

ORVOS-TERMÉSZETTUDOMÁNYI ÉRTESITŐ

A KOLOZSVÁRI ORVOS-TERMÉSZETTUDOMÁNYI TÁRSULAT ÉS AZ
ERDÉLYI MUZEUM-EGYLET TERMÉSZETTUDOMÁNYI SZAKOSZTÁ-
LYÁNAK SZAKÜLÉSEIRŐL ÉS NÉPSZERŰ ELŐADÁS AIRÓL.

II. TERMÉSZETTUDOMÁNYI SZAK.

IV. kötet.

1882.

II. füzet.

ÁSVÁNY-FÖLDTANI KIRÁNDULÁS A SEBES-KÖRÖS VÖLGYÉBEN.

Dr. Mártonfi Lajos gymn. tanártól.

1879-ben az erd. muzeum-egylet ásvány-földtani kirándulásra küldött Erdély északnyugoti szegletébe. A Szilágyságban és a Réz-hegységben végzett excursioimról megtettem jelentésemet annak idején¹⁾ a t. szakosztály előtt. Ez alkalommal kirándulásaimnak a Sebes-Körös völgyében tett végső szakaszáról kívánok megemlékezni.

A Rézről krystályos palákból emelt sziklafalak mellett vezet le a kanyargós útunk a Körös völgyébe. A hegység ezen déli oldalán, helyenként alkalmas kilátás nyílik le a völgyre s a völgy tulsó oldalán Esküllő és Pestere faluk fölött emelkedő, odvas, üreges északi lánczolatára a bihari hegységnek. Látszanak a kopár szirtek magasba nyúló, phantasticus alakjai s azok a tölesér alakú mélyedések — dolinák —, melyek elárulják meszsziről a hegység közet alkotó anyagát.

Lefelé jöve a Rézről, még el sem érjük Pestes falú határát már a triasbeli dachsteinmészke piszkos szürke színű, tömör szövetű hatalmas rétegje üti fel fejét, melyet azonban Pestes közvetlen közelében, az út jobb oldalán, csakhamar tetemes vastagságú márga rétegek fődnek bé.

Pestes falucska majdnem özszeolvad Élesd városával. Ez

¹⁾ Lásd az 1870. oct. 17. és az 1880. apr. 10-ki szakosztályi üléseket.

utóbbi hely volt Körösvölgyi kirándulásaim góczpontja, honnét főképp fosszilkák gyűjtése és nem a vidék húzamosabb időt igénybe vevő földtani szerkezetének tanulmányozása, adta az impulsust excur-sioimhoz.

Természetesen a pesterei barlangot s ennek hatalmas ősmédve és hyena temetőjét kerestem föl legelőbb.

Nem akarok e barlangról már mások által közzé tett adatokat ismételni, de föl kell hívnom reá a figyelmet, mert talán nem becsüljük meg eléggé s mert érdekes voltához képest igen kevés az, a mit róla tudunk. Az eddigi kutatók talán mindannyian kevés időt, költséget vagy fáradságot fordítottak ez érdekes barlang minden irányú átvizsgálására. Specialiter bevégzett és hasznos munkát tett Roediger Lajos főreáliskolai tanár, ki a barlangot szorgosan átvizsgálva, annak helyszínrajzát és rövid de pontos leírását adja.¹⁾ A barlang ma élő állatvilágára vonatkozólag több látott ugyan napvilágot; ez adatok azonban részint kiegészítendőek, részint helyreigazítandók volnának. Az élő faunára vonatkozó vizsgálódásoknak — szerény véleményem szerint — nem lehet csupán az év bizonyos szakának 1—2 napjára szorítkozni, nem lehet különösen már csak az állatvilágban előforduló időszakai jelenségek miatt sem. A barlang lakóiról s azoknak ottani életviszonyairól csak is az év különböző szakában, húzamosabb idő alatt végzett s a phaenológiát lehetőleg szem előtt tartó megfigyelések után lehet pontos ismereteket szerezni. Téved pl. Dr. Dadai Jenő, midőn 3 napi ott időzése után, apodictice kimondja, hogy: „a tizedik csarnokon túl már semmi élő lényre nem találhatni, itt már minden kihalt mintegy előhírnökéül a nemsokára következő óriási sírnak. stb.“²⁾ Én az 1881-ik év nyarán, Julius 14-én, Roediger ur társaságában másodizben kerestem föl a barlangot s határozottan mondhatom, hogy annak 16-ik, tehát legvégső csarnokában is vannak még élőlények.³⁾

Legérdekesebb e hely paleontologiai szempontból s e tekintetben különösen megérdemelné a tüzetes átvizsgálást. Ily irányú munkát voltak ott végzendők Themák Ede és Gerevics Sándor, kik az

¹⁾ Orv. term.-tud. Értesítő. 1881. II. füz. 183 l.

²⁾ Orv. term.-tud. Értesítő. 1880. 154 l.

³⁾ Egy kis pókokskát s néhány *Pholeuon augusticolle*, Hampe (?) példányt találtunk itt Roediger ural.

akademia megbízásából három hónapot töltöttek a barlangban.¹⁾ E hosszas munkának eredménye a barlangról szóló rövidke ismertetés a Földtani Közlönyben.²⁾ Ezt megelőzőleg Kovács János; később pedig Dr. Primics közöltek adatokat a barlang őslényeiről. Én kétszer jártam a barlangban. Mindkét ízben rövid időt töltöttem ott, de különben sem érzem magamat hivatva lenni arra, hogy a barlang őslakóiról monographicus képet nyújtsak. Följegyzek itt egyetmást saját vizsgálódásaimból a már megjelent adatok pótlására.

Megemlítve, hogy a barlang első szárazabb csarnokaiban ősemberi nyomokat hiába kerestem, mindjárt a legvégső csarnokra fogok áttérni. Előbb azonban legyen szabad egy jó tanácsossal szolgálnom azoknak, kik a barlangot meglátogatni kívánják. A barlang legvégső csarnokának fölkeresésére fáklya helyett pálczára kötött, vagy közönséges istálló lámpásokba helyezett gyertyákat ajánlok. A barlangnak t. i. Roediger által XIV. számmal jelölt része³⁾ oly „meredeken lenyiló torok,” hogy csak kisebb szélességű ember ereszkedhetik le rajta kéményseprők módjára. Ilyenkor az alól tátongó üreget kell megvilágítani s a fáklyának kormos felszálló füstje fojt. Följvetnél pedig megperzseli kezeinket és arcunkat a függélyesen tartott fáklyáról leesepegő égő szurok.

A 16-ik csarnok, vagy az u. n. medve örvényben, rövid széttekintés után a pusztulás és pusztítás szomorú képe tárul elénk. Szerte széjjel hevernek nagy mennyiségben a lábszár és bordacsontok, a lapoczkák, csigolyák és medenceze csontok. Látszik, hogy a kutatók lázas sietséggel, kiméletlenül fogtak hozzá a barlang kizsákmányolásához. Az üregek és halmok között azt sem tudja az ember merre forduljon, hogy az össze-viszsa turkált barlangban szűz földet érintsen kapájával. A tetőzetről leesepegő víz helyenként tócsákat csinál, e helyeket megvilágítva, feltűnnek a szép tisztára mosott csont töredékek, melyeket néhol valóságos brecciává forraszt össze a leesepegett vízből kiváló mészsanyag.

Ha ép koponyához akarunk jutni, tanácsos valamelyik már

¹⁾ Itt kutattak a m. tud. akademia megbízásából Themák Ede és Gerevics Sándor, aug. 13—oct. 30. saját inscriptiojuk a barlang végső csarnokának keleti oldalán.

²⁾ Földtani Közlöny. 1871. 146 l.

³⁾ Id. m. id. h.

megkezdett üregben folytatni az ásást. Mindenesetre jó nem kapkodni ide s tova, hanem ásni türelmesen a megkezdett helyen; így fáradságunkat okvetlen siker fogja koronázni.

Én 1879-ben a barlang DK-i sarkában kezdtem munkához. Innét került az *Ursus spelaeus*, Blb. azon szép és hatalmas koponyája, mely az erd. muzeum-egylet e fajta gyűjteményében első helyen áll. $\frac{5}{4}$ órát vett igénybe e koponya kiszabadítása a bordák és lábszár csontok közül, s még sem lehet egészen épnek mondani. A csontok t. i. a barlang nedves iszapjában átázva, fölötté porlékonyak s így a lehető legnagyobb elővigyázattal és gyöngéden kell elbánni velük, úgy a kiszabadításnál, mint a barlangból való kihozatalnál. Ugyan ezen helyen találtam még azon gyönyörű *Hyena spelaea* koponyát, melynek alsó állkapcsai hiányzanak ugyan, de különben egészen ép s mint ilyen tudtommal első s egyetlen példány hazánkából. (?)

E kérdésre vonatkozólag eszembe jutott fölkeresni debreczeni tanár t. Kovács János urat, ki egyike lévén a biharhegységi barlangok legjobb ismerőinek, a következő adatokat volt szives velem közleni: „Én a pesterei Igricz barlangban találtam több izben s többféle hyena csontot. Koponyát találtam kettőt, az egyiket, a mely oly ép volt, hogy még a metsző fogai is benne voltak, 1853-ban a budapesti nemzeti muzeumnak ajándékoztam két alsó — de nem azon koponyához tartozó — állkapczával s néhány nyakesigolyával együtt; a másik, melyben a metsző fogak hiányoznak, de szét is volt törve, úgy hogy csak gipsz segítségével állíthattam össze, minthogy hézag is volt a csontok között, most is itt van muzeumban. Mig debreczeni tanár nem lettem, elvem volt minden unicumot a nemzeti muzeumnak küldeni, ott gondolván megmaradását legjobban biztosítottnak. Pedig bizony csalódtam; mert a hyaena koponya ugyan meg van, hanem egy *Gulo borealis* egészen ép alsó állkapczáját, melyet a bánlakai magyarbarlangban találtam, s mely nálunk tudtommal unicum volna, már ezelőtt három évvel nem tudták megtalálni a nemzeti muzeumban, a mi nem is csoda, mert bizony ők is a szegénységgel vesződnek. Nincs már elegendő helyök. Nekem az említett, gypszszel összeszetakolt koponyán kívül van még egy alsó bal állkapczám; egy felső bal állkapcza egy hézag foggal, két elő zápfoggal és egy tépő foggal;

egy másik felső állkapca darab egy tépő foggal; végre hat nyakcsigolya. Ezeket könnyebb lévén az ott található *Ursus spelaeus* és *U. angustidens* s a *Canis spelaeus* csontjaitól megkülönböztetni, felőlök biztos vagyok; de lehetnek nekem, s hiszem hogy vannak is több *hyaena* csontjaim, a melyeket azonban sem én, sem mások még eddig nem mertek determinálni. A *Canis*-ből van egy koponyám és egy alsó állkapczám.

Tudtommal én voltam az első, a ki monarchiánkban *hyaena* csontot találtam; azóta úgy tudom magától Péchy Jenő urtól, hogy ő is talált ilyeneket valahol, talán Gömörmegyében.

Az Igriczben — fájdalom — azóta sok vandalus féltudós pusztított, s mint hallom, fel van túrva az egész csontterem. Sajnálom nagyon. Én már néhány évvel ezelőtt, midőn a Bihar megyei régészeti egyesület azzal akart megbizni, hogy vezessek oda annak kikutatására egy küldöttséget, nemcsak hogy el nem fogadtam ezen megbizást, — nem lévén köztünk senki, a ki csak egy új csontról is meg tudta volna mondani emberéé vagy *hyaena*éé, — hanem felkértem őket, hogy hatóságilag zárassák be a barlangot, hogy szakemberek számára őriztessék meg ez a kincs kamara. A nyáron lesz két éve, Téglás Gábor dévai tanárnak átadtam némely jegyzeteimet és részletes térképemet a biharhegység csontbarlangjairól, hogy a mit én már nem tehetek, ő tegye meg. Ott van az oncsászaí, fericsői, meziádi, pesterei barlang még nem egészen kizsákmányolva, a funáczaí látszólag már kipusztítva; a kublesi — az öt falú határán közel azon helyhez, hol a Kubles patak a Vidába ömlik — rajtam kívül más által tudományos czélból talán soha meg sem látogatva (innen hoztam a *Drymeotus Kovácsiit*), szóval egy egész terra incognita. Ezen utóbbi a benne levő víz, de meg akkori gyenge egészségem miatt is, csak 50—60 öl távolságra járhattam bé.“

Idéztem egész terjedelmében Kovács ur levelét, melyből kitűnik, hogy a pesterei barlang *hyaena*-ja nem tartozik épen a ritkaságok közé. A *Gulo borealisra* vonatkozó érdekes adaton kívül mindenestre figyelmet érdemelnek a biharhegységi barlangok s illetve ezek pusztulására irányuló sorok is.

Ezen — az erd. muzeum-egyesület birtokában levő — *Hyena* koponya dúsan kifizette kirándulásom költségeit és fáradságait s egyszers-mint ösztönzött, hogy a barlangot újból meglátogassam.

Igy történt, hogy az elmúlt 1881-ik év július 14-én Roediger Lajos ur szives társaságában ismét elmentem oda. Az ásást folytattam az 1879-ben megkezdett helyen. 3 medve koponyát találtam itt újból, melyből egyiket Roediger ur vitte magával, másik a huroczkodás áldozata lett, s végre a harmadik elég épségben érkezett a szamosujvári örm. cath. algymnasium gyűjteményébe. Érdekes a koponya, mert agyarái a korona tövéig le vannak kopva bizonyosságúul annak, hogy őskori vén gazdája nem irtózott a esontok ropogtatásától sem. Hyaena koponyát ez alkalommal egészen nem találtam, de igen fogakat s egy felső állkapcsi rész baloldalának töredékét. Találtam még egy 12 cm. hosszú hengeres esontot, melynek apophysisei egészen szivacsos állományuak s így valószínűleg még fiatal állattól származott.

A pesterei barlangtól keletre, a hegy lábánál még egy másik barlang is van. Nevezzük alsó barlangnak. Ez az, melynek 2 méternyi magas s ugyanoly széles nyílása már meszsire föltünteteti sötét odvát, míg a felső esontbarlang nyílását sűrű dudvák, eserjék takarják el a távoli szemlélő elől. Meglátogattam ezen alsó barlangot is a nélkül azonban, hogy azt körülményesebben megismerhettem volna. A barlangból t. i. krystálytisza patak jéghideg vize folyik alá s ez megakadályozott a hozzá férhetésben. A barlang szája egy jökora téres csarnokká szélesedik ki, melyben ott létem alkalmával 8—10 darabból álló tulok falka kényelmes delelő helyet talált. E csarnok azonban nemcsak jobbra fordul, de egyszersmind egy hirtelen elszükülő és menedékesen fölfelé tartó csatornában folytatódik, melyben már csak meggörnyedve haladhattam tovább. A földalatti patak ezen sötét szük folyósója épen nem kényelmes sétahely. Lábam mindegyre megsiklott a mederben levő görélyeken; a térden felül érő hideg víz sem volt most az egyszer izom erősítő. Igy körülbelül 40 méternyi mélységből jónak láttam vissza lubiczkolni a juliusi nap éltető meleg sugarai alá.

Az alsó barlangból kijöve tovább haladtam a hegylábánál kelet felé, itt nem sokára egy — a pados mészkő rétegeibe metszett — árokra találunk. (Hortupa Dudi, Dudás gödre.) Gyönyörű szép borsárga színű calcit krystályokat hoztam e helyről. Az árkon fölfelé haladva egyszerre esilogni, villogni látjuk a mészkő pados rétegei által képezett lépcső fokokat. Körültekintve sok helyen krystályos fészkeket látunk a tömör mészkőben kiválva. Ha kiszabadítunk egy ilyen kéve alakú s csaknem oly nagyságú fészket a piszkos fehér színű kőzetből, látni fogjuk, hogy annak 1—4 cm. átmérőjű világos borsárga színű sugarai számtalan rhomboeder öszszenövése útján jöttek létre.

Ha még fölemlítem a csarnóházi barlangot is, úgy a Körös baloldalán végzett kirándulásaimról számot adtam. A Brátka

és Rév közötti festői vidékkel versenyeznek a Jád jókora patakának völgye, mely Buesa és Brátka között nyílik a Körös folyó mentére. A Jád patak mellékét s az itteni csarnóházi barlangot Gróf Batthyány József ur ő méltósága szivességéből látogathattam meg, a ki az erd. muzeum-egylet iránti érdeklődésének már egy korábbi tanujelét adta, a midőn Csarnóházáról egy kövült fatörzs óriási darabját küldötte be muzeumunk számára. A barlang Csarnóházával szemben a Jád patakának baloldalán meredek sziklafal aljába van fúródva. Előcsarnokában nagy vízmedenczét vájt a barlang tetőzetéről lezuhanó víztömeg. A reservoir — melyben jó tanyát lelnek a kis piros pettyes pisztrángok — a barlang nyílásán kiömlészi vizét, mely 4–5 méterre alább már egy malom kerekain akad föl. A barlangba való bejutásról ily körülmények között szó sem lehet.

Térjünk most vissza Élesdre, hogy innét a N.-Bárodi szénbányát látogassuk meg.

E szénbánya földtani viszonyainak tárgyalását megtaláljuk Hantken¹⁾ művében. E munka nyomán én kövületek gyűjtése végett látogattam oda. A gyűjtött anyag értékét esökkenti azonban a körülmény, hogy a vízzel telt s parlagon heverő, omladozó bányát meg nem közelíthetve, minden stratigraphiai adat nélkül szedtem össze kövületeimet a bányán kívül heverő anyag halmazból. A szürke színű agyagos homokos márgában a következő kövületeket találtam :

Anomya sp?	. . . . .	r.
Nucula planata, Desh. (?)	. . . . .	r.
Lima difficillis, d'Orb.	. . . . .	r.
Corbula striatula, Sow.	. . . . .	gy.
Cardium subdinense, d'Orb.	. . . . .	gy.
„ sp.?	. . . . .	r.
„ sp.?	. . . . .	r.
Natica sp.?	. . . . .	1 p. köbél.
Turritella Dupiniana, d'Orb.	. . . . .	gy.
„ Eichwaldana, Desh.	. . . . .	gy.
„ tabulata, Zk.	. . . . .	gy.
Paludomus Pichleri, Hörn. typus.	. . . . .	igy.
„ var. spinosa, Sandb.	. . . . .	gy.
„ var. nassaeformis, Sandb. (?)	. . . . .	1 p.
Dentalium nudum, Zk.	. . . . .	gy.

Az iszapolási maradék nagyobb részét corbula, paludomus és turritella töredékek teszik. Ezek mellett igen gyakori a

¹⁾ Hantken M. Magyarorsz. széntelepei és szénbányászata. Budapest 1878. 188 l.

Serpula gordialis, Schlott. Találtam még *cypris* specieseket, egy otolithet és egy *pycnodus* species kövezet fogát. A szénpalában *chara* gyümölcsök, apró *ostracodák* és egy *nucula* sp.? fordul elő.

E krétabeli kőületekhez sorozhatom még azon szép *Hippurites sulcatus*, Defr. példányt, melylyel gróf Batthyány József ur ajándékozott meg; de a melynek a Gróf ur által kijelölt lelőhelyét (Fekete patak) az esőzések nyomán keletkezett járhatatlan utak miatt nem kereshettem föl.

Végül lássuk még azon márgaréteget, mely a mint fönnebb említettem, Pestes falú határán a trias mészkőre települt.

Élesd város északi oldalán egy hátráló — az u. n. Oltrás — árok van bemetszve ezen márgarétegbe. Ez árok aljától, a hegy tetejéig lehet követni az igen finom levelű, sárgás fehér színű márgaréteget, mely helyenként homokos rétegeket, lignit gumókat, halpikkelyeket, levél és hallenyomatokat tartalmaz. A szenesült levélnyomok s az apró kis hallenyomatok ott a helyszínén elég szépek voltak, de gummi oldattal való kezelésük nem sikerült s bármily óvatos valék az elcsomagolásnál, haza térve az alakok nagy részét összeroncsolt állapotban találtam. Meghatározhattam mégis egy *Zosterites* sp.? *Santalum salicinum*, Eth. *Cinnamomum lanceolatum*, Ung. és *Stereulia labriuscula*, Ung. példányokat. Diatomeákat is tartalmaz, ezeknek meghatározásával azonban nem foglalkoztam. A 2-3 cm.-nyi hallenyomatok a márga felsőbb rétegeiben fordulnak elő gyakrabban s valószínűleg a *Meletta sardinites* Haec. ifjú példányainak felelnek meg. Hauer a Körösvölgy harmadkori rétegeit tárgyalva¹⁾ említést tesz bizonyos, A.-Lugosnál fellépő agygrétegről, mely mélyebb szintjében palás márgává keményedik s imitt-amott levélnyomokat tartalmaz. Szerinte ezen márga Tataros közelében homokosabb rétegekkel váltakozik s *Melanopsis Martiniana*, *Bouei* és *cardium*okat tartalmaz. Ezek nyomán Hauer az alsó-lugosi s általában a körösvölgyi márgákat a homokos agyagos rétegekkel együtt a pontusi emelethez sorolja. Ez osztályozás, tekintve a kérdéses élesdi meletta-márga palaeontologiai viszonyait, tekintve azt, hogy ezen rétegekben fordulnak elő a tatarosi és bodonosi asphalt források is, mindenestre elfogadhatjuk.

S ezzel körösvölgyi kirándulásaimról számot adva, csak kötelességemnek teszek eleget, midőn mltgs. gróf Batthyány József és Retezár János postamester urnak köszönetet mondok mindazon szivességért, melylyel excursioim sikerét előmozdították.

¹⁾ R. Fr. Hauer. „Ueber die geol. Beschaffenheit des Köröstales“ etc. Jahrbuch d. k. k. geol. Reichsanstalt. 1852. III. B. 12 S.