

## Benkő Ferenc

Több alkalommal és többféle szempontból méltatta az utókor Benkő Ferenc pedagógiai érdemeit, ásványtani, természetrajzi, földrajzi kutatásait és elért eredményeit.

A következőkben az első magyar nyelvű ásványtan írójának, a magyar ásványtani nyelv megteremtőjének, a nagyenyedi kollégium egykori sokoldalú tanárának az eddigieknél teljesebb életrajza összeállítására vállalkozunk.<sup>1</sup>

Benkő Ferenc családja háromszéki székely származású volt<sup>2</sup>, édesapja bizonyára lelkipásztorként került Magyarlaposra. Itt született 1745 januárjában Benkő Ferenc. Gyermekeveiről szinte semmit nem tudunk, ő maga sem írt róla. Csak Baritz János említette a Benkő temetésén mondott gyászbeszédében, hogy „szülője jó idején kezdették ötét az ott lévő oskolában taníttatni”.<sup>3</sup> 1759-től a nagyenyedi kollégium diákja, majd az alsóbb osztályok elvégzése után, 1764-ben tógátus lett.<sup>4</sup>

1776-ban nyílt először alkalma arra, hogy itthoni tanulmányait külföldi főiskolákon elmélyítse. Az ő korában (pontosabban már 1766-tól) a külföldi akadémiákra csak három helyen: Nagyenyeden, Kolozsvárt és Marosvásárhelyt sikeresen letett vizsga után engedték ki az ifjakat.<sup>5</sup> Benkő 1776 januárjában jelentkezett két társával az akadémiai vizsgára, amelynek eredményéről a vizsgáztatók értesítették a Főkonzisztóriumot. 1776. január 28-án Nagyenyeden kelt Kováts József, Szegedi József és Körösi György professzorok bizonyoságlevele arról, hogy Benkő Ferenc, Csernátoni Sámuel és Szerentsi István letette a kötelező vizsgát. A tantárgyak a következők voltak: teológia, filozófia, antikvitás, nyelvek.<sup>6</sup> 1776. január 31-én a kolozsvári tanárok (Tsomós Mihály, Pataki Sámuel, Bodoki József és Szatmári Pap Mihály), majd 1776. február 3-án a marosvásárhelyiek (Intze István, Kovásznai Sándor és Basa István) írtak hasonló bizonyítványt.<sup>7</sup> Mindhárom bizonyoságlevél főleg Csernátonit és Szerentsit dicsérte, de Benkőt sem kicsinyelte le. Első külföldi útjáról keveset tudunk. Bázelen tanult<sup>8</sup>, de sem erről, sem utazásáról semmiféle részletet, még csak utalást sem találunk eddig fellelt iratai között.

Talán már kiutazása előtt elhatározta, hogy egyházi pályára lép, mert — Baritz szavaival élve — „szegény legény volt”.<sup>9</sup> Hazajövele után bizonyára valamelyik kisebb

<sup>1</sup> A levéltári anyag és a Benkőről szóló szakirodalom hozzáférhetővé tételéért Tonk Sándornak és Sipos Gábornak mondok ezúton is köszönetet.

<sup>2</sup> 1780. április 12-én, Bécsben kelt útlevele „Francis [!] Benkő de Kis Batzon Nobilis”-nak nevezi — Diarium 107. l. a 13. jegyzet)

<sup>3</sup> A nyomtatásban megjelent gyászbeszéd címe: *Benkő Ferentz élete*. Tudományos Gyűjtemény 1817/12. 113. (A továbbiakban: Baritz)

<sup>4</sup> Jakó Zsigmond—Juhász István: *Nagyenyedi diákok. 1662—1848*. Bukarest 1979. 169.

<sup>5</sup> Fogarasi Sámuel: *Marosvásárhely és Göttinga*. Bevezetéssel ellátta Juhász István. Bukarest 1974. 38.

<sup>6</sup> Református Gyűjtőlevéltár, Kolozsvár. Főkonzisztórium Levéltár 30/1776. 1. (A továbbiakban FőkonzLvt)

<sup>7</sup> Uo. 30/1776. 2, 3.

<sup>8</sup> 1780. szept. 7-én bázeli diákként írták be a göttingai egyetem anyakönyvébe. Vö. Borzsák István: *Budai Ézsaiás és klasszika filológiánk kezdetei*. Bp. 1955. 192. Vita Zsigmond említi ugyan Zürichet is, de ott, ha meg is fordult Benkő, nem tölthetett számottevő időt, Göttingában is bázeli tanulmányait vették figyelembe. Vö. Vita Zsigmond: *Tudománnyal és cselekedettel*. Bukarest 1968. 179., valamint Uő: *Benkő Ferenc élete és munkássága = Magyar Mineralogia* (Hasonmás. 1986). XII—XXXI. lapok a Függelékben.

<sup>9</sup> Baritz: *i.m.* 113.

parókián lelkészkedett. Lehet, hogy ekkor ismerkedett meg Ribitzei Ádám alezredessel, a rudabányai Tizenkét Apostol bánya egyik tulajdonosával.<sup>10</sup> Ribitzei megnyerte Benkőt kísérőnek két fia mellé, akik külföldi egyetemen szándékoztak tanulni. Így Benkőnek ismét alkalma nyílt tudását külhoni akadémián gyarapítani. Mivel az 1752-es országgyűlés kötelezővé tette a külföldre utazó diákok útlevelekérését (és ezt bizonyos feltételekhez szabta: csak baráti országokba mehetnek, csak ha van rá saját pénzük stb.<sup>11</sup>), Benkő és a két Ribitzei fiú számára is útlevel készült Bécsben 1780. április 12-én. Naplójának (Diariumának) 107. lapjára Benkő be is másolta az útlevel teljes szövegét a következő címmel: „Passuales Litterae Itineris Secundi ad exteros et Earum Copiae.” Ebből kiderül, hogy Mária Terézia kegyes engedelméből Benkő Ferenc tanulmányait folytatandó, Erdélyből a Római Szent Birodalom országaiba és Hollandiába utazhat.<sup>12</sup>

Az említett Diarium, amelybe útlevelét is bemásolta, Benkő Ferenc naplója vagy inkább mindenekönve volt. A bekötött kézirat teljes címe: „*Diarium. Varia miscellanea continens quae sibi connotavit, diversis temporibus in proprium usum Fraciscus [!] Benkő Civis Togatus N. Enyedensis Collegii. N. Enyedini. MDCCLXV.*” Ebből is kitetszik, hogy különböző témájú, betűrendbe szedett jegyzetéről van szó, melyeket Benkő Ferenc 1765-ben, tógátus diák korában kezdett el írni a nagyenyedi kollégiumban. Feljegyzéseit haláláig folytatta és használta. Ez a Diarium igen becses történelmi forrás Benkő életére, tevékenységére, érdeklődési körére vonatkozóan.<sup>13</sup>

Benkő feltehetően április végén vagy május elején indulhatott el a német államok felé a két Ribitzei fiú társaságában. Diariumába feljegyezte az útba eső fontosabb helységeket, leírta a meglátogatott városok nevezetességeit. Mivel nem minden város leírását keltezte, csak feltételezhetjük útvonalukat. Úti élményeiről fogalmat alkothatunk, ha a Diarium városleírásait a feltételezett útvonal sorrendjében egymás mellé rakjuk. Íme az így összeállított útinapló:

„*Budán* igen szép az Universitás, ottan a Natur Cabinét, [vezetője?] Professzor Abbas-Pillér; az Bibliothéka Thec[áriusa] Pray és Schönviser, a Phisicum Auditor[iu]m [vezetője?] Prof. Horváth, a Kunst és Müntz Cabinétok[é] Prof. Sonnenstein. Kivált a Mineralogia igen szép.

*Posonba* igen méltó megnézni fen a várba az ö Felségek Házaít minden rétirádákkal egybe és a hertzeg Bibliothecája is igen szép, az Inspector Slavi ur engedelméből.

*Bétsbe* második uttal voltam a Hetzbe, az Universitásba, Turris Astronomicakába [!], Pater Heinéi, az Universitásnál a Festő és képtsináló Theatrumokban, a Bibliothekában,

<sup>10</sup> Prodan, David: *Răscoala lui Horea*. I—II. București 1979. I. 295.

<sup>11</sup> Fogarasi: *i.m.* 35.

<sup>12</sup> ...”Francis [!] Benkő de Kis Batzon Nobilis ex haereditario nobis Magna Transilvaniae Principatu oriundus, Studiorum ultro continuandorum et comparandae Experientiae caussa [!] in Sacrum Romanum Imperium et Hollandiam, ex Benigne Indulgentia Nostra profuturus, pro pleniori Itinerationis Securitate, has nostras Passuales humillime imploravit”... Diarium 107.

<sup>13</sup> Benkő Ferenc naplója (Diariuma) 1976 előtt Wenetsek Oszkár (1905—1973) abrudbányai születésű székelyudvarhelyi ügyvéd könyvtárának darabja volt. 1976 nyarán Wenetsek Oszkár utódat több régi könyvet és két bekötött kéziratot adtak el a Székelyudvarhelyi Múzeumnak. Az egyik kéziratot, a Kájoni János *Herbáriumát* már 1978-ban ismertette Miklóssy V. Vilmos a Népszerű Dolgozatokban., A Diarium leltári száma a Székelyudvarhelyi Múzeumban: 11653. Az anyag közreadásáért Zepeczaner Jenőnek, a bemutatásához fűzött észrevételekért néhai Borbáth Károlynak tartozom köszönettel.

A kissé megrongált, csonka, kemény kötésű kéziratot könyv 21,5x17,5 cm nagyságú leveleit Benkő saját kezűleg számozta meg. A 132. lapig hiánytalan, azután még 25 kitépelt levél csonkja számolható meg, de lehet, hogy eredetileg több is volt. A Diarium az A betűs bejegyzésekkel kezdődik és a V betűsökkal fejeződik be a 99. lapon. (Érdekes módon a V betű előtt a J található a 93. lapon.) A 101. laptól kezdve már nem betű-, hanem időrendben írt jegyzeteket tartalmaz. Ezeket Benkő kevés kivétellel külföldi tanulmányútja idején írta.

az Udvarnál a Natur, Kunst Kabinetben, az hol Knaus ur a nagy Mester, és Müntz Cabinétokba, a Bibliothécába, a Müntz Háznál, Laxenburgba, az hol tizenháromezer Ember ki rukkolván eö Felsége M[ária] T[erézia] meg látogatta. Az Udvari és a Kaputzinusok Sattz Cameribe, a Zayghausba, a Belvedernél, és egy szép Fájferwerkbe, mely volt a Psoni Coronatorol. Másba prod[uc]alták Schénbrunt. Voltam a Porcellán Fabricába is Rossauba. 2da A Braderbe egy született vak ostáblás igen excelentet játszodván, meg gyözte sok izbe a Mn. Cy...<sup>14</sup> Láttam Bétsbe az eö Felsége Házait is a Burgba. Vize a Duna és a Vien.

*Iglau* szép kis várossa Morvának, melybe Posztotsináló Négyszáz lakik, itten az Asszonyok többire Köpenyegben járnak, s igen sokan meztláb. Vize Iglau.

*Prága* igen szép város minden részibe, a Residentzia, a sok Paloták, az Hid, a Kús Részébe a Jesuiták Temploma, fen a Kaputzinusok Schattz Camere, a Szent Nepomutum 40 Mása ezüstből készült Temetése [síremléke], a Canonicusok Templomának több egyéb drága kövekből való falai, Romai Mosaicumból rakott egy darab oldala. Felettebb méltok a meg nézésre a Tanátsház különös orájával, a Sido város, a sok Templomok, a Ticho Brahe Temetése O Prágáb[an] a Pfar Kirchbe 1602be, a középben levő egy oszlopon az Inscriptioja. Legszébb a Kis Részen a volt Jesuiták Temploma mások felett. Nevezetes a Kaputz[inusok] Kintses Házába a sok ezüst, arany, drága kövek, Gyönből [!] rakott és kivált a Szalmából készült arannyal versengő öltözetek. Igen szép az Universitasba az három szakasz nagy Bibliotheca, a Mathematica Cabinét, a Natur Cabinét sok drága Stufái idegen és hazai Köveivel, kivált tettzet a Carpatusi kis lát [!] követske, mely a vízbe fejerből sárgára, a más veressé változott, a Topázok, mellyekben appro Insect[ák?], Hangya, Légy volt, az ón tseppes Kristály, a tordai so, melybe viz tsepp van. A Mathemat[ica] Cabinétba az Instrum[entumok], készítette Jesui[ta] Klein, a Thecarius San Mende, a Natur Cabinet Prof[esszora] Zaufener. Ismét a Nap Focussát mutato kis kő, emberfőt, házat mutato Jáspisok. Szép a Vendég sziget és a Visegrád nevü erősség, a G. Bukova szabad kertje és G. Tsenysits 365 ablakos Palotája. Nevezetes Prágáb[an] a N[atu]r[alis] Hist[or]ia Cab[inetben] a Duna fővenyéből való arany. Vize a Moldau.

*Dresda* igen szép város, nagy piattzaival, szép Templomi, széles uttzái és szép Palotaival, itten 16 July 780 láttam az Electort, August[us] IV. és az Electori Házat. Szépek itten a Sétálok, a Zitriger vagy Czitromos kert, több más Kertekkel, az Elect[ori] Fegyveres Ház sok szép régisége, Török, Lengyel, Indiai régi Fegyvereivel, sok gazdagon öltöztetett Paripáival, Kürtöseivel etc., a felettebb szép Bilder Galeri, az három szakasz ritka szép sok MS. [manuscriptumokkal] és Kupferstückjeivel kérkedő Bibliotheca. A Bilder Galeri Inspector[a] Ründera. Igen szépek a Kunst, Uhrwerk és Mathem[atica] Cabinetok és az Elector igen pompás sok szép palotái s approbb drága Házai, az Esztergárius Mihellyivel és a kövesítő porcellán Házzal, a sok szép Collectioival gazdag Minerák, Insecta, Petrif[icatumok], Conchilis Animal és a Jerusalemi Templom, Naturalien Cabinét, egész Struttz madarat itt láttam első[ben]. Szép a Kupferstück Cabinet is. Itt a járo órák igen szépek stb. [Szép] Neistadt is és abba a sok épületek, az Megastus II [!] Statuája, a Pappirmase Pálé [!], abba a sok Indiai, Jappani, Chinai, Saxoniai Porcellán, a Hid. Az Elect[ori] Nagy Kertbe az Anticok és Mumiák megérdemlik a nézést. Follyo vize az Elba.

*Francturba* nevezetes a Bibliotheca, a Professorok A. M. Rector Hausen, Darius, Cause, Stochs, akiket hallottam. Hidja sétálni a Poéták Kuttya. Vize Odera.

<sup>14</sup> Nem tudni, ki volt a legyőzött fél, akinek Benkő csak neve kezdőbetűit jelzi.

*Potsdam* egy igen szép, külömb külömbféle épületekkel és a Király nyári lakásával, Menüet verő orája[val] és szép Sétálóival ékes város, melybe méltó megnézni a Királyi residentziát, a Kertet, az Épületeket, a nagy Márvány oszlopot a Piatzon, az Árvák Házait, a Garnison Templomot. Ott a Király Temetésit a Prédikáló Szék alatt, mely mellett kétfelől áll Mars és Minerva. Vize a Hável. A Kron Printz Vilhelmus II.

*Sans Souci* [Potsdam mellett]: Ez a Prussiai Király Fridrich nyári kedves mulatohelye és Kertye, itt igen szép válogatott képeivel a Bilder Galéri, az hol csak a Lot képe Leányival 40 ezer Tallér, szépek a Király maga lako Házai, tzedrusfából készült kis Thécája, a Kertye, abban a, mint nevezik, az Orangerie, a sok Tzitrom, a Japponiai Palota, a Pogányok Istenivel ékes Park, [a] felettebb fájín készület[ekkel] és mobiliákkal dicsekedő *Neischlos* is ide tartozó, melynél alig lehet szebbet látni. Méltó a meg nézésre az Antiq Cabinét, vagy Pogány Templom is, sok raritássával. 4ta Augusti reggel 10 orakor láttam a Királyt egy deres Paripán kilovagolva 780. Ismét [láttam] Sans Soucihoz közel, exercirozta maga a lovas és gyalog Gardecorpst és a Kronprintz gámisonbéli Batalionját, s maga meg tudakozta kik vagyunk. Láttuk ismét Potsdamban a Kirchenparádén, de nem a Templomban. [Később, idősebb korában szúrta be ide a következőket:] Itt minden országbeli épületekből állanak külön külön az uttzák.

*Vittenbergában* meg nézésre méltó a Gross Münster, mely maga is igen szép Templom, de ékes az 1525[ben] ide temetett Fridericus és 1523. Johannes Electorokkal; [az] 1546 12 Cal[endae] Marty 63 eszt. 11 Holnap 12 Napos korába meg holt Luther Márton és 1560ba 13 Cal. Maji 63 eszt. 11 Holnap 11 Napos korába meg holt Mélanhton Reformátoroknak temetések[kel]. Szép az Universitás és annak Bibliothecája, ugy a Magyar Biblihécá és a Monita [!], nevezetes az Augusterem [!]. Az Universitás vagy Clastromba amint nevezik vagy a B. Luther tanulo Háza, Asztala, Széke, melybe a több irások között Péter Tzár is magát fel irta, és üveggel bé vonták egyik ajto felett emlékezetre.

*Hállában* az Imperiumba nevezetes az Árvák Háza, abba a Natur és Kunst Cabinét, a Bibliothéca, a Typographiák, a Német Biblia készen álló kiszedett Betüin fol. in 4° és az Ujj T[estamentum] in 12<sup>ndo</sup>, mellyek esztendönként kétszer háromszor is kijönek, és több van már 2000szer ki jött Editionál és Exemplárnál, ezért az ujj T. ér négy garast, a 8<sup>vas</sup> Bibl[ia] 8 gr, a Folia 1 For. Az Árvák Ágyai, Asztalok, az hol 800. esznek. A Natur Cabinétba sok approság ráritások vagynak, kivált két szép Globus, üveg párok és több efféle. Nevezetes a sófőző hely, az hol van 4 sos Kut, 93 sófőző Ház, az mellyekben minden hat ora alatt két Mását főznek ki, és így egy Holnap alatt a 93 házba 16743 Mását. Meg nézni méltok a templomok is, azok között a Refor[mátus?] Domkirch régi oltárával, a Ráth Bibliothék, az hol Luther vijaszbol van ki tsinálva, a Ref. Coll. Bibli[otékája], az Volfius Temetése, a sok tudosok. Vize Saála.

*Lipsia* igen szép magoss felházokkal, széles uttzáival az Elba mellett, és a város körül öt hat Aléjával ékes város. Megnézni méltó a B. Vendler kertibe a Gellert Oszlopa cum Inscip[tione] C. F. Gellerto Sacrum. A Sz. János templománál fekszik maga egy kő alatt, küin a Testverivel, Inscip[tiója:] Hjr ruhet C. F. Gellert Prof. Philosophiae Gibirt 4 July 715. Gestorb. 13 Xbris 769. Még ennél szebb a Templomba a Falon lévő Munimentuma ... Igen szép a Land vagy Raths Bibliothéca. Igen szép oszlopot emeltek a Péter Kapuja előtt ekkor 780ba M[ense] Augusto az akkor uralkodó Frid[rich] Aug[ust] Saxoniai Electornak cum Inscip.: Longas Dux bone Ferias prestes Saxoniae August Frid. Elect. dux. Princeps Jablonotski et Senatus posuerunt 780. Igen szépek itten a kertek és kivált a Léhr és Richter Kertek. Igen szép az Universitás Bibliothecája és kivált ha curálnák, sok

benne a M[anu]script[um] és sok appro ráritások, vivum Piscarium, a Sido Synagoga, és van Müntz Cabinetja is. Megérdemli a meg nézést Kereskedő Vinkler ur Bilder Galerije, melybe ki téve és bé kötve van nyoltzvan ezer darab kép, kivált igen szép Anglus Denner két vén képe: Lond[on] 1724, és egy virág Tábla, mely ér 15 ezer Tallért. Lipsiába és a körül valo helyekben a Saxoniai pénz számlálás vagyon: 1 Arany 2 Tallér 20 gr.; 1 for. 16 gr.; 1 Tallér 24 gr.; 1 gr. az austriai válto szerint 4 xr d.5. [xr = krajcár, d = dénár]. Vize Plasse, Bard, Elster, Luppe. [Későbbi betoldás:] itten a városi Bibliotekába vagyon egy szép Mumia.

*Jéna* szép kis város, szép benne az Universitás és annak két szép Tékája, a Nagy Templomban hires a Luther Ertz Statuája és szép az oltárnál [!]. Igen szépek a Téka Manuscriptumi, kivált a Frantziák feles számmal, és igen drágák. Vize Saála. A Manuscriptumi között igen drága Fridericus II Electornak a Bibliája. Itt egy Angyal tsenget ora ütéskor, a más egy almát tart egy medve elibe, mellyet el akar kapni az ora ütésre.

*Veimárban* igen szép a Hertzegi Bibliotheca, a Müntz, Natur és Kunst Camer, maga is szép város, szép a Tsillag Sétálója, és a Kertbe egy zöld Tsigá Háza. Follyo vize Ilm. Az akkori uralkodo Hertzeg Ernest August. [Későbbi kiegészítés:] hires volt Vilándrol.

*Erfurt* igen nagy város két felleg várával és sok Templomaival, a többek között nevezetes itt amit hamarébb láthatni, az Árvák Háza, abban a sok appro Natur, Kunst, Müntz Cabinetok, a Todtentantz vagy Halál Palotája, a Salamon Temploma, az Augustiner Templom, abban Groff Gleichen egy Török Leány és egy német Asszony két Feleségével, itt van Luther Tanulo Háza, Asztala, Kalmárisa, pennája. A kis Szobának ez az Inscip[tiója:] Cellula Divino Magnoque habitata Luthero, Salve vix tanto Cellula digna Viro, Dignus erat Regum qui Splendida tecta subiret, Te dedignatus non tamen ille fuit. Nevezetes itten a Tsászári Bibliotheca és sok raritásaival szép is, mely a Naturae Curiosum Thécája, Hatodik Károly és Leopold fundálások. Az Árvák házában van egy lakat és öv, mellyet az Asszonyokra szoktak tenni. Follyo vize a Géra.

*Gotha* szép kis város, a Castéllya is szép, a Házok belöl drágán bé huzottak, de régiek. A város körül igen szép az Alé, a Fridriksphul [!] nevü szép kert a gyönyörű kirakott Grottájával, a vize LiLeim. 20ma Augusti 780 ott létembe, ott lévén a Meinungi hertzeg Franconiából Carolus, az akkor uralkodo Ernestus 2<sup>us</sup>, az öttse Augustus, edgyütt ebédelvén lehetett látni [öket]. Igen fejedelmi itten a Sattz Camer, a Müntz Cabinet, a Bibliothéca, az Englis Garten, a Tékába sok M[anu]s[criptum]: a Justinianus Codex, az Aurea bulla Caroli etc. A Müntz Cabinetba a sok Romai, Görög Aranyok, a leg első pénz Athénéba egy Minerva és bagoly rajta, cum Inscip. AGE, Nagy Sándoré, Ottoé, a Teremtést mutato, a Svecusok egy nagy réz Talléra et., e mellett a nagy és ritkaságokkal teli Théka hozzá, sok itt az idegen napkeleti pénz is. Itten van egy Mumia a Natur Cabin[etben].

*Göttingába* érkezünk 24<sup>ta</sup> aug. 780. Elég szép város, itt Szállás egy ház egy oldal hálóházzal legalább 25 thr [tallér]. A koszt holnapszámra 5 rth [rénes tallér] Esztendőre, a Professio 5 Tallér egy Cursuson legalább, privatissim pedig több. A ház is ki több, ki kevesebb, némely esztendőre, némely félre. Legelső Curiosum egy vakot láttam, akit a kutyája hordoz széllyel a városon. Körös körül lehet sétálni egy ora alatt szép Zádokfa [hárs] alé között. A Bibliothécája igen nagy, szép és fényes, minden eddig látottakat fellyülmul, és lehet egy rangba a Bétsi és Dresdaival a könyvek sokaságára nézve. A bé iratása itten egy nemes Ifjunak 8 Th [tallér], egy Burgernek akárhonnan is 4, egy aki más nagy Universitásokon is volt, fél annyi, Báro, Grof két annyit ad mint a Nemes, a Grof

16 rth, Báro 12 rth. Akkor volt 780-ban 454 Tanulo. Ugyan akkor tsak hamar 1676 [!] két Curlandus fektirozván [párbajozván] egyik a másik által verte, és megholt, de megéledett.

*Berlin* igen gyönyörű város átallyába, és talán ritka lesz szebb, az Udvar, a sok Paloták szám nélkül, az Ujj Biblioth., a Templomok, az Oper Haus, a Király Házai felettébb gazdagok ezüsttel, egyik házba volt a Fridrich Manuscriptuma ... Az Armamentariumot Austriacusnak nem szabad látni. A Nádméz Fábrica is nevezetes és a sok Tudosok, az Invalid Haus, a Thirgarten és más több kertek. Az Udvar tetejéről a város leg szebben meg láztik. 28 Augusti 780 Dél előtt oly nagy jég eső volt Berlinbe, a millyent soha sem értek, és a város napnyugoti ablakait átallyába mind bé rontotta ott létünkbe. Berlinhez közel van *Schönhaus* is, a Királyné lako helye, azhol az épületek alatonok, de szépek a házok és a kert is mellette, itten láttam a Királynét Cávézva. Prussiába is Talléra beszélnek, azhol az Arany 3 Taller. Egy Taller 24 grs. 1 Flor. 16 gr. 1 grs. négy xr kevés hijján, vagyis ide valo 4 grs Austriai ötöt téssen. 1 grba van 2 poltr [poltura] 4 dreyer 12 pfennig. A Prussiai és Brauschwigi Hertzeg közül Berlinbe láttam Fridriket, Leopoldot Fránfurtban és a Kronprintzet és Fiait Potsdamban. Az udvar tetején igen sok a vizi provisio és a mindenfelé menő Canálisok, tsak egy Házba az hová fel hág a viz, három Cádba van 2400 veder viz. Follyo vize a Sprée. [Későbbi betoldás:] A Berlini Kabinéiban láttunk egy ki töltött Zébrát, a Király háló házában egy fal meg volt rakva, szegekre aggatva sok ezüst és aranyos tálak, és más edényekkel, az ablakok mind Khinai üvegből voltak.

*Charlottenburg* Berlinhez egy orára, igen méltó a meg nézésre, itt igen szép a Kert, felettébb szépek a Király also és felső Házai, és sokkal gyönyörűsegebbek a Berlinieknél, kivált a Tántzolo palota, az udvari Capolna igen szép, ugy a Czedrus fábol készült, és Porcellán Házok is. A Király esztendőben tsak edszer itt szokott menni Templomba, másutt és más időbe sohasem, inkább lovagol.

*Cassel* Rastiába a Fulda mellett felettébb szép minden részbe: fekvése, környéke, vize, épületei kivált a Felső ujj városba, megnézésre igen méltó itten az Udvar, a Bibliotéka, a sok szép Cabinétok, a Bilder Galéri és a Malerey Academia, alatta szép Kert, abba a Feredő, kin az Udvari mulato Házok, a Zeighaus, a Modell Haus. Hessnél a hires és szép St. Gvár [!], egy nagy drága kövekkel kirakott Tábla, Florentiai munkával, de kivált igen fejedelmi a Veisensteini [!] hires Vizi Mesterség, az egész kertek és a Házakkal, Hercules, az épület tetejébe 32 Schu magoss a kö és fa gradits, a tetőig 954. Szépek a városba az Opera és a Sokadalmos házok is, a Bellerie [!], az Menageri, az idegen Madarak és állatokkal. Az akkori Landgraff Fridericus II, a Landgraffné Philippina Brauschwigi Princ Asszony, itt lehetett [látni] a sokadalmi alkalmatossággal 780 ultimis diebus Augusti sok Hertzégeket, a több között a Philipp... [!] Rotenburgit. A sokadalom alkalmatosságával vagynak Comediák, Operák, Concertek, Bálók etc. A pénz váltora olyan, mint Saxoniába vagyon, Pistola teszen 1 Lovis d'ort, Talléra, garassa, pf. 1. (pfennig).

*Mersburg* szép város a Saála mellett Saxoniába, a Domkirchbe mutogattyák a Rudolf Svevus Tsászár kezét, a Szent Cunigunda és Sz. Antal de Padua Palástyát a Maktalanság ellen és a Hunnusok Zászloját.

*Norinbergába* igen szép nagy Epületek vagynak, és igen szép az Armamentarium, a ki többet mulat, többet is láthat szép dolgokat.”

Benkő városleírásainak jellegzetessége a történelmi emlékek, műemlékek, valamint az egyetemek tékáinak és elmaradhatatlan kabinetjeinek felsorolása. Ezek a tudományos és

ritkasággyűjtemények különösen felkeltették érdeklődését. Mások visszaemlékezéséből tudjuk viszont, hogy ezeknek a gyűjteményeknek a megtekintése nem mindenkinek ment könnyűszerrel. Fogarasi Sámuel, aki tíz évvel Benkő után járt ezeken a helyeken — Marosvásárhelyről Göttingába igyekezvén —, így összegezte tapasztalatait: „Mindezen ritkaságok házaiba való bemenetelért, mutogatásért, magyarázatért a gondviselőnek, szolgáltnak stb. elment 200 Rhf. Mikor a szegény legény deák utazik magára, csak kívül a kőfalakat látja, de be nem mehet, mert nincsen költsége; a magyarországi deákok, akik az erdélyieknél pénzesebbek, öten-haton, vagy többen összeállnak, a nevezetesebb helyeket megnézik, de nem mindent.”<sup>15</sup> Ribitzei Ádám pénze sok ritkasággyűjtemény megnézését biztosította Benkőnek, mint ez naplójából is kiderül. És hogy ez nem volt csupán drága és mulandó szórakozás, azt Benkő életműve bizonyítja. Talán ez az érdekes utazás villantotta fel benne Európa földrajza megírásának a gondolatát. A városleírások egy-egy része erre látszik utalni (pl. a folyók nevének következetes említése). Ugyanakkor észrevehető az ásványgyűjtemények iránti különös érdeklődése is.

1780 őszétől már a göttingai egyetemen hallgatta az előadásokat. Szeptember 7-én írták be nevét az egyetem anyakönyvébe, mint már Bázelen tanult diákét: „Franciscus Benkő Transylv[anus] Hungar[us], theol[ogus], ex Universitate Baseliensi.”<sup>16</sup> Ez bizonyára a beiratkozási díj miatt is szükséges volt.

A tanév elején bejegyezte Diariumának 108. lapjára azoknak a könyveknek a címét, amelyeket részben vagy egészben elolvasott. Javarást német és latin nyelvűek, de akad francia, angol, sőt egy olasz kiadvány is. Érdekes, hogy csak egy-két teológiai mű szerepel a listán, legtöbbjük természettudományi tárgyú, köztük Gmelin, Werner és Born ásványtanai is. Útleírásokat, földrajzi és statisztikai munkákat találunk még jelentősebb számban a könyvjegyzékben. Az elolvasott könyvek javarást korabeliek, zömmel az 1770-es évekből valók, tehát a kor tudományos színvonalán álltak. A jegyzékben csak két régi kiadású mű szerepel: az *Acta Sanctorum* 1643-as antwerpeni és Plinius *Historia mundi naturalis* 1582. évi Frankfurt am Main-i kiadása.

A Göttingában eltöltött két esztendő jelentős volt Benkő életében, megerősítette és véglegesítette korábbi természettudományos érdeklődését. A Diarium egyes bejegyzései szerint már nagyenyedi diáksága idején foglalkoztatta az ásványtan. Az azbesztről például azt írta már az 1770-es években, hogy „oly thimsóhoz hasonló kő vagy fa, mellyeket szálakra hasogatva megszönek, de a tűz soha meg nem emésztí”. Később, külföldi tartózkodása idején a következőkkel egészítette ki: „Illyen Azbestus Pappirosat, keszkenőt láthatni a Németországi Natur Cabinetokba, Egy ing van illyen Erfurtba...” 1780—82-ből már sokkal több ilyen jellegű jegyzet található. Úgy tűnik, hogy külföldi tartózkodása idején ásványokat is gyűjtött — ekkor még csak saját gyönyörűségére. Erre engednek következtetni azok a bejegyzések, amelyekben az ásvány neve mellett egyszerűen csak a lelőhelyét nevezte meg. Az azbeszthez például még egy betoldás tartozik: „Van két féle Azbest, egy nagyobb darab éretlen, ... más approb Magyarországi Gömör vármegyei Dopsárról. Et Asbest Phamosum [!] Saxoniae.” Hasonlóan írt az achátról is: „Achat három darabotska, kettő Islandiai az Hahla hegyiről, egy M[agyar]Országai Sáros Vármegyéből, fekete mind a három.” Ugyanilyen típusúak a gyémántról, az ólomházról vagy ólomsalakról (glét), a máriaüvegről (Marienglas) szóló és a „Minera”, valamint a „Rézstufák” kezdetű bejegyzések is. Az ásványtani jegyzetek egy részét latinul írta be

<sup>15</sup> Fogarasi: *i.m.* 186.

<sup>16</sup> Borzsák: *i.m.* 192.

Diariumába, például „Ebur fossile”, vagy az alkímiában használt jelölések feltüntetésével, például „Auripigmentum” vagy „Kristály”. A „Gyps” címszónál már németországi tapasztalatait rögzítette: „A Gypskő vagy Spátot meg kell égetni mint a meszet és azután vízzel elegyítve, mindjárt lehet önteni formába, illyennel készíti[k] Saxoniába a ház földét és igen simán.” A kőolajról („Naphta”) leírta fizikai tulajdonságait, lelőhelyét és felhasználását.

A göttingai egyetemen Gmelin tanította az ásványtant, ezt az akkor még gyermekcipőben járó tudományt, amely még nem is jutott el a tudományos rendszerezésig, hanem megelégedett az ásványok külső jegyein alapuló mesterséges besorolással.<sup>17</sup> Gmelin révén ismerte meg Benkő Abraham Werner ásványtanát. Gmelinnel folytatott beszélgetései az akkori Magyarország ásványairól, már addig megjelent, de idegen nyelvű írások és saját kicsiny ásványgyűjteménye, valamint az a remény, hogy honfitársainak használ vele, lelkesítették abban, hogy Werner ásványtanát magyarra fordítsa. Ezeket az előzményeket ő maga mondta el a fordítás előszavában.<sup>18</sup> Ennek teljes egésze még Göttingában készült, de mint látni fogjuk, csak két év múlva Kolozsvárott jelent meg.

Ásványtani érdeklődését természetesen egészítette ki a bányákkal és a bányászati viszonyokkal kapcsolatos érdeklődése. 1782 augusztusában a Ribitzei ifjakkal együtt meglátogatta a Hartz-hegység bányáit. Feltételezhető, hogy ez is Beckmann professzor által vezetett tanulmányi kirándulás volt, mint amilyenek Berzeviczy Gergely is részt vett 1784-ben. Ő csak röviden, anyagához írt levelében említette a látottakat<sup>19</sup>, míg Benkő viszonylag terjedelmes feljegyzésben rögzítette tapasztalatait Diariumának H betűs lapján:

„Hartz Hannoverába 10 órára Göttingától felettebb nevezetes bányász hely, a közepén levő Blohsberg körös-körül rakva levén bányákkal. A nevezetesebbek, a mellyeket 782 August[usában] az urfiakkal megjártunk *Clausthal* mellett a *Zellerfeld*. Az elsőbe vagynak pár stompok, Kohok. A kisebb bánya Dorothea Cather[ina], S. János. A másba a híresebb bánya Glüksrád. Itten mind még vértésekbe dolgoznak két s több száz öltre is, a vízi és huzo machina igen sok benne, mind kettőbe van pénzverő, Zellerfeldbe különösen kalapátsal verik nem mind másutt. Igen szép Cabinettya van Patikárius Ilseman urnak. 2) Hely Goslár mellett a Renesburg. A Bánya igen szép, az elsőbb helyeken felettebb bajos, [a] bé járo [hely] és motskos itt az értz, ad aranyat, ezüstöt, rezet, bűdös-követ, mindenféle vitriolt, Zinket sat. Okker ide egy kis órára nevezetes sokféle Kohoival, és Réz fabrikájával, Bűdös kövivel. 3) *Blauenburghoz* közel van a Márvány és Porphir Bánya és Pallerozo malom, *Ribelingbe* a vas kohok, hámor és a hires Baumeishole. 4) *Andreásburgba* a Sansan és Catherina a leg gazdagabb bányák, mellyeknek köveiket tásarlokot [!] ritkán láthatni. Tercun [!] Coboldja, veres, fejjér, ezüst ertze, termés ezüstye igen gazdag, egy látni szerető embernek el multhatatlan helyek. Ezekről bővebben láthatni D. Brühmanba in Magnalib. Dni. subter. fol. T. 1<sup>mo</sup>. *Zükkers* Beschreibung des ober und unter Hartzes. 2 t. 8. Berlin 769.”

Ugyancsak külföldön olvasható Selmezbányáról és Körmöcbányáról, mert naplójában statisztikai adatokat jegyzett fel róluk: „*Schemnitz* és *Kremnitz*ről írja Delius 1740 és 1773 esztendőkről, hogy Aranyat adtak bé és Ezüstöt 70 milliot, Arany 2429 March, Ezüst 92.264 márk[a] 3 millio 43.000 for.”

<sup>17</sup> Szilády Zoltán: *Benkő Ferencz, az első magyar mineralógus*. Természettudományi Közlöny 43/1911. 265.

<sup>18</sup> Koch Sándor: *A magyar ásványtan története*. Bp. 1952. 32.

<sup>19</sup> H. Balázs Éva: *Berzeviczy Gergely, a reformpolitikus (1763—1795)*. Bp. 1967. 110.



De — mint a Diarium bejegyzései is mutatják — Benkő nem elégedett meg csak az ásványtan tanulmányozásával. 1780 szeptembere után teológiai előadásokat hallgatott. Mindeneskönyvében a 121—124. lapokon sok ilyen tárgyú jegyzete található. A következő lapokon földrajzjegyzetek sorakoznak, mert Benkő 1781. szeptember 2. előtt Gatterer professzor nyilvános földrajzi előadásait hallgatta. A 126. lapon olvasható könyvjegyzék — amelyet az említett napon állított össze — Erdély történetére vonatkozik. Mind a 17 felsorolt mű latin nyelvű, de legtöbbjük szerzője magyar. Megemlíjtük az ismertebbeket: Bethlen Farkas (*Historia Hungariae Daciaeque*), Daróczy Ferenc (*Descriptio rerum in Transilvania gestarum post expeditione Moldaviense*), Bod Péter (az erdélyi püspökökről írt munkája), Mikola (Mikola de Szamosfalva: *Historia Genealogica Transilvaniae*), Huszti (*Dacia vetus et nova*), valamint Köleséri Sámuel (*Auraria Romano Dacica*). A jegyzékben szerepel még Fridvalszkinak az erdélyi római feliratokról és Kindlernek az erdélyi szászokokról írt munkája (*De comitibus Saxonis in Transilvania*), valamint két olasz nyelvű könyv is.

A göttingai egyetemen statisztikát is tanítottak.<sup>20</sup> A Diarium egész sor jegyzete bizonyítja Benkő érdeklődését e tudomány iránt. A beírások nagy része földrajzi vonatkozású, pl. „Erdélyt vetik [veszik] 730 Quadrát Méretföldre és minden Méretföldet 4800 Bétsi öltre.” Másutt arról írt, hogy Kecskeméten 1777—1783 között 5142 font selymet „szaporítottak”. Részletesen jegyzetelte Necker francia pénzügyminiszternek az ország költségvetéséről a királynak írt beszámolóját. A népességstatisztikával kapcsolatban bejegyezte, hogy Párizsban mennyi a prostituált, hányan halnak meg évente a 100 ezer lakosból, mennyit költ rájuk az állam, hány ágy van a kórházakban, érdekelte a gyermekhalandóság és a kitett gyermekek száma is. Számunkra viszont érdekesebbek az 1781. évi erdélyi sáskajárásról írt sorai: „Tsak az egy Doboka vármegyében a sáska pusztításra voltak ki 158.166 emberek, akik öszve szedtek 14.839 köböl 3 vékát, tojást 821 köblöt 1 vékát, a többit elégetvén.” Másik hazai vonatkozású adata földrajzi jellegű: „Temesvári Bánát 1779[-ben] Magyarországhoz incorporáltatván osztatott három vármegyékre. Az első Temes vármegye, van benne 176 Falu, 4 Praedium [puszta] és maga Temesvár. Van négy Processusa [járása]: a) Temesvár 45 Falu és egy Prédiummal Szeleus<sup>21</sup>, b) Szent András 46 Falujával, c) Lippai 44 lako hellyel, d) Versetz 45 lako hely és három Bosnyák Körmetsa [?] és Prisláva Prédiumokkal...”

1781. okt. 6-án jegyzetelte Franz Joseph Sulzer *Geschichte des Transalpinischen Daziens* című, Bécsben frissen megjelent munkájának göttingai ismertetéséből a Moldvára vonatkozó statisztikai adatokat: „A Moldova fekszik 45—49° szélére, 43—74° hosszára és van 1025□ [mérőföld]... A nyár felettébb meleg, a tél is erősebb mint Erdélyben. A vadászó Ló 29—30, a közönséges román ló 19—30, a Kantza tsikóstól 16—20, egy bornyas tehén 6 flr, egy pár ökör 20, egy oka tehén hus 2 para 3 xr. Az erdélyiek ide esztendőnként 500.000 juhot hajtanak legelni. A Taxája egy Juhnak 4 1/2 xr az idegenektől; a Lakosok fizetnek 6 xr. Ez 1770. bé hozott a vajdának 500 erszényt 250.000 orosz[án] forintot. A Boérnak pedig szabad 400 juha és így lehet 2 1/2 millióra vetni a juhot. Moldovába a juh termés nem oly nagy, ezek között a ketske jövedelmesebb. Egy pár fogoly 4 1/2 xr. A méhet erőssen szaporittyák és egy Boérnak van 13.000 kosára. A Dézma a vajdának bé hoz 200.000 orosz[lános] tallért. A sárga dinya 6—8 fontos, egyéb gyümölts is bőv, 3—4 egy garas. Bora terem 10 akójával 5 millió cseber. A

<sup>20</sup> Tonk Sándor szíves közlése.

<sup>21</sup> Szeleus, a három bosnyák Körmetsa és Prisláva helységneveket nem sikerült azonosítani. Versetz ma Vrsac Jugoszláviában.

brassóba által vitt bor 1779. 50.000 ft. harmintzadot hozott bé az erdélyi K. Camarának. Helybe egy kupa 1 1/2 xr, a szélen 3 xr. A Rimniki Sóbánya be hoz 500.000 ft. A Mosott arany a Fejedelem Asszony Före való pénze... Az ausztriai Bukovina 128 katona mertföld a 12.000 lépéssel. A két Districtusba van 70.000 ember. Az Inhul hegyén az harmatba vaj találtak Kántemirbe. Bessarabia 446 □ [méröld] és máig is mind Pogányok lakják.” (127)<sup>22</sup>

A tudományos folyóiratokból is több statisztikai adat került be a Diariumba. 1781. dec. 11-én pl. a Frankfurti Relatióból írta ki a tengeri hadak országokénti létszámát (127). A Göttingische Gelehrte Anzeiger című újságból 1782. febr. 23-án Anglia népességére vonatkozó statisztikai adatokat (128), márc. 7-én pedig Savoya és Piemont népességi, kereskedelmi száadatait kivonatolta (129). II. József türelmi rendeletének másolata után (129—130) ismét statisztikai bejegyzések következnek Anglia jövedelmeiről, Dánia és Norvégia 1782-i születési, halálozási és házassági adatairól (130—131).

Természetesen naplójába csak rövidebb feljegyzéseit írta be, az előadásokról külön jegyzeteket készített. Fenn is maradt két ilyen különálló jegyzete Beckmann professzor előadásairól. Az egyik: „Az hasznos Gazdaságról melyet Prof. Bekman Ur Tanításából maga számára irt és hallgatott különös Professioján Benkő Ferentz de K. Batzon V. D. M. Göttingában 1781.” A kézirat első oldalán pedig ez olvasható: „Johan Beckman Professor Academiae kezdette a Gazdaságról való Praelectioit 8<sup>va</sup> Máji Dél után Negyszer Ötször héten által, a maga Compendiuma szerint, Deutsch Landwirtschaft, Götting. 1775. Egy Lovisdor honorariumért, mely 8 Mfr. 72 Dr. a Nyári Semestrisen 1781.”<sup>23</sup> A másik kézirat címe: „Politzai mellyet Az Göttingai Oeconomiae Professor Beckman János Ur Tanításabol, a Téli Semestrisen irt maga Számára Benkő Ferentz Göttingaba 1782.” Ez a kézirat is jelzi az első oldalon az előadások időpontját: „Joh. Beckman Prof. Oeconomiae kezdette a Politzei és Camerált 25. oct. 1781. 2—3-ötször hetenként 1 Lovis d’orert privatim.”<sup>24</sup>

Mindkét kézirat érdekessége, hogy az előzéklapok versóján ez a megjegyzés található: „Varad 1786 — G. I. B. S.” Vagyis gróf Iktári Bethlen Zsuzsanna, Teleki Sámuel felesége 1786-ban mind a két kéziratot megvásárolta. A jegyzetek gondos külalakja egyébként arra vall, hogy Benkő nem a maga számára, hanem eladásra (talán éppen rendelésre) írta ezeket.<sup>25</sup>

Harmincöt éves volt, mikor Göttingába utazott, és harminchét, amikor visszajött Erdélybe, a természettudomány legújabb eredményeinek ismeretével és Werner ásványtanának fordításával a tarsolyában. 1782 végén vagy 1783 elején érkezhetett vissza a német államokból. Sorsa ezután elvált a Ribitzei családétól, amely nemsokára, 1784-ben tragikus események áldozatává vált. A parasztlázadás során ugyanis mindkét Ribitzei ifjú életét veszítette, alig egy évvel a külföldről való hazatérés után.<sup>26</sup> A lázadók Ribicét is feldúlták, a 42 áldozat között talán maga Ribitzei Ádám is ott volt.<sup>27</sup> Benkő a malomvízi

<sup>22</sup> A zárójelben levő számok a Diarium eredeti lapszámait jelzik az egyes, időrendben írt jegyzetknél. A betűrendben vezetett bejegyzések lapszámainak feltüntetése feleslegesnek tűnt.

<sup>23</sup> Marosvásárhelyi Teleki Téka. Teleki—Bolyai kat. TH q—5.

<sup>24</sup> Uo. TH q—6.

<sup>25</sup> Tonk Sándor véleménye.

<sup>26</sup> A Journal Politique de Bruxelles 1785-ben el is siratta a két szerencsétlen sorsú ifjút, akik — mint írta — szerencsétlenségükre azért érkeztek haza Göttingából, hogy életüket veszítsék. = A. Papiu Ilarian: *Tesauru de monumente istorice pentru Romania*. III. București 1864. 362.

<sup>27</sup> Prodan: *i.m.* I. 294.

gróf Kendefi családnál lett udvari pap és nevelő, s ott az ifjaknak földrajzot és természetrajzot is tanított.<sup>28</sup>

Talán külföldi utazásai hatására hazajövele után bejárta Erdély több vidékét. 1783-ban Erdőszentgyörgyről Marosvásárhelyre, onnan a Mezőségen át Kolozsvárra ment. Észrevette a Mezőség kiváló természeti adottságait, de helyenkénti leromlását is. Kolozsváron és Szebenben megnézte a könyvtárakat és a gyűjteményeket. Megtekintette a nagydisznódi posztógyárat, a vizaknai bányát és a nevezetes frecki Bruckenthal-parkot is. 1784-ben Hunyad megye bejárása során nemcsak a régiségekre (Ulpia Traiana és környéke, Boli-barlang), hanem román néprajzi érdekességekre is felfigyelt. Erdélyi utazásának élményei csak 1800-ban jelentek meg nyomtatásban *Egy kis hazabéli utazás* címmel.<sup>29</sup>

1784-ben Kolozsvárt megjelent nyomtatásban Werner munkájának fordítása a következő címmel: „Werner Abraham urnak a köveknek és értzeknek külső megismeretető jegyeikről írott szép és igen hasznos könyvetskéje, mellyet Hazájának és a tanulo ifjuságnak lehető hasznára magyarra fordított és a két magyar hazának s más idegen kő és értz nemekkel is a példákban megbővített Benkő Ferentz R[eformátus] P[ap] Göttingába 1782. esztendőbe, Kolozsvárott a Ref. Koll. betüivel 1784.”<sup>30</sup>

És itt talán érdemes pár szót szólni Wernerről is. Abraham Gottlob Werner, a „mineralogia Linnéje”, 1800-tól a Freibergi Akadémia tanára, szintén a göttingai egyetemen tanult. Itt írta 1774-ben a *Von den äusseren Kennzeichen der Fossilien* című munkáját. Érdeme a szabatos szaknyelv használata és a kristályalakok első rendszerezése. Amint Benkő könyvének már a címéből is kitűnik, ez nem szolgál fordítás, mert saját tapasztalatai alapján kibővítette Werner ásványtanát. A nyolcadrésű alakú, 213 oldalas könyvet Ribitzei Ádámnak ajánlotta. Ezzel a munkával elévülhetetlen érdemeket szerzett a magyar művelődéstörténetben. Úttörő volt, aki fáradságos munkával megteremtette a magyar ásványtani szaknyelvet, és így a tanulóifjúság s a nagyközönség kezébe adta az első magyar nyelvű ásványtant, az akkori idők legkiválóbbnak ismert munkájának fordítását.<sup>31</sup>

Benkő érdeme az, hogy nem használt erőltetett magyarosított kifejezéseket. Ő honosította meg a *békasó*, *kristály*, *gálickő*, *konyhasó* kifejezéseket. De emellett saját természettudományos tapasztalatai alapján kiegészítette Werner munkáját. A külföldi szerzőknél bővebben sorolta fel a magyar előfordulási helyeket, feltüntetett néhány általa megismert, és megcáfolt más, külföldiek által helytelenül elfogadott lelőhelyet.<sup>32</sup> A köszérnről szólva például felsorolta a hazai lelőhelyeket, a homokkőnél pedig bemutatta a Felek-tetőn található konglomerátumokat, melyeket *gyülevéskő*nek nevezett. Megemlítette, hogy nummuliteseket gyakran lehet találni Kalotaszegen.<sup>33</sup>

Már a fordítás ajánlásában megígérte csekély számú előfizetőjének, hogy hamarosan megírja és kiadja a *Magyar Minerológiát*. Ez a könyv, amely Benkőnek talán legnagyobb és legfontosabb tudományos munkája, 1786-ban jelent meg Kolozsvárt, saját költségén. Jellemző a korra, hogy mindössze 38 előfizetője akadt.<sup>34</sup>

<sup>28</sup> Vita: *i.m.* (1968) 180.

<sup>29</sup> Vita: *i.m.* (1986) XVIII. lap.

<sup>30</sup> Koch: *i.m.* 30., Szilády: *i.m.* (1911) 258.

<sup>31</sup> Koch: *i.m.* 32., Szilády: *i.m.* (1911) 259.

<sup>32</sup> Szilády: *i.m.* (1911) 260, Koch: *i.m.* 35., Vita: *i.m.* (1986) XV. lap.

<sup>33</sup> Szilády: *i.m.* (1911) 260.

<sup>34</sup> Koch: *i.m.* 33. (1986-ban hasonmás kiadása is megjelent.)

A *Magyar Minerologia* megjelenésének évében Benkő már a Nagyszebenben működő Református Főkonzisztórium papja volt.<sup>35</sup> Mint ilyen, 1786. október 15-én levélben ajánlotta munkáját előljárói figyelmébe. Az Egyházfőtanács még ugyanazon nap megtárgyalta az ügyet, hasznosnak minősítette a magyar nyelvű ásványtant, és felhívta rá Teleki Sámuel és József, valamint Vargyasi Daniel István figyelmét.<sup>36</sup>

Az első, magyar szerző által magyar nyelven írt ásványtanban Werner erényei és hibái tükröződnek, hiszen Benkő őt követte ásványtani felfogásában.<sup>37</sup> Mivel ásványmeghatározásainál egyikük sem végzett még vegyelemzést, Benkő ásványrendszere is mesterséges, akárcsak a Werneré. A különféle anyagok a külső jegyek hasonlósága alapján egy csoportba, hasonló neműek pedig külön csoportba sorolódtak. Mindez nem hibájukat, hanem koruk tudományosságának szintjét mutatja.<sup>38</sup> Így aztán a mai szakember sem csodálkozhatik az öt részre osztott mű szerkezetén: 1. kövek és földek, 2. sók, 3. enyves és égő materiák, 4. fél és egész értzek, 5. kővé vált dolgok vagy petrificatumok.<sup>39</sup> Sok helyütt megemlítette Benkő a *Magyar Minerologiában* az ásványok gyakorlati felhasználását. Pl. a fehér agyagnál szólt az alvinci és bári edényekről, a sárga agyagnál pedig a borgói és madarasi — levél füstöléssel készített — fekete edényekről és pipákról. Vagy: „a nevezetesebb Edényeket készítik N. Bányán, M. Láposon, Korondon, Járában, Szebenben, és Báron”. A „földolaj”-ról elmondta, hogy „a Gémesi és Ojtozi Passusokon belől Majdnesnél és Hersonnál” található, „nevezik az Oláhok *Dohotnak*, a Magyarok *Degetnek*.” Megemlítette az erdélyi szénlelőhelyeket is.<sup>40</sup> Munkájának színvonala, amellett, hogy úttörő munkát végzett, nem maradt el a külföldieké mögött.

Talán ennek a könyvnek is köszönhető, hogy szerzőjének tekintélye megnőtt a Főkonzisztórium előtt. 1787. január 21-én ez javasolta a Guberniumnak, hogy az enyedi professzorrá kinevezett Kováts József helyébe a Litteraria Commissióba a reformátusok részéről Benkő Ferencet küldjék.<sup>41</sup> A Főkonzisztórium a következő év elején (1788. január 13-án) megismételte a javaslatot. Ez bizalmi feladat volt elsősorban, mert főleg a kiadandó könyvek cenzúrázásáról volt szó.

1788. április 8-án Benkő levélben kérte Bethlen Gergelyt, a református egyház főgondnokát, hogy — mint írta — „hosszas magával való vetélkedése után” vette a bátorságot, hogy papi fizetésének „bártsak még száz Rhforintokkal lehető növelését” kérje. Meg is indokolta kérését: „nem a pénzgyűjtés kívánságából”, hanem mert az ekléziához képest tisztességesen kell járnia, „a drága fa, szolgatartás, a mindennapi elkerülhetetlen költség, egy egy kis könyv vásár s több effélék”, nem is szólva élelmezéséről, felülhaladják jövedelmét. Sőt „munkátskáinak” kinyomtatásával még százötven rénes forint adóssága is van, „azt is a Publicumért tselekedvén”. Nyolc hónap óta — mint leveléből kiderül — 100 rénes forintból él. „Itéllye meg akárki, hogy lehessen élni száz Rheneusból nyoltz Honapok alatt Szebenben, kivált a más küszöbén való

<sup>35</sup> Ilyen címmel illeték egy levélfogalmazványon. FőkonzLvt 257/1786.

<sup>36</sup> FőkonzLvt 261/1786. 1. és 2.

<sup>37</sup> Szilády: *i.m.* (1911)260,261.

<sup>38</sup> Uo. 262, 265. Hasonló, de egészen friss vélemény: Weiszburg Tamás: *Mai szemmel a Magyar Minerológiáról = Magyar Minerologia* (Hasonmás. 1986). VIII—XI. lap.

<sup>39</sup> *Magyar Minerologia* (Hasonmás. 1986). 1, 87, 100, 108 és 152. Vö. Szilády: *i.m.* (1911) 262.

<sup>40</sup> *Magyar Minerologia* (Hasonmás. 1986). 23 és 24: agyag, 101: olaj, 104—105: szén. Vö. Szilády: *i.m.* (1911). 262.

<sup>41</sup> FőkonzLvt 20/1787.

ortzátlankodás nélkül”, ezért adósságból adósságba esik.<sup>42</sup> 1788. április 19-én Bethlen Gergely levélben javasolta a Főkonzisztóriumnak a fizetés felemelését.<sup>43</sup>

Nagyszzebeni lelkészkedése idején nyomtatásban adta ki tíz prédikációját *Örvendetes és Szomorú Dolgok* címmel.<sup>44</sup> A nagyszzebeni templom felszentelésére írt beszéde is megjelent nyomtatásban Kolozsvárt 1787-ben *A keresztyén szeretetnek egyik nevezetes emlékeztető oszlopa* címmel.<sup>45</sup>

Hat éve volt már Benkő a nagyszzebeni eklézsia lelkésze, mikor a Főkonzisztórium kinevezte nagyenyedi professzorrá. 1790. március 14-én kelt a nagyenyedi kollégium kurátoraihoz intézett leirat, amelyben az Egyházfőtanács tudatta, hogy a Szabó Sámuel és Galambos Mihály halálával megürült helyekre Herepei Ádámot és Benkő Ferencet választották meg.<sup>46</sup> Május 8-án a két kurátor: Bethlen Sándor és Zejk Dániel jelentette az Egyházfőtanácsnak, hogy a két új tanár között a tantárgyakat felosztották úgy, hogy mindegyiknek tíz-tíz órája van, hat délelőtt és négy délután. Javasolták, hogy „Tiszteletes Benkő uram tanítson Naturalis Historiát, Geographiát, folytassa a Catechizálást és azokon kívül a német nyelvet is”<sup>47</sup>. Másnap a Főkonzisztórium tudatta a kollégium inspector curátoraival, hogy javaslatukat elfogadták, de a „Cathecizatio Tiszt. Benkő Uramtól vétsék el és adassék a Theologiae Professoroknak által”<sup>48</sup>. Tanári munkájának megkezdése után nem sokkal (okt. 24-én) a Főkonzisztórium felmentette a „Könyvek megvizsgálására elrendelt Comissio Tagjai” sorából, és helyébe Pápai Istvánt nevezte ki.<sup>49</sup>

Benkő oktatói tevékenységét jól megvilágítja az 1792. július 10-én kelt tanári jelentése az első iskolai kurzus második esztendőjéről. Ebből kiderül, hogy reggel 9—10 óra között természethistóriából az első négy szakaszt adta elő, úgymint: szoptató állatok, madarak, amfibiumok, halak. Két szakasszal (bogarak és férgek) elmaradt, de a jövő évben igyekszik pótolni. Déleste 1—2 között a magyar „Algirt” (bizonyára Argirus királyfi széphistóriáját) fordította németre és a Gellert leveleit<sup>50</sup> magyarra. „A Tavasz kezdetitől fogva szeredán és szombaton reggel tanítottam a Botanikát, Délután pedig a Mezőre is ki jártam Tanítványaimmal” — olvasható a jelentésben. Levelének végén javasolta a mineralógia tanításának bevezetését, mivel királyi rendelet is sürgeti az ifjúság „Montanistikumon lehető promotioját”<sup>51</sup>. A Főkonzisztórium 1792. augusztus 26-án jóvá is hagyta az ásványtan tanítását azzal a feltétellel, hogy az ne legyen a többi tantárgy kárára.<sup>52</sup>

Benkő magyarul tanította a fenti tantárgyakat. A magyar tannyelv bevezetéséről már az 1785-ös nagybaconi zsinat óta tárgyaltak és az alsó- és középfokú iskolákban a következő évtől kezdve be is vezették. A főiskolai előadások egy része is anyanyelvűvé vált 1791-től. De mikor a professzorok még többet akartak magyar nyelven tanítani, a Főkonzisztórium 1792 őszén követelte a tárgyak megjelölt részében a latin nyelv további

<sup>42</sup> Uo. 241/1788. 1.

<sup>43</sup> Uo. 241/1788. 2.

<sup>44</sup> Szilády: *i.m.* (1911)257.

<sup>45</sup> Szinnyei József: *Magyar írók élete és munkái*. Bp. 1891. I. 859—860.

<sup>46</sup> Főkonz Lvt. 63/1790.

<sup>47</sup> Uo. 127/1790. 1.

<sup>48</sup> Uo. 127/1790. 2.

<sup>49</sup> Uo. 172/1790.

<sup>50</sup> Christian Fürchtegott Gellert (1715—1769), a német felvilágosodás egyik költőjének stílusgyakorlatok tanulására írt leveleiről van szó: „Briefe, nebst einer praktischen Abhandlung über den guten Geschmack in Briefen” = *Die Religion in Geschichte und Gegenwart* (RGG). I—VI. Tübingen. 1957—1962. II. 1321.

<sup>51</sup> FőkonzLvt 117/1792. 1.

<sup>52</sup> Uo. 117/1792.2.

használatát, „mint amely nélkül nyomós előmenetelt tenni nem lehet”<sup>53</sup>. A nagyenyedi kollégium gondnokai már 1790 májusában javasolták az Egyházfőtanácsnak, hogy a történelmet, természetrajzot, földrajzot és vallást anyanyelven oktassák, mert bár sokan hallgatnák, „de a Deák nyelvben még nem éppen olyan erősök, hogy az által a dolgokat megértsék s épületet vehessenek”<sup>54</sup>. Bizonyára az 1792 őszen leküldött főkonzisztóriumú intésre válaszolt Benkő 1793. január 10-én, bátran kiállva az anyanyelv használat mellett. Levelében kérdezte, hogy: a rendelet kiterjed-e az ő tantárgyaira is? Mert ő már két éve éppen a Főkonzisztórium parancsára a természetrajzot, ásványtant és a földrajzot magyarul tanítja. Ezeket nehéz munkával magyarra fordította, és az ifjúság örömmel is tanulja, sőt a terminusokkal három nyelven: magyarul, latinul és németül is megismerkedik és használja őket. Ha ezt félbe kell szakítani, kéri, hogy ne most, a félév közepén essék meg, hanem a következő év elején. Hivatkozik arra, hogy az ifjúság nehezen szerzi be a „Deák Manuálisokat”, mert ezek ritkábbak és drágábbak, és hogy „az Ifjúságnak mostani tüze azok iránt megaluszik, azokkal a Linneus sok bajos és csak nem érthetetlen terminusokkal meg hátrálodván mostani szép igyekezetekben”<sup>55</sup>... Január 27-én kelt a Főkonzisztórium válasza, amely kimondta, hogy az 1792. szeptember 23-i utasítás szerint kell tanítani, úgy, mint ahogy korábban is tették.<sup>56</sup>

Benkőnek több tanári jelentése is fennmaradt. 1796. június 25-én tudatta az Egyházfőtanáccsal, hogy a hét első három napján 9—10 óra között földrajzot tanított: Ázsiát és Afrikát, a más három órán németet. Ez utóbbin a Gellert leveleit magyarra, az „Algir szomorú játékát” németre fordították. A hét négy napján 1—2 óra között természethistóriát adott elő (az „Allatok országát”). Szerdán és szombaton délután, mikor az idő megengedte, a mezőn botanikát tanított.<sup>57</sup>

Baritz János később így emlékezett vissza Benkő tanítási 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’ gyönyörűséget és hasznost is; minden előadásában a’ volt tüzelya, hogy használjon, vagy gyönyörködtessen. Fűvész kisételése, tanúsággal és kellemetességgel telyesek voltak, ’s én is ezeknek köszönöm a’ Természet’ ezen pompás országának szelid lakóssaihoz, a’ többi felett különös szeretetemet.”<sup>58</sup> Előadásain nemcsak a kollégium gyűjteményét használta fel szemléltetésre, hanem a kertjében tartott néhány állatot is ugyanezen célból a természetrajz tanításában.<sup>59</sup> Az iskolai botanikai kirándulásokat is ő honosította meg nálunk, de csak jóval később rendszeresítették ezeket.<sup>60</sup>

Oktatói tevékenysége mellett nem hanyagolta el tudományos munkáját sem. 1790—96 között *Parnasszusi Időtöltés* címmel évente megjelenő füzeteket adott ki, amelyekben tudományos munkái is napvilágot láttak.

Az ásványtan iránti korábbi érdeklődésének folytatását bizonyítják a *Parnasszusi Időtöltések* VI. kötetének egyes részei. Az I. részben például *A Bányász helyekről* címmel jegyzékbe foglalta az erdélyi, harzi és ilmenai bányákat. Ugyane kötet 111. részében „A mineralogia legujabb systemájáról” írt, felsorolva azokat az ásványokat, amelyeket a

<sup>53</sup> Fogarasi: *i.m.* 19.

<sup>54</sup> FőkonzLvt. 127/1790. 1.

<sup>55</sup> Uo. 13/1793. 1.

<sup>56</sup> Uo. 13/1793. 2.

<sup>57</sup> Uo. 206/1796.

<sup>58</sup> Baritz: *i.m.* 114.

<sup>59</sup> Szilády: *i.m.* (1911) 266.

<sup>60</sup> Vita: *i.m.* (1986) XVIII. lap.

*Magyar Minerologia* megjelenése (1786) óta határoztak meg. Benkő a külföldi szakirodalom ismeretében fejtette ki tudományos tevékenységét, mert Gyarmathi Sámuel és Zeyk Dániel biztosította számára külföldről az idegen szakmunkák megismerését. Ezért munkássága folyamán állandóan a kor színvonalán állt. Munkáit külföldön is ismerték, a Jénai Fizikai és Minerológiai Tudós Társaság tagjául is választotta 1796-ban.<sup>61</sup>

Ugyancsak a *Parnasszusi Időtöltések*ben közölte néhány földrajzi munkáját. A III. darabban a *Napkeleti utazók* című munkáját jelentette meg, a IV. darabban pedig Otahaitiról (Tahiti) írt Cook utazásai nyomán.<sup>62</sup> Cook utazásai iránt talán még Göttingában kezdődött az érdeklődése. A *Diarium* egy 1780–82 közötti bejegyzése ugyanis ezt látszik igazolni: „O Tahaita vagy Otahyti Szigetéből való kürtös matéria, melyet Szederj fából tsináltak, ezt hozta Prof. Forster, az Anglus Capitán Cookkal járt utyából 1771. és tölle kapták B. de Sad [?] urfiak, akiknek Grátiájokból kaptam Göttingában] 782 6 April.” Mint ebből kiderül, Benkő valamilyen bennszülött eredetű tárgyat kapott emlékebe ismerőseitől.

De nemcsak külföldi utazásokról írt. A *Parnasszusi Időtöltések* VI. darabjának első részét éppen a már említett erdélyi útirajza (*Egy kis hazabéli utazás*) alkotja. Ez Vita Zsigmond szerint „egyik első, tudományos célkitűzésű erdélyi útirajzunk”, amellyel a hazai utazásokra adott példát az ifjúságnak.<sup>63</sup>

Földrajzi előadásainak egy része kéziratban maradt. Nem tudta megjelentetni Európa földrajzát sem, mert — mint Baritz mondotta a gyászbeszédben — ez a földrész „tanitói hivatala” kezdetétől fogva, tsaknem haláláig, szüntelen a nyughatatlanságok és háboruk alatt nyögött, a’ világnak ezen pallérozott része, tsaknem minden nyomon, más más formát váltottak az Országok, a’ gyözedelmes’ és meggyözetett’ körülállásai szerint, — úgy hogy, az alatt az idő alatt esztendéig se tartotta meg Europa, ugyanazon egy politikai ábrázattját. Ilyen állapotban, nem akarta ennek a’ földrészinek geográfiáját megírni, ’s nem érhetvén a háboru felduzzadt habjainak tökéletes megsillapodását és árkokba való beszállását, az arra tett gyűjteménye rend nélkül, kézírásban maradt.”<sup>64</sup> Megjelent viszont az Ázsia, Afrika és Amerika leírását magában foglaló *Magyar Geographiája*. Kolozsvárt három kötetben 1801-ben.<sup>65</sup> Szilády Zoltán a következőkben foglalta össze ennek a munkának az erényeit: „Megbízhatóság, tartalmasság, korszerűség, arányos beosztás, rövid és egyszerű, világos előadás...”<sup>66</sup> Ebben az időben, amikor a tudósokat és diákokat egyaránt foglalkoztatta a magyar őshaza holléte, Benkő sem kerülhette meg ezt a kérdést. Megemlítette a vogul, a magyar és a finn nyelv hasonlóságát. A Kaukázus és a Kaspi-tenger mellékén elterülő Nyugat-Szkitiáról megjegyezte, hogy „innen jöttek hát ki elsőben a magyarok vagy hunnuszok a Volga vizén és Meotis taván által”<sup>67</sup>.

Nem volt viszont ilyen szerencsés Benkő Magyar Természethistóriájának megjelentetésében. Hogy a diákság a természetrajzot anyanyelvén tanulhassa, Benkő — mint ezt 1793. évi, a Főkonzisztóriumhoz írt levelében is kifejtette — megírta a „legelső, tudományos alkotmányba rendelt Magyar Természethistóriát”. Baritz szerint többre is ment volna e munkájában, ha a kollégium könyvtárának „szegénysége, majd minden

<sup>61</sup> Uo. XVI. lap. Szilády: *i.m.* (1911) 265–266.

<sup>62</sup> Szilády Zoltán: *Benkő Ferenc geográfiai*. Földrajzi Közlemények 42/1914. 417–418.

<sup>63</sup> Vita: *i.m.* (1986) XVIII. lap. Szilády: *lm.* (1914) 430.

<sup>64</sup> Baritz: *i.m.* 115.

<sup>65</sup> Szilády: *i.m.* (1914) 422.

<sup>66</sup> Uo. 428.

<sup>67</sup> Vita: *i.m.* (1986) XXV. lap.

kutföket ... tölle el nem rekesztett volna, elannyira, hogy az eszközök nem léte miatt, tsaknem úgy dolgozta Benkő Magyar Linnéjít, mint Dolomien az ásványok fajjairól írott munkáját<sup>68</sup>. Ezt a Linné rendszere alapján készített növénytant (ahogy ma mondanánk) *Magyar Linné* címmel ki is akarta nyomtatni, de nem volt rá anyagi fedezete. Gazdag pártfogó sem akadt, aki segítségére lett volna, így ez a munkája is kéziratban maradt.

Oktató és tudományos munkássága mellett feltétlenül meg kell említenünk azt a nagy horderejű gyakorlati tevékenységét is, melynek során a nagyenyedi kollégium már meglévő régiség- és ásványtani gyűjteményét rendszerezte és továbbfejlesztette, úgy hogy ez jellegét és rendeltetését tekintve az ország legelső nyilvános múzeumának mondható. A kollégium természetrajzi gyűjteményének kezdetei 1738-ra tehetők.<sup>69</sup> Így Benkő már jelentős gyűjteményt találhatott 1790-ben Negyenyedre kerülésekor.<sup>70</sup> A különböző kollekciónak egymástól való elkülönítése csak az ő idejében kezdődött meg.<sup>71</sup> Ugyancsak ebben az időben gazdagodott számottevően a kollégium gyűjteménye. 1790-ben megvették Galambos Mihály volt nagyenyedi professzor kollekciónak, majd gróf Bethlen Gergely adományozott nagy ásványgyűjteményt az iskolának. Ez az előzőleg Benkő által elrendezett anyag kb. 2000 darabból állt, három szekéren szállították be a kollégiumba.<sup>72</sup> Ehhez járult azután tanárunk saját gyűjteménye, amelynek gazdagsága a számadatok szerint felülmúlta a kollégiumét. Ebben a kollekciónak 70 kitömött madár, 160 bogár és féreg, 100 légyféle, 380 pillangó és tengeri csiga, 34 tengeri növény, 1730 hazai és idegen növény, 2120 rendszerezett ásvány, kövület és ritkaság volt.<sup>73</sup> Az állandó gondos fejlesztés következtében a kollégium gyűjteménye 1816-ban, Benkő halálakor 12 000 darabot számlált.<sup>74</sup> Az általa leltározott<sup>75</sup> gyűjteményt nemcsak az oktatásban használta fel mint didaktikai segédanyagot, hanem a kiállított tárgyakat a város lakói, külföldi látogatók stb. is megtekinthették. Ezzel a kollekciónak nemcsak a régiségek iránti érdeklődést keltette fel tanítványaiban — írja Vita Zsigmond —, hanem „a madártömésre és a növénygyűjtemények készítésére ő adott nálunk először szakszerű útmutatást az ifjúságnak”, ugyanis Göttingában tanulta meg a madártömést.<sup>76</sup>

Talán nagyenyedi tartózkodása idején foglalkozott Benkő történelmi kérdésekkel is. Kéziratban maradt fenn az erdői zsinatról írt egyháztörténelmi és az Erdélyben talált római feliratos kövekről szóló epigráfiai munkája.<sup>77</sup>

1801. július 4-én kelt Benkő másik tanári jelentése a Főkonzisztóriumhoz, melyben leírta, hogy a reggeli órákon Európa földrajzát és németet tanított 3—3 órán át. A délutáni 4 órán a természethistória két utolsó szakaszát, az ásványtant és kevés növénytant adott elő.<sup>78</sup>

<sup>68</sup> Baritz: *i.m.* 115.

<sup>69</sup> Vita Zsigmond: *A nagyenyedi kollégium múzeumának kialakulása és fejlődése = Emlékkönyv Kelemen Lajos születésének nyolcvanadik évfordulójára*. Kolozsvár 1957. 616.

<sup>70</sup> 70 Uo. 617.

<sup>71</sup> Uo. 617.

<sup>72</sup> Vita: *i.m.* (1986) 189.

<sup>73</sup> Uo. 190.

<sup>74</sup> Uo. 191.

<sup>75</sup> Erről a leltározásról ő is írt az „Enyedi ritkaságokban” — Vita: *i.m.* (1957) 622.

<sup>76</sup> Vita: *i.m.* (1986) XXVIII. lap. A madártömés tanulásáról: *uo.* XV. lap. Jegyzetben idézi: Lőrincz, Ladislau: *Metode de preparare a păsărilor din secolul al XVIII-lea*. Analele Banatului. Timișoara, 1983. 33. kötet 271—273.

<sup>77</sup> Szilády: *i.m.* (1911) 257.

<sup>78</sup> FőkonzLvt 159/1801.



Öt év múlva, 1806. július 17-én azt jelentette, hogy hetente háromszor a reggeli órákon földrajzot (Ázsia, Afrika, Amerika és az ötödik világ) tanított, másik három napon reggel németet (Gellert leveleit fordították), a délutáni órákon természethistóriát (az állatok országának négy első szakaszát) és botanikát adott elő.<sup>79</sup>

1809-i jelentése viszont nem a tanítás menetéről szól, hanem arról, hogy a Főkonzisztórium március 5-i parancsára a kollégiumban „publikálta” a tehénhimlő-oltást, akárcsak az előző évben. A népszerűsítés eredményeként a tanulók felesen beoltatták magukat doktor Váradival.<sup>80</sup>

Az öregedő tanárt már nem minden diákja kedvelte. Panaszt is emelhettek ellene, mert 1811 augusztusában az Egyházfőtanács elhatározta, hogy Benkő mellé Baritz János orvost kinevezi lektornak. Ez nemcsak tekintélye romlásával, hanem fizetése csökkenésével is járt. Amikor Fosztó Ferenc vicekurátor tudatta a döntést a professzorokkal, „Tiszteletes Professor Benkő Uram ... erőssen meg dobbant, meg szomorodott”, majd érdemeit előszámlálva arra fakadt, hogy inkább teljesen lemond és kiköltözik Enyedről, mintsem „ily maga meg alatonításával és kisebbségével az Baritz Lectorságát elfogadni”<sup>81</sup>. A Főkonzisztórium Bethlen Gergely és Thoroczkai Pál főkurátorok javaslatára 1811. szeptember 15-én mégis kinevezte Baritzot „Lector Professor”-nak, de orvosi munkáját is végeznie kellett a városban.<sup>82</sup> A főkurátorok azzal érveltek, hogy „egy időtől fogva közönséges panassza az a Deákságnak, hogy Professor Benkő Uramnak öregsége, s elgyöngülése miatt szavát nem érthetik és így kivéven azokat akik Tanításán öton haton Ö Klme körül állanak, a többi sukeretlenül vesztk el idejeket s ennél fogva a Naturalis Históriának, Geographiának, sőt a Német Nyelvnek is nagy károkra, tudásán kívül vagynak, külömben sem lévén a Német Nyelvhez elejitől fogva is elégséges készületje.”<sup>83</sup>

Benkő bizonyára többször is kérte az egyházi vezetőktől, hogy ismét régi, teljes fizetését kaphassa. A Főkonzisztórium 1815. január 29-én utasította is a kollégium vezetőit, hogy azt a 200 forintot, melyet 1811-től a Benkő Ferenc fizetéséből visszatartottak a mellé rendelt lektor fizetésére, a folyó esztendőből kezdve adják ki neki az ő kérésére.<sup>84</sup>

Benkő utolsó tanári jelentése 1816. július 15-én kelt. Ebben beszámolt arról, hogy az elmúlt félévben az „Allatok országából” az első három szakaszt (madarak, amfibiumok, halak) tanította a „Linneus sistémája” szerint.<sup>85</sup> A jelentés rövidege talán az öregedő professzor rossz egészségi állapotával is magyarázható.

Baritz szerint Benkő „életének két utolsó esztendejében betegeskedni kezdett, melyet sok kedvetlen környülállások, s azok közt hites társának halála okoztanak...”<sup>86</sup> Betegsége végül annyira súlyosbodott, hogy 1816 decemberében „terhes tüdő-gyuladás után, az életerő elhagyá, hogy hátra maradott teste, a’ holt testek törvényei alá vettessék, ’s létalakjai a’ mindenséggel egyesittessenek”<sup>87</sup>. Nagyenyeden temették el, sírjánál többek között lektora, Baritz János mondott gyászbeszédet.

<sup>79</sup> Uo. 144/1806.

<sup>80</sup> Uo. 213/1809.

<sup>81</sup> Uo. 218/1811. 1.

<sup>82</sup> Uo. 218/1811. 3.

<sup>83</sup> Uo. 218/1811. 2.

<sup>84</sup> Uo. 46/1815.

<sup>85</sup> Uo. 232/1816.

<sup>86</sup> Baritz: *i.m.* 116.

<sup>87</sup> Uo. 116.

Árvái hivatkozva édesapjuk 27 esztendei kollégiumi szolgálatára, valamint arra, hogy Herepei Ádám árváit is segítette, kérték a Főkonzisztóriumot, hogy halál utáni nyugdíjat, ún. mortua angariát kapjanak.<sup>88</sup> 1817. április 13-án az Egyházfőtanács ajánlotta is a kollégium vezetőségének a pénzsegély megadását.<sup>89</sup>

\*

Benkő Ferencnek, a tudósnak az életrajzát kiegészíthetjük Diariumának részletesebb bemutatásával. Az előzőkben, különösen második külföldi útja bemutatásánál már idéztünk ebből a kéziratból. A még nem ismertetett bejegyzések közelebb hozhatják hozzánk Benkő Ferencet, az embert, sokoldalú érdeklődésével, gazdasági gondjaival, idősebb kori betegségeivel stb.

Mindeneskönyvét 1765-ben, 20 éves korában kezdte el írni, és szinte haláláig használta, jegyzetgetett bele; ifjúkori beírásait itt-ott kijavította. A napló utolsó bejegyzése 1816 augusztusában kelt, négy hónappal halála előtt.

A tinta színe, az írás és néhány saját keltezés alapján a jegyzeteknek négy nagyobb időrendi csoportja állapítható meg.

Az 1765-ben és közvetlenül azután keletkezett beírások természetesen minden betűnél legelől találhatóak. Benkő bizonyára csak a tanulmányai során talált érdekességeket kívánta feljegyezni eredetileg. A tógátus diák érdeklődése akkor még nemigen terjedt túl a bibliai nevek magyarázatánál, történelmi anekdotáknál.

Halványabb tinta és lendületesebb kézírás jellemzi az 1770-es évekből származó jegyzeteket. Ekkor Benkő még mindig a nagyenyedi kollégium diákja volt. A beírások legtöbbször ezúttal is tudósok, történelmi személyiségek életével, tevékenységével foglalkozik pár sorban (Archimedes, Aristoteles, Belizár, Leibniz, Mohamed, Sextus Tarquinius, Szent Szófia, Hunyadi János, Oromores és Arimanius stb.), de névmagyarázatokkal és vallástörténelmi jegyzetecskékkel is találkozunk. Már ebben az időben feltűnik a különféle receptek, gyógymódok leírása. Feljegyezte magának a szemölcs, sárgaság, torokfájás elleni védekezést, vagy a tyúkszem, törés, ütés esetén ajánlatos eljárásokat. Egyik-másik recept ma már egyenesen mosolyra készítené. A hidegrázás ellen például azt ajánlja, hogy „az első paroxizmuson [roham] 4, a másodikon 3, a harmadikon 2 rák szemet kell bé venni, akárminémü italba, vagy a hideg napján köpjék egy béka szájába és botsássa el”. Néhány „elmés anekdota” mellett több gyakorlati tanácsot is leírt ekkoriban (enyv, hőmérő készítése, sonka és nyelv kikészítési módja), valamint több kémiai kísérletet latinul. Szintén az 1770-es években jegyezhetette ki Leibniz *Theodicee* című könyvéből a monasz-elméletéről szóló részt a Diarium hátulsó, nem betűrendben vezetett részébe („Notationes de Principiis Leibnitii”, 101–103. lapok). A következő lapokon (104–105.) szintén Leibniz-jegyzetek, majd (104–105.) iskolai disputációk következnek.

A második külföldi utazása idején (1780–82) keletkezett jó minőségű, fekete tintával írt apróbetűs sorok elütnek az előző és a következő korszak bejegyzéseitől. A külföldön íródott, eddig már ismertetett jegyzetek mellett még sok más található. Benkő több, kuriózumszámba menő, de tudományos alappal rendelkező hírt is lejegyzett. Például: „Geiser Islandiában egy olyan forrás, mely napjába hét minutáig 60 ölre fel veti a vizet, melyhez hasonló egész világon nintsen.” Értésülvén a Montgolfier-testvérek

<sup>88</sup> FőkonzLvt 69/1817. 1.

<sup>89</sup> Uo. 69/1817.

léghajózásáról, a „Hajó” szó után a következőket írta: „Montgolfár Frantzia Párisban, a mely repülő Hajoval mint első találo olyan nagy hirt tsinált 1783-ban, arrol láthatni a Scott Jesuita Magia Hydrostatikájában, pg. 402. 1650.” Néprajzi vonatkozású a Kamcsatka-félsziget őslakóiról szóló rész, amelyben ezek vallását, szokásait, táplálkozását, hiedelmeit ismerteti. 1781-ben jegyezte le Coraides Dániel véleményét a szekér (kotsi) eredetéről. Pusztán érdekességszámba megy a következő beírása: Perzsiában sok helyen fekete a tyúkok csontja és az ilyet jobbnak tartják. Jóval később, az 1800-as évek elején ezt a megjegyzést szúrta be ide: „Illyen szeretsen tyúkot én is kaptam volt Abrudbányáról.” Feljegyezte a köztörténeti eseményeket. Benkő mindig nagyon kedvelte az anekdotákat, elmés mondásokat. Ilyeneket külföldön is hallott, le is jegyezte németül és olaszul. Leírta az itt szerzett gyakorlati tanácsokat (gyümölcstartósítás, meggyrozsólis és meggybor készítése), de még az itt ajánlott recepteket is (fülfájás, marjulás, orbánc, dühödt kutya harapása ellen).

Külföldről való hazatérése után egy ideig mintha szünetelt volna a mindeneskönyv folytatása. Nagyenyedi tanársága idején azonban ismét elővette Diariumát, amit öregkori, megváltozott írása és a más színű, fakóbb tinta használata is bizonyít.

Itthon már egyre inkább a gazdálkodás gyakorlati kérdései foglalkoztatták, hiszen neki magának is volt kertje Nagyenyeden. A megfelelő címszóknál a következőkről írt: a kerti kártevők, vagy a káposztahernyó elleni védekezés, a fekete zab vetése, a gyenge bivalyborjú táplálása, a vermek dohossága elleni védekezés vagy az üszög és a palackféreg kiirtása. Gyakorlati tanács a tűz elleni védekezés vagy az a különös szilvatartósítás, amikor télire az egész szilvafát betakarták egy szénaboglyával, és habár a fa elpusztult, tavasszal is hamvas volt a termés rajta. Ilyen szilvát evett is — amint írta — Resináron egy román embernél 1785-ben. A bor tisztán tartására több receptet is feljegyzett, ezek közül — úgy tűnik — nem mindegyik az ő írása.

A gazdasági tanácsokhoz sorolhatók az állati betegségek, például a lovak kehecsége, marhamétey, marhadög elleni, vagy a ló hátán levő seb gyógyításáról szóló receptek is. Külön írt a juhok „fergetegessége” (kergecsége?) elleni gyógymódról. A „Vasfü” címszónál az állatok felfúvódása esetén ajánlatos eljárásról írt, megjegyezvén, hogy „Enyeden 1816 Aug[usztus]ba 3 Bihal vezett el hirtelen emiatt”.

A legkésőbbi bejegyzései között is találunk statisztikai adatokat (Anglia). Megörökítette két nagy enyedi árvíz emlékét is. Szerinte az 1814. július 15-i áradás olyan volt, mint a 46 évvel azelőtti. A Zúgónál levő kis kertje egy részét elvitte, „a kis Filegóriát, Árnyékszékét, Méhtartót felforgatta, magassága volt a víznek 3 1/2 sing” (1 sing = kb. 62 cm), amely a városban is igen nagy kárt tett. Az 1815. július 18-i árvíz két sing magasságot ért el, kevesebb kárt is okozott. Egy érdekes mezőgazdasági adatot is feljegyzett a hernyók elleni védekezésről. „Hernyo ... mely 1811-ben példa nélkül sok volt és a mián a gyümölcs ártalmas s a fák elvesznek. 1813-ban igen sok lévén a Flgs K. Gubernium parantsolta, hogy szappanos vízzel kell vizipuskával lövöldözni.” Bizonyára ez az egyik legkorábbi erdélyi adat a fák permetezésére.

Idősebb korában sokkal több receptet másolt be mindeneskönyvébe, mint azelőtt. Ez egészségi állapotának romlásával is összefüggött. A XVII. századtól kezdve sok családban volt recepteskönyv, hogy a gyakoribb betegségeket házilag orvosolni tudják.<sup>90</sup> Benkő recepteskönyve a más bejegyzésekre is használt Diariuma volt. Bizonyos, hogy

<sup>90</sup> Fügedi Márta: Kéziratos gyógyító könyvek a 18. század végéről. Herman Ottó Múzeum Ekvönyve. 15/1976. 190.

receptjeinek egy részét használta is, elsősorban szemfájásának gyógyításában. Erről a következőket olvashatjuk mindeneskönyvében: „Szemfájás ellen a mennyi ember, annyi Doktor, próbáltam kánforos száraz ruhával, nádmézes Tojás fejerivel, nádmézes safránnal, a Kékwasszert tiszta vízben, vékony sárga viasszal béköttni. s.t.” A jegyzet után álló s.t. jelentése: saját találmány vagy tapasztalat; egyébként nem ez az egyetlen szemfájás elleni receptje. Lejegyzett még dühödés, dagadás, fülfájás, főbeli kelés, golyva, kólika, kígyómarás, májbetegség, orrvérzés, pokolvar, podrága, reuma, szájfájás, torokfájás, vérhas, vesekő, vízkórság elleni recepteket, valamint lábtörés, ütés, gutaütés, szemhályog, tályog esetén való kezelést. A receptek egy részénél meg is jegyezte, hogy kitől származnak, pl. a „lép és belső részek dagadások orvoslására” az ajánlott gyógyszer után ezt írta: „Jó Mihályné próbált hasznos orvosságai.” Más receptek után a J.M. betűk utalnak a fenti személyre. Tőle vette át Benkő a fulladás, fehérfolyás, orbánc, rüh, zsgorodás, sárgaság, szájbüdösség, vízkórság elleni recepteket. A giliszta ellen két eljárást is feljegyzett, a második Pataki Sámuelről származhat, mert ezt írta utána: „Sam. Pataki Senior, Dr. M[edicinae] 1801.” Az aréna (epékő, vesekő) ellen pedig maga Benkő ajánlotta — olvasmányai alapján — a mexikóiak kukoricából erjesztett italát, a chichát: „Missionarius Ecler [Ecker?] commendállya mint tapasztalt orvosságot Amerikában”... Elkészítésének ismertetése után így fejezte be: „...jó volna megpróbálni, mert az Indusok Arénával nem bajolnak.”

Idősebbkori bejegyzései között is van több vegyes tartalmú (pl. a jezsuitákról), de az újabb anekdoták sem maradnak el.

A bejegyzések végén sok helyen megemlítette, hogy honnan szerezte, olvasta adatait. Legtöbbjüket folyóiratokból, amelyeket — úgy tűnik — rendszeresen olvasott. A rövidített címek közül a Mindenés Gyűjtemény és a Magyar Kurír azonosítható bizonyosan. De ezek mellett jócskán akadnak olyanok, amelyeket könyvekből olvasott vagy másoktól hallott (receptek, anekdoták). A bejegyzéseket végigolvasva megállapítható, hogy írójuk olyan tényeket, adatokat rögzített, amelyeket inkább csak a saját maga számára tartott fontosnak.

\*

Benkő Ferenc hagyatéka — mint ezt Diariumának sorsa is példázza — később szétszóródott. A kollégium múzeumának anyagát, amelynek gyarapításán és rendszerezésén annyit fáradozott, 1849-ben széthordták.<sup>91</sup>

Kéziratait, iratait egy darabig utódai őrizték. Az első világháború idején a Benkő család egyik tagja Benkő Ferenc irathagyatékát felajánlotta megvételre a nagyenyedi kollégiumnak. Egy részüket az iskola meg is vette.<sup>92</sup> Más kéziratai — talán vétel útján — a nagyobb könyvtárakba kerültek. Így a már említett egyetemi jegyzetei Beckmann előadásairól a Teleki Tékába, a *Synodi Erdödienses* című egyháztörténeti munka a máramaroszigeti Református Kollégium birtokába jutott.<sup>93</sup> A szintén említett epigráfiai munkáját (*Erdélyi régi római inscriptiok*) a múlt század végén gróf Toldalagi Viktornál Koronkán tartották számon.<sup>94</sup> Növényrendszertanának befejezetlen kézírata „naplójával együtt Károly nevű fia birtokába került, s ma nem tudunk hollétéről” — írta Szilády

<sup>91</sup> Szilády: *i.m.* (1911)267.

<sup>92</sup> Szilády Zoltán: *Adalékok Benkő Ferenc éleéhez*. Irodalomtörténeti Közlemények 35/1925., 129.

<sup>93</sup> Szinnyei: *i.m.* 859—860.

<sup>94</sup> Uo. 859—860.

Zoltán 1911-ben.<sup>95</sup> Az általa említett napló bizonyára az itt bemutatott Diarium, amely végül nem kevés hányódás után a Székelyudvarhelyi Múzeum könyvtárában talált otthonra.

Nyomtatásban megjelent munkáit ma már a könyvtárak ritka példányaiként tartják számon. *Magyar Minerológiáját* megjelenésének 200. évfordulója alkalmából hasonló alakban 1986-ban újra kiadták.

Két, olajba festett portréjáról tudott az irodalom. Az ismertebb 1925-ben még a Marosvásárhelyi Református Kollégium birtokában volt. A másik arcképe 1911-ben bukkant fel Bethlenben a professzor dédunokájánál, Benkő Anna tanítónőnél. A 40x48 cm-es ráma nélküli képet a hátán levő feljegyzés szerint 1791-ben festette Ajtai Mihály.<sup>96</sup>

Benkő Ferenc élete szolgálat volt. Pedagógusi és tudományos munkájával szolgálta egész népét, melynek a fejlettebb Nyugathoz való felemelkedését óhajtotta.

---

<sup>95</sup> Szilády: *i.m.* (1911) 266.

<sup>96</sup> Szilády: *i.m.* (1925) 128.