

Benkő Ferenc, a nagytudású enyedi professzor

A nagyenyedi Bethlen Gábor Kollégium az évszázadok során számos sokoldalú tudóssal gyarapította szűkebb hazánk szellemi világát és sok tekintetben játszott úttörő szerepet. Itt írta PÁPAI PÁRIZ Ferenc az első magyar nyelvű orvosi könyvet, a *Pax Corporist*, itt foglalta össze tapasztalatait az első kísérleti fizika tankönyvben M. VÁSÁRHELYI TÖKE István, itt tanult BENKŐ József, aki elsőként vezette be Erdélyben Linné rendszerét, innen indult KÖRÖSI CSOMA Sándor az első tibeti-angol szótár szerzője, hogy csak az ismertebbeket említsük. Nagyenyeden tanult és ide tért vissza tanítani BENKŐ Ferenc, a szerény tudós, aki „inkább akart jó lenni, mint a tömegben elhíresedni”. Neki köszönhetjük az első magyar nyelvű ásványtant és a Kárpát-medence első máig is működő természetrajzi múzeumát. Ásványtani és természetrajzi kutatásain kívül, földrajzi művei is jelentősek, pedagógiai tevékenysége pedig különösen fontos. Ha távoli rokonát, BENKŐ Józsefet tekintjük Erdély egyik utolsó latinul alkotó polihisztorának, BENKŐ Ferenc az elsők közt volt, akik a tudományt anyanyelven művelték és terjesztették.

Gyökerei Székelyföldhöz kötik, de attól távol Magyarláposon született 1745 január 4-én. Édesapja, kis-batzoni BENKŐ Sámuel ott volt lelkipásztor. Gyermekeveiről nincsenek feljegyzések, de „szülőji jó idején kezdték ötöt az ott lévő iskolában taníttatni”. 1759-került a nagyenyedi kollégiumba és 1764-ben lett tógátus diák.

1771-ben elfoglalja a Hunyad-megyei Ribice parókiáját. Elvállalta RIBITZEI Ádám alezredes, a rudabányai Tizenkét Apostol bánya egyik tulajdonosa három fiának nevelését. Ribicén kezdhette meg ásványtani kutatásait. 1776-ban alkalma nyílt külföldi akadémiára menni. FERENCZI Istvánnal kelt útra. Zürichben tanult teológiát, majd visszatért Erdélybe és 1779. június 13-án a dévai zsinaton pappá szentelték. Nem sokkal ezután Ribitzei felkérte, hogy kísérje el két nagyobbik fiát Károlyt és Dánielt, akiket külföldi egyetemeken szándékozott taníttatni. 1780. áprilisa végén vagy májusa elején indulhattak el. Az útvonal: Buda, Pozsony, Bécs, Iglau, Prága, Odera-Frankfurt, Postdam, Wittemberg, Halle, Leipzig, Jéna, Weimar, Erfurt, Gotha, Göttingen, Berlin, Charlottenburg, Kassel, Mersburg, Nürnberg. Diáriumban műemlékeket sorol fel, kiemeli az egyetemek tékáit és kabinetjeit. A ritkasággyűjtemények nagy hatással voltak rá. Nem mindenkinek adatott meg ezek megtekintése, a szegény erdélyi diákoknak különösen ritka élmény lehetett. BENKŐ megehetette, mert komoly anyagi támogatást kapott RIBITZEITŐL. Ezek a kollekciók kelthették fel benne az elhatározást, hogy otthon is létre kéne hozni egy ritkaság gyűjteményt. 1780-ban iratkozott be a göttingeni egyetemre. Nevét szeptember 7-én jegyezték be az egyetem anyakönyvébe: *Franciscus Benkő Transylv [anus] Hungar [us] theol [ogus] ex. Universitate Basiliensi.*

A göttingeni évek erősítették meg érdeklődését a természettudományok iránt. Johann Friedrich GMELIN tanította az ásványtant, általa ismerte meg BENKŐ Ferenc Werner ásványtanát, amelyet már ott lefordított magyarra. 1782-ben a Ribitzei ifjak társaságában meglátogatta a Hartz-hegység bányáit. Hazajövele után bejárta Erdélyt. Élményeit az *Egy kis hazabéli utazásban* írja le, amelyet megtalálhatunk a *Parnassusi időtöltés* VI. darabjában.

1784-ben adta ki Kolozsvárt a Werner-féle ásványtan fordítását: *Werner Ábrahám urnak a köveknek és értzeknek külső megesmertető jegyeiről irott szép és igen hasznos könyvetskéje, mellyet Hazájának és a tanuló ifjúságnak lehető hasznára magyarra fordított és a két magyar hazának s más idegen kő és értz nemekkel is példákban megbővített Benkő Ferentz R [eformátus] P[ap] Göttingába 1782. esztendőbe, Kolozsvárott a Reff. Koll. Betűivel 1784.* Benkő a fordítást saját kutatásai alapján kibővítette. A könyvet RIBITZEI Ádámnak ajánlotta. Nem erőltetett magyarosított kifejezéseket. Ő honosította meg a békasó, kristály, gálickő, konyhasó kifejezéseket. A Feleki-tető konglomerátumait *gyülevészköveknek* nevezte.

1786-ban ugyancsak Kolozsvárt adta ki a *Magyar minerológiát*. Az első magyar szerző által magyarul írt ásványtannak csak 38 előfizetője volt. Művét az ifjúságnak szánta. A könyvben megmaradtak WERNER hibái, az ásvány meghatározásánál nem végeztek vegyelemzést, az anyagokat csak a külső jegyek alapján osztályozták. A műt öt részre osztotta: 1. *Kövek és földek*, 2. *Sók*, 3. *Enyves és égő matériák*, 4. *Fél és egész értzek*, 5. *Kövé vált dolgok vagy perificatumok*. Werner könyvét erdélyi példákkal „megbővítette”. Így megemlítette Nagybánya, Felsőbánya,

Topánfalva, Zalatna, Magyarláros, Déva stb. érclélőhelyeit, a torockói, zalasdi, magyarlárosi bányákat, a Hátszeg vidékén található kőszén vagy a szászlónai hólyagos földet. Az ásványokat formák és színek szerint osztotta fel. Nyelvi alkotókészségét bizonyítja, hogy a színek számos árnyalatát nevezi meg: *barackvirágszín, borszín, hajnalszín, meggyszín, szalmaszín, tubákszín, tüdőszín, veres, veresbarna* stb. Werner nyomán a fő színek közé felveszi a szürkét és árnyalatait is: *hamuszín szürke, kékesszürke, vasderes, sárgásszürke, füstszínű szürke*. A kék árnyalatait is újítónak hatnak: *indigókék vagy szederjes, berlini kék, lazúr kék, violaszín, bányakék*. Benkő érdeme, hogy gyakorlati alkalmazásokat is felsorol, például a fehér- illetve a sárga agyag esetében. A *földolajt* is megemlíti: „nevezik az Oláhok >>Dohot<<nak, a Magyarok >>Deget<<nek”. A sókról ezt írta: „*ízt adnak az eledelnek, megtartanak sok dolgokat a rothadástól, e mellett némelyek forrasztó, mások választó erejűek*”. Ide tartozik többek között a konyhasó, amelyet Désaknán, Kolozson, Tordán, Újvárt, Vizaknán és Parajdon bányásznak vagy „napfényen vágnak”.

Hazatérése után rövid ideig udvari pap és nevelői tisztet tölt be a malomvízi gróf KENDEFFI családnál, majd a nagyszzebeni református egyház papja.

1790. március 14-én a szebeni Főkonzisztorium kinevezte a nagyenyedi kollégium tanárának, az elhalálozott GALAMBOS Mihály helyére. Benkőre bízták a Naturális Históriát, a Geográfiát és a Catechizálást. 1792-ben BENKŐ javasolta az ásványtan tanítását, ezt jóvá is hagyták azzal a feltétellel, hogy ne legyen a többi tantárgy kárára. Az említett tárgyakat magyarul tanította. A magyar tannyelv bevezetését az 1785-ös nagybaconi zsinaton döntötték el és 1786-ban be is vezették az alsó- és középfokú iskolákban. A főiskolai előadások egy része is magyarul folyt 1791-től. A Főkonzisztorium azonban 1792-ben elrendelte, hogy egyes tantárgyakat azután is latinul kell tanítani „mint amely nélkül nyomos előmenetelt tenni nem lehet”. 1790. májusában a nagyenyedi kollégium gondnokai javasolták az Egyháztanácsnak, hogy a történelmet, természetrajzot, földrajzot és vallást anyanyelven oktassák, mert a diákok „a Deák nyelvben még nem éppen olyan erősek, hogy az által a dolgokat megértsék s épületet vehessenek.” BENKŐ bátran kiállt az anyanyelv használat mellett, a természetrajzot, ásványtant és a földrajzot magyarul tanította. Ezeket magyarra fordította, de a terminusokat latinul és németül is ismertette. BARITZ János így emlékezett vissza BENKŐ módszerére: „Tanítása lassu, tsendes, de kedves, tiszta és érthető volt, nem a’ nevek’ tsupa előhordásából, és a’ külömbféle állatok leírásából állott; egybe tudta ő ezzel kötni a’ kedvest. A’ gyönyörűségest és hasznost is; minden előadásában a’ volt tzélya, hogy használjon, vagy gyönyörködtesen. Fűvész kisétalásai, tanusággal és kellemetességgel telyesek voltak, ’s én is ezeknek köszönöm a’ Természet’ ezen pompás országának szelid lakóssaihoz, a’ többi felett különös szeretetemet.”

Az első magyar ismeretterjesztő folyóiratnak tekinthetjük a „Magyar Könyvház”-at, amelyet 13 évig (1783-1795 között) MOLNÁR János szerkesztett Pozsonyban. Tulajdonképpen egymaga írta, olvasmányai alapján főleg külföldi könyvekből. A lapot a fiatalság kézzől kézre adta. Követői is akadtak, egyikük BENKŐ Ferenc volt. Találóan jellemezték őket: „Életet vittek a tudományba, hogy így a tudományt kivihessék az életbe.” BENKŐ rendszeres gyűjtése és kutatása eredményeként született meg a *Parnassusi időtöltés*. 1790-1800 között íródott a hét „darabból” álló mű. A VI. darab harmadik részében közli az ásványok színváltozataival kapcsolatos megfigyeléseit: „A minerológiának legújabb systemájáról” címen jegyezte le: Leg-újabb Rendbe szedvén a Kövek és Értzek Országát, mind szokotnak bánni Tudományokkal-is, újjab Köveket és Értzeket, és annál fogva újjab Neveket-is adtanak a régiekhez, mellyek iránt, hogy mi-is tudatlanok ne maradjunk, vagy későn tudhassuk meg azokat, azoknak rövid Laistromát a Bányászatok után kívántam közönségessé tenni, a leg-újjab neveket apró betűkkel írván-ki, és a Magyar neveket-is nagyobb részének utána tévén: Olivin Olivinkő - Olaj-szín Smaragd; Krisoberill Krisobellus - Tenger-szín Smaragd; Hiacint Hídtintus -veres sárga Topáz, vagy Rubin; Lepidolit oder, Lilatit - Barack-virág vagy Lilaszínkő; Chlorit - Klorit sárgás zöld tsilámpozó kövér kő, mely Granátot terem.”

BENKŐ másik nagy érdeme a kollégium természetrajzi múzeumának alapítása. Feltételezhető, hogy enyedi székfoglalása évében, 1790-ben már létezett egy kezdetleges gyűjtemény. Ezt alátámasztja *Enyedi Ritkaságok* című írásában található bejegyzés: „Az új kollégiumba a kis auditoriumon belől vagy a Museum ilyen homlok-írással Raritatum et Rerum Naturalium

Museum ritkaságoknak és természeti dolgoknak museuma vagy gyűjteményes háza, melyben tettek által 1796. Évben...” Majd az áthelyezett tárgyak jegyzéke következik. A jegyzék 1790-ben kezdődik, tehát előtte kellett léteznie egy gyűjteménynek. A *RARITATUM ET RERUM NATURALIUM MUSEUM* vagyis *A RITKASÁGOKNAK ÉS TERMÉSZETI DOLGOKNAK GYŰJTEMÉNYES HÁZA* 1796-ban alakult és jelenleg is működik. Az ő idejében vette meg a kollégium Galambos Mihály gyűjteményét. Akkor adományozta volt iskolájának gróf Bethlen Gergely a kb. 2000 darabból álló ásványgyűjteményét. Ezekhez járult hozzá saját gyűjteményével, amely összemérhető volt a kollégiuméval: 70 kitömött madár, 160 bogár és féreg, 100 légyféle, 380 hazai pillangó, 1730 hazai és idegen növény, 34 tengeri növény, 2120 ásványt és kőületet. Haláláig, a múzeum leltára 12.000 darabra szaporodott, ezért ezt tekinthetjük a leggazdagabb Kárpát-medencei gyűjteménynek. A jelenleg is működő nagy múzeumok közül a párizsi 1626-ban, a londoni pedig 1735-ben alakult, az elején inkább csak könyvtárak voltak. A mai értelemben vett múzeumok csak a XIX. században jelentek meg. Magyarországon jeles gyűjteménnyel rendelkezett a budai majd pesti egyetem, de az első igazit, a Nemzeti Múzeumot csak 1802-ben alapította gróf Széchenyi Ferenc, az is 1810-ig csak könyvkollekció volt. SZILÁDY Zoltán szerint „ha csak Benkő naplóját vesszük alapul, akkor is több mint 10 évvel jár elől, ha azonban Tőke könyvének bizonyítékaira is támaszkodunk, akkor majdnem egy évszázaddal előzte meg Nagyenyed múzeuma Pestet.” M. VÁSÁRHELYI TŐKE István gazdag műszergyűjteménnyel érkezett Enyedre, kísérleti fizikájának hat táblájában számos érdekes kísérleti eszközt ábrázolt, ami azt bizonyítja, hogy a kollégiumban már akkor létezett egy számottevő gyűjtemény. Tőke nemcsak fizikát, hanem *philosophia naturalist* is tanított, tehát valószínű, hogy a fizikai eszközökön kívül kőveket, növényeket és kitömött állatokat is gyűjtött.

BENKŐ Ferenc földrajzi műveket is hagyott az utókorra. Itt említhető meg a négykötetes *Magyar geografiá*-ja, amelyet Kolozsváron 1801-1802-ben jelentetett meg. A tervbe vett műnek csak 3 részét nyomtatták ki, amely Ázsiát, Afrikát és Amerikát mutatta be. Európa azért nem került kiadásra, mert az akkor zajló háborúk bizonytalanná tették a határokat. SZILÁDI Zoltán a következőképpen jellemzi földrajzi munkásságát: „Megbízhatóság, tartalmasság, korszerűség, arányos beosztás, rövid és egyszerű, világos előadás...” Foglalkoztatta az őstörténet és őshaza kérdése. Megemlítette a magyar vogul és finn nyelv hasonlóságát. Amikor a Kaukázus környéki népekről ír Nyugat-Szkitiával kapcsolatban megjegyzi, hogy „innen jöttek hát ki elsőben a magyarok vagy hunnokok a Volga vizén és a Meotis taván által”. Valószínű, hogy KÖRÖSI CSOMA Sándor nemcsak HERPEI Ádámtól és HEGEDŰS Sámuelről kapott gazdag útravalót, hanem BENKŐ Ferentől is. Tanulmányait később Körösi is Göttingenben folytatja.

Érdemes megemlíteni *Magyar Linneus* című munkáját is, amelyben a növény és állatvilágot ismertette Linné rendszere szerint, ez azonban csak kéziratos változatban maradt fenn. Célja az volt, hogy magyar nyelvű természethistóriát adjon az ifjúság kezébe. A szebeni Főkonkisztoriumhoz 1793-ban írt levelében jelzi, hogy megírta a „legelső tudományos alkotmányba rendelt Magyar természethistóriát”. Sajnos nem volt anyagi fedezete és nem talált gazdag támogatót sem, ezért munkáját nem publikálhatta. A sors fintora, hogy BENKŐ József is anyagiak miatt nem publikálhatta a *Flora Transilvanicáját*, amelyet 1780-81 között írt, ezért ő volt az első, aki Linné botanikai rendszerét magyarul ismertette és a növényeket kettős névvel jelölte. A kézirat sajnos eltűnt, de megmaradt kivonata, amit a pozsonyi Magyar Könyvtárnak küldött 1783-ban

BENKŐ Ferenc levelező kapcsolatban volt KAZINCZY Ferencsel, akit felkért ásványtana terjesztésére. Személyesen is találkoztak 1816 őszén, amikor őt bízták meg, hogy mutassa be Kazinczynak a nagyenyedi kollégiumot. Erről a jeles vendég így emlékszik vissza: „A főispán főkurátor engem prof. Hegedűs úrnak vezérletére bízott [...]; de ez másfelé szólítottván foglalatosságai által, engemet prof. Benkő úrnak engede, azt pedig nagy kora annyira elgyengítette volt, hogy inkább akará lányommal a természeti dolgok szépségeit láttatni, mint velem, amiket látni óhajték.”

Abban az évben vesztette el a már évek óta gyengélkedő BENKŐ hitvestársát, decemberben tüdőgyulladással esett ágynak és 16-án elhunyt. A nagyenyedi református temetőben nyugszik, sírjának helye ismeretlen.

Munkásságát kortársai tisztelték és méltányolták. Tagja volt az „Erdélyi Magyar Nyelvmívelő Társaság”-nak, ásványtani munkásságát külföldön is méltatták, a jénai Mineralogische Societät 1798-ban tagjává választotta.

Jelmondata napjainkban is aktuális lehetne: „Mentül jobban esméri valaki a tulajdon hazáját, annál jobban tudgya azt mind szeretni, mind pedig más idegen földek felett betsülleni.”