

IV.

JEGYZETEK
NÉHÁNY HAZAI KÖVÜLET-
LELHELYRŐL.

Közli

b. Mednyánszky Dónes.)*

Tisztelt gyülekezet! Ha bátorkodom figyelmét igénybe venni, néhány általam látogatott belföldi kövület lelhely elősorolása, s az illető palaeontologiai mutatványok felterjesztése által — ezt csak bátorító felszólításnak engedve, s azon igénytelen óhajtasból teszem, ez által bármi kis adatkával szolgálni kedves hazánk ismeretéhez, és talán későbbi szakértő gyűjtők figyelmét az érintendő vidékek közelebbi megvizsgálására vezetni.

Elkezdem tehát — földirati fekvés szerint — először is Dévény-Ujfalunál. Ez hazánk nyugoti véghatárán, közel a Morva torkolatjához, az 1100 lábnyi magasságu Kobel hegy, vagy szorosban ennek alja, az ugynevezett Sandberg tövében fekszik. — Ismeretes, és bizonyos tény, hogy ezen porta Istri — ha úgy szabad mondani — semmi egyéb, mint egyik főátszakadási pontja a hajdani bécsi medencze roppant víztömegének, s azon vízmosásnak eredménye, mellynek mintegy gyenge utóhangját találjuk még a Duna folyásában, — melly az egyszer megnyitott utnak legmélyebb vonalán haladva, a jelenkornak, az ősiekhöz képest parányi vizeit medrcébe gyűjti. Ezen átszakadás idejét meghatározni épen a környéknek kövületmaradványaiból lehetséges lesz: ezek után itélve pedig, a kérdéses katasztrópha csak igen új, harmadlagi időben történhetett, melly alkalommal az akkor élő létszeres testek a felzavart fenéknek kö-, homok-, és földtömegeivel együtt a víznek hatalmas irama által a keresztültört part felé sodortattak, — hol így különösen az ujfalui, tetemes magasságig felnyuló homoktorlasz is támadt: mint kicsinyben mainap hasonlót tapasztalhatni bármely halastó vagy fördőnek lecsapolásánál, midőn a vízben úszó testek mind a

*) Felolvasta a Földtani Társulat ülésén 1851. jul. 15.

kifolyási nyílás felé tódulnak a víznek nyomása és iránya következtében. — Innét magyarázható leginkább a nagy mennyiségű futóhomok, mely a síknak fekete — tán valaha ingovány — földjétől egészen ama televényig felér, mely a hegynek felszínét változó vastagságban borítja; — csak helyenként tapadt össze szilárd tömeggé, s leginkább a déli oldalon mutat valódi, kemény, kovás természetű homokkővet. — Éjszakfelé egy valamivel magasabb fekvő kőbányában már egészen mást látni, t. i. durvás, majd szürkés — ennek osztályába esik a közel Máriavölgyi ősgyágpala is — töredék, majd egyéb apró gördekövekből összeállott mészhalmazagot = (conglomerat), — barnás, agyagos, vastartalmu köt-tapaszszal. Még feljebb, északkeletészaknak fordulva, ismét egy kőbánya létezik, melyből ujabban a vasúti hidaknak párkánykövei szedettek, s mely fehér, de nem épen finom belalkatu, sok kagylótöredéket magában foglaló mészkövet ad. — Ezen három különböző helyiség, u. m. a két feljebb fekvő kőbánya, s az alsó nagy homoktelep szolgáltatják a jelen példányokat, melyekből ugyanis ez utolsó — legtöbbet és szebbeket.

Az ingatag homokban talált állatrészek, világos, hogy legtökéletesebbek; — különbség van azonban az egész homoktelepnek alján, vagy felső rétege táján fekvő maradványok állapotjában: mert ezen utóbbi, a televény alatt levő részben — bár majd merő fehéres kagylótöredék rétegek látszassék, mégis a puha homokos tömegeből alig lehet valamit jól kikaparni, mert noha szemre ép alakjokat a tárgyak megtartották ugyan, de annyira elmállottak, hogy már az érintés is szétdörzsöli őket. — Maradványokban legdusabb a homoknak alsó tája a fenék felé: azért sajnálva kell említenem, miszerint időhaladtával az évenként folytonosan leomladozó felső üresebb homok, s föld is a gyűjtőnek annyira kedvező vízmosásokat s más kivájt gödrök alapját kitöltik, és a mélység legérdekesebb tartalmát betakarva, azt a fürkészőtől majd elérhetlenül elvonják.

A most leírt homoktorlaszból valók e jelen mutatványok: *Ostrea* (eduliformis?) mely igen nagy mennyiségben fordul elő, — a laposabb faj a nyílt nyugoti oldalon, — a leveles réteges (*O. foliosa*?) inkább dél felé; — némelyek áttűrttak is. — Találtnak szinte csoportozatokban összenöve, hol egyszersmint láthatni, mikép az állat alsó fele az öt tartó kőalaphoz képest képződött, szabad fedele pedig egészen szabályszerűen, lapos, tojásdad, patkólap alakban. — *Panopaea Vanjasi*. Goldf. melyből igen sok, de csak ritkán tökéletesebb példányok találtnak. — *Pecten maximus*. L a m. csésze alakú, — *Pecten solarium*. L a m. és *Pecten flabelliformis*. Brogn. igen gyakori, sőt tetemes nagyságu is nem ritka. *Pecten laticostatus*. L a m. tökéletes jókora példány, de kissé törékeny. — *Isocardia cor*. L a m. vagy *I. striata*. d'Orb. kőmagvulat. — *Conus* változó nagyságban, de leginkább csak kőmagvulat. Sugárosokból (Radiatae): *Echinus* vagy *Spatangus* (?) részek; —

egyik különösen, mely a déli oldal keményebb, könnyű tömegeiből való, azon igen érdekes, de meszes kövületeknél igen gyakori tűneményt mutatja, miszerint a létszeri anyag helyére jutott szénsavú mész, szelhető minőségben, és pedig úgy rakódott az állat központi vonala — lehet mondani létszerletének tengelye körül, hogy a mésznek dülaljsarka, azaz jegecztani tengelye, amazzal összeesik, úgy hogy csekély fáradsággal — különösen tökéletes példányoknál — az állatból egész szabályos mészdülajt kiszelhetni. — Hasonlót találhatni a most már kihalt *Belemnitek* kövületeiben, melyekből, ha hosszúságokhoz függélyesen, — tehát R—∞ irány szerint — finom lemezkék metszetnek, ezek két turmalin között olly fénygönczezési jelenetet mutatnak, mely a dülaljrendszerben jegedő testek tulajdona, u. m. szivárványos karimákban álló gömbölyded árnykereszt. — *Cidaris* tengeri sugárállatnak buzogány alaku töviseiből például, szinte tökéletes, sőt tükröző lapu, s mérhető mészdülajt késsel kiszelhetni, melynek élei pontosan $105^{\circ} 5'$ nagyságúak, mint bármely természetes, kész, jegeczé. E tárgyat érintvén, nem lehet nem említenem, miszerint nem rég, hasonlólag turmalin általi fénygönczezés útján, azon észlelet tétetett: hogy nagyrészt a még jelenben élő kagylóknak mészállománya hasangos azaz aragonitféle minőségű. Így például *Pinna*, vagy *Haliotis Auris Midae* házából szedett gyöngyház, a földismében úgynevezett kettős, azaz réteges-szálás belalkatot mutat, (schalig stenglige Structur) mely mint látszik, az állati élet működésével némi okadatos összefüggésben áll. Az állat t. i. testéből kiválasztván a mésznedvet, ez a csiga belsejében lassanként hártját képez. A mint pedig a mészanyag az állati élet köréből kiesik, azaz kiválasztatik, úgy azonnal a jegedésnek parányereje működni kezd, és száradván s szilárdulván e levelek, apró hasangtömegekké lesznek: noha ez által még nem lett tiszta mész a csiga, minthogy sósavval az egész meszet felolvaszthatni, s hátra marad a kocsonyaféle állati enyv, mely jó nagyítás alatt tökéletes hálós sejtes szervezetet mutat. — Érdes volna megtudni ezek után, mikép történt legyen azon változás, hogy, ha tán eredetileg *Ammonit*, *Belemnit* stb. csigahéjak élő állapotban hasangos minőségű mészből állottak, — most pedig kövületeik tökéletesen dülalju természetűek? -- hogyan s minő körülmények alatt történt legyen ez átmenet és lényeges változtatás? — *Turbo*, anyakövében, egy felől még fényes gyöngyház. — Egy emlősnek (*Bos taurus*) ujjize, — egy rágfog, (*Dorkatherium vindobonense*. H. v. Meyer) — egy oldalborda; — továbbá egy szajcsont: *Myliobates subarcuatus*. A g. egy *Placoid* haltól. — Halfogak elég számosak, s közelebbi vizsgálatnál talán még nagyobb változatosság fog köztök találatni. — *Corax*, hátrahajolt s fűrészkes élű. — *Lamna elegans*. Cuv. *Oxyrrhina angustidens*. Reuss. és talán lesz ott *Oxyrrhina Mantelii*. A g. mely az előbbinél nagyobb s erősebb. — Gyakori: *Lamna*. Cuv. vagy † palaeontologie *Odontaspis raphiodon*. A g. = *Enchodus halo-*

cyon. Gein. — Előfordul köztök a hasonló *Otodus appendiculatus*. Agmelynek alján, kis tövisei vannak. Találatik, bár ritkán, *Carcharias* (*Carcharodon*. Smith.) *megalodon*. Ag. — nagy háromszegletes. — Szinte halaktól inyfogak : tökéletes félgömb : *Sphaerodus* Ag. és *Placodus Andriani*. Ag. — ha kissé tekés, meg közepén hegyes : *Lepidolus Mantellii*. Ag. — A fogak, keveset kivéve, mind megtartották zománcukat. Érdekes volna a fajok száma és különbségére nézve összehasonlítani Dévény-Ujfalu halfogait azon igen szép és változatos példányokkal, miket a Lajtha-hegységben ismeretes Margit-kőbánya nagyrészt még az eredeti köbe növebőséggel szolgáltat. — Végre még *Pectunculus*, *Cardium* több töredékből álló tömegben, *Venericardia*, s pár apróság. Bár ösmervék, de mint nevezetesség említendők itt azon barna pikkelyek, melyek *Psephophorus polygonus*. H. v. Meyer páncélos állattól származnak, minek nemrég egy majd tökéletes példánya ugyanott találtatott. — A hegy közép magasságán fekvő meszes halmazagból : *Cypraea*, kömagvakat, egy kis *Conus* köbe növe, egy *polyparia*. — A legmagasban, erdőközepett levő kőbányából egy nagyobb *Pecten flabelliformis*. Brogn. és korallszirt, mindkettő magából a kőfalból kidolgozva.

A Duna jobb partján, a most mondottaktól valamivel lefelé, az átellenes Farkasvölgy és Honvár közti kőbányákban is, kagylókra akadni, — de sem a hely színét, sem odavaló darabot még nem láttam. — Ugyane hegység délnyugati oldaláról küldetett nekem ezen eddig egyetlen mutatóvány, egy falevéllenyomattal, barna, puha, igen csillámdús homokkőben.

Tovább indulva, a Kis-Karpatok mentében a Morva torkolatjától lefelé — a nyugati hegyoldal tövében, közel az úgynevezett fehér hegységhez fekszik a hg. Pálffyféle Detrekői uradalom, és ebben Detrekői-Szent Miklós falu.

Mindjárt megette, körülbelől nyugatra, kifelé nyílik egy szűk völgyecske, meredek, erdős oldalokkal — alját egy kis csermely eleveníti. — A falu végétől csekély távolságra a völgy bal oldalán, pár ölnyi magasságban egy szikla csoport jeleli a keresett helyet, melyhez az igen lejtős parton felmászva egy, szirttáblák által képezett hasadék előtt állunk. Ebbe majd négykézláb kell beindulni, majd kissé mélyedvén az alja, ittott hajolva vagy egyenesen fennállhatni; vége felé pincze alakban tágul, s ott jobbra, vagy 8' magasságban látszik még egy üreg; melybe hágsón feljutva, egy gömbölyded szobácskában találjuk magunkat, melynek igen egyenetlen fenekén kutatva, sáros agyag és gördekövek közt állatsontokat lelteni. — A barlang belseje igen nedves; — a szabadból bevezető bemeneti hasadék végén, a mondott pinczealakú tágulás falzatai gömbölyded kötőredék és nedves agyagból álló rétegeknek mutatkoznak, melyek közt szinte csontrészek előfordul-

nak; de a tömeg puha és omladékony volta miatt csak vigyázattal lehet benne fürkészni. — Feltünőknek látszottak az ezen rétegekből kikerült apró s igen vékony csontocskák, melyek tán denevér — vagy rágóktól származhattak: de ezekből jelenleg nem bírok felmutatni semmit is, — kivéve mit legujabban észrevettem egy állkapczadarabnak üregeiben. — A nagyobb csontok leginkább *Ursus spelaeus*. O w. látszanak lenni, melyek: lábsontok, ujjizék, egy köröm, fogak, állkapczák, azután kisebb oldalbordák és koponya részletek. Elmulasztám megtekinteni, ha a hasadék szűk elején nem mutatkoznak-e bizonyos magasság és irányban a falnak némi ledörzsölései, mely nyomok hasonló helyeken találtattak az ott lakott állatok gyakori ki- s bejárása által okozva. Meglehet azonban, hogy jelen barlangot e csontok élő birtokosai nem lakták, hanem hulláik csak az özönvizi időben behor- datva, itt kövek közé temetettek: mi valószínűvé tétetik rendetlen összevisz- sza fekvésök, sok töredék jelenléte, s több részek némi kopottsága által is. — Legyen szabad egypár szóval érintenem e hegység innenső keleti táját — Nagy-Szombattól Vág-Ujjpely felé. — Ezen úgynevezett térségben a har- madlagi képzet egyik ismeretes sajátságát nagy kiterjedésben mutatja, — t. i. a töltezeti alakot, (Terrassenform, Terrassenbildung). A földszíne ugyanis folytonosan mintegy hullámosan van redőzve, — a Vág felé álló részén pedig egy élesen rajzolt vonal hossza szerint el van különözve a jóval mélyebben fekvő folyóvölgynek talpsikjától. — Sajátságos tünemény, hogy az erre eső faluk mind sorban ezen töltezet párkányán építvék, melynek alján egy apró patak folydogál; ezen vonal hosszában vezet a póstaút is, mely egyik ere az északnak — trencsén- s morva felé tartó kereskedésnek, s hadi tekintet- ben nem közönyös; a völgynek Vágfelé eső alsikján legnagyobbbrészt ré- tek és ligetek terülnek el. A harmadlagi dombsorok közepén alig van egyikét helység; — másik öve az emberi lakásoknak ezen nyugati hegység tövében vagy legalább szomszédságában vonul el — a közepet csupa agyagos szán- tó föld foglalja el. E helyirati körülmények ismét egy adat azon sok máshoz, miből kitünik az embernek mintegy öntudatlan viszonya anyjához a földhez — azon befolyás által, mellyet ennek felületi sajátsága, mint a földtani belal- kat természetes következménye — az ember telepedésére, vándorlásaira, ke- reskedelmi összeköttetései, ipari fejlődése és történeti tetteire mindig gyako- rolt s gyakorol maiglan. — E vidékből, Pozsony s Nyitra határain B l a v a vi- zéből származnak e jelen, jól fennmaradt kövületek: *Astraea*, *Conus*, *Turri- tella*, *Natica*, *Voluta*, *Rostellaria* (v. *Strombus* v. *Chenopus*) *Pes Pelecani*.

A Nagy-Szombattól Holicnak vezető póstaúttól kissé északnak feks- zik egy, a többi földhullámoknál valamivel magasabb, S á r k á n y nevű kö- ves domb, (mely alatt s Nádas közt történtek volt a Simonics altábor- nagygyali csatázások) — oldalai agyagosak s mélyen kimosvák: onnét erednek ezen vastag ostreák s fakövületek.

Állítólag a Nádas megetti hegyekben is hasonló és még sokkal nagyobb kagylók találtak; — magam még nem láttam. Tovább északra felfelé — fekszik Csejthe vára, melly előtti kopár mészdombok esőárkaiban állítólag szinte sok kagyló találtak. Az itteni juramész hegyek közti öblös medrekben kőszén is előfordul, péld. Krajna és Vagyócz közt; — egy helyt különösen magam látogattam, de a munka akkor még csak első kezdetében lévén, az egypár tót paraszt kútásásában semmi különöst nem tapasztaltam, — egypár kőmutatvány és agyagos szénkeveréken kívül ez egy fekete darabot szedhettem, mellyben fehér csigarészek láthatók. Az ismeretes Pöstényi fürdőhely átellenében, a Vág balpartján fekvő Moravan helység előtti téglavető helyen pár év előtt találtak egy ősi nagy állatnak csontvázrészai — ezek közt egy egész koponya is: de az ásó parasztok azt hívnék, hogy ebben rejlenek az óriásnak kincsei, fürkészetű hevíkben azt szétzúzták. — *Os clavellcre s humerus* darabokat láttam belőle.

A Vág-Ujhely megetti szőlőkől hasonló maradványok kerültek napfényre vagy 25—30 év előtt, egy rendkívüli záporosó dulásai által kimosva, — mint mondatik nem csekély számban, azok közül származik ezen fogrész és végtagbéli izfej-csont.

Feljebb északra haladva, ismét egy érdekes lelhelyre akadunk. Ez t. i. azon magánálló szikla, mellynek fokain Árva vára épült; — északkeleti része közvetlenül a hasonnevű folyóból emelkedik. — Az egész tömeg barnás szürke tömött juraszirt, nagy s vastag, északra álló táblákban, vagy 50—60° lejtőségben telepítve. — Közönségesen a szirt hasadékonny, és kalapács alatt szétpattanó — leginkább az átvonuló jegecsez, tejfehér mész-erek-nél, mellyek ittott, hol a hely engedte, kiképzett R és (P)³ alakokat mutatnak. — Előfordul benne helyenként kettős vaskéneg is, Fe Sz, majd mint hat-alju vaskovand egyes kövekben, — majd szálas golyókban, mellyek valószínűleg hasangos vaskovandból állanak. Kevés év előtt közel a várhoz, Lehotka felett, egy alsó rendű ember nagy darab sárga érczet lelvén, arany-nak hitte, s elhozá az ottani kamarai mérnökhez vélt kincsét, ki is ebben ugyancsak 75 ftnyi szép vaskovanddarabra ismert. Ez ásvány helyben gálicz és timsó készítésre használtatik, sőt tiszta kén és kénvirág is nyeretik belőle; millyet szép minőségben magam is láttam. — A várszirt kövületben gazdag, helyeik többször a kőlapokon vas rozsdás foltokkal jeletetnek a szemnek. — Az állatok fejlábosok — *Kephalopodák* — *Ammonites*, *Scaphites*, *Lituities*, talán *Krioceratites* is, és *Belemnites* — melly utolsóknak 11 synonymaival nem akarom fárasztani a közönség szíves türelmét. — Például állnak itt: *Ammonites Bucklandi* Sowb. (vagy *A. Conybeari*? Sowb.) — *A. varicosla* Ziet. — *A. flexuosus* Münst. — *A. lineatus*, — *A. hecticus*, — *Belemnites paxillosus* Sowb. Ezen törös töredék — melly igen tojásdad, majd parabolai alakját tekintve — tán *Amm. bifur*? — nem a

vársziclából való, mint azt már vörös színe mutatja: hanem vagy 8—10 perczre attól az országút mellett álló Medveca-skala kis sziklacsúcsból; mellyhez egészen hasonló Markova skala az országút alatt a folyóból is kiemelkedik. — Vasfenyő 9 Diamet. Árva s Liptó határán, Rosenberg felé, 4900' magasságra felnyúl a nagyobb Chocs hegy; mellynek környéke — csak azon csekély adatok szerint ítélve, mellyekkel egykét ottani séta után bírok, — tán megérdemleni látszik palaeontologiai megvizsgálást. A Vághoz ereszkedő tövéről, Turik mellől származik e Nummulitsirt: mely tárgynál összehasonlításul — inkább mint curiosumot — legyen szabad előmutatnom e Nummuliteket, miket báró Prokesch-Osten, még követi pályája elején, Egyiptomban, Kairo felett, Gizehnél Cheops loborából szedett s mellyek a mellettök fekvő, ausztriai eredetű darabhoz igen hasonlók. Rosenberggel majd szemközt, a Vág hosszant álló Mniski wrch, Mönchsberggről származik ezen *Ostrea* halmazag; ugyanazon tájon, Lykava rom várfalköveiben *Pecten* és *Cardium* nyomokra akadtam. Érdekes hely továbbá Lúcska fürdő. Ez a nevezett Chocs hegy keleti alján, a Vágfelé délnek nyíló, de itt még szűk völgyben fekszik. A fürdővíz langyos, igen tiszta átlátszó, tisztás izü és igen vasdús — úgy hogy a ruha töle nemsokára megsárgul; — a lecsapolási árkokban pedig rozsdaszínü sár vagy iszap mutatkozik. Az út mellett, melly a néhány perczig lejjebb eső falu felé vezet, sziklafalzatok emelkednek, mellyekben valamivel tovább kőbánya is műveltetik, és sárgás fehéres mésztuff kőnemet szolgáltat, melly helyenként igen szilárd, másutt ismét morzsolható minőségü. Nagy kiterjedésben találni itt e falevelrétegeket, mellyeket itt van szerencsém előmutathatni. — Különösen a domb, mellyen a plébánia háza épült, majd kizárólag ezekből áll, — egy alatta elvezető kis mélyút kedvező hely, oldalaiból illy példányokat szedni. — Az egész igen új eredetű képzetnek lenni látszik. A levelek *Acer*, *Ulmus*, *Corylus* . . . stb. eff. és színirányosan fektetvék egymásra halmozva, mint erdőben a hullott lomb, mi bárha eredetileg valóban nem voltak is; — mert képzelhető, hogy az erdőkből-helyben gyült, vagy közelről-e völgybe hordott levelek egymásra települvén, még hozzá járult mész, agyag, homok, vas, és szénsavval áthatott sok víz, melly lé a hegy belsejéből szakadó források és eső által felkeverve leülledése után kiszáradt, s végre jelen tuff telepet hagyta, melly egyébiránt nehezen képződött egyszerre, hanem hosszabb idő alatt folytonosan.

Végre még egy gazdag lelhelyet szabadjon felhoznom, melly, ha tán nem is új, de szép példányokat adhat. Ez a főherczegi Al-Csúthi uradalomhoz tartozó Ginzsa pusztának környéke, s az ottani kőbányák. A vidék halmos — száraz meszes dombok látszatnak szomszédságban, mellyek valószínűleg az ugynevezett durva mész — Grobkalk-ból állanak. Ezekből: *Cardium* *Cerithium* hasonlók. — Hosszudad nagyobb *Ostrea* k is vannak kö-

zelében. — Itt még egy különös alkat, hol az állat kőmagvulatja megmaradt, de a csigahéjnak, talán elmállás általi eltünése után, a kő között üres hézag maradt, mi az egésznek különöz s nagy lyukacsos szint kölcsönöz.

Berekesztésül még csak azt legyen szabad kifejezmem, hogy ha bár jelen kis közlésemben nyjt felmutatni, vagy kimerítő vizsgálatokat előadni nem is tudtam, de ha talán egy vagy más érintett helyiség részletes kibányászása ebből eredne: a hazai tudomány s gyűjtés ekképi gyarapodásában gyenge iparkodásimnak legkivánatosb jutalmát látnám.