt mondhatjuk, hogy a horizontális földtan korát, vagyis a felszínen történő kutatást felváltja a vertikális földtan, vagy mélység felé irányuló kutatás kora. Eddig a geológus munkajelvénye a kalapács volt, napjainkban a kalapács mellé odakerül a fúró is.

A vertikális kutatások még alig indultak meg, máris nagyon komoly tudományos és gyakorlati eredménnyel jártak. Elég itt megemlíteni a bakonyi mangánérc tengeri üledékképződésének fölismerése alapján S i k a b o n y i L. és N o s z k y J. kartársunktól felfedezett új bakonyi mangánércformációt, P a n t o G. és B a l o g h K. kartársunktól munkássága nyomán felfedezett gipszes-sós fermációt, J a n t s k y B. és K i s s J. kartársunk vezetésével egyre jobban kibontakozó ércei telérfeltárásokat a Velencei-hegységben, hogy a vertikális kutató módszerek gyakorlati értékét igazoljuk.

Ez a kutatási irány megkívánja a geofizikus- és a bányászkartársakkal való szorosabb együttműködést, ennek az együttműködésnek elősegítése mindnyájunk elsőrendű kötelessége. A tisztán gyakorlati célt szolgáló mélyfúrásokon kívül meg kell indítani egyre fokozódó mértékben az elméleti kérdések tisztázására szolgáló fúrásokat is. Sok magyarországi medencérszlet felépítéséről semmit sem tudunk. Ezek rétegsorának feltárása mélyfúrások útján a gyakorlati életben is fontos eredményeket fog hozni.

A MASZOLAJ földtani alap-fúrásai utat törtek ezen a téren is és ezeket folytatnunk kell az olajvállalat érdeklődési körén kívül eső területeken is.

Az alföldi városok ipari és kulturális fejlődése az új és új mélyfúrásokkal feltárt mélységi vizektől függ. Ennek a vízfeltáró munkának fokozott fontosságot ad a magyar kormány új, a mezőgazdaságot fejlesztő programja. Száraz klmánk alatt kiegyensúlyozott mezőgazdasági termelés csak öntözéssel éhető el. Nem minden területen lehet az öntözést nagy folyóink vizével megoldani. A vízimérnökök munkáját kiegészíti a mélyfúrások útján feltárt öntözővíz. Az 1953. évi algiri nemzetközi geológus kongresszus kiadványaiban láthatjuk, hogy milyen gazdag termést lehet elérni az északafrikai sivatagokban is artézi víz segítségével.

Nagy szomszédunk, a Szovjetunió tervmunkái közül egyik legnagyobb jelentőségű a sivatagos és száraz területeknek öntözőcsatornákkal való ellátása. Legnagyobb hatásokkal ezek a csatornák biztosítják az ázsiai és európai területeken sok nemzedék milliós embertömegeinek jólétét. Az öntözéses gazdálkodás a történelem tanúsága szerint számos kultúra felvirágzásához s az öntözés megszűnése annak le hanyatlásához vezetett.

Hazánk, népünk boldogulása mindannyiunk együttes munkájától függ.

A becsületes munkával, helyesen megállapított legkisebb adatot éppen úgy meg kell becsülni, mint a ragyogó új elméleteket, melyek világánál ugrásszerűen tájul ki tudományos látókörünk. A tudományos erkölcs megkívánja azt, hogy az irodalomban mások eredményeit ne hallgassuk el. Szelétkében elterjedt szokás, hogy az élőszoval adott tudományos adatokat, nézeteket szabad prédának tekintik a szerzők; különösen ha azok eredményre vezetnek, akkor nem történik hivatkozás a gondolat eredeti szerzőjére.

Másik oldalon látjuk a laboratóriumi »csendes munkatársak«, vegyészek, vagy anyagfeldolgozók sokszor hónapokig tartó munkájának felhasználását, de a munka végzőjéről említés nem történik. Ezek a jelenségek nem egyeztethetők össze a munka megbecsülésével, a munkaerkölccsel. Ez ellen mindannyiunknak küzdeni kell, a tanárnak, a szerkesztőnek, tudományos intézetek vezetőinek. A mai kollektív munkamódszerek korában, amikor minden parányi adatnak, fűrásmintavizsgálatnak a helyes megállapítása alapkövé válhat a jövő nagy eredményeinek elérésénél, a munka nyilvános megbecsülésével adjunk arra ösztönzést, hogy mindenki tudása legjavát fektesse bele a rábízott részlet megoldásába.

A ma tudományos munkája egy nagy zenekar teljesítményéhez hasonlít, melyet egyetlen diszsonáns hang is elronthat.

A magyar tudomány történetében, körülbelül 100 évvel ezelőtt, a szabadságharc idején kezdődött a törekvés, hogy magyarnyelvű szakkönyvek szolgálják a kultúra haladását. A nagy úttörő generáció után a magyar szakkönyvek kiadása lassan, de annál halálósabb biztonssággal, »üzleti« okokból megszünt. Napjainkban örömmel látjuk a kormányunk kulturális programja következtében óriási arányban megnőtt könyvkiadást. A földtan területén kimagasló jelentőségű *V a d á s z E.*: »Magyarország földtana« c. művének megjelenése, amire még visszatérünk. De más fontos művek megjelenése is erősítette a magyar földtani kultúrát, így: *V e n d l A.* Geológijának II. kiadása, *T e l e g d i - R o t h K.*: Öslénytana, a földrajzkutatók 2. kötetes »Általános természetföldrajza« és sok más kisebb terjedelmű tan- és kézikönyv. A még készülő újabb művek, amelyek a következő pár év alatt fognak megjelenni, lehetővé teszik, hogy a szakemberek és a tanulók tudományunk minden részletével, erőpazarlás nélkül, anyanyelvükön ismerkedjenek meg. Sajnálatos, hogy *M a u r i t z B.*: »Az eruptívumok leíró közzetana« c. műve különböző akadályok miatt nem jelenhetett meg. Erre a tárgyra vonatkozó sokévtizedes ismereteinek és tapasztalatának megjelentetése nagy nyereség lenne földtani jrodalmunk részére.

A magyar könyvkiadás újjászületésében a haladó szellemű írók előtörésén kívül nagy szerepe van a szovjet szakirodalomnak. Évtizedes elzárkózás után, leküzdv a nyelvi nehézségeket, friss gondolatok, új alkotási irányok jutottak el hozzánk. Ezen a téren még fokozható a hatás, ha két feltételnek eleget teszünk. Először is fokozni kellene a magasabb szakmai színvonalú irodalom beszerzését a már eddig is kellő számban rendelkezésre álló középfokú és népszerűsítő művek mellett. Másodszor a fordítói szolgálat megerősítése szükséges, mert legfiatalabb geológusaink kivételével, akik az orosz nyelv tanulását már a közép- és általános iskolában elkezdik, a többi szaktársaink más elfoglaltságuk mellett aligha tudják elsajátítani az orosz nyelvet olyan mértékben, hogy eredetiben olvashassák a könyveket.

Általában a külföldi szakkönyvekkel és folyóiratokkal való ellátás elengedhetetlen feltétele fejlődésünknek, mert a drótnélküli távirót már felfedezték, de a könyvnélküli kultúrát még nem.

A magyar földtan fejlődéséhez a szakirodalmon kívül elengedhetetlen a földtan tanításának beillesztése közoktatásunkba.

A közoktatás célja az életben szükséges ismeretek tanítása. A közoktatás központi tárgya az ember és kultúrája (anyanyelv, irodalom, nyelvek, történelem, közgazdasági és társadalomtudományi ismeretek). A másik tárgycsoport a természet erőinek ismeretét közlő tárgyakból áll (fizika, kémia és célszerűen idesorolható a matematika). A harmadik tárgycsoport az ember természeti környezetének ismertetését adja (növénytan állattan, biológia, földrajz, csillagászat, földtan).

Közoktatásunk átszervezésénél mintául vett szovjet tantervekben a földtan oktatása szerepel. K a i r o v »Pedagógia« című művében a következőképpen indokolja a földtan tanítását.

»Geológia (az ásványtan elemeivel). A geológiai folyamatoknak, a földkéreg felépítésének, a benne rétegződő ásványok és kőzetek összetételének és származásának tanulmányozása, égitestünk történetének felderítése lehetővé teszi, hogy megismerjük a környező jelenségekben a világ általános törvényeit. Ezzel a tudománnyal állnak kapcsolatban a világegéptény alapvető kérdései, amelyek jelentkeznek minden egyes tanulóban-mihelyt ébredni kezd benne a kívánság, hogy megértse a természet környező jelenségeit. A Föld fejlődésének általános képével és a rajta levő élettel való megismerkedé, meggyőzi a tanulókat arról, hogy a természetben állandó mozgás, változás és fejlődés van. Ebből világos, hogy a geológiának, amely a paleontológiával együtt élénk állítja a letűnt évezredek és évmilliók életét, hatalmas jelentősége van a tanulók világnézetének kialakításában. A történeti geológia előkészíti a tanulókat D a r w i n tanításának megértésére.

A dinamikus és történeti geológia ismerete alapul szolgál a földrajz tanításához.

A geológia segít abban, hogy a föld mélyében felkutatassuk a rejtett ásványi kincseket és ezzel biztosítsuk az ásványi és nyersanyagalapot, a nép gazdasági életének az ország kulturális és gazdasági fejlődésének, honvédelmének alapját. A geológia tanulmányozása gyakorlati készségeket fejleszt a tanulóknak, nevelí a természet jövőendő kutatóit, kimeríthetetlen ásványi gazdagságának felderítőit.»

Ha meggondoljuk, hogy államunk lakossága foglalkozás szerint a mezőgazdaság, a gyáripar és végül a bányászat termelési ágáiban oszlik el és megvizsgáljuk, hogy közoktatásunk a szükséges ismereteket ez egyes termelési ágak jövőendő dolgozóinak hogyan adja meg, akkor a következő eredményre jutunk: a mezőgazdaság a közoktatásban a biológiai tárgyak ismereteit kapja, a gyáripar a fizika, kémia, matematikai tárgyakat, a bányászat azonban nem kapja meg a földtanban összefoglalható szakmai természet-ismeretét.

A Földtani Társulat már régóta küzdött a földtan középiskolai oktatásának bevezetéséért. A múltban ezt nem sikerült elérni. V a d á s z F. a földtan oktatásáért hosszú évtizedekre visszanyúló harcot folytatott egyénileg is. Elég, ha megemlítem »A földtan tanítása és a középiskolai természetrajzoktatás« című, 1912-ben megjelent művét. A földtantanítás bevezetésének legnagyobb akadálya a társadalom tájékozatlansága, mely abból ered, hogy ebből a tárgyból sehol és soha nem szerzett elemi ismereteket, nem úgy, mint más tárgyakból, melyeknél legalább az elemi ismereteket megkapta a középiskolában. Még az oktatók és a közoktatás intézői is közömbösen, vagy ellenszenvvel fordulnak a földtani oktatás felé.

Azt, hogy még a geológus társadalom sem érti meg teljesen e kérdés jelentőségét, abból láttam, hogy midőn adatgyűjtésem során egy vezetőállásban lévő geológushoz kérdést intéztem — levelemre nem is válaszolt.

A szomszédos népi demokráciákban nemcsak a mai modern tantervben, de már a régi rendszerben is tanították középiskolákban a geológiát. Így J a n t s k y B. kartársunk Csehszlovákiában 5 éven át tanított geológiát a középiskolában. Hasonlóképpen Romániában is megtalálható a földtan oktatása.

Kötelességünk, hogy a földtan tanításának a közoktatásba való beiktatását kérjük a kormánytól.

Azzal a javaslattal lépek a Földtani Társulat Közgyűlése elé, szólítsuk fel a Bányászati Egyesületet, hogy együttes felterjesztésben kérjük E r d e i - G r ú z oktatásügyi minisztertől a földtan középiskolai tanításának bevezetését. E javaslatról a Közgyűlés végén határozzunk.

Kívánva azt, hogy a 100 éves Földtani Társulat és a magyar geológia töretlenül íveljen felfelé a most megindult fejlődés szellemében, a Földtani Társulat közgyűlését megnyitom.



**Az elnök az alábbi szavakkal átnyújtotta a Szabó József emlékérmet Vadász Elemérnek:**  
Tisztelt Közgyűlés!

A most lejárt ciklusban megjelent legkiemelkedőbb földtani munkáért a Szabó József-emlékérmét a bizottság egyhangúlag Vadász Elemér akadémikus egyetemi tanár »Magyarország földtana« című, a Magyar Tudományos Akadémia kiadásában megjelent 25 íves munkájának ítélte oda.

Amikor Vadász Elemér professzornak a Földtani Társulat, és így az egész magyar geológus társadalom legnagyobb megbecsülését jelentő kitüntetését átnyújtom, engedjék meg, hogy néhány szóval méltassam a mű jelentőségét.

Vadász Elemér professzor a »Magyarország földtana« megírásával a magyar földtani tudományok hatvan évnél régebb törekvését váltotta valóra. 1890-ben a Magyar Tudományos Akadémia Semsey Andor 200.000 Koronás alapítványából egy 20.000 Koronás pályadíjat tűzött ki Magyarország földtana megírására. A pályázat az akkor hallatlan nagyságú pályadíj ellenére meddő maradt. Nem akadt egyetlen olyan tudós sem, de még tudós kollektíva sem, akinek olyan összefoglaló tudása és kritikája lett volna, hogy a mű megírására vállalkozhatott volna.

Több mint félévszázadnyi várakozás után most megjelent »Magyarország földtana«. Nem pályadíjak ösztönzésére, hanem egy ember szívós akarata és tudása révén.

Korunkban ünnepeljük a munka hőseit, akik a termelést többszöröseire emelik. Ilyen hős Vadász professzor, mert könyvével megsokszorozza a geológia, a geológusok termelését.

Eddig mindenkinek sajátmagának kellett fáradságos úton, évtizedek munkájával összeszednie a Magyarország földtanára vonatkozó ismereteket, amit Vadász Elemér könyvében most letett a közösség asztalára. Most már bárki az Ó vállára támaszkodva egész erejét az új kutatására fordíthatja és nem kell évtizedekig az alapokat építenie.

Új műfajt alkotott. A hasonló tárgyú külföldi könyvekben megszokott száraz adathalmaz helyett érdekesen, dinamikusan, kritikai beállításban tárgyalja az anyagot. Utat mutat a jövő kutatásainak, megoldatlan problémákat tár fel. Ez a könyv nem fog elavulni néhány év alatt, mert ha egyes adatait a rohamosan fejlődő kutatás kiegészíti is, dialektikus tárgyalási módja, szelleme mindig friss marad.



Her mann Ottó annakidején a Természettudományi Közlönyben ezt írta: »A tudomány minden nap újat hoz. Magával a szakkal a könyvek is fejlődni kell mert ellenkező esetben nem él, hanem holt könyv az.« Ez az az »élőkönyv«, amiről Her mann Ottó 64 éve álmodott és amit Vadász professzor megalkotott, utat nyitva következő geológus generációk fejlődésének.

Fogadja érte mindannyiunk köszönetét, háláját, amelynek jelképeként a Földtani Társulat átnyújtja a Szabó József-emlékérmét.

## Vadász Elemér köszönőszavai:

Tisztelt Közgyűlés!

Örömmel fogadom a Szabó József -emlékérmét, mint a magyar földtanban elérhető legnagyobb megtisztelést, aminek értékét növeli, hogy a szak társak együttesét tevő Magyar Földtani Társulat adja azt. Részemre a megtisztelést fokozza még, hogy Szabó József emléke fűződik hozzá, a legelső legnagyobb magyar geológusé, akit mindannyiunk követendő mintaképűl kell tekintenünk s akinek tanszék alapítási helyén gyöngé epigonként működhettek.

Közel négy évtizeddel ezelőtt súrolt már engem a Szabó József-emlékérem, de akkori tudomány-társadalmi helyzetemben nem kaphattam meg. Most, egy magasabbrendű igazságos társadalomalakulásban, a szocialista országépítésben megadott földtani tudományos munkalehetőségek sokunknak biztosítják ennek a kitüntetésnek elérését. Bizonyos vagyok abban, hogy ez alkalommal is már többen jogosultak erre a fiatalabb egyenértékű versenytársaimmal szemben engem csak megmaradt hajszásaim korjelző fehérsége hozott itt előtérbe.

Ez a fehérség a munkától való búcsút is jelenti. Ha így volna is, Heim Albert tanári búcsúbeszéde nyomán valljuk, hogy »a legboldogabb és legeredményesebb kötelességteljesítés és munka az életben, tudományban és gyakorlatban az, amit nem számító értelemben végzünk, hanem amit meleg szívvvel, belső ihlettel, tiszta szándékkal teljesítünk. Így munkálkodjunk mindannyian, Földanyánkhöz hasonlóan, amely öreg kora ellenére mindig vastagodó, gyarapodó, sok sebhelyes kihűlt kérge ellenére belsejében mindig hevítő tüzet takar«.

Ez a hevítő tűz adja a tudományos megismerés belső örömét és a gyakorlati eredményeket, azt a legnagyobb értéket, amit nem kibérbíthet a mellőzés és nem fokozhat semmi elismerés!

Ismételt köszönettel veszem ezt a kitüntetést, bár azzal a tudattal, hogy ez csak tudományos adósságaimat növelni fogja.

## Szabó József-emlékérem tulajdonosai:

Böckh János .....	1900	Nopcsa Ferenc .....	1927
Uhlig Viktor .....	1903	Zimányi Károly .....	1930
Kalecsinszky Sándor .....	1906	Lőrenthey Imre .....	1933
Pethő Gyula .....	1909	Vendl Aladár .....	1936
Pálffy Mór .....	1912	Rakusz Gyula .....	1939
id. Lóczy Lajos .....	1915	Rozsnyosnik Pál .....	1942
Ballenegger Róbert ..	1918	Majzon László .....	1946
Toborffy Zoltán .....	1921	id. Noszky Jenő .....	1948
Krenner József .....	1924	Vendl Miklós .....	1950
Vadász Elemér .....	1954		

## Megemlékezés Schafarzik Ferencről születése 100. évfordulóján

TOKODY LÁSZLÓ

A magyar földtan történetében jelentős dátum 1854. március 20. E napon született Schafarzik Ferenc.

Illő, hogy születésének 100 éves évfordulóján róla a Magyar Földtani Társulatban is megemlékezzünk, s ez annál is inkább kötelességünk, mert a legnagyobb magyar geológusok sorából nemcsak mint kutató, hanem mint tanító is kiemelkedik és mindenképpen követendő például szolgál.

A rövidre szabott idő miatt nem mutathatom be részletesen élete folyását és tudományos munkásságát, hanem csak mozaikszerű képekben vázolhatom életét és tevékenységét néhány kiemelkedőbb eseményét.

Schafarzik F. egyetemi tanulmányait a budapesti tudományegyetemen végezte s azok befejezése után Szabó József mellé került tanársegédnek. A kiváló vezető útmutatásával megismerte a külszíni munka és a laboratóriumi kutatás módszereit és feltételeit. Szorgalma és tehetsége Szabó J. intézetében szabadon fejlődhetett. Nagy lendülettel indult el tudományos pályájára, amit megszakított a boszniai okkupáció. Katonának vonult be és a harctéren is kiválóan megállta helyét: nemcsak kitüntették és századossá nevezték ki, hanem felszólították, hogy lépjen a honvédség kötelékébe. Schafarzik F. azonban mári akkor teljesen a tudományak szentelte életét, visszautasította a felszólítást és visszatért a geológusi munkához.

Jellemző rá, hogy a fegyverek zajában sem feledkezett meg választott hivatásáról: begyűjtötte és leírta a doboji diabázt.

A Szabó J. oldalán 1876-tól 1882-ig elért eredményei alapján a Földtani Intézet 1882-ben tagjai sorába iktatta. Az ott töltött 22 év alatt tökéletesedett Schafarzik F. sokoldalú tehetsége. A földtan minden ágában otthonos volt. Erről tanúskodnak felvételi jelentései, s egyéb közleményei.

Földtani intézeti munkásságát a Pilishegység földtani tanulmányozásával kezdte meg, s eredményeiről mintaszerű közleményben számolt be.

Rövidesen azonban nagyobb és bonyolultabb feladatok megoldásával: a Déli-Kárpátok vizsgálatával bízzák meg. 1884-től haláláig kutatta a Déli-Kárpátok nyugati részének földtanát. E területet 40 éven át tanulmányozta, 6700 km<sup>2</sup>-nél nagyobb terület járt be és dolgozott fel.

De nemcsak erre az egy területre korlátozódott Schafarzik F. működése. Részletesen tanulmányozta a Cserhát geológiáját. Felismerte a Szepes-Gömöri Érchegység porfiroidját és keletkezését. Mintaszerű összefoglalásban tárgyalta az Alduna környékének földtani viszonyait.

Behatóan foglalkozott Budapest földtanával és térképezésével. Először a Budapest-Szentendre jelzésű térképlap újrafelvételét végezte el. Később részletes bejárás alapján a Budai-hegység déli részét térképezte.

Schafarzik F. széleskörű földtani érdeklődését bizonyítják földregészeti és vízföldtani kutatásai.

Megszervezte a magyarországi földrengések rendszeres feldolgozását. A strassburgi I. nemzetközi földrengészeti értekezleten (1901) 20 év munkásságának eredményeit ismertette. Ez a nagy elismeréssel fogadott beszámoló annál értékesebb, mert földrengési bizottságok — Svájc kivételével — mindenütt később alakultak, mint Magyarországon.

A vízföldtan terén figyelmét elsősorban a hévforrások és keserűvíztelepek kötötték le. A Duna budapesti szakaszának paleohidrologiáját tárgyaló munka a folyó kialakulását rajzolja meg a levantei-emelettől napjainkig.

Hazai kutatásain kívül külföldi útjai is mindig eredményesek voltak. Résztvett Déchy M. második kaukázusi expedíciójában (1886). A Középső Kaukázust kutatta át.

Tanulmányozta Olaszországot, Görögországot, Svédországot, Norvégiát, Franciaországot, Németországot, Ausztiát, Szerbia kőfejtőit és kőányaiparát. Tapasztalatait értékes jelentésekben foglalta össze.

A magyarországi hasznosítható kőzeteket különös figyelemmel kísérte és így született meg Magyarország valamennyi kőfejtőjét ismertető nagy munkája (1904).

Bekapcsolódott az erdélyi kőolaj- és földgázkutatásokba. Romániai tapasztalatai és erdélyi tanulmányai alapján ajánlotta a felsőbajomi fúrást.

Ásványtani vizsgálatai során felfedezte a nadapi mállott gránitban a molibdenit, piroxénandezitben a fluorit, dezmin és chabazit, a sukorói kvarcittelérben a galenit előfordulását.

Kiterjedt tudományos kutató munkája mellett nem feledkezhetett meg a népszerűsítésről sem. Számos illyenirányú közleményben ismertette és igyekezett megkedveltetni a földtani tudományt.

Schafarzik F. életében és tudományos fejlődésében fordulópontot jelentett egyetemi tanári kinevezése a budapesti műegyetem ásvány- és földtani tanszékére. Új szempontok szerint, a vegyész-, kultúr- és építésmérnökök feladatainak szemellett tartásával dolgozta ki előadásainak anyagát, amelyekben a fősúlyt a gyakorlati képzésre és a magyar viszonyok megismerésére helyezte.

Az új műegyetem építésekor (1908) korszerű intézetet létesített. A gazdag ásvány-, föld- és őslénytani, valamint teleptani gyűjteményben majdnem minden magyarországi előfordulás képviselve volt. A kiállított darabok szép elrendezése megragadta és továbbképzésre lelkesítette a látogatókat és a műegyetemi hallgatókat. Intézete kémiai laboratóriumából jelentős eredmények kerültek ki. A kutatómunkát elősegítette a könyvtár, melyet sajátjából is gyarapított.

Hallgatóival szeretettel és atyai gondoskodással foglalkozott. Előadásait gondosan dolgozta ki és lelkiismeretesen tartotta meg.

Előadásait jegyzetekben adta át hallgatóságának. A bemutatási anyagon kívül térképekkel és szelvényekkel hozta közelebb előadási anyagát hallgatóihoz. A gyakorlatokon maga is résztvett és figyelemmel kísérte hallgatói haladását.

Tudta, hogy az elméleti képzésen kívül mennyire fontos a helyszíni megfigyelés. Megszervezte a földtani kirándulásokat Budapesten és távolabbi környékére. E földtani kirándulásokon mindig résztvett és bő magyarázatokkal segítette elő a megfigyelést, s mindig felhívta a figyelmet a mérnöki munka követelményeire. A kirándulásokat gondosan előkészítette. Kirándulási naplókát írt és sokszorosított. E naplók saját megfigyeléseit is magukban foglalták. Ezekből született meg tanszéki utódjának tollából Schafarzik-Vendl: Geológiai kirándulások Budapest környékén (1929).

Schafarzik F. tanári működése példamutató volt. Műegyetemi hallgatóival sokat foglalkozott, de ugyanígy gondoskodott a bölcsészhallgatókról is, akiknek egy része tanári vizsgáját nála tette le.

Nagyon töredékesen változatlan sokirányú tudományos munkásságát, ami egy embert teljesen leköltött volna. De Schafarzik-nak ezen felül mindig volt ideje, hogy hallgatóinak és mindenkinek, aki tudományos kérdésben hozzá fordult, útmutatást, segítséget nyújtson. Dolgozószobája mindig nyitva volt, és szívesen tárta fel nagy tudása tárházát. Tanársegédei és adjunktusai mellette tudásban és tapasztalatban gazdagodtak. Tudományos törekvéseiket mindig elősegítette és részükre a munkalehetőségeket biztosította, s ennek köszönhették előrehaladásukat.

A műegyetemhez, a magyar mérnökképzéshez annyira ragaszkodott, hogy Kocsi A. nyugalmabonulása után (1913) a tudományegyetem meghívását az egyetemi földtani tanszékre, visszautasította.

Ha egy kutató olyan szerény is, mint Schafarzik F. volt, munkásságának elismerése megadja azt a tudatot, hogy nem hiába dolgozott, erejét és sokszor egészségét nem hiábaváló célra áldozta. Schafarzik F. munkásságát sok elismerés érte mind a tudományos testületek, mind a kormányzat részéről.

A legtöbb természettudományi egyesület választmányi tagjai közé sorolta. A Magyar Tudományos Akadémia levelező (1902), majd rendes tagjává választotta (1916). A Magyar Földtani Társulatnak elnöke (1910–1916) majd tiszteleti tagja (1918) volt. A sok más tudományos társulaton kívül különösen ki kell emelnem a Földtani Társulathoz való ragaszkodását. Itt mutatta be első dolgozatát. Itt láthattuk minden szakállal. Tudományos munkásságának bő termését itt hozta nyilvánosságra. Dolgozatainak nagy része a Földtani Közönyben látott napvilágot. E társulaton kívül a Hidrológiai Társulat állt hozzá legközelebb, ahol vízföldtani dolgozatait közölte.

Schafarzik F. értékének tudományos tevékenységének és kiváló tanári munkásságának töredékes vázolója alkalmával már — az előzőekben — rámutattam emberi nagyságára, jellemének szilárdságára, szerénységére, segítőkészségére, és ezekben sorakoztathatnám még számos szép tulajdonságát, melyek nemcsak nagy emberré tették, hanem részére osztatlan tiszteletet és megbecsülést szereztek.

Az évek haladtával sem csökken tevékenysége. Még halála előtt egy héttel is kutatta a Bánság földtani viszonyait, mikor hirtelen szívgyöngöseségi roham figyelmeztetésére hazatért családjá körébe, és itt fejezte be 1927. szeptember 5-én áldásos életét.

Schafarik P. élete valósággal jelkép: Tavasszal, a rügyfakasztó március havában született és a hervadást hozó szeptemberben hunyt el. Ami a két időpont közé esik, az teremtő erejének nyara, nagy virágzása volt.

Teste porrá lett, de szelleme munkájában él és továbbra is ösztönöz, buzdít és lelkesít a magyar föld megismerésére.

### Főtitkári beszámoló

JANTSKY BÉLA

Tisztelt Közgyűlés!

A titkári beszámolóban az a feladata, hogy felmérje az előző közgyűlés óta eltelt időszak eredményeit, hiányait, azokból leszűrje a helyes következtetéseket, és ezzel a Társulat jövő munkája számára termékeny szempontokat nyújtson.

Előző közgyűlésünket 1952. június havában tartottuk, vagyis csaknem két esztendő munkájának eredményeiről számolhatunk be a közgyűlés előtt.

A Barlangkutató Szakosztály működéséről külön ismertetést adva, vagyis annak rendezvényein kívül, a Társulat 23 előadó ülést tartott 57 előadással, továbbá 7 fél-napos ankétot, 1 vitailést és 1 egésznapos vándorgyűlést rendezett. Ebből láthatjuk, hogy társulati életünk homlokterében — hagyományainkhoz híven — továbbra is az előadóülések álltak. Ezekben számoltak be előadónk legújabb tudományos vizsgálati eredményeiről. Ezeket kaptunk ismertetést a világirodalomról, beszámolókat külföldi tanulmányutakról; és ezek voltak hivatva kialakítani a tudományos vitaszellemet, a magas színvonalú bírálatot, amely alapja tudományunk helyes irányú, haladószellemű fejlődésének. Éppen ezért fontos, hogy ezek tudományos színvonalával, tudományágak szerinti megoszlásukkal és a vitaszellemmel ez alkalommal kritikailag foglalkozzunk.

Az előző közgyűlésünkön tartott titkári beszámolóból az tűnt ki, hogy a társulati előadóülések anyagában aránytalanság mutatkozott. Hogy ezt kiküszöböljük, bevezettük az irányított előadói rendszert, vagyis azt, hogy az előadások anyagát mi tűztük ki és azokra kértünk előadókat. Az 1952—53-as évadban ez, a felállított hat szakosztály működtetésével, biztosítva volt, azonban a szakosztályok számának túlméretezése folytán az 1953—54. évadban már nem lehetett betartani. Az aránytalanság részben megszűnt, amit az 57 előadás anyagának szakok szerinti megoszlása is igazol. Az 57 előadás közül ugyanis 21 őslénytani, 19 ásványközettani, geokémiai, 7 sztrati-gráfiai, szerkezeti, 7 szovjet irodalomismertetési és 2 általános földtani tárgyú volt. Ebből az összeállításból a sztratiográfiai hegység szerkezeti tárgyú előadások még mindig tartó lemaradása látszik, amit a jövőben minden körülmények között ki kellene küszöbölni. Ennek a lemaradásnak a szakemberhiányon kívül valószínűleg az is oka, hogy kartársaink, akik ebben a körben dolgoznak, gyakorlati irányú túlterheltségük miatt a tudományos feldolgozáshoz nem tudnak eljutni. Különösen mutatkozott ez a lemaradás a kőszénföldtan területén, ahol élvonalbeli szakembereink részéről a 2 év alatt egyetlen előadást sem hallottunk.

Ugyanakkor örvendetesen kell tudomásul vennünk a kőolajföldtan előteremtését, amely igen értékes előadásokkal gazdagította tárgysorozataink anyagát. A bauxit-földtan területén az anyagvizsgálat hozott értékes eredményeket, ezzel szemben teleptan-földtani kutatási vonalon szintén lemaradást kell tapasztalunk.

Geokémia-petrokémia területén az első lépéseket tettük meg. Ilyen tárgyú előadások beiktatására fokozottabb mértékben lesz szükség. Ércbányászatunk rohamos fejlődése szükségessé teszi, hogy eruptív területeink regionális petrokémiai összehasonlítását elvégezzük és különösen az ércesedéssel kapcsolatos köztelbontás törvényszerűségeit kielemezzük. De látnunk kell a lemaradást az ércesedés szerkezeti vonatkozásainak korszerű kielemezése terén is; e tárgykörből egyetlen előadást sem hallottunk. Ezzel szemben szediment-petrográfiai vonalon az üledékképződés korszerű vizsgálata gyakorlatilag is értékes eredményeket hozott.

A Társulat elnökségének továbbra is rendkívül fontos feladata lesz, hogy éber figyelemmel kísérje azt, hol mutatkozik nálunk leginkább lemaradás a világirodalmi színvonal alatt, továbbá a hazai kutatás szükségletei szempontjából — különösen az

új kormányprogrammal kapcsolatban — és ezeket minden lehető módon fejleszteni igyekezzék.

Vadász E. akadémikus »Magyarország földtana« című műve határkövet jelent tudományunk fejlődéstörténetében. Az említett mű és a közelmúltban megartott könyvankét világosan rámutatnak azokra a területekre, amelyeknek földtani feldolgozása még nem mondható teljesnek, és amelyekben sürgős tennivalóink vannak. De nyilvánvalóvá vált az is, hogy földtani problémáink túlmennek országhatárainkon, és ezeket világirodalmi színvonalon csakis úgy oldhatjuk meg, ha tudományos kapcsolatainkat, a személyes tapasztalatcserét a külföld felé fokozottabban kiépítjük. Minden áldozatot megér annak lehetősége, hogy szakembereink látóköre külföldi tapasztalatokkal bővülhet. Ugyanakkor azt sem nélkülözhetjük, hogy külföldi élvonalbeli kartársaink földtani képződményeinket külföldi szemmel tanulmányozhassák és megfigyeléseikről velünk eszmecsere folytassanak. Be kell látni, hogy a külföldi földtani kapcsolatok, még hogyha áldozatok is kívánnak, és hogyha a tapasztalatcsere eredményei forintban azonnal nem is mérhetőek le, azok tudományos eredményeinek feltétlenül gyakorlati kihatásai vannak, és ezért a ki- és beutazások késleltetése, távolabbi bizonytalán időre való eltolása, tudományunk fejlődését veti vissza gyakorlati vonatkozásaiban is.

Ezen a téren sem a MTE SZ, sem pedig a MTA részéről a földtan nem kapta meg azt a támogatást, amelyet pl. a műszaki tudományok kaptak.

Tudományos elszigeteltségünk aggasztó jeleit kell látnunk a társulati előadásoknak egyes tudományágakban való lemaradásában, de főként a kellő vitaszellem kialakulásának hiányában. A legsúlyosabb kritika, amellyel magunkat bírálhatjuk az, hogy nincsenek élő, nagy problémáink, határozottan és világosan megfogalmazott elmentés véleményeink. Mindennek pedig oka az, hogy — élvonalbeli szakembereinket kivéve — átfogó nagy szintézisek helyett csak a részletekben merülünk el, kislélekzetű részeredményekkel tömjéezzük magunkat, és nem vesszük észre, hogy a leglényegesebb, a nagy keretbe való beillesztés hiányzik.

Tisztelt Közgyűlés!

Erről a helyről és ez alkalommal kell rámutatni a nagy lemaradásra, ami nálunk ezen a téren mutatkozik és aminek kihatása a kárpáti országok földtani fejlődéséhez képest egy-két év múlva tragikus méreteket ölthet.

Múlt év szeptemberében, amikor Pantó kartársammal Csehszlovákiában voltam, őt élvonalbeli lengyel geológus érkezett oda 1 hónapi időre, a Szudéták határos vidékének és a határos kárpáti területeknek tanulmányozására. Képzelték el azt a témagazdagságot, amellyel megrakodva ezek hazájukba tértek és ennek tudományos színvonalbeli kihatását hazai földtanuk fejlődésére.

A könyvankéton a bükkhegységi problémák elég éles formában jelentkeztek. Hogy ilyen problémáink vannak, ez azért van, mert tektonikusaink-sztratigráfusaink 1920 óta a kérdéseket kárpáti centralida vonatkozásaiban Csehszlovákiában még nem tanulmányozhatták, és egyetlen hasonló tárgykörben dolgozó élvonalbeli szakembert hazánkban még nem üdvözölhettünk. Itt van a gyökere annak a tudományos közönytnek, a társulati élet színvonalüledésének, amelynek az utolsó év alatt mindannyian tanúi vagyunk. Mindannyian, akik iparági kutatási vonalon külföldön jártunk, vagy akik ilyen szakemberekkel idehaza tárgyaltunk — gondolok itt Homola és Csehovics kartársakra — tapasztalhattuk ennek forintban is lemérhető hasznos kihatásait. Nem kevésbbé várhatjuk ezt tudományos vonalon is, éppen ezért sem a gépkocsihány, sem pedig hazai elfoglaltságunk nem szolgálhat indokul arra, hogy a kapcsolatok fejlesztését lassítsuk, illetve a ki- és beutazások utolsó napon történő lemondásával egyenesen akadályozzuk.

A múlt közgyűlésen Társulatunk kebelében 5 szakosztályt létesítettünk. Ezek — a már meglévő öslénytani szakosztályon kívül — a közsénföldtani, ásvány-kőzettani, geokémiai, kőolajföldtani és barlangkutató szakosztály. Ezen szakosztályok közül a barlangkutató és öslénytani szakosztály mindvégig dicséretreméltó munkát végzett, és a legtöbb előadás ezeken hangzott el. A többi szakosztály működésében 1 év múlva zavarok kezdtek előállni. Nyilvánvalóvá lett, hogy megfelelő színvonalú tudományos anyaggal a szakosztályok nem rendelkeznek, és éppen ezért az első félév »minden hónapban minden szakosztály ülést tart« elve után a második félévben a torlódások miatt a »minden szerdára más szakosztályi ülés rendszerére« térünk át. 1953 őszi időszakában már ezt sem tudtuk tartani, és nem maradt más választásunk, mint hogy ismét az osztaltan társulati előadások rendszerére térjünk át, amely most már az 1954 első félévben előadási anyaggal bőven el van látva.

A jövőre vonatkozóan leszűrhetjük, hogy a kéthetenként tartandó általános érdeklődésre számottartó előadások teljesen elegendők, ezek sürítése csak túlterhelésre

vezet és a számszerű szaporítás helyett a színvonal emelése, a kiválogatás a fontosabb. A múlt tapasztalatai azt is mutatják, hogy egy szakülésre két előadás teljesen elegendő; inkább a vita élénkebbé tételére törekedjünk.

Társulati életünk következő rendezvényei az oktatási és egyéb ankétok voltak. Ezek kezdetben a munkamódszerek megjavítását és alapvető gyakorlati ismeretek elsajátíttását célozták. Ezek feltétlenül hasznosak voltak és ezekre a jövőben is szükség lesz.

Ipari nyersanyagaink földtani hasznosítási kérdéseinek ankétének történő megvitatását elkezdte, de nem folytattuk. Szervezésünk feltétlen hibájának kell tekintenünk, hogy ezeket fokozottabban, fejlettebb formában nem folytattuk. Bőven vannak olyan kérdéseink, amelyek megoldása egyedül ezek együttes, ankétszerű megvitatásától várható. Ezeknek minisztériumi kollégiumok elé utalása nem lehetséges, mert ott a kérdés tudományos, hosszabblektetű megvitatására sem mód, sem idő nem biztosítható.

Könyvankétjaink közül az utolsó mondható kellően előkészítettnek és termékenynek. A jövőben ennek tapasztalatai alapján kell a könyvankétot megrendezni.

Társulatunk az eltelt két esztendő alatt 7 előadás keretében foglalkozott a szovjet földtan legújabb, kimagasló eredményeivel. Ezt a jövőben is folytatni kell, sőt olyan műveket, amelyek egy egész tudományág fejlődésére lehetnek kihatással, ankét keretében lehetne ismertetni. Ilyenek lehetnek a birtokunkban lévő *F e r s z m a n n*-művek és a hidrotermális ercesedés alapvető kérdéseit tárgyaló legújabb hatalmas mű is. A Társulatnak volna továbbá a feladata, hogy ezek közül a legszükségesebbek magyarrá fordítását is szorgalmazza. A szovjet műveken kívül a kárpáti államokban megjelent nagyobb jelentőségű, bennünket közelebbről érdeklő irodalom bő ismertetését a Közlönyben nagyobb terjedelemben kellene biztosítani.

Az utolsó évadban a MTA Földtani Főbizottságával közösen rendezett vitaülésünk igen termékeny volt.

Ilyen vitaülést minden évben egyszer a jövőben is tanácsos lesz rendezni, hogy ezáltal feltáruljanak mindazok a problémák, amelyek a magyar földtan fejlődésében előállnak. Szükséges azonban az, hogy a földtani nyilvánosság megnyilatkozását az illetékes hatóságok jegyzőkönyv formájában késedelem nélkül meg is kapják, hogy az abban foglaltakat a későbbiekben kiadandó rendelkezéseknél figyelembe tudják venni.

Az eltelt idő alatt 2 köszénföldtani és egy társulati vándorgyűlést tartottunk. A köszénföldtaniak csupán szakmai, az utóbbi pedig Gyöngyösön a múlt év őszen a városi nyilvánosság előtt folytak le. Különösen ez utóbbi gazdag tárgysorozattal igen termékeny volt a mi számunkra is, és ilyenek rendezése adminisztratív vonatkozásban befezettettebb formában — Veszprémben, Pécsen, Székesfehérváron a jövőben szükséges volna. Ezek megrendezésével a Társulat vidéki ismeretterjesztő kötelezettségének tesz eleget, és saját mulasztásunknak kell elismernünk, hogy ezen a téren a lehetőségeket nem használtuk ki.

Ugyanez vonatkozik a társulati közös tanulmányi kirándulásokra is. Ilyeneket a 2 év alatt egyetlen esetben sem rendeztünk. Ezek a közös kirándulások vannak hivatva ápolni a kartársi baráti kapcsolatokat is, amikre oly nagy szükségünk van. Ezeket természetesen csak olyan helyekre vezethetjük, ahol nagyfontosságú földtani kérdések összpontosulnak és ezeknek vitatható és látható jelei vannak.

### Tisztelt Közgyűlés!

A Társulat életének kritikai elemzése után — azt a fejlődés mérlegére téve — megállapíthatjuk, hogy több területen céltudatosabb munkával, jobb szervezéssel többet érhattünk volna el, főleg ha gyakrabban és intenzívebben támaszkodtunk volna a Választmány kritikájára és támogatására.

Amikor a Társulat főtitkári tisztét elvállaltam, nagszerű lehetőségeket láttam a magyar földtan fejlődése előtt, amelynek érdekében időt és energiát áldozni mindenkor magasztos feladatnak tekintettem. Az eltelt 2 esztendő azonban a földtani fejlődés vonalában akkor még nem látott fordulatot hozott. Mai szemmel visszatekintve, az eseményeket a fejlődés törvényszerű következményeinek kell felfogni, s a Társulat életének bírálatában ezt feltétlenül figyelembe kell venni. Ez a két esztendő volt a magyar földtan átalakulásának időszaka, amikor korábbi munkakörünk szervezetében, mennyiségében és minőségében is gyökeres változáson ment át.

A magyar ipar rohamos fejlődése nem nélkülözhetette tovább a földtan közvetlen gyakorlati támogatását, és a korábbi — az ipari termelés napi kérdéseitől független — földtan helyett az ipari földtani szolgálat megszervezését és korábbi földtani kutatási terveink kritikai ártértékelését vonta maga után. Mindez nem történt meg zökkenés-

mentesen és egyszerre. Megsokasodott, új feladatokat kellett vállalni és végezni karsársaink legtöbbjének, az átszervezés pedig újabb és újabb formákban, szinte folyamatosan napjainkig eltartott. Ilyen körülmények között a kialakult egyensúlyi helyzetben többszöri változás történt, ami a tudományos elmélyedő munka menetére is kihatással volt. Több területen kutatásaink befejezése és így szintézise maradt el, aminek a Társulat előadási tárgysorozatában is éreztetnie kellett hatását.

A helyzet a márciusi átszervezéssel jutott döntő szakaszába, és ennek kihatása most már a Társulat egész szervezetére nézve döntő módon új helyzetet teremt, új feladatokat ró.

A jövőben a tagság zöme a fővárostól távolos munkahelyeken, főleg ipari földtani szolgálatban lesz, és ezért a Társulat működésében főként ezek érdekeit kell szemelőtt tartani. A súlypontot az eddigi szakülések helyett a Közölny szakmai továbbképző szerepére kell áttenni, ezen kívül hathatós támogatást kell nyújtani arra, hogy az ipar szolgálatában álló geológusok, a tudomány fejlődésével élő kapcsolatot tartva, le ne maradjanak a tudományos fejlődés rohanó szekérére. Ez természetesen nem csupán a Társulaton fog műlni, hanem kinek-kinek tudományos igényein is. Igen beszédes példája van előttünk annak, hogy egyes élvonalbeli szakembereink mellett vidéki fiatal kezdő kartársak legaktívabb tagjaink közé tartoznak.

Társulatunk szervezeti felépítésében az utolsó felévben jelentős változás történt, amit a Tisztelt Közgyűlés elé terjeszték. A MTESZ vezetőségével való tárgyalás során felmerült annak lehetősége, hogy a Társulat a MTESZ kötelekéből kiválva, közvetlenül a MTA patronálása alá kerüljön, amelynek Földtani Főbizottsága eddig is szakmai felügyeletet gyakorolt a Társulat felett. Ezt megelőzően már a Földtani Közölny kiadása a Nehézzipari Kiadótól az Akadémiai Kiadóhoz került. A MTESZ kötelekéből való kiválás adminisztratív részét a Társulat elnökségének kérelmére a MTESZ elnöksége intézte, azonban mindmáig véglegesen nem tisztázódott és ezért ezzel a kérdéssel egy később összehívandó rendkívüli közgyűlésen fogunk foglalkozni. Ezen kívánunk majd a Társulat aktívabb működését biztosító új szervezeti felépítésről is határozni.

\* \* \*

A Barlangkutató szakosztály a társulat keretében önálló programmal működött, ezért annak tevékenységét különválasztva az alábbiakban ismertetem:

A Magyar karszt- és barlangkutatók központi budapesti tudományos egyesülete — a nagy múltú Magyar Barlangkutató Társaság jogutóda — a Magyar Földtani Társulat Barlangkutató Szakosztálya megalakulása óta igen tevékeny működést fejtett ki. 1952. évi szeptember havi megalakulása óta eddig összesen 19 szakülést tartott, melyek közül 15 előadónál, 4 pedig vitaülés (ankét)-jellegű volt. A vitaülések közül kettőt vidéken tartottak, az egyiket 1952. októberében Jósfaón, a másikat 1953. novemberében Miskolcon, mindkettőt közös rendezésben a Magyar Hidrológiai Társasággal.

A 19 szakülésen összesen 47 előadás hangzott el. Ezek felölelték a karsztmorfológia, karszthidrológia és karsztgeológia egész területét.

Az előadások mind igen látogatottak voltak, gyakran 100—120-an is résztvettek az üléseken. Különösen nagy volt a látogatottsága a két vidéki vitaülésnek. Jósfaón kb. 150-en, Miskolcon közel 500-an hallgatták végig az előadásokat. Az érdeklődők jórésze a fiatalabb kutatók és az egyetemi hallgatók köréből került ki — ami a szakkérdésképzés szempontjából igen nagyjelentőségű — de mindig élénk érdeklődést tanúsítottak az előadások iránt az idősebb szakemberek is.

A szakosztály megalakulása óta szoros szakmai kapcsolatot tart fenn a rokon tudományos társaságok karsztkutató csoportjaival, főleg a Magyar Hidrológiai Társasággal, Hidrogeológiai Szakosztály és a Nagy-Miskolci csoport és az 1952-ben újjáalakult Magyar Póldrajzi Társasággal. Az együttműködés több ízben közös előadónálések és vitaülések rendezésében jutott kifejezésre.

A Szakosztály jövő tervei között szerepel — az újabb előadónálések és ankétok megrendezése mellett — a magyar karszt- és barlangkutató szakfolyóirat megindulása.

1954. vagy 1955. év folyamán a Szakosztályból újra önálló Magyar Barlangkutató Társaságot szeretnénk szervezni, amennyiben ehhez a szakmai és anyagi bázist biztosítani lehet.

Szólom kell a Társulat legfontosabb szervéről, a Földtani Közölnyről. Szervezése zavartalanul folyt. A mult évben a szükséges papírkontingenst csak V a d á s z E. akadémikus közbenjárására sikerült biztosítani. A folyó évben a Közölny papírral és cikkanyaggal is megfelelően el van látva.



A vidéki földtani szolgálat kiépítésével a Közönyre új és az eddiginél nehezebb feladatok hárulnak; ennek előkészítését az újonnan megválasztott elnökség valószínűleg legürgősebb feladatának fogja tekinteni.

Tisztelt Közgyűlés!

Titkári beszámolómnak végére értem. Amikor megköszönöm a Társulat tagságának törekvéseink támogatását, az előadóüléseken való mindenkor szépszámu részvételét, kifejezést szeretnék adni annak, hogy a Társulat aktivitása nem csupán a vezetőség aktivitásának kérdése.

Mindannyiuk közös kötelessége a társulati élet aktivizálása, a társulati előadások és viták színvonalának emelése. Kristályosodjanak ki nagy tudományos kérdéseink, legyenek azok élők, és kovácsoljanak össze bennünket a törekvésben, hogy minden képességünkkel a magyar földtan felemelkedésének ügyét szolgáljuk. A tudomány területén is folyik nemzetközi torna, és ezen nekünk éppen úgy megvannak kötelezettségeink, feladataink, amelyek teljesítését dolgozó népünk elvárja. De elvárja népgazdaságunk is, hogy a soha nem remélt kutatási lehetőségek biztosításáért a magyar földtan minden eddigit felülmúló teljesítményeket mutasson fel. Hogy ezen a téren szépen fejlődöttünk, azt a kitüntetett geológusok száma igazolja. Azonban a további fejlődésnek a jövőben méginkább kovásza, erjesztője a Földtani Társulat kell hogy legyen, és éppen ezért mindannyian osztatlanul, akár Budapesten, akár máshová köt munkahelyünk, érezzük kötelezettségeinket a Társulat iránt. Törekvéseink, szellemünk, alkotni akarásunk forrjanak egybe a tudomány minden területén és minden munkahelyén. És érezzük át mindannyian, hogy az új szervezeti helyzetben a megíjodott, új feladatokkal induló Társulat mindannyiuk közös ügye, és az minden tudományos törekvésünkben segítőként mögöttünk áll.

#### A megválasztott tisztikar :

Elnök :	<i>Vadász Elemér</i>
Társelnök :	<i>Horusitzky Ferenc</i> <i>Sztrókey Kálmán</i>
Ügyvezető elnök :	<i>Tasnádi Kubacska András</i>
Titkárok :	<i>Fülöp József</i> <i>Páljalvy István</i>
Számvizsgáló bizottság :	<i>Beövreöndy István</i> <i>Bényi László</i> <i>Vona József</i>

#### Barlangkutató Szakosztály

Vezető :	<i>Jakucs László</i>
Titkár :	<i>Radó Denise</i>

#### Választmány :

<i>Balogh Kálmán</i>	<i>Kretzoi Miklós</i>	<i>Sólyom Ferenc</i>
<i>Barthó Lajos</i>	<i>Körössy László</i>	<i>Sümeegy József</i>
<i>Barnabás Kálmán</i>	<i>Koch Sándor</i>	<i>Szalay Tibor</i>
<i>Bogsch László</i>	<i>Majzon László</i>	<i>Szádeczky-Kardoss Elemér</i>
<i>Bulla Béla</i>	<i>Noszky Jenő</i>	<i>Székyné Fux Vilma</i>
<i>Csajághy Gábor</i>	<i>Pantó Gábor</i>	<i>Szörényi Erzsébet</i>
<i>Gedeon Tihamér</i>	<i>Papp Ferenc</i>	<i>Szuromy Géza</i>
<i>Földvári Aladár</i>	<i>Reich Lajos</i>	<i>Tokody László</i>
<i>Jantsky Béla</i>	<i>Scherf Emil</i>	<i>Tomor János</i>
<i>Jakucs Lászlóné</i>	<i>Schmidt E. Róbert</i>	<i>Vendel Miklós</i>
<i>Kertai György</i>		<i>Vitális Sándor</i>

## Elnöki záróbeszéd

## Visszatekintés és előrenézés

VADÁSZ ELEMÉR

A Magyar Földtani Társulat főnállásának, szerepvállalásának és működésének 106. esztendejét éli. Ebben az évszázados működésben visszatükröződik országunk társadalomalakulása és szaktudományunk fejlődése, valamint hazai tudományos állapotunk mindenkori képe is. Ezek a képek az ország helyzete szerint világos és sötét foltokkal tarkítottak s azok eloszlását országos kapcsolatukban vizsgálva, megfelelő tudománytörténeti szakaszokba egyesíthetők. Nem kívánunk most a magyar földtan tudománytörténetével még általánosságban sem foglalkozni, bár az hovatovább kötelezően esedékes lesz, de mai helyzetünk megítélésében néhány mozzanatot kell kiemelniünk visszatekintésünkben az elődök tárgyi és személyi működéséről.

Multunkat okulásul mindig szemelőtt tartjuk, felejteni még hibáinkat sem szabad. Okulunk kell belőle, erőt, hitet, lelkesedést kell meríteni a továbbépítés, állandó javítani akarás tekintetében, a jót, a szépet megtartva. A patinás multat be lehet építeni a rózsás jelenbe is. Örök hálával gondolunk társulatalapító elődeinkre, akiknek önzetlen működése a habsburgi elnyomatás legsötétebb idejében az elnyomatás ellen a tudományos megismerés területén végzett harc volt. Ennek az áldozatos, önzetlen, csak a célt tekintő működésnek eredménye volt az Állami Földtani Intézet létesítése s azon belül az ország rendszeres földtani tudományos kutatásának és földtani térképezésének megindulása. Ehhez fűződő hagyományos fejlődésünk a Társulat életében az országos tudománypolitika szerint a századfordulójú változatlanul német szellemű volt.

Kritikai visszatekintésünk nyomán, az emlékezés távlatában kimagasló nagyságaink tudományos alkotásai fölnagyítás nélkül, homályos foltoktól mentes tiszta kristályként állnak előttünk. Mégis azt kell látnunk mai szemmel, hogy tudományos életünk a kapitalista fejlődéshez igazodó céltalan szétaprózódás volt, tervszerűtlen, össze nem tartozó, magukban álló részletmunkákkal, köldöknéző öncélúsággal. A századforduló után a háborús és gazdasági válságok, állatalanság, kenyérharc, jogosulatlan érvényesülésre törekvés lehetetlenné tette a tudományos együttműködést, a szakmabeli elvi kérdések kritikái megvilágítását. Minden az egyéni célok szolgálata szerint alakult. A tudományos dolgozatok is vagy mennyiségre törekedtek vagy pedig új megismerésre törekvés nélkül a régebbiek sokszoros ismétlését adták. Még a tudományra nevelés is a legmagasabbfokú oktatás felsőbbrendűségébe zárkozottan működött vagy az elzárkózás védelmében fejlődésre nem is törekedett. Egyesek beletörődése, alkalmazkodók jogosulatlan vámszedése mellett kialakult a sokan mindenek ellen és mindenek egyesei elleni szellemisége.

Főszabadulásunk új irányok céltudatos tervszerű szolgálatát kívánja meg a tudományoktól, amelyek most jutottak csak az őket megillető megbecsüléshez, munkájuk értékeléséhez és szükségességük elismeréséhez. Első helyen vonatkozik ez reánk, a földtan művelőire, akik multbeli működésükért vagy mostani szolgáltatásaikért nagy számban kapták a multban soha nem képzelt legnagyobb kitüntetéseküket. De magunk felé fordulva be kell látnunk, hogy nagyot haladtunk ugyan az új utak új irányain, de többségünkben tudva vagy tudat alatt jórészt változatlanul él a közelmúlt átkosszellemisége: törtetés, gyűlölködés, jogosulatlan érvényesülés, képességeink túlértékelése, mások eredményeinek el nem ismerése. Bűnbánattal szálljunk magunkba: harcosok vagyunk, a tudomány harcosai, kiki a maga helyén. De ne egymás ellen harcoljunk, hanem a közös cél érdekében egyetértésben, magaalldozó fegyelmezettséggel. Tudatunkba kell vénsi, hogy amint a földtanban elválaszthatatlan egységként tekintjük a tudomány és a gyakorlat művelését, azonképpen az egyén érdeke a közösség javától függ.

Jelenti-e ez az egyéniség háttérbe szorítását vagy az egyéni szellemiség érvényesülésének hiányát a tudományban? Távrolról sem. Sokszor hangoztattuk szóban és írásban is, hogy az egyéni stílusnak és szakmai egyéni véleményeknek is helyet kell adni szubjektív vonatkozásig terjedően is a tudományos munkákban. A szovjet irodalomban is helyet kap ez a *G i g n o u x* »A geológus hivatás és tudományos bíralat« c. közelmúltban megjelent szellemes közleményében írja: »Semmi sem érdekesebb, mint felfedni azt, hogy a geológus temperamentuma és szellemi alkata hogyan tükröződik tudományos művében«. Ezt a megállapítást érdekes vitákkal világítják meg a különböző nemzetek szakembereinek tudományos fölfogásbeli és egyéni különbségei is. Reámutat azonban az egyéni kezdeményezések serkentésére és korlátozásának szükségességére, valamint az új megfigyelések értékelésének és a hosszadalmas leírások hiányaira is.

Tudományos közléseink szűkebb keretekre szorításának veszélye bennünket is arra kényszerít, hogy ezeknek az elveknek szemelött tartásával napirendre vegyük közleményeink tartalmát, alakját, helyesírási és szakkifejezési egységesítését, valamint leírásaink terjengősségének kérdéseit. Ezeket kellő előkészítéssel munkatervünkbe iktatjuk. A szükséges papiros gyérülését ne fokozzuk a papiros türelmével történő visszaélésel, hanem a dolgozatok és mondanivalóink rövide fogásával, gondosabb előkészítésével segítjük elő a mindinkább növekedő közlési kívánalmak lehetőségeit. A gondosabb előkészítés a címadástól kezdve a stíluson, kifejezési módon s a tartalom logikus fölépítésén keresztül, a szerkesztésen át a helyesírásig s különösen az illusztrációkkal való önmegtágadó takarékosáig terjedjen. Az utóbbiban különösen több szerénységet s a dolgozatok tartalmi értékeihez mért igénycsökkentést kérünk. Gondolnunk kell az olvasóknak a nélkülözhetetlen olvasnivalókkal való túlterheltségére is. Ezért minden szerzőtől megkívánjuk, hogy dolgozatának érdemi tartalmát néhány soros rövid összefoglalásban is adja meg.

A multban nem mértük föl, hova vezet a tudományos munka. Mai tervmunkánkban már előre kitűzzük a célt s tudatosan törekszünk annak elérésére. A munkát kötelességszerűen végezzük, munkakészségünk korlátozása nélkül. A tudományos szabadság elve abban mutatkozik, hogy a szükséges vizsgálatokat a legteljesebb tudományos fölkészültséggel, munkamegosztással, mindenre kiterjedően elvégezzük, mert a munka kitűzött céljának negatív eredménye esetén új irányok, új meglátások, új kívánalmak adódnak, amik más pozitívumokra vezethetnek.

E kívánalmaink föltétlen megvalósításán túlmenően mai előrenézésünk további részletezésbe nem bocsájtkozhat, sőt még működési programot sem adhat. A programot Társulatunk vezetősége jelenti. Az elmondottakban kartársi együttműködésünk hibáiból is csak az együttérzés és egybefogás szükségességét emeljük ki.

Visszapillantottunk, hogy előretekinthessünk. Vegyük ezt az előretekinést programnak a Társulat számára is. Minden program és munkaterv annyit ér, amennyit abból helyesen megvalósítani tudunk. Társulatunk most megválasztott vezetőségi kara törekedni fog működési tervünk helyes kialakítására és megvalósítására is, hogy abban mindannyiunknak öröme legyen. Törekednünk kell mindenki tudásának értékesítésére és érvényesítésére is. Egyttmunkálkodásban tudást is adnunk kell. Mert tudást adni lehet s amit tudunk azt elvenni nehéz lesz. Csak a tudás fölhasználásához tartozó készséget, a munkakedvet nem szabad elvenni. Ellenkezőleg, mindenkit tanítsunk arra is, hogy tudásával örömmel éljen! Ez legfőbb célunk lesz. Mert öröm nélkül az élet céltalan, de az örömet a szeretet szüli. Szeretet választott hivatásunkhoz, a tudomány-műveléshez. Szeretet a földtantudomány iránt, de a közös célra törekvő szaktársaink irányában is. Ez a szeretet eredményeink örömet tartóssá teszi, további munkára serkent, szeretet, ami kötelességteljesítésünk terebélyesedő örökzöld lombozatú fájának elpusztíthatatlan hatalmú fápláló gyökérzete leszen.