

A MAGYAR GEOLOGUSOK SZEREPE A 100 ÉVES NEMZETKÖZI
FÖLDTANI KONGRESSZUSOKON

Dr. CSÍKY GÁBOR

A geológusok nemzetközi egyesülésének, kongresszusának a gondolata először az 1876. évi Philadelphiai Világkiállítás keretében, az amerikai természettudósok, az "American Association for the Advancement of Science, A tudomány haladását előmozdító társulatának, Buffalóban 1876. aug. 25-én tartott vándorgyűlésén vetődött fel. A gondolat megvalósítása érdekében egy bizottság alakult, hogy előkészítse egy nemzetközi geológiai kongresszus megrendezését. Ennek az alapító bizottságnak (Philadelphia Founding Committee) elnöke James Hall (Egyesült Államok), titkára Sterry Hunt (Kanada), tagjai a legnevesebb amerikai geológusok mellett, Európából, Thomas Henry Huxley (Anglia), O. Torell (Svéd.) és E. H. von Baumhauer (Hollandia) voltak. A bizottság úgy döntött, hogy az első világekongresszust Európában, Párizsban tartják, erre alkalmat adott a tervezett világkiállítás. A megrendezésére felkérték a Francia Földtani Társulatot, mely vállalta a megbízást és kebeléből egy szervezőbizottságot hozott létre, Edmond Hébert, a Sorbonne geológus professzora elnökletével. A francia szervező bizottság (comité) francia, angol és német körlevélben felszólította a világ összes földtani intézetét, társulatát, egyetemét és nevesebb geológusait a részvételre, támogatásukat és közreműködésüket kérve.

Igy kerülhetett sor az első Nemzetközi Geológiai Kongresszus megtartására az ezelőtt 100 esztendővel, 1878-ban megrendezett párizsi világkiállítás keretében, aug. 29. - szept. 9. között. A kongresszuson 23 ország, összesen 312 résztvevővel képviseltette magát, többek közt Belgium, Dánia, Hollandia, Svédország, Svájc, Magyarország, Ausztria, Olaszország, Oroszország, Spanyolország, Románia, Egyesült Államok, Kanada és a házi gazdák. Németország és Anglia nem képviseltette magát, ami Szabó József szerint a döntések,

határozatok hozatalánál problémát jelentett. Magyarországot Hantken Miksa és Szabó József képviselte. – A kongresszus tiszt. elnöke M. Bardoux közoktatásügyi miniszter volt, ügyvezető elnöke pedig E. Hébert. A szervező bizottság létrehozta a kongresszusi tanácsot (Conseil), melynek tagjai az alapító bizottság, a szervező bizottság tagjai, továbbá minden országból a geológiai intézmények vezetői lettek. Ezenkívül megalakult a Kongresszusi Hivatal, a Bureau is. A Tanács tagjává Hantkent, a Hivatal egyik alelnökévé pedig Szabó Józsefet beválasztották.

A kongresszus alapvető céljául, feladatául azt tüzték ki, hogy megállapítsa a földtani térképszerkesztés, továbbá a földtani nevezéktan (nomenclatura) és beosztás (klasszifikáció) egységesítését célzó alapelveket, szabályokat. Ezen a kongresszuson azonban még nem szándékoztak az egységesítéssel kapcsolatos problémákkal foglalkozni, hanem előzetesen, a viták megindítása érdekében létrehoztak két alapvetően fontos nemzetközi bizottságot: 1. a földtani térkép szín és jelkulcs egységesítésének a bizottságát (elnök Selwyn, Kanada, titkár Renevier, Svájc) és 2. a földtani nevezéktan egységesítésének a bizottságát (elnök E. Hébert, Franciaország, titkár G. Dewalque, Belgium). Az első bizottság 11 tagja közé Hantken Miksát, a második bizottság 12 tagja közé pedig Szabó Józsefet választották be. A beválasztott bizottsági tagok a kongresszustól azt a feladatot kapták, hogy ki-ki a hazájában nemzeti bizottságot hozzon létre és a következő kongresszusra dolgozzon ki javaslatot, ill. tervezetet az egységesítéssel kapcsolatban. Ezen kívül létrejött még egy harmadik bizottság is, melynek feladata volt az őslénytani fajok, továbbá a kőzetfélések, fajták nevezéktanának a tanulmányozása és szabályozása.

A kongresszuson számos érdekes előadás hangzott el. Ezek között Szabó Józseftől "Magyarország terciér eruptív kőzeteinek az osztályozása és kronológiája" címen. A kongresszus második felében kirándulások voltak Páris közeli és távolabbi vidékére. – A kongresszus elhatározta, hogy 3 évenként ül össze és a következő Olaszországban, Bolognában lesz. A kongresszusról a Társulatban Szabó J. számolt be, 1878. november 6-i szakülésén.

A párizsi kongresszus alkalmat nyújtott a magyar geológiának a külföld előtti tekintélye és hite megalapozására és emelésére. Ugyanis a Földmívelés-ipar és kereskedelemügyi minisztérium által kiküldött, - Zsigmondy Vilmos, Belházy János és Gesell Sándorból álló bizottság által összeállított és kiállított magyarországi ásványtani-bányászati gyűjtemény nagy külföldi elismerést vivott ki, arany-éremmel tüntették ki, - továbbá a M.Kir.Földtani Intézet által kiállított térkép és kiadvány gyűjtemény pedig nagydíjat kapott. Mindezt itthon "Ő Felségének e sikeres tevékenység fölötti legfelsőbb elismerése" nyilvánított. Az elismerést és köszönetet a Társulat 1879. évi közgyűlésén Reitz Frigyes elnök tolmácsolta.

Az 1830-ban alapított Société Géologique de France, 50 éves jubileumát, 1880. április 1-én, Párizsban tartott évi közgyűlésén ünnepelte. Magyarországot Hantken Miksa és Szabó József képviselte és Hantken köszöntötte a Francia Földtani Társulatot. Ezen alkalommal a Nemzetközi Geológiai Kongresszus két fő bizottsága is ülésezett Párizsban, ahol megvitatták a következő Bolognai kongresszus előkészítését. Ezen résztvett Hantken és Szabó is, mint tagok. Az ülésen G. Capellini, a bolognai szervező bizottság elnöke bemutatta a kongresszus emblémáját, ill. pecsétjét, - Geologorum Conventus és Mente et malleo, - körirattal, amit el is fogadtak. - Ekkor már kivehető volt, hogy a második kongresszus, a bolognai lesz az első igazi, nagy hatású kongresszus. "Az eszme jobban szétterjedt, jobban megérett, s ami Párizs zajában csak mint elmélet hangzott, itt a csendes - "Bologna la dotta" - falai között gyakorlatos eredményével léphet a világ elé", Szabó J. szavait idézve.

A második Nemzetközi Geológiai Kongresszust egy régi olasz egyetemi városban, Bolognában tartották 1881. szept. 20. - okt. 2. között. Résztvettek: Ausztria, Belgium, Dánia, Egyesült Államok, Franciaország, India, Kanada, Magyarország, Nagybritánia, Németország, Oroszország, Portugália, Románia, Svédország, Spanyolország, Svájc és a házigazda Olaszhon, összesen 17 ország, 215 szakemberrel. Hazánkat Hantken M. és Szabó J. képviselte.

A kongresszus tiszteletelnöke M. Sella volt miniszter, a római Academia dei Lincei elnöke volt, ügyvezető elnöke és a Bureau elnöke G. Capellini egyetemi tanár. A Bureau egyik alelnöke Szabó J., a Tanács tagja pedig Hantken M. lett.

A kongresszus tárgyát elsősorban, az előző párizsi kongresszus által létrehozott két nemzetközi bizottság tagjainak a beszámolója, és efeletti vita képezte. Miután az egyes országok bizottsági tagjai előterjesztették tervezeteiket, javaslataikat a földtani nevezéktannal és a szinkulccsal kapcsolatban, alapos megvitatás után a kongresszus szavazással döntve határozatokat hozott, lerakta az alapelveket. Ezek a határozatok végre rendet teremtettek a rétegtan területén az addig uralkodó zürzavarban, s mintegy közös nyelvet létrehozva, lehetővé tették a különböző országok geológusainak az együttműködését.

A földtani nevezéktan egységesítése terén a kongresszus megállapította és elfogadta a földtani képződmények különböző és pedig ötféle nagyságrendű térbeli (rétegtani) és időbeli (kronológiai) egységeinek a neveit, vagyis hierarchikus beosztását, ami végeredményben ma is érvényben van. - A földtani térképek egységes szinkulcsával kapcsolatban viszont még nem történt végleges meg egyezés, ill. döntés, csak részleges; a végleges megállapítását az Európa térképbizottságra bízták. - A magyar tervezetet a Szabó J., Böckh J., Hofmann K., Inkey B., Lóczy L. és Telegdi Roth L.-ből álló nemzeti bizottság állította össze és Szabó J. terjesztette elé. - A nemzetközi nevezéktani bizottságot újra választották, 16 tagja lett, köztük Szabó J. is.

Az elmondottakon kívül még egy igen fontos határozat született a kongresszuson: ugyanis E. Mojsisovics, az osztrák bizottság nevében indítványozta, hogy a kongresszus vegye be teendői közé, először Európa geológiai térképének, továbbá másodszor a világ geológiai atlaszának a kidolgozását. Az első indítványt egyhangulat elfogadták, a másodikra nézve az idő még nem itéltetett elékezettnek. Ezek után a kongresszus létrehozta Európa Földtani Térképének Bi-

zottságát, F. Beyschlag (Berlin) és W. Hauchecorne (Páris) vezetésével. A bizottság tagjai voltak: E. Renevier (Svájc), E. Mojsisovics (Ausztria-Magyarország) A. Daubrée (Franciaország), Giordano (Olaszország), W. Topley (Nagybritánia) és De Moeller (Oroszország). Megállapítás nyert, hogy ez a térkép lehetővé tenné, ill. biztosítaná a bolognai határozatoknak a gyakorlati keresztülvitelét, megvalósulását és felszínre hozná a hiányosságokat, s a további teendőket. - Ezen kívül a beérkezett pályaművek értékelését, megvitatását végezték. Ugyanis az olasz király a kongresszus részére 6 000 frankot juttatott, mely összeget egy meghirdetett pályázat elnyerőinek a jutalmazására használták fel. A titkos pályázat témája a földtani térképek szín- és jelrendszerének a kidolgozása volt. A beérkezett 6 pályamunka közül hármat díjaztak: az első Heim (Zürich), a második Kárpinszij (Sztpétervár), a harmadik Maillard (Laussane) írt.

A kongresszus fontos részét képezte a speciális gyűjtemények kiállítása. Magyar részről Hantken M. páratlan Foraminifera-gyűjteménye, valamint Szabó J. trachitgyűjteménye és Selmecbánya és vidéke földtani térképe szerepelt nagy sikerrel. - A kongresszus végén kirándulás volt Capellini vezetésével Firenzébe, majd Pisába, ahol G. Meneghini, az olasz geológusok nesztora, Társulatunk tiszt. tagja fogadta a vendégeket. Végül Carrara márványbányáit tekintették meg. A kongresszus elhatározta, hogy a következő, harmadik összejevetelt Berlinben tartja és a szervező bizottság elnökévé E. Beyrich választották meg. A kongresszusról a Társulatban Szabó J. és Inkey B. számoltak be.

Elmondhatjuk, hogy a bolognai kongresszus uttörő, alapvető jellegénél fogva a legfontosabb, legjelentősebb volt az eddigi 25 közül, mert meg tudta valósítani az egységesítésre irányuló törekvéseket, lerakta az alapelveket az utána következő kongresszusok számára. De hozzátehetjük azt is, hogy határozatai a szakbizottságok többéves munkája alapján bizonyos kiegészítésekkel végleges formájukat az 1900. évi, újra Párizsban megtartott 8. kongresszuson nyerték

el, és ezek a z elmúlt közel nyolc évtized alatt lényegében ma is érvényben vannak. - És ami számunkra fontos, ebben az alapozó munkában a magyar szakembereknek - első sorban Szabó Józsefnek és Hantken Miksának - aktív és elismert szerepe volt. Ezért is beszéltem erről a kongresszusról hosszabban. -

Bolognában üdvösnek találták, hogy a bizottságok időközben, a trienniumban is találkozzanak és vitassák meg a problémákat a következő kongresszusig, arra készülve. Így 1882-ben Foix-ban a Pireneusokban ülésezett a nevezék-tani és a térképbizottság. Ezen magyar tag nem vett részt. Továbbá 1883-ban augusztusban Zürichben ült össze mindkét bizottság, melyen résztvett Szabó J. is. Itthon, Magyarország földtani térképének elkészítésével kapcsolatos hiányosságok pótlására, a bolognai megállapodások értelmében Szabó J. szorgalmazására Lóczy L. a Bihar-hegységben és Hegyes-Drócsában, az Inkey - Primics - Herbich hármas pedig a Keleti és Déli Kárpátokban végzendő földtani térképezésre kaptak megbízást, a kormányzat anyagi támogatása mellett. Ezeket a munkákat 1882-83 és 84-ben végezték.

Az 1884-re tervezett 3., berlini kongresszust a kolerajárvány miatt elhalasztották, s így 1885. szept. 28. - okt. 3. között került megrendezésre. Résztvett: Ausztria, Anglia, Belgium, Brazília, Franciaország, Hollandia, India, Egyesült Államok, Kanada, Magyarország, Norvégia, Olaszország, Oroszország, Portugália, Románia, Spanyolország, Svájc, Svédország, és a házigazda Németország. Összesen 19 ország, 255 szakemberrel. Magyarország képviselőjében Szabó J. és Hantken M. vett részt. A berlini szervező bizottság és a Bureau elnöke E. Beyrich volt, egyik alelnöke újra Szabó J. lett. Az új tanács tagjául Hantkent beválasztották. A kongresszust Gessler német vallás és közoktatásügyi miniszter, tiszt. elnök nyitotta meg és beszéde Szabó J. szerint igen érdekes és tanulságos volt. Feltette a kérdést: "Vajon a nemzetközi tudományos kongresszusok hivatva vannak-e és képesek-e arra, hogy a tudományos munka organizációjában az eleven tényezők közé soroztassanak?" Ezt a kérdést ma is fel lehet tenni!

A kongresszus főtárgyát ezuttal az új bizottság, a térképbizottság, továbbá a nevezéktani bizottság beszámolója és vitája képezte. Európa földtani térképe nemzetközi bizottsága munkájáról E. Renevier (Svájc) számolt be. Közölte, hogy az 1:1 500 000 Európa térkép 49 lapból fog állni, egyesítve 336x372 cm nagyságban. A kiadását a berlini Dietrich Reimer litográfiai intézet eszközli 900 példányban. Megállapítást nyert viszont, hogy a földtani színezési munka keveset haladt, mert az egyes országok nem küldték meg eddig a szükséges anyagot. A legelőrehaladottabb részei a térképnek Németország és É. Olaszország területe volt. A nevezéktani bizottság munkájáról G. Dewalque titkár számolt be. E bizottság új elnökévé Capellinit, tagjai közé továbbra is Szabó Józsefet választották. A magyar nemzeti bizottság 1884. május és júniusban vitatta meg és állította össze mindkét tárgyban, a nevezéktan és térképszinkulccsal kapcsolatos megjegyzéseit.

A kongresszusról társulati szakülésen (1885. november) Szabó J. számolt be. Kifejtette, hogy ezek a nemzetközi geológiai kongresszusok, melyeken annyi ország és világrész vezető tudósai találkoznak, a szellemi összetartozásnak magasabb kifejezést adnak, melyre méltán reájlíllenek A. de Lapparent professzor, a Francia Földtani Társulat elnökének Berlinben a zárógyűlésen mondott emlékezetes szavai: "A geologia oly tudomány, mely mutatja, hogy a politikai határok, mily fokig gyakran csak mesterségesek - ezt valljuk néhányan ma is - fődolog a közvetlen munka, az együttműködés a kongresszuson. Apáink közmondása szerint, midőn két ember ketté törte a kenyeret, s megosztotta, viszály közöttük többé nem volt. A geológusok azonban köveket törnek szét, melyek darabjaiban osztozkodnak; az ő egyességük, tehát annál szilárdabb lehet. Ez az egyesség Párizsban megalapítva, Bolognában megszilárdítva, Berlinben jóváhagyva, Londonban majd a hitelesítést kapja meg." A következő, 4. kongresszus helyéül ugyanis angol meghívásra Londont jelölték ki.

A következő kongresszusig, a nevezéktani bizottság Capellini elnök szorgalmazására két ízben is összeült: 1886. aug-ban Genfben, ezen Szabó nem vett részt,

és kevesen jelentek meg, majd Manchesterben 1887-ben. Egyik sem bizonyult sikeresnek a részvétlenség miatt, mert a 3 éves rövid időszak alatt érdemleges munkát végezni nem lehetett.

Közben a Társulat 1886. május 12-i szakülésén bemutatták az Európa Földtani Térképe számára készített Magyarország átnézetes földtani térképe 1:1 296 000 méretarányu kéziratos példányát, melyet Böckh J., Hofmann K., Koch A., Lóczy L. és Telegdi Roth L. tagokból álló bizottság állított össze, s amely sajnos, anyagi okok miatt, nem került sokszorosításra. Ezzel kapcsolatban Szabó J. 1887. évi februári közgyűlésen, elnöki beszámolójában bejelentette, hogy "a magyar térképbizottság megtette kötelességét, elkészítette sok fáradtsággal létrejött és sok évi buzgó munkálkodást feltüntető Magyarország geológiai térképét, ismereteink jelen állása szerint, s azt Berlinbe elküldöttem, hol az az illető lapok kidolgozásánál alapul szolgál." -

A 4. Földtani Kongresszust Londonban tartották meg 1888. szept. 17. - 24. között, amelyen 25 országból 422 szakember vett részt. A kongresszus tiszti elnöke T.H. Huxley volt, ügyvezető és a Bureau elnöke I. Prestwich, - Társulatunk tiszti tagja -, egyik alelnöke változatlanul Szabó J., a Tanács magyar tagja pedig újra Hantken M. - A térképbizottság beszámolójából kiderült, hogy az a nevezéktanival szemben a trienniumban nem ült össze. Hátráltatta a bizottság munkáját az, hogy egyes országok, így Franciaország és Ausztria nem adták le, ill. megkésték a térképanyag megküldésével. - Európa földtani térképe első, elkészült lapját, az Észak-Németországi térképlapot Beyrich és Hauchcorne, a munkálatok két vezetője bemutatták és kiosztották a bizottság tagjai között, mint próbalapot és megvitatták a szinkulcsot. A nevezéktani bizottság egyik vitatémája a "quaternaire" kérdés volt: mi a negyedkor értéke, mint stratigráfiai vagy kronológiai egység? Egyenjogunak tekinthető-e a harmadkorról, a tercierről, úgy, amint az a nevéből következne? - A minden kongresszus alkalmával szokásos kiállításon, Londonban, Szabó J. Selmecebánya földtani leírásához az 1888-ban befejezett atlasz lapjait állította ki,

Hantken M. pedig Foraminiferákat. A kongresszus végén kirándulások voltak Wales területén. A kongresszusról az 1889. évi februári közgyűlésen Szabó J. számolt be.

Az 5. kongresszus rendezését az Egyesült Államok vállalta az 1891. évre, de az év elején még nem lehetett tudni, hogy mikor lesz és hol, amint az Szabó 1891. február havi közgyűlési beszámolójából kitűnik. Philadelphiáról, majd Washingtonról volt szó, de arról is, hogy 1892-ben tartják a Chicagóban tervezett világkiállítás, ill. Amerika felfedezésének 400. évfordulója ünnepei keretében. Végülis az 5. Nemzetközi Geológiai Kongresszus Washingtonban ülésezett 1891. aug. 26. - szept. 2. között. Ezen 26 országból 251 szakember vett részt. Erre a kissé rendhagyó kongresszusra vonatkozólag idézek Szabó Józsefnek, az 1892. évi társulati közgyűlésen mondott elnöki megnyitójából", Washingtonban sem a térkép, sem a nevezéktani bizottság nem ment el, s így ebből a szempontból a Washingtonban tartott Nemzetközi Geológiai Kongresszus sikerültnek nem mondható. Ellenben mint "conventus geologorum" a maga nemében jó, tanulságos és mondhatni nagyszerű volt. A kongresszus bizonyos kérdéseket tűzött ki, melyek leginkább Amerika geológiájának szükségleteiből kerültek ki. A tagokkal közölve voltak előzőleg és azok a megvitatásra felkértek." - Tény az, hogy az amerikaiakat nem igen érdekelte Európa földtani térképe, Szabó Józsefnek viszont ez a kérdés szivügye volt míg élt. Ebből fakadtak elmondott szavai! Az amerikaiakat jobban érdekelte a nevezéktani egységesítés kérdése, hiszen 1878. előtt ők szorgalmazták elsősorban ennek a rendezését, s miután Bolognában ez nagyjából rendeződött, a másik ügy maradt az európaiaknak. Leegyszerűsítve és summázva, - ez derült ki a washingtoni kongresszuson, mely az előzőkhöz képest formabontónak nevezhető.

Ezen a kongresszuson szó esett a hivatalos nyelv használatáról, ami eddig a francia volt. Az amerikaiak viszont az angol nyelvet szorgalmazták, érthetően. Megegyezés jött létre: a francia legyen ezután is a kongresszus hivatalos

nyelve, Washingtonban azonban az angol is használható a francia mellett, de a kongresszusról szóló "Comptes rendus" francia nyelven adatik ki, mint megelőzőleg. Később, főleg a második világháború óta, fokozatosan az angol vált hivatalos nyelvvé. A nyelvi vitán kívül vita volt arról is, hogy hol legyen a következő kongresszus. Ugyanis már Londonban D. Stur Bécset helyezte kilátásba, de Washingtonban Tietze egyedül képviselvén Ausztriát nem tudott választ adni, "ami valóban nem igen dicséretesen történt, amennyiben 3 év alatt Bécsben nem tudták ezt rendezni", jegyezte meg Szabó beszámolójában. Így Európát ezen zavarból a kis Svájc segítette ki, aki vállalta a 6. kongresszus megrendezését Zürichben. A szervező bizottság elnökévé Reneviert választották.

Majdnem egyidőben a washingtoni kongresszussal (aug. 3-án) Salzburgban összeült az Európa térképbizottság, melynek tagjai ki sem mentek Amerikába. Ezen az ülésen Hauchcorne számolt be az Európa térképpel kapcsolatos helyzetről és javulást helyezett kilátásba. Tény az, amit Szabó J., mind az 1891. évi, mind az 1892. évi elnöki beszámolójában kifejtett, "csak azt jelenthetem, hogy az ügy nem halad, hogy abban semmi sem történt." Kemény szavak, de minden bizonnyal a valóságnak megfelelőek. Ebből is kitűnik, hogy Szabó J. volt az Európa földtani térképügy egyik leglelkesebb szorgalmazója.

A 6. Földtani Kongresszus Zürichben ülésezett 1894. aug. 29. - szept. 2. között. Résztvett 20 ország 273 szakemberrel. Magyarországról jelen voltak Koch Antal, Lóczy Lajos és Schmidt Sándor. A Bureau és a kongresszus elnöke E. Renevier volt. A Bureauban az Osztrák-Magyar monarchiát Eduard Suess képviselte, mint alelnök, a Tanácsban pedig Mojsisovics és Tietze mint tagok. Talán ezért is volt oly rövidre szabott, Böckh Jánosnak az 1895. évi közgyűlési elnöki megnyitójában a kongresszusról szóló beszámoló. - Tény az, hogy Szabó és Hantken halálával csökkent a magyarok szerepe és jelentősége a kongresszusokon. Böckh János eképpen méltatja beszám-

molójában Szabó József idevonatkozó érdemét: "Azt hiszem szellemében cselekszem, habár még oly röviden megemlékezem e helyről, ez alkalommal arról, amivel ő élete utolsó éveiben oly szeretettel foglalkozott - értem Európa geológiai térképének ügyét."

Az Európa térkép bizottság munkája ezuttal már javult. Ugyanis a Londonban bemutatott első térképlapon kívül Zürichben további 4 lapot prezentált a bizottság. A Magyarország akkori területét magába foglaló D IV. és D V. jelű térképlap azonban még nem készült el egészen, csak 1895. elejére. Ezt sajnos Szabó már nem érthette meg. - Az oroszok meghívását elfogadva, a kongresszus úgy döntött, hogy a következő összejövetelt Szentpéterváron tartják, a szervező bizottság elnökévé pedig A. P. Kárpinszkijt választották meg. -

A 7. Földtani Kongresszust Szentpéterváron tartották 1897. aug. 29. - szept. 5. között. 27 ország képviseltette magát 704 szakemberrel. Magyarországról résztvettek Böckh János, Franzenau Ágoston és Szádeczky Gyula. A kongresszus és a Bureau elnöke A. P. Kárpinszkij volt. Böckh Jánost, a Bureau egyik alelnökévé választották meg. Az Európa térkép bizottság munkájáról F. Beyschlag számolt be és kiderült, hogy a tervezett 49 térképlapból 11 lap már elkészült, kinyomtatott, közülük a D IV. és D V. lap is Magyarországról. - Albert Gaudry Párizsból, egy igen figyelemreméltó és ma is aktuális indítványt tett, mely szerint oda kell hatni a jelenlévőknek, hogy országaik kormányai a lyceumok vagy gimnáziumok magasabb osztályaiban a földtan és őslénytán előadását vezessék be, tekintettel arra, hogy a geológiai ismeretek a gyakorlati életre nézve is nagy fontosságúak és hasznosak. Indítványát a kongresszus is elfogadta. A kongresszus után 3 nagykirándulásra vettek részt a tagok: Észtországból, az Uralban, továbbá a Kaukázusban és a Krimben. - A kongresszusról itthon, az előbbinél már jóval részletesebben Böckh János számolt be az 1898. évi közgyűlésen elnöki megnyitójában (Érdeemes összehasonlítani a Szabó-féle beszámolókkal!). - A kongresszus úgy határozott, hogy a franciák meghívására a következő összejövetelt a párizsi világkiállításon rendezik meg.

A 8. kongresszust Párizsban, a világkiállítás keretében tartották meg 1900. aug. 16. - 27. között, melyen 30 országot képviselve, 461 szakember jelent meg. - Magyarországot Böckh János képviselte. A kongresszus és a Bureau elnöke A. Gaudry volt, alelnökök az Osztrák-Magyar monarchia részéről E. Mojsisovics, E. Tietze és Böckh J. - A nevezéktani bizottság ülésén Renevier bemutatta a "Rapport de la commission internationale de classification stratigraphique" vagyis a bizottságnak a rétegtani beosztásról szóló jelentését; a kőzetek nevezéktanával kapcsolatos összeállítást pedig Michel-Lévy. - A térkép bizottság jelentése szerint, Európa földtani térképének további lapjai jelentek meg. - A világkiállításon Társulatunk bemutatta a Lóczy Lajos által erre az alkalomra megszerkesztett 1:360 000 méretarányu, Magyarország áttekintő kéziratos földtani térképét, amelyet aranyéremmel tüntettek ki. A Földtani Intézet által kiállított földtani térképek és kiadványok diszoklevélben rész esültek. A kongresszuson kétféle kirándulást szerveztek: a kisebbeket, excursion special néven az ülések közben, a végén pedig az excursion generalt, a nagy kirándulást. Az osztrák kormány meghívását Tietze tolmácsolta, a következő bécsi kongresszusra, amit elfogadtak, és őt választották meg a szervező bizottság elnökévé. A kongresszusról Böckh János számolt be. -

A 9. földtani kongresszus Bécsben ülésezett 1903. augusztusában. Ezt, a szomszédban lezajlott kongresszust a Magyarhoni Földtani Társulat emlékezetessé kívánta tenni, - és ez sikerült is, negatív értelemben! A Társulat ugyanis arra vállalkozott, hogy a kongresszus befejezése után Budapestre, és az Alföldön át hajón a Dunán Belgrádba, az Aldunai Vaskapura és Herkulesfürdőre kirándulást vezet. Minden elő volt készítve, de a bécsi szervezők magatartásán meggyűsült az egész, a Társulat kénytelen volt a kirándulás rendezéséről lemondani. - Telegdi Roth Lajos társulati elnök 1904. évi közgyűlési beszédéből idézve: "Igy tehát sajnos, el kellett esnünk attól a vajmi ritkán kínálkozó, kedvező alkalomtól, hogy a föld kerekességéről összesereglett külföldi szaktársainkkal a kongresszuson személyesen érintkezzünk. Geológusaink zöme elhatározásunkból folyólag természetesen távol tartotta magát a szomszéd-

ságunkban végbement kongresszustól, s csak néhány tagunk nem állhatta ki, hogy Bécsbe el ne látogasson." - Ezek után úgy kárpótolta magát a Társulat, hogy a Treitz P. - Koch A. - Schafarzik F. tollából származó kirándulásvezetőt kinyomatta és megküldte mindazon külföldi szaktársaknak, akik a kirándulásra jelentkeztek, így ők is kárpótolva lettek. - Még annyit, hogy a bécsi kongresszuson résztvett 31 ország, 393 szakemberrel. A kongresszus elnöke E. Tietze volt.

A 10. Földtani Kongresszust Mexico városban rendezték meg 1906. szept. 6.-14. között, melyen 34 ország vett részt, 321 szakemberrel. Magyarországot Inkey Béla egyedül képviselte, akit beválasztották a Bureau alelnökei közé. A kongresszus elnöke Aguilera, a Földtani Intézet igazgatója volt. - Inkey B. francia nyelven tartotta meg "Az andezites kőzetek zöldköves állapota és érces telérek közti összefüggés" című előadását, amit élénk vita követett. A kongresszus utáni két nagy kirándulás volt: 3 hetes északi kirándulás és két hetes déli kirándulás a Tehuantepec-i földszorosig. Inkey B. beszámolója szerint (1907. januári szakülésen) a kongresszus nagy tetszést aratott a fényes, de szíves vendéglátással és a jól szervezett idegenvezetéssel. A következő kongresszus rendezését a svédek vállalták, de 1910. évre.

A 11. kongresszusi Stockholmban tartották 1910. aug. 18-25. között, melyen 36 országból 625 szakember jött össze. A kongresszus tiszteleti elnöke Gusztáv Adolf trónörökös, elnöke S. De Geer egyetemi tanár volt. Magyarországot Lóczy Lajos képviselte, de rajta kívül mások is résztvettek, mert ugyanakkor rendezték meg a 2. Nemzetközi Agrogeológiai Konferenciát szintén Stockholmban. A résztvevők között volt Inkey B., Krenner J., László G., Maros I., Treitz P., továbbá Cholnoky J. és Déchy M., Lóczy Lajost beválasztották a Tanács tagjai közé.

A kongresszusi előadások és viták első sorban két tárgyban folytak, melyeknek előkészítésére két nagy monográfiát jelentettek meg. Az egyik a pleisztocén el-

jegesedés klímaváltozásairól szolt és főleg a glaciális geológia kérdéseivel foglalkozott, - a másik viszont a világ vasérckészleteiről és eloszlásáról szólva (The Iron Ore Resources of the World") a vasérctelepek bányageológiáját ismertette, s a gyakorlati földtan igényeire hívta fel a figyelmet. Mindkét tárgyhoz a magyar szakemberek is hozzájárultak közleményeikkel. Így Papp Károly hazánk vasérckészleteiről, Krenner József ásványtani vonatkozásban, Déchy Mór glaciális jelenségekről értekezett. - Az Európa térképbizottság munkájáról Beyschlag számolt be és közölte, hogy a térképet néhány szélső lap (Keletoroszországi, törökországi laprészek) kivételével befejezték. - Az Egyesült Államok Földtani Intézetének igazgatója, O. Smith indítványozta az egész Föld 1 milliós földtani térképének a kiadását. A kongresszus egy kisebb mértékű földtani világtérkép gondolatát fontolóra vette és az előkészítésre az ügyet átadta a térképbizottság vezetőjének, Beyschlagnak. - Nagy jelentőségű a Föld geotermikus gradienseit tanulmányozó bizottság megalakulása, melybe Lóczy Lajost és Szontágh Tamást beválasztották. - Számos kirándulást rendeztek, ezek közt a Spitzbergákra is. - A kongresszusról a beszámolót a Társulat részére Lóczy Lajos állította össze.

A 12., a kanadai kongresszus Torontóban ülésezett 1913. aug. 7. - 14. között. Ezen 49 ország vett részt, 467 szakemberrel. A kongresszus elnöke F. Adams volt. Magyarországot Szádeczky Gyula egyedül képviselte, ugyanis Schafarzik F., aki mint a Társulat elnöke hivatalos volt, nem vehetett részt. Szádeczky Gyulát beválasztották a Bureau alelnökei közé. - A kongresszus központi témaként, akárcsak Stockholmban, szintén gyakorlati geológiai kérdéssel foglalkozott és pedig a világ kőszén készleteivel. Megjelentették és bemutatták a világ kőszénkészletei "The Coal Resources of the World" című 3 kötetes hatalmas monográfiát, melyet a kanadai Geological Survey állított össze, a stockholmi kongresszus határozata értelmében. Ebben a munkában a Magyarországról szóló részt Papp Károly írta meg. - A kongresszusnak igen gazdag programja volt. Előtte két hetes kirándulást rendeztek az ország keleti részében, majd utána pedig 3 hetes transzkontinentális kiránduláson vettek részt, egészen a nyugati, csendesóceáni partvidékig terjedően. A kongresszusról Szádeczky Gy. számolt be a Társulatban.

A 13. Nemzetközi Földtani Kongresszust 1917-re tervezték, de az első világháború miatt elmaradt, s így arra csak 1922. augusztus havában került sor Brüsszelben. Ezen a kongresszuson Németország, Ausztria és Magyarország, vagyis a vesztes államok, nem voltak jelen, viszont a győztesek, köztük az új, kivant államok mind ott voltak. Még olyan kicsi állam is képviseltette magát, mint Luxemburg. Máskülönben 38 ország vett részt, 321 szakemberrel. Ezen a kongresszuson határozták el a Kárpát-Balkán Asszociáció megalapítását, melynek első ülését 1925-ben Lembergben tartották Csehszlovákia, Lengyelország, Románia és Jugoszlávia részvételével. -

A 14. Nemzetközi Földtani Kongresszust Madridban rendezték 1926. május 24. - 31. között, melyen 52 országból 722 szakember vett részt. Ezen már Németország, Ausztria és Magyarország is jelen volt. A kongresszus tiszt. elnöke maga XIII. Alfonz király volt, elnöke pedig C. Rubio. Magyarország képviselőiben jelen volt Nopcsa Ferenc, László Gábor, Pávai Vajna F., és Böhm Ferenc, ezenkívül résztvett Papp Károly és ifj. Lóczy Lajos. A Bureau egyik alelnökévé Nopcsát választották be. - Papp K. szerint az összes földtani kongresszusok között eddigé a madridi volt a legfényesebb, a legreprezentatívabb. - Ez a kongresszus az előzőkhöz hasonlóan több tudományos előadás és vita mellett kiemelten egy gyakorlati geológiai tárggyal is foglalkozott: a világ foszfát és pirit készleteivel és erről monografikus munka is megjelent. - A magyar tagok közül előadást tartott Nopcsa F., a főbb vulkáni kőzettípusokról, ifj. Lóczy L. "Die Geologie von Westserbien" címen, és Pávai-Vajna F. a földkéreg legfiatalabb tektonikai mozgásairól, Böhm F. pedig Eötvös és társai torziós inga-mérésekkel elért eredmények térképét Magyarországról mutatta be. A kongresszusról László Gábor számolt be társulati szakülésen, 1926. novemberében.

A 15. Délafrikai kongresszus Pretoriában ülésezett 1929. július 29. aug. 7. között. Ezen 45 ország 250 szakembere jelent meg. A kongresszus elnöke A.W. Rogers, a dominium Földtani Intézetének igazgatója volt. Magyarorszá-

got hivatalosan nem képviselték a kongresszuson, de résztvettek Papp Károly, Szádeczky Gyula és Zsivny Viktor. - A térkép bizottság ülésén Beyschlag már bemutatta a "Geologische Karte der Erde" elkészült és korrekтура alatt levő lapjait. - A kongresszus egyik programpontja volt, a föld aranykészletének a megállapítása. - A magyarok közül előadást tartott Szádeczky Gyula

"Assimilations-Erscheinungen in dem Hargitazuge der Ostkarpaten und eine Bildungshypothese des Diamanten" címmel, Zsivny Viktor pedig a Veszelyit nevű Magyarországon felfedezett ásványról. A számos kirándulás közül a világhíres aranybányák és a Kimberleyi gyémántbányák tanulmányozása vált felejtetlenné a résztvevők számára. A következő, 16. kongresszus székhelyét illetően az Egyesült Államok meghívására Washingtonban állapodott meg a kongresszus, miután a Szovjetunió meghívását nem fogadták el, ill. leszavazták. - A kongresszusról Zsivny Viktor számolt be a Társulat szakülésén 1930. januárban.

A 16. kongresszust Washingtonban tartották meg, de egy évvel elhalasztva a nehéz gazdasági viszonyok miatt, 1933. július 22-29. között. 45 országból 840-en vettek részt. Feltűnő volt a németek távolmaradása hivatalosan, csak néhányan vettek részt, köztük Hans Stille is. A kongresszus elnöke Lindgren Waldemar geológus professzor volt. Magyarországot ifj. Lóczy Lajos és Papp Károly képviselte, akiket be is választottak a Bureaubá, ill. a Tanácsba. Ezenkívül résztvett Szádeczky Gyula is. - Előadást tartott Lóczy L., a Keserépfalvi Subalyuk barlangban talált leletekről és Szádeczky Gy. Erdély orogenezisééről. - Nagy érdeklődést keltő előadást tartott I. M. Gubkin szovjet olajgeológus úgyhogy Papp Károly szerint ennek volt köszönhető, hogy a Tanács záróülésén hosszas vita után elfogadta a szovjet meghívást a 17. kongresszusra. Ezzel kapcsolatban a beszámoló Papp Károlyt idézem: "a szavazás eredménye meglepő volt, amennyiben csaknem az egész Tanács felállott. Csupán a Londoni Földtani Intézet igazgatója John Flett, két német küldött és én, mint a Pázmány-egyetem képviselője maradtunk ülve, vagyis csak 4 szavazat esett a szovjet ellen a jelenlévő 60 tagból."

A 17. kongresszus 1937. július 21-29. között Moszkvában ülésezett. A nagy érdeklődés mértékéül szolgálhat, hogy a kongresszus kb. 1000 tagja közül 400 külföldi volt, mintegy 50 országból. Németország és Olaszország tüntetően távolmaradt, Magyarország sem volt hivatalosan képviselve. - A kongresszus elnöke I. M. Gubkin akadémikus volt. A kongresszus gazdag programjának kiemelt tárgya volt tisztázni a világ kőolajkészleteinek a kérdéseit. Ezzel kapcsolatban tartotta meg érdekes előadását Gubkin a Szovjetunió kőolajkészleteiről. A másik fontos programpontra a Szovjetunió kőszénkészleteivel foglalkozott és erről egy munkát is megjelentettek "The Coal Resources of the USSR" címmel. A kongresszus előtt és után több tanulmányi kirándulást is rendeztek. A kongresszusról Vajk Raul számolt be a Bányászati és Kohászati Lapokban.-

A második világháború utáni kongresszusokkal nem kívánok foglalkozni, mert így is elég hosszúra sikerült ismertetésem. Pedig ez csak vázlatos ismertetés, izelítő volt mindabból, ami az elmúlt 100 esztendő 60 éve alatt történt ezen a téren. Valójában ennél sokkal több minden történt. - Még annyit, hogy a centenáriumot tudomásunk szerint 1980-ban tartják meg a 26. Nemzetközi Földtani Kongresszus keretében, amikor is az első kongresszus színhelyén a Francia Földtani Társulat alapításának 150 éves évfordulóját is megünneplik.

Befejezésül egy megjegyzést tennék: Szabó József az 1888. évi közgyűlésen tartott elnöki beszámolójához hozzászólt Pethő Gyula mondván, hogy az 1888. évi 4. Londoni kongresszus tulajdonképpen már az 5.-ik, minthogy az 1786. évben a Selmechánya melletti Szklenón Born Ignác elnökle alatt tartottak a szakemberek ilyen természetű összejevetelt. Az első európai nemzetközi geológiai kongresszus tehát Magyarországon ülésezett, habár az valójában bányászati kongresszus volt. - Ha ezek után egybevetjük, hogy bizonyos értelemben az első nemzetközi geológus, ill. bányász összejevetel Magyarországon volt Born Ignác jóvoltából, ha nem is annak szánta, és hozzá vesszük még azt is, hogy a német alapítású Jénai Ásványtani Társaság első elnöke ma-

gyar volt és magyar alapító tagjai is voltak, továbbá, hogy a 130 éves Magyarhoni Földtani Társulat a harmadik a világranglistán, akkor megállapíthatjuk csendben, hogy hajdani tudományos mivoltunkkal, hírünkkel kapcsolatban a nagyvilágban, nincs szégyenkezni valónk, – csak hogy ezt a mai világban sajnos már kevesen tudják.

IRODALOM

- 1.) American Journal of Science, Volume XII. p. 463. 1876.
- 2.) Szabó József: Jelentés a Párizsban tartott első nemzetközi geológiai congressusról és annak megbizásáról.
Földtani Közlöny, 8.évf. p. 304. 1878.
- 3.) Szabó József: A "Société Géologique de France" 50 éves jubileuma és a nemzetközi geológiai congressus conferentiája,
Páris, 1880.
Földtani Értesítő, I.k. p. 89. 1880.
- 4.) Szabó József: Jelentés a II. nemzetközi geológiai congressusról.
(Bologna, 1881).
Földtani Értesítő, II.k. p. 145. 1881.
- 5.) Inkey Béla: A nemzetközi földtani congressus 1881. évi bolognai üléséről.
Földtani Értesítő, II.k. p.129. 1881.
- 6.) Szabó József: A nemzetközi geológiai congressus bizottságainak zürichi tanácskozásai 1883. nyarán.
Földtani Közlöny, 14.k. p.42. 1884.
- 7.) Szabó József: Jelentés a III. nemzetközi geológiai kongressusról
Berlinben, 1885.szept.28. - okt.3.
Földtani Közlöny, 16.k. p.17. 1886.
- 8.) Szabó József: Elnöki megnyitó az 1887. februári közgyűlésen.
Földtani Közlöny, 17.k. p.45. 1887.
- 9.) Szabó József: Jelentés az 1888.szeptember havában Londonban tartott nemzetközi geológiai congressusról.
Földtani Közlöny, 19.k. p.129. 1889.

- 10.) Szabó József: Elnöki megnyitó az 1892. februári közgyűlésen.
Földtani Közlöny, 22.k. p.19. 1892.
- 11.) Böckh János: Elnöki megnyitó az 1895. februári közgyűlésen.
Földtani Közlöny, 25.k. p.32. 1895.
- 12.) Böckh János: Elnöki megnyitó az 1898. februári közgyűlésen.
Földtani Közlöny, 28.k. p.49. 1898.
- 13.) Böckh János: Elnöki megnyitó az 1901. februári közgyűlésen.
Földtani Közlöny, 31.k. p.47. 1901.
- 14.) Telegdi Roth Lajos: Elnöki megnyitó az 1904. februári közgyűlésen.
Földtani Közlöny, 34.k. p.74. 1904.
- 15.) Inkey Béla: A nemzetközi geológiai congressus X. ülészaka
Mexikóban 1906. nyarán.
Földtani Közlöny, 37.k. p.16. 1907.
- 16.) Lóczy Lajos: A stockholmi nemzetközi geológiai kongresszus.
Földtani Közlöny, 40.k. p.529. 1910.
- 17.) Schafarzik Ferenc: Az 1913. évi közgyűlés elnöki megnyitó előadása.-
Földtani Közlöny, 43.k. p.10. 1913.
- 18.) Szádeczky Gyula: A kanadai XII. nemzetközi geológiai kongresszus.
Földtani Közlöny, 44.k. p.1. 1914.
- 19.) Pávai-Vajna F.: A XIV. nemzetközi geológiai kongresszus.
Bányászati és Kohászati Lapok, 59.évf. p.261.1926.
- 20.) Zsivny Viktor: A XV. nemzetközi földtani kongresszus és afrikai tanulmányutam.
M.Kir. Földtani Intézet alkalmi kiadványa, 1930.
- 21.) Papp Károly: A XVI. nemzetközi geológiai kongresszus Washingtonban.
Kir. M. Természettudományi Társulat Évkönyve,
1934-re, p. 62. 1934.

- 22.) Vajk Raul: A XVII. Nemzetközi Geológiai Kongresszus.
Bányászati és Kohászati Lapok, 71.évf. p. 12. 1938.
- 23.) Vendl Aladár: A százéves Magyarhoni Földtani Társulat története.
Budapesti Műszaki Egyetem központi könyvtára, műszaki
tudománytörténeti kiadványok, 9.szám, 1958.
- 24.) Ellenberger F.: The first International Geological Congress Paris, 1878.
Episodes I U G S, Paris 1980.

THE ROLE OF HUNGARIAN GEOLOGISTS IN THE INTERNATIONAL GEOLOGICAL CONGRESSES

Gábor CSÍKY

The idea of an International Congress of Geologists was brought up at a meeting in Buffalo, organized by the American Association for the Advancement of Science, during the World Exhibition in Philadelphia, USA. The first Session of the Geological Congress was held in Paris, (France), in 1878. From that time on, every 3-4 years a session of the Congress was convened (interrupted only by the two World wars). The centenary congress was held in Paris, in 1980.

The second congress, held in Bologna, was perhaps the most important one, because it accomplished pioneer work in unification, especially in the fields of geological nomenclature and geological map construction. Fundamental principles have been established for the ulterior sessions. Most of the decisions obtained their definitive formulation at the 8th session of the IGC in Paris, 1900. These are even now in vigour, at least as concerns the essential points.

Accordingly, up to 1900, theoretical problems prevailed in the sessions. From the 11th Session (Stockholm 1910) on problems of applied geology emerged and have been put into the foreground.

J. Szabó and M. Hantken, both professors at the Budapest University, played an important and active role in the work of the first five sessions. J. Szabó was a member of the Congress Bureau (for some time, one of its deputy presidents), and M. Hantken was a permanent member of the Council of the Congress. Moreover, J. Szabó was member of the international Commission on Geological Nomenclature, representative of Hungary in the Geological Map

Commission, one of the most enthusiastic promoters of the compilation of Europe's geological map. After their death (1893 and 1894, respectively) J. Böckh, Director of the Royal Hungarian Geological Institute, Professor L. Lóczy Sr, and B. Inkey, chief geologist of the RHGI were active in the work of the IGC. At the Paris congress in 1900 (World Exhibition) the 1 : 360 000 scale geological map of Hungary, compiled by L. Lóczy, was awarded a golden medal.

The paper deals with the sessions of the IGC up to the Second World War only, with the 17th Session (held in Moscow, 1937) inclusively.