

EMLÉKEZÉS PAPP KÁROLYRA
SZÜLETÉSÉNEK 100. ÉVFORDULÓJÁN

Bendefy László

1973. nov. 4-én volt száz éve, hogy a tápiósági tanítói lakásban megszületett Papp Károly egyetemi tanár, a világhírű kissármási földgázmező feltárója.

Kivételesen szerencsés időben született ahhoz, hogy európai híri geológus lehessen belőle. Mindössze 4 évvel korábban alapították a Magyar Állami Földtani Intézetet és erős két évtized volt az intézet mögött, amikor neki pályát kellett választania. De ez alatt a 22 év alatt a kevés számú, kiválóan képzett magyar geológus igen nagy munkát végzett. Nagy vonalakban megbízható földtani képünk volt az ország egészéről. Ezt az erdélyi Mezőség területén a kincstár által szorgalmazott kálisó kutatásokkal kapcsolatban idb. Lóczy Lajos és Böckh Hugó professzorok részletes kutatásai vitték előbbre.

Ezekhez a kutatásokhoz rendelték ki az akkor 35 éves Papp Károlyt. Feladata az erdélyi sósfürdők számba vétele és térképezése volt, különös tekintettel azokra a sósvíz előfordulásokra, amelyek gázfortyogókkal is kapcsolatosak voltak. Így jutott el 1907. szept. 6. -án Kissármásra, ahol Bánffy Dezső bárónak a vasutvonal közelében levő rétjén egy négyszög alakú gödörben kb. másfél méter mélyen állt a víz, amely 4-5 percenként erős korgással gyöngyözni kezdett, majd sárral kevert hatalmas buborékokat hányt ki magából. A vízből vett mintát megelemezve kiderült, hogy annak sótartalma 6%.

Ennek a sósvíz- és földgáz előfordulásnak a helye addig, míg Papp Károly oda nem érkezett a vidékre, geológusaink előtt teljesen ismeretlen volt. Neki is egy vámőr hívta fel e különös természeti jelenségre a figyelmét.

Papp Károly: "Hogyan fedeztem föl a kissármási földgáz forrást?" címmel külön cikket szentelt a kérdés ismertetésének a "Független Magyarország" Bányászat rovatában a lap 1911. március 15. -i számában. (A cikk különlenyomatként is megjelent, s azt a lap kiadója az előfizetőkön kívül, sok száz példányban az illetékeseknek szerte küldte az országban.)

Ebben a kis cikkben elmondja a szerző, hogy neki egyáltalában nem volt szándékában Erdélyben kőolaj- vagy földgázlelőhelyeket kutatni. Kálisókutatásokat végeztek és közben egy ízben egy Balogh nevű pénzügyőr felkéréredzkedett a kocsijára. S míg néhány órás uttal Mocs községbe érkeztek, Balogh szemlész mesélte el neki, milyen érdekes földgázlelőhelyek láthatók Kissármás környékén. Addig a magyar geológusok közül senkinek eszébe sem jutott, hogy Magyarország területén esetleg kőolaj vagy földgáz is található.

Papp Károly azonban, amikor a szemlész által említett kissármási rétet 1907-ben megvizsgálta és többször alaposan bejárta, a helyi rétegtani és szerkezeti viszonyokból következtetett arra, hogy itt igen jelentős földgázkinccsnek kell a mélyben lennie. S bár a pénzügyi kincstár másutt és más célból óhajtotta kevésszámú mélyfúró berendezését foglalkoztatni, Papp Károly meggyőző érvelésére, valamint idb. Lóczy Lajos és Böckh Hugó javaslatára a kissármási furás soronkívüli végrehajtása mellett döntöttek. 104 000 arany K-ért megvásárolták Veszprémy Antal főszolgabírónak a Bánffy-féle Bolygó-rét szomszédságában levő 1 kat. holdnyi kaszálóját és 1908. június 26-án Papp Károly ki is jelölte a furás helyét. A rövidesen megkezdett furás 302 m mélységben megütötte a gáztartalmú rétegeket s ebből a sekély mélységből mindjárt kezdetben napi 800 000 m³ metángáz tört elő. A kut ma is 864 000 m³ tiszta metángázt szolgáltat.

Ha azt vizsgáljuk, tudta-e előre Papp Károly, hogy mit fog találni, saját szavaival felelhetünk a kérdésre: nem is sejtette. A bányászkodás történetében nagyon gyakori eset az, hogy kutatások közben egészen más kincsekre bukkannak, mint amit eredetileg kerestek. Ez történt az erdélyi Mezőség szívében, Kissármáson is. Itt a magyar kincstár kálisóra kutatott s ehelyett ez a furás - termelési volumenét illetőleg - rangsorban a földkerekség negyedik leghatalmasabb gázkutját tárta fel.

Egyidőben divat volt Papp Károly érdemeit minél inkább lekicsinyelni, noha erre nem volt semmi ok. Igaz, hogy Papp professzor nem volt olyan világra szóló zseni, mint Lóczy, Böckh Hugó, vagy a fáklyaként lobogó, világitó Nopcsa Ferenc, az osztrák Edw. Suesshoz és Othenio Abelhez sem hasonlítható. De tudott mindent, amit egy első osztályú geológusnak tudnia
3700

kellett a maga korában. Kitűnő megfigyelő volt és a hibátlanul észlelt jelenségek közül - helyi viszonylatokban - biztos következtetésekkel építette fel a vizsgált vidék földszerkezeti, vagyis tektonikai képét. Ezért választotta az idb. Lóczy, aki akkoriban a műegyetemen a geológia professzora volt, tanársegédjének. Mivel itt nagyon tehetségesnek bizonyult, professzora beajánlotta a Déchy Mór hatodik kaukázusi expedíciójához geológusnak. Papp Károly ekkor 25 éves volt. Innen is szép eredményekkel tért haza. Utána ledoktorált. Alig két évvel később a Sopron-megyei Borbolya miocén rétegeiből egy ősdelfin csontvázát rekonstruálta és írta le. Teljesítménye méltó elismerést kellett. Az ezt követő 10-12 évben számos külföldi utazással gyarapította tudását. Főként a sólelőhelyek földtani viszonyait vizsgálta. Hazatérve Lóczy, Böckh és részben Cholnoky Jenő utmutatásai alapján Erdélyben folytatott rendszeres kálisó kutatásokat. Eközben Lengyelországban: Wielickán is járt. Onnan hazatérve tárta fel a kissármási gázmező természeti kincseit.

Természetesnek kell találnunk, hogy az akkor mindössze 35 éves Papp Károly az őt megillető jutalomban részesült. Mivel Koch Antal éppen az időben ment nyugalomba, Papp Károlyt nevezték ki a Pázmány Péter Tudomány Egyetemen a földtan és őslénytan tanárává. A király a Ferenc József lovagrend nagykeresztjével tüntette ki, a M. Tud. Akadémia Levelező, a Szt. István Akadémia pedig rendes tagjává választotta.

Egykoru iratok és meghívók bizonyítják, hogy a közmegebecsülésben álló Papp Károly professzor még 1945 végén, illetve 1946 tavaszán is mindkét akadémiában fontos tisztséget viselt.

Papp Károly professzor az egyetemen oktatóként keréken 50 évet töltött el. A mai kiváló geológusok egész sora keze alól került ki. De emellett egy hatalmas, majdnem 1000 oldalas monográfiát is írt a Magyar birodalom vasérc- és szénkészletéről. Majd Teleki Pál felszólítására átdolgozta és kiegészítette id. Lóczy Lajosnak hagyatékában talált félig kész Magyarország földtani térképét. Ez a térkép hazánkat 1913. évi határai között ábrázolja, tehát a teljes Kárpát-medencének máig is egyetlen teljes és lényegében változatlanul helyes, áttekinthető tudományos munkához napjainkban is a leghasználhatóbb földtani térképe. Ez a nagyszerű munka 36 színben magyar és német nyelven 1922-ben, illetve 1932-ben jelent meg. Ma már igen nagy ritkaság.

1945-ben nyugalomba vonult, s mivel budapesti lakása nagyrészt tönkrement, tápiósági szülőházába költözött. Itt élt - nagyon szerény viszonyok között - 1963. június 30-án bekövetkezett haláláig. Nyugdíja alig volt több kandidátusi (!) dijánál.

Tanári működését jellemezve a következőket mondhatjuk róla. Igyekezett állandóan haladni a korrallal. 1945-ig, amíg anyagi nehézségek nem állták az útját, feleségével együtt résztvett minden nemzetközi geológiai kongresszuson és azokról képekkel és térképekkel illusztrált részletes beszámolókat készített. Kitűnő megfigyelő képességét a spanyolországi, valamint a dél-afrikai kongresszusokról adott tanulmányai bizonyíthatják.

Emlékezetének tárházában az új és régi információk és impulzusok egyaránt megfértek. Ezeket ő agyában rendezgette, s előadásaiiban egy-két mondat erejéig utalt is rájuk. Professzorként kevés új tanulmány készült a Koch Antalt, Papp Károlyt és Vadász Elemért kiszolgáló, tudománytörténeti ereklyének számító íróasztalon; de amit itt megírt, az maradandó érték. Nem egy esetben pótolhatatlan írásmű. Ilyen például X. F. Schaffer bécsi professzor "Geologia"-jának függeléke. Ezt a ma is kereskett, értékes művet Papp Károly feleségével együtt fordította magyarra.

Az 53 oldalas "Függelék"-ben Papp professzor összegezte mindazt, amit 1925-ben az 1918. évi Magyarország földtani-, főként teleptani viszonyairól tudunk. Szelvényei, térképei, ítéletei és bővebb magyarázatai 50 év múltán: ma is helytállóak.

Előadásain a nagy összefüggésekről nem nagyon beszélt. Ma, visszatekintve, úgy véljük, a földtani ismeretek akkori világszintjén, amikor még minden forrásban volt, nem óhajtotta a bizonytalanat a még bizonytalanabbal vegyítve hallgatói elé tárni. Ő maga azonban - a saját megfigyeléseire alapozható dolgokban - nagyon szilárd következtetésekre jutott. Szepesházy Kálmán szavaival élve: Papp Károly maga volt az intuíció csodája! Ennek legszebb példája a "közel negyvenéves, de még ma is csak a kezdet kezdetén járó, ellentmondásoktól és tévedésektől sem mentes alföldi fliskutatás történetének" alábbi részlete,

Annak idején, 1926-ban, Pávai-Vajna Ferenc Hajduszoboszló határában kitézte a Ha II, jelű mélyfurást, Ennek munkálatai - ütve működő berendezés - 1926 májusában kezdődtek és 1930 júliusában 2032 m mélységben értek véget. Az 1447 m-ben átharántolt szarmáciai rétegek alatt egy 585 m vastag, ősmaradványoktól mentes rétegsor következett. Ennek mibenlétéről és koráról a legkiválóbb geológusok véleménye is igen eltérő volt. Böckh Hugó a furásból öblítéssel kikerült $1/2 - 1 \text{ cm}^3$ -es, vagy ezeknél jóval kisebb "sötét pala törmelékszemeket" a karbon kora alaphegység kőzeteiből származóknak tartotta. Sümeghy József (1944-ben) az 1861 m mélyből felszínre került "palás mészkő-, kristályos mészkő- és kvarchomokkő darabokat" mezozoosnál szintén "feltétlenül idősebb képződménynek" vélte.

Böckh Hugó a furás kőzetmintáit 1930 novemberében bemutatta a Pénzügyminisztérium koncstári bányászati osztálya mellé rendelt geológiai szakértő és tanácsadó bizottság tagjainak. Papp Károly a bizottság egyik tagjaként jelen volt ezen az értekezleten, s a minták megtekintése után, általános meglepetésre, azon a véleményen volt, hogy "a furásban legutoljára átharántolt képződmények azonosak a Kárpátokban, továbbá a Biharban és az Erdélyi Érchegységben felszínen lévő kalciteres kárpáti homokkővel." (A magyar geológusok abban az időben a kárpáti flist "Kárpáti homokkő"-nek nevezték és két-két szintjét különböztették meg: az idősebb kréta kora- és a fiatalabb paleogén kárpáti homokkövet.)

Papp Károly ezt a rejtélyes képződményt 1931-ben vékonycsiszolatokban is megvizsgálta, és - noha megállapítását senki senki sem fogadta el - a megvizsgált kőzetanyagot a Földtani Szemle 1932. évi kötetében is paleogén (oligocén?)-, illetve alsókréta (?) kora kárpáti homokkőnek (azaz: flisnek) írta le.

A kérdés még két évtizeden át eldöntetlen maradt. Sőt a flis problémája azóta még jobban összekuszálódott.

1950-ben a Magyar Kőolajipar megbízásából Majzon László részletesen megvizsgálta a kérdéses furómintákat és a mikropaleontológiai vizsgálat eredménye végleges döntést hozott: Papp Károlynak volt igaza. A kőzetsor az alföldi flis jellegzetes kifejlődésének bizonyult.

Szomoruan gondolok vissza azokra a napokra, amikor hagyatékát rendezve megtaláltuk a Ferenc József lovagrend szinarany keresztjének zöld dobozát. A piros bársony bélésen egy kis papírlap feküdt ezzel a felirással: "1945 novemberében eladtam, hogy a téli tüzelőt megvásárolhassam. Papp Károly"

A jobb napok elmúltát és a kis nyugdíjból élők kényszerű szegénységét tudomásul vette és nagyműveltségű feleségével, dr. Balogh Margit tanárnővel együtt ezt a 90 esztendősként igénytelenségével és bölcsességével viselte el. 18 évet élt még tápiósági remetésében. Egyhangu életébe csak meg-megjelenő tanítványainak látogatásai hoztak némi változatosságot. Szelleme élete utolsó napjáig friss maradt.

Sirján piroxénandezit oszlopok hirdetik annak a tudósnek emlékét, aki az európai kontinens leghatalmasabb földgáz-előfordulásának feltárásával ajándékozta meg nemzetét és a világot.