

Néhány jelentős erdélyi földtudományi személyiség idei kerek évfordulója

Some Major Personalities of Transylvanian Earth Science Who Have Round Anniversaries This Year

Câteva personalități transilvănene din domeniul științelor geologice cu aniversare rotundă în acest an

WANEK FERENC

Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság Kolozsvár, wanek.ferenc@gmail.com

Abstract

In this paper we complement those missing from the commemoration prospectuses published by EMT in the past five years who have round anniversaries this year. We briefly present the life and work of five renowned geological experts (Leopold FICHTEL, Grațian CIOFLICĂ, Givulescu RĂZVAN, Antal KÖBLÖS and József BENKŐ) who lived their lives or were born in Transylvania.

Rezumat

În lucrarea de față completăm lista acelor aniversări rotunde – actuale în acest an (Leopold FICHTEL, Grațian CIOFLICĂ, Givulescu RĂZVAN, Antal KÖBLÖS și József BENKŐ) – privind personalitățile din domeniul științelor geologice transilvănene, care a fost publicată timp de cinci ani (2010–2014) în revista bilunară „EMT Tájékoztató”

Az Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság (EMT) kéthavi értesítőjében (*EMT Tájékoztató*) az elmúlt 5 évben (2010–2014) rendszeresen közöltük az aktuális földtan- és bányászattörténeti évfordulókat, így, hozzávetőlegesen 200 jeles földtantudósna, geofizikusna, bányamérnöknek, vagy a földtanban is jelentőset alkotó természettudósna állítottunk emléket. A sorozat befejeződött, de jócskán maradtak ki érdemtelesen erdélyi származású magyar, román és szász nemzetiségű szakemberek, kikről nem szabad megfeledkeznünk. Jelen írásunkban az említett hézagok idén esedékes pótlására vállalkoztunk.

Leopold FICHTEL Nagyszebenben született 1770-ben (napra pontos dátumát még nem ismerjük). A most 245 éve született, és 205 éve meghalt világraszólót alkotott tudósról az erdélyi tudománytörténet a 20. század végéig semmit nem tudott (mindenképpen, ez az első róla szóló, hozzáférhető kiadványban is megjelenő írás e hazában) [10]. Édesapja (maga is világszinten ismert ásvány- és őslénytanász – akiről viszont rengeteget írtak itthon és külföldön egyaránt), a pozsonyi származású Johann Ehrenreich FICHTEL (1732–1795), édesanyja, egy brassói vámtiszt leánya, Eleonora BUCH volt.

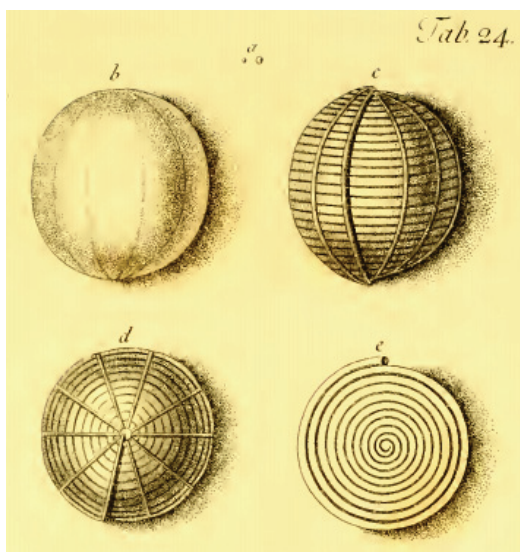
Édesapja akkoriban, az Erdélyi Nagyfejedelemség Kormányzóságának (Gubernium) a bányaugyi főtanácsosaként járta az országot, így lett az ásványok és kővületek nagy szerelmese és autodidakta tudora. Útjaira igen gyakran magával vitte fiát is, aki így korán otthonos lett a földtannal kapcsolatos tudományokban. Iskoláit Nagyszebenben bevégezve, a bécsi Hofmuseumban jelentkezett munkatárna (1791).

Valószínűleg még korábban, apja irányítása mellett, olaszról németre fordította Giuseppe GIOENI (1743–1822) talján tudós 1790-es művét (*Saggio di litologia vesuviana = Versuch einer Lithologie des Vesufs*), mely

1793-ban jelent meg. Apja halála után, világutazóként, jelentős gyűjteményeket vásárolt a Hofmuseum számára. Ebből nemcsak megélt, de világszerte kapcsolatokat és hírnevet szerzett magának. (Ennek is köszönhetően lett tagja később – alább méltatott műve megjelenését követően –, többek közt, a Londoni Királyi Akadémiának, vagy a Kalkuttai Tudós Társaságnak.) Ugyanakkor, a Császári Múzeum egy másik alkalmazottjával, a nála jóval idősebb Paul Carl MOLL (1735–1812) muzeológus társával nemcsak szoros barátságba került, de annak tehetséges rajztudásával, páratlan parányóslénytani munkát adtak ki kettesben az egysejtű (kövült és élő) foraminiferákról (*Testacea microscopica ...*) 1798-ban.

Sajnos, Leopold FICHTEL 1810. március 18-án tüdőbajban meghalt Bécsben. Munkatársa, Paul Carl MOLL pedig, mindenkitől elfeledten, szegényen, egy aggmenházban fejezte be életét 1812. február 20-án.

A *Testacea microscopica ...* művet már 1803-ban újra kiadták (latin és német nyelven), a kortársak és utódok, az egész világon csak méltatták, a 19. század gyakorlatilag minden jelentős foraminifera-monográfia egyik alapjául szolgált. A könyvet a 20. század első felének legnagyobb hatású foraminifera-kutatója, az amerikai Joseph CUSHMAN (1881–1949), tudománya kezdeteinek legsodálatosabb alkotásaként minősítette két, csak e munka értékeinek méltatására megjelent dolgozatában (1927, 1946).



1. ábra

A *Borelis melo* (FICHTEL et MOLL) néven ma is jól ismert, Erdélyből leírt foraminifera rajza [6]

Mégis, mindennek ellenére, hazájukban teljesen elfelejtkeztek róluk. A két szerző személye és kiblenléte a teljes homályba vészett. Az említett CUSHMAN kezdte el kutatni azonosságukat, de dél-amerikai és európai kutatók is sikertelenül kutatták Bécsben hagyatékukat. Végül, az osztrák kutatók, 25 évi levéltári (a grafológia eszköztárát is bevető) nyomozása eredményre vezetett, 1984-ben a munkát újraértékelve, újra kiadták. A modern alapú értékelés lényege, hogy a két szerző által bevezetett 34 fajból 24 ma is érvényes (!). Kiderült, nyomdakészen, kiadatlanul maradt egy másik, 503 csodálatos pontosságú ábrával ellátott foraminifera-tanulmányuk. [7]. Az 1798-ban először megjelent művet pedig, a 21. században még legalább négyszer (!) újra kiadták, legutóbb Miami-ban, az idei évben.

Arcképét nem ismerjük, ezért csak egy erdélyi, apja által begyűjtött példányok alapján Leopold FICHTEL által leírt foraminifera-fajnak Paul Carl MOLL által készítette rajzával (1. ábra) illusztráljuk írásunkat.



Tíz éve halt meg a neves köztan és ércteleptan szakember, **CIOFLICĂ, Grațian**, aki a Hunyad megyei Blezsényben (magyarított néven: Balázsfalván) született 1927. november 9-én. Iskoláit szülőfalujában, majd Brádon végezte, geológusi diplomáját a Bukaresti Tudományegyetemen szerezte 1951-ben. 1958-ban kapott doktori címet ugyanott, egy az Erdélyi-érchegységben lévő (Csungány–Kazanesd) érctelep ásvány- és köztanai feldolgozását tartalmazó tanulmánnyal. Ekkor került a központi állami nyersanyag-kutatásból a Román Akadémia Földtani és Földrajzi Intézetéhez, ahol 1970-ig működött.

Közben azonban, már 1950-től, az Egyetem alkalmazásában is dolgozott, előbb mint gyakornok, majd végighaladva a ranglétrán, 1968-tól mint professzor. 1994-től (nyugdíjba vonulásától) haláláig (Bukarest, 2005. július 8.), konzulens professzorként továbbra is a tanszéken maradt. Az ásvány- és az ércteleptan kiváló oktatója és kutatója volt. Amikor a rendszerváltás után újjalakult a Romániai Földtani Társaság, majd annak keretében a Gazdaságföldtani Egyesület megalakult, annak elnöke (1996–2000), majd tiszteletbeli elnöke lett.

Több mint száz tudományos dolgozatban (idehaza és külföldön) és 70 kutatási jelentésben tette közzé eredményeit. Egész munkássága a romániai közép- és harmadidőszaki vulkánossággal, illetve a hozzá kötődő ércesedésekkel foglalkozik, kiváltképpen az Erdélyi-érchegység területén, de a Keleti-Kárpátokra kiterjedően is. Legjelentősebb munkái az Erdélyi-szigethegységbeli banatitok (krétavégi mészkalkáli magmatitok) köztanával, kontakt-ércesedéseivel, azok genetikájával és ásványtanával foglalkoznak [5: 54 old.].

Răzvan GIVULESCU **akadémikus** a közelmúlt egyik nemzetközileg legelismertebb román geológusa, mindenképp, minden idők legnagyobb román ősnövény-tanásza 95 éves lenne.

Bécsben született – ahol édesapja felsőfokú zeneművészeti tanulmányait folytatta –, 1920. szeptember 15-én. Édesapja, Cornel GIVULESCU, az Arad megyei Soborsin helységben élt falusi értelmiségi (nemzeti érzelmű tanítók, papok) családból származott. Édesanyja, Hermina REINHART, osztrák nő volt, kit apja Bécsben ismert meg.

Középiskolai tanulmányait Nagyváradon, az Emil Gojdu Líceumban végezte eminens tanulóként. 1938-ban iratkozott be a kolozsvári Regele Ferdinand Tudományegyetemre, ahol a kiváló paleobotanikus elődje, Emil POP (1897–1974) keze alatt formálódott szakemberré. A második bécsi döntés után (1940) a Bukaresti Tudományegyetemre iratkozott át, ahol tanulmányait 1943-ban végezte be 1943-ban, kitűnő eredménnyel. Az ezt követő szűk egy év alatt már 3 szakdolgozatot jelentetett meg, melyek közül az egyik (a Báródi-medence ősnövény-előfordulásait tárgyaló), már előrevetítette későbbi elkötelezettségét az ősnövénytan irányába.

Két évi katonai szolgálataból (Moldvában) 1945-ben megtérve Kolozsvárra, tanársegédi állást nyert az akkor Victor BABEȘ neve alatt újraalakult kolozsvári román tudományegyetemen. Oktatói tevékenysége mellett, szenvedélyesen elmélyült a Báródi-medence föld- és őslénytana kutatásában.¹ Ezek a tanulmányok képezték az alapját az 1948-ban „magna cum laude” minősítéssel megvédett doktori téziseinek. Így, 1950-ben már adjunktussá, majd rövid két év után, 1952-ben előadó tanárnak léptették elő. Ám 1958-ban, a kor boszorkányüldözéseinek áldozata lett, egy nagybefolyású ellenlábasa „jóvoltából”, így kénytelen volt távoznia az egyeteméről. Két évi állástalanságban is szorgalmasan dolgozott és közölt (főleg jelentős külföldi lapokban), így 1961-ben mégis sikerült visszamennie a felsőoktatásba, ám nem Kolozsvárt, hanem az akkor induló Nagybányai egyetemre, ahol 1968-ban professzor lett. Itt dolgozott 1982-es nyugdíjba vonulásáig. Az 1989. decemberi események után a Kolozsvári Babeș–Bolyai Tudományegyetem konzulens professzora, doktorátusvezető lett. 2007. július 10-én halt meg Kolozsvárt.

Rendkívül aktív közlő volt (közel 350 közölt dolgozattal, köztük 9 nagy lélegzetű önálló monográfia – könyv formájában), de írásai nem üresjáratú ismételtetések. Alapos elemző, kiváló összegző, aki a közölt leveleket nemcsak alakra határozgatta, ő vezette be Romániában a rendszeres kutikula-vizsgálatokat (a levelek bőrszövet-szerkezetének mikroszkópos tanulmányozásán alapuló rendszertani módszer). Ősnövénytanilag, fontos biosztratigráfiai pontosításokat tett, más módszerekkel nehezen besorolható tavi üledékek esetében. Lényeges ökoszisztémiai pontosításokkal gyarapította a Kárpát-medence harmadidőszakára vonatkozó ismereteinket. Számos új kövült növényfajt vezetett be a szakirodalomba. Kiemelten figyelt az elődök (főleg az erdélyiek, vagy itt is nagyot alkotó tudósok) munkásságára is, így becses tudománytörténeti irodalmat is hagyott az utókorra. Munkássága elismeréseként, a Román Akadémia Grigore Cobălcescu-díjjal jutalmazta a (Felsőbánya melletti) Kisbánya késő-harmadidőszaki levél alapú kövült flóra-együttesének monografikus feldolgozásáért, valamint tiszteleti tagjai sorába iktatta [8].



Öt éve halt meg **KÖBLÖS Antal**, geológus. Tordán született 1937. július 10-én. 1954-ben érettségizett Kolozsvárt, ami után a Bolyai Tudományegyetem Természetrajz–Földrajz Karának Földtan–Földrajz szakára iratkozott be. Úgy is fogalmazhatnánk, elkapta az utolsó vonatot, hiszen végzése évében számolták fel, illetve olvasztották egybe egyetemét a román tannyelvű Victor Babeș Tudományegyetemmel. Az 1959. év február–márciusában megrendezett egyesítési gyűlés-ceremóniáknak részese is lett, amennyiben az év március 3-án, a Kolozsvári Magyar Színházban, a Diák Szövetség nagygyűlésén, melyen Ion ILIESCU későbbi államfő, akkor a Romániai Kommunista Egyetemisták Szövetsége Végrehajtó Bizottságának elnöke is részt vett, felszólalóként a román és magyar diákok közeledésének szükségességét hangoztatva, majd a két egyetem egyesítése mellett foglalt állást [1: 394 old.].

¹ E sorok írója azon a területen írta 30 évvel később államvizsga-dolgozatát, meglepődve állapítva meg, hogy az egyetlen terepi előde GIVULESCU volt, kinek minden adata rendkívül pontos helyazonosítású, és feltétlenül korrekt volt. Ugyanakor, a védés után, GIVULESCU nagy figyelemmel olvasta el ezt a dolgozatot, helyénvalóan értékelve annak eredményeit.

Végzése után az Aranyosbányai Bányavállalathoz került, hol mint bányageológus dolgozott 1966-ig. Ezt követően, a kolozsvári ásványkutató Vállalatához került. Közben, a bukaresti Ștefan Gheorghiu Pártfőiskolán folytatott tanulmányokat. Utóbb a Nemfemes Ásványi Nyersanyagok Kutató és Tervező Intézetéhez került kutató geológusként. Ekkor kapcsolódott be a *Geológiai Kislexikon* szerzői gárdájába. A kötet szénhidrogén föld- és teleptani cikkeinek szerzője volt [4].

2010. október 11-én halt meg Kolozsvárt.



A 275 évvel ezelőtt született **BENKŐ József** (Bardóc 1740. december 20. – 1814. december 28. Középjáta). Erdembeli méltatása nem férne be az adott keretbe. Nem is lehet célunk azt itt kimeríteni, mivel a tavalyi és idei évben nem egy kötet jelent meg ezzel kapcsolatban. Szándékunk arra összpontosít, hogy e sokoldalú tudós föld- és ásványtani vonatkozású érdemeire egy halvány fénysugárt vessünk.

Az alapjaiban humán érdeklődésű pap és tanár, a természettudományok területén is széles jártassággal rendelkezett, ezek iránti kifejezett vonzalmát irodalmi hagyatéka bőségesen bizonyítja. Bár a természettudományok közül elsősorban a növénytan vonzotta, ásványtani ismereteinek megalapozottsága (a kor színvonalának tükrében) kétségbe nem vonható, irodalmi forrásutalásai is azt mutatják. Ezirányú jártasságáról bőven ad bizonyosságot Erdély leírására vonatkozó mindkét kapitális művében [2, 3]. E két nagyszabású munka tele van ásvány-, érc- és ásványvíz-előfordulási adatokkal, sőt, a *Transsilvania specialis*ban külön fejezetben tárgyalja Erdély földtani adottságait (*A kőből valók országa*). Kiemelendő érdeme, hogy ő hívta fel elsőnek a tudós világ figyelmét a háromszéki fiatal harmadidőszaki üledékek kövült állatvilágára [9]. Erdély barlangjainak első összefoglaló leírását is ő végezte el (ennek köszönhetően lett 1781-ben a Haarleni Tudós Társaság tagja – ez volt legrangosabb nemzetközi elismerése munkásságának) [3].

Irodalom

1. ANDREESCU, Andrea, NASTASĂ, Lucian, VARGA, Andrea [edit.] 2003: *Minoritățile etnoculturale. Mărturii documentare. Maghiarii din România (1956–1968)*, Centrul de Resurse pentru Diversitate Etnoculturală, 1005 o. Cluj.
2. BENKŐ József [SZABÓ György fordítása, jegyzeteivel] 1999: *Transsilvania specialis, I–II*. Kriterion Könyvkiadó, 653+845 o. Bukarest–Kolozsvár.
3. BENKŐ József [SZABÓ György fordítása, jegyzeteivel] 2014: *Erdély*, Székely Nemzeti Múzeum–Tortoma Kiadó, Sep-siszentgyörgy.
4. DÁVID Gyula [főszerk.] 1994: *Romániai magyar irodalmi lexikon, III*. Kriterion Könyvkiadó, 713 o. Bukarest.
5. EDELSTEIN, Oscar, KOVACS, Marinel [edit.] 2014: *Dicționarul geologilor care au lucrat în zona Baia Mare și în ariile adiacente*, Editura Risoprint, 641 o. Cluj-Napoca.
6. FICHEL, Leopold, MOLL, Johann Paul Carl 1803: *Testacea microscopica aliquae minuta de generibus Argonauta et Nautilus ad naturam delineata et descripta*, Camesianischen Buchhandlung, 124+24 o. Wien.
7. RÖGL, Fred, HANSEN, Hans Jørgen 1984: Foraminifera described by Fichtel & Moll in 1798. A revision of Testacea Microscopica, *Neue Denkschriften des Naturhistorischen Museum in Wien*, **3**. 1–143, Wien.
8. ȚICLEANU, Nicolae 2008: In memoriam prof. univ. Răzvan Givulesu: o viață închinată științei și omeniei, *Acta Palaeontologica Romaniae*, **V**. 389–392, Cluj-Napoca.
9. WANEK Ferenc 2006: A Baróti–Brassói–Háromszéki-medencesor széntartalmú pliocén üledékeinek kutatástörténete I. rész: a kezdetektől a XIX. század végéig, *A Csiki Székely Múzeum Évkönyve*, **2005**. 633–648, Csíkszereda.
10. WANEK Ferenc 2013: *A parányöslénytan erdélyi élharcosai*, A Magyarhoni Földtani Társulat Tudománytörténeti Szakosztályának rendezvényén bemutatott előadás Budapesten, 2013. október 21-én.