

*Építőanyagul* a friss *phyllit* igen előnyösen használható; példa rá a solymosi vár, mely legnagyobb részét *phyllit*ből épült s elhagyott romjai ma is erősen állanak. De ezen a vidéken a nép legnagyobb részét fából épít s a kőnek nem sok hasznát veszi, legfőleg a sárga *diluvialis agyagot* részesíti figyelemben, melynek némely részéből kitünő válykot készít és igen alkalmas képlékeny tapasztó anyagot bányász. A lippaihoz hasonló finom fazekas agyag Odvoson és Konopon nem fordul elő.

A kárpáti homokkövek feküreszén, a hol a *phyllit*tal érintkeznek, valami finom, *képlékeny kékesszürke agyagréteg* fordul elő, a mely talán kiválóbb czélokra is megfelelne. Vastagsága az egy métert aligha eléri, biztosan nem ismerem; s úgy látszik, mintha ez a réteg az alsó kékes pala mállási terménye volna.

Hasznos iparcikké válhatnának Konopon azok a hatalmas és nagy számban szerteheverő tiszta *kvarcz tömbök*, (tejkvarczok), ha volna praktikus közelségben üveg- vagy porcellángyár, a mely elszállíthatná és feldolgozná.

A *diorit*, *kvarczit* és az imént említett *kvarcz*, valamint a *granit*t bőven szolgáltatják az útkavicsolásra való anyagot s ezeket a vasúti töltésekhez is ugyancsak felhasználták.

### 3. b) BALTAVÁR ŐSEMLŐSEIRŐL.

Jelentés az 1884 június-juliusi gyűjtésekről és szeptemberi ásatásokról.

Dr. PETHŐ GYULÁ-tól.

A múlt június elején BÖCKH JÁNOS igazgató úr azzal a kellemes megbizással tisztelt meg, hogy mielőtt fölvételi területemre elutazom, tennék egy utat Vas- és Zalamegyébe s az időközben a véletlen kedvezéséből tudomásunkra jutott nyomon tovább haladva, kutatnám ki, vajjon hová kerülhetett az a becses kis csontgyűjtemény, mely tizennégy évvel ezelőtt még BRUNNER ANTAL kir. útbiztos tulajdonában volt Baltaváron, s a mely valami ismeretlen ok közbejötté miatt nem kerülhetett az intézet birtokába, holott a földtani társulat közbenjárása útján minden lépés megtéetett Baltavár e ritka ősemlős-maradékainak megmentésére. — Miután BRUNNER urat, a ki jelenleg állami útmester Zalamegyében, Keszthelyen megtaláltam, feladatom tetemesen megkönnyebbedett. Megtudtam tőle, hogy az előbb tulajdonában volt baltavári ősemlős-csontokat mintegy tíz évvel ezelőtt MODROVITS GÉRGELY zalavári apátúrnak ajándékozta, a Rend házában Zala-Apáthiban élvezett szíves vendégszeretet viszonzásául. Értesülesem szerint GARATH GYÖRGY rendbéli tag, jelenleg esácsi plébános úr vette a becses maradékokat gondjai alá s miután az ősi homok- és porrétegtől

megtisztította, a zala-apáthii könyvtár egyik mellékhelyiségében őrizte; a mi által méltó részese lett hálánknak és tiszteletünknek, a melylyel neki ép úgy mint az időközben elhunyt b. e. apátúrnak őszinte szívvel adózunk.

Miután a gyűjteményt megtekintettem s annak fölötte becses voltáról meggyőződtem, első gondom az volt, hogy ha már intézetünk tényleg birtokába nem juthat is e becses tárgyaknak, legalább tanulmányozás, meghatározás és esetleg feldolgozás végett hozhassam magammal Budapestre, a földtani intézetbe. E szándékomnak MODROVITS apátúr, a ki mélyen átérezte a gyűjtemény tudományos jelentőségét, semmi akadályt sem gördített elébe, csupán a Convictus engedelmét ohajtotta előbb kikérni, a mi megtörténvén, július 1-én átvettem a 155 darabból álló gyűjteményt, mely legnagyobbbrészt egyes Hipparion-fogakból és szárcsont-töredékekből állott, de azonkívül néhány igen becses és ritka példányt is foglalt magában, a mint alább majd különösen is megemlítem. A mit azonban akkor reményleni is alig mertem, csakhamar bekövetkezett. Gróf SZÉCHENYI PÁL miniszter úr ő excellentiája felszólítására MODROVITS apát úr az egész gyűjteményt a legnagyobb készséggel a földtani intézetnek ajándékozta. Miniszter úr ő excellentiája nyilvánosan köszönte meg a becses adományt, a magyarhoni földtani társulat pedig legelső őszi ülésén levelező tagsággal tisztelte meg a nemes lelkű főpapot, \* kinek nagyrabecsülendő liberalitása folytán a társulatnak s az intézetnek egyaránt egyik régóta táplált hő vágya teljesült.

Megbizásom s az időközben kikért újabb engedély értelmében kutatásaimat Baltavárra is kiterjesztettem. A látottak varázsa sokkal élénkebben is hatott reám, semhogy meg ne tekintsem e maradékok lelőhelyét s meg ne győződjem róla: vajjon nem volnának-e BRUNNER és FRENTZ urak házában s magában a községben még némely elmaradt példányok találhatóak? Erre az útra BRUNNER úr volt szíves elkísérni, úgy is mint a régi lelőhelynek pontos ismerője. Készletben a czélba vett és gondosan átvizsgált helyeken nem találtunk semmit. De minthogy már a helyszínén voltam, a kínálkozó alkalmat felhasználva, egy délelőtt néhány emberrel próba-ásatást tettem. A helyi viszonyok miatt csak öt órán át ásathattam, minthogy a part és a sövény leszakadással fenyegetett bennünket s azonkívül idegen birtokban tettünk volna kárt. De ez a rövid idő is, bár számra csekély, de minőség tekintetében nem reménylett gazdag eredménynyel jutalmazott meg, mert találtam egy *Hyaena* állkapcsot 4 foggal, egy *Rhinoceros* fogát és calcaneumát, *kérődzők* fogait, mintegy 20 *Hipparion*-fogat és néhány, többnyire töredékes csöves csontot.

Ez az eredmény szerfölött meglepő volt reám nézve; mert a mióta dr. KOVÁCS GYULA, a nemzeti muzeum ásvány-földtani osztályának volt

\* L. az 1884 november 5-ikén tartott választmányi ülés Jegyzőkönyvében. Földtani Közlöny XIV. köt. 572. lap.

őre s a földtani társulat volt titkára, a hatvanas évek elején Baltaváron járt s az akkor még összegyűjthető tárgyakat magával hozta, a budapesti szakkörökben az a meggyőződés volt elterjedve, hogy a baltavári csonttelep ki van merítve s újabb ásatások útján senki sem próbálkozott meg a csekély reménnyel kecsegtető gyűjtésekkel. Ezt a fájdalmas hiányt sehol sem érezték annyira mint a földtani intézetben, melynek tagjai a Dunántúlt egészen fölvtették és térképezték s az országos intézet gyűjteményében a baltavári ősemlősök maradákaiból még csak egy mutató példány sem volt. KOVÁCS GYULA gyűjteményei a nemzeti muzeumban őriztetnek.

A július 3-iki siker után új reményt tápláltunk. Ha valami sokat nem vártunk is, de föl kellett tennünk, hogy nagyobb mérvű ásatás által az egykor gazdag csontfészkeknek némi maradákaik még előkerülhetnek. Jelentésem meghallgatása s a gyűjtött tárgyak megtekintése után Böckh igazgató úr legott magáévá tette az ügyet, SEMSEY ANDOR úr pedig, a magyar tudományos gyűjtemények bőkezű és nagyérdemű mæcenása, a ki mindig ott terem, a hol valami jó ügy előmozdításáról van szó s még ott is új impulsust tud adni, a hol már lemondtak a reményről, azonnal oly összeget bocsátott az igazgatóság rendelkezésére, a mennyi még jóval nagyobb mérvű ásatás költségeit is fedezte volna. Köszönetünk mellett övé a siker croszlánrésze is!

Miután a lelőhely birtokosával, MAYER JÓZSEF úrral, a sövénynyel bekerített partoldal szabad ledönthetésére és kizsákmányolására nézve méltányos egyességre léptem, és BRUNNER úrral a felásandó területre s a kövendő irányra nézve néhány próba után megállapodásra jutottam, ásatásaimat egy héten át folytattam és pedig folyvást fokozódó munkaerővel, eleinte hat-nyolcz, majd tizenkét és tizenhat emberrel. Nyolczadnapra azonban az ásatást abba hagytam, bár az időből még bőven telt s költséggel is gazdagon el voltam látva. De az utóbbi két nap már oly kevés és fogyatékos anyagot (legnagyobbbrészt töredezett Hipparion-fogakat) szolgáltatott, hogy az eredmény a napról napra mind költségesebbé és fáradságosabbá váló munkát már nem érdemelte meg. Köszönettel kell itt megemlékeznem KROPF JÓZSEF oklev. tanár úrról, a ki épen otthon töltvén a szüneteket, nagy figyelemmel és passzióval működött közre a szerföllött gyöngéd és morzsalékony (nagyon «pízlós») tárgyak gondos kiszedésében. DOBROVITS LÁSZLÓ baltavári róm. kath. plébános úrnak a munkahely gyakori meglátogatásáért és tényleges közreműködéséért tartozom köszönettel, minthogy személyes tekintélyével a nép körében szokatlan és ferde magyarázatokra kínálkozó vállalat iránt bizalmat ébresztett és erkölcsi értékét is fokozta.

STERN FARKAS úr, Baltavár egyik birtokosa, hálás köszönetre kötelezte le maga iránt intézetünket azáltal, hogy az ásatások befejezése alkalmával kellemes meglepetésül három fogat bocsátott rendelkezésünkre, a melyeknek régebben jutott birtokába: egy *Rhinoceros*-, egy *Sus erymanthius*- és

egy *Mastodon Pentelici*-fogat. A két előbbi sérletben ép állapotban van az utóbbi hiányos töredék, de Baltavárról eddigelé unicum.

\* \* \*

Baltavár ősemlős-maradványait az 50-es évek végefelé fedezték fel, midőn a falun keresztül menő, Vasvárra vezető állami utat kissé mélyebbre vették és szabályozták, a hol a Zalabér felől jövő út a szőlők között a falu szélét eléri. Ugyanott, a befelé menet balkézfelőli részén, FRENTZ JÓZSEF házat építtetett, de minthogy a telke kissé dombos volt, igen sok földet kellett elhordatnia. Egykorú szemtanúk, legkivált FRENTZ és BRUNNER urak állítása szerint az alsó homok-rétegben tömördek mennyiségű csont fordult elő, a melyek azonban — minthogy tudományos becslésre senki sem gondolt — a homokkal együtt kocsiszámra mély szakadékokba hordattak töltésül, az eredeti lelőhelytől nem messze, a hol azonban nem sokára szintén házakat építettek s így a kitöltött hely teljesen hozzáférhetetlenné vált. E nagy földmunkák alkalmával BRUNNER úr néhány csinosabb fogat, mint igen bizarr alakú ritkaságot, félre tett magának. Ezek vezettek később a lelőhely fölkeresésére és újabb átkutatására.

A tudományos irodalomban SUESS EDE, most bécsi egyetemi tanár (akkor az udvari ásványtár tisztviselője), ismertette meg legelőször. A Hof-Mineralien-Cabinet megbízásából Baltavárra utazott, a lelőhelyet átkutatta, a található példányokat összegyűjtötte s magával vitte. Ezután kevés időre BRUNNER úr, saját szóbeli közlése szerint, rendeletet kapott a cs. kir. hatóságtól, hogy mindazt, a mit a nevezetes lelőhelyen összegyűjthet, szedje össze s időnként küldje el postán a bécsi udvari muzeumba, a mi, úgymond, csakugyan meg is történt.

SUESS EDE tanár úr eme küldetéséről és gyűjtéseiről külön jelentést nem adott ki, de kevéssel ezután megjelent dolgozatában\* fölemlíti, hogy Baltaváron «hosszú időn át folytatott ásatások útján sikerült neki egy helyen, melyet a bécsi Belvedere-kavics szintjába állít, a *Machairodus cultridens*, *Hyaena hipparionum*, *Dinotherium*, *Rhinoceros*, *Sus erymanthius*, *Antilope brevicornis*, *Helladotherium Duvernoyi*, *Hippotherium gracile* maradványait, szóval az ismeretes görögországi pikermii fauna legjellemzőbb fajait megtalálni». — A felsorolt fajok közül kettőt le is irt ugyanazon dolgozatában, a *Machairodus cultridens* egy felső szemfogát (id. h. 220. l. I. tábla, 1. a. ábra), és az általa *Hyaena hipparionum*-nak nevezett *Hyaená*-nak egy baloldali alsó állkapocs töredékét, három foggal (id. h. 221. l. I.

\* Die grossen Raubthiere der österreichischen Tertiärlagerungen. Sitzungsber. der kais. Akad. der Wiss. Mathem.-naturw. Classe. XLIII. Band. I. Abth. 1861. pag. 217.

tábla. 3. ábra), a mely utóbbiról azonban GAUDRY \* kimutatta, hogy nem egyéb mint a *Hyacna eximia*, ROTH et WAGNER.

Ezen a nyolcz alakon kívül, a melyek közt kettőnek csupán a neme és csak hatnak volt a faja is ismeretes, eddigelé az irodalom sem ismer többet Baltavárról. STOLICZKA, midőn 1861 nyarán Magyarország délnyugati részét bejárta s átnézetes fölvételét készítette, megemlékezik ugyan Jelentésében\*\* a baltavári csont-telepről, de SUESS adatait nem bővíti. Úgy látszik, hogy maga SUESS sem talált az időközben Bécsbe érkezett anyag között újabb alakokra, mert a midőn 1863-ban a bécsi lapály harmadkori szárazföldi faunáinak különbségeiről és egymásra következéséről értekeznek,\*\*\* Baltavárról szintén szól ugyan, de csak a régi ismert fajokat említi föl. Hasonlóképen GAUDRY a Mont Léberon fosszil emléseiről szóló munkájában, † midőn Európa felső miocén-, illetőleg alsó pliocénkori ősemlőseinek legnevezetesebb lelőhelyeit egymással összehasonlítja, Baltavárról ugyanazokat a fajokat sorolja fel, a melyeket SUESS említ. Csakhogy GAUDRY táblázatába (id. h. 77. lap) egy kis tollhiba csúszott bele, a mennyiben a baltavári névsorból a *Rhinoceros* kimaradt, a *Tragoceus amaltheus* pedig belekerült, a mi SUESS közlésének nem felel meg.

Jelenleg a zalavári apátság ajándékából, a júliusi gyűjtésből s a szeptemberi ásatás eredményeiből együtt levő anyag alapján, az eddigi előleges átvizsgálás után már biztosan constatálhatom, hogy a baltavári csont-telepben 5 fajjal több fordul elő, mint a mennyit SUESS ismert, és hozzá tehetem, hogy valamennyi faj biztosan meghatározható. Ezzel a régebbi kétségek elenyésznek s Baltavár faunája, ha szépség és gazdagság tekintetében nem is, de a fajok számára és jellemére nézve egészen a mont-léberoni fauna mellé sorakozik. — A m. kir. Földtani Intézet gyűjteményében imígy összesített baltavári fosszil emlésök maradványai a következők:

### I. Majmok.

1. *Mesopithecus Pentelici*, WAGNER. Két állkapocs-töredék. Mind a kettő a zalavári apátság gyűjteményéből. Az egyik: *jobb*, a három hátulsó zápfoggal *m 1, m 2, m 3*; a másik: *bal*, a három hátulsó zápfoggal *m 1, m 2, m 3*, a leghátulsó előzápfog *pm 2*, gyökerével s az állcsúcs-táji kicsiny lukacskaival (foramen mentale).

Nagyságra s egyéb jellemvonásokra nézve is mind a két példány

\* Animaux fossiles et géol. de l'Attique. Paris, 1862. pag. 80—81.

\*\* Übersichtsaufnahme des südwestlichen Theiles von Ungarn. Jahrbuch d. k. k. geolog. Reichsanst. 1883. XIII. Band. pag. 13.

\*\*\* Die Verschiedenheit und die Aufeinanderfolge der tert. Landfaunen in den Niederungen von Wien. Sitzungsber. d. kais. Akad. der Wiss. XLVII. Band 1863.

† Animaux fossiles du Mont Léberon. Paris. 1873.

tökéletesen megegyezik GAUDRY leírásával és rajzaival. (*Anim. foss. de l'Attique*, pag. 18. Tab. I., fig. 1., 4., 5.). Baltavárról eddig nem volt ismeretes.

## II. Ragadozók.

2. *Machairodus cultridens*, (CUVIER), KAUP. A felső állsont két foga: a bal tépőfog *pm 4*, a három gyökér csomkjával; a jobb szemfog (ebfog)  $72 \frac{m}{m}$  hosszúságú töredéke, melyen az alsó él fűrészfogacskaínak egyrésze még épségben megmaradt. Mindakettő a zalavári apátság gyűjteményéből.
3. *Hyaena eximia*, ROTH et WAGNER. Három izolált fog, egy állkapocstöredék egy ép foggal és két foggyökér csomkjával, valamint egy jobb állkapocstöredék 4 teljesen ép foggal: *pm 2*, *pm 3*, *pm 4*, *m 1*. Nagyságra nézve legjobban megegyezik SUESS példányával (id. h. I. tábla, 3. ábra), míg a GAUDRY (*Anim. foss. de l'Attique* Tab. XIII. fig. 2.) és a ROTH et WAGNER (*Abhandl. d. kön. Bayer. Akad. d. Wiss.* 1855. VII. Bnd. tab. VIII. fig. 6.) példányainál valamicskével kisebb. Becses része e példánynak az, hogy az utolsó zápfog mögött az állkapocs csontja sértetlenül megvan, mögötte a kicsiny tuberculósus fognak semmi nyoma s ennél fogva bizonyosságul szolgál egyzersmind arra is, hogy sem *Hyaenictis*, sem *Ictitherium* nem lehet (a melyeknek állkapcsában az utolsó zápfog mögött efféle kicsiny tuberculósus foguk van), a mit SUESS példánya eldöntetlenül hagyott. — Valamennyi példányt magam gyűjtöttem.

## III. Ormányosok.

4. *Dinotherium giganteum*, KAUP. Felső, bal, harmadik (utolsó) zápfog *m 3*, koronája sértetlen, rágó lapjai igen kevésbé kopottak; a gyökerek csomkjaiból jókora darab megmaradt. Szeptemberi gyűjtés. — Egy szárcsont-töredék az apátsági gyűjteményből.
5. *Mastodon Pentelici*, GAUDRY et LARTET. Felső, bal, harmadik zápfog (*m 3*). Gyökérrésze hiányzik, de a szilárdan összetapadt meszes homokkéreg, mintegy talpat képezve s némi töredékeket tartva, az egész fog alapi körvonalát előtünteti. Koronájából csupán a mellső redő (*bourrelet antérieur*), az első harántfalom (*premier rang de collines*), az ezt követő haránt völgy (*vallée*), ebben néhány közbülső csúcs (*monticules accessoires*) s a második haránt falom mellső fala van meg. Ezek a részek azonban, valamint a fog egész körrajza, igen jól megegyeznek GAUDRY rajzával és leírásával (*Anim. foss. de l'Attique*, pag. 142, 151. Tab. XXII. fig. 2.). E beceses unicum STERN FARKAS úr ajándéka.

Szeptemberi gyűjtésem alkalmával két sokkal kisebb fogat is találtam, a melyek épen kicsinységöknél fogva szinte zavarba ejtettek, a melyek azonban szintén a *Mastodon Pentelici* fogai, tökéletesen hasonlók ama pikermii fiatal példányokéhoz s velök nagyságra nézve is megegyezők, a melyeket GAUDRY az id. helyen, a XXIII. táblán mutat be. Kár, hogy az egyik példányon az első, a másodikon a harmadik haránthalom nagy része hiányzik. — Baltavárról eddig nem volt ismeretes.

#### IV. Páros ujjúak.

##### a) *Kérődzök*.

6. *Helladotherium Duvernoyi*, (GAUDRY et LARTET), GAUDRY. Egy bal felső zápfog *m I.*, kevésbé használt, a gyökerekkel együtt (csak az egyik hiányzik), koronája sértetlen. Kén *canon*-töredék az alsó ízületvéggel. Egy sértetlen *astragalus*, egy *calcaneum*. Valamennyi a szeptemberi gyűjtés eredménye.
7. *Tragocerus amaltheus*, (ROTH et WAGNER), GAUDRY. Felső állcsontból való izolált fogak, az alsó állcsont több töredéke fogakkal együtt, melyekből az alsó fogazat teljesen összeállítható. Két szarvcsap tövére része. Egy *astragalus*. Példányaink kisebb részben az apátsági gyűjteményből valók, legnagyobb részt a szeptemberi ásatás eredményei. — Baltavárról ez a faj eddig nem volt ismeretes.
8. *Gazella brevicornis*, (ROTH et WAGNER), GAUDRY. (? *Antilope deperdita*, GERVAIS). Számos szarvcsap, egy homlokcsont-töredék, szárcsont-töredék, állkapocs-töredék és egyes fogak. A baltavári csonttelep egyik leggyakoribb alakja.
9. *Cervus*. Nehány állkapocsrészlet és izolált fog nagyon hasonlít a *Cervus (Axis) Matheronis*, GERVAIS, fogaihoz. A rendelkezésemre levő agancstöredékek azonban kissé eltérnek GERVAIS fajától. Még feltűnőbbben különböznek az én agancstöredékeim DAMES *Cervus Pentelici*-jétől,\* a mennyiben a rózsátő aránylag kurtább mint a DAMES agancsain s a szembog szintén aránylag kevésbé távol áll a rózsától. Ebben a tekintetben inkább a *Cervus Matheronis*-hoz közeledik. De az agancs teste aránylag sokkal vastagabb mint az idézett fajoké, kevésbé hengerded és erősen redőzött. Erre a tulajdonságára nézve még leginkább a *Cervus cusanus*, CROIZET et JOBERT, a gancsához közeledik, melyet azonban csak W. BOYD

\* DAMES. W. volt az első, a ki Pikermiből, alig két évvel ezelőtt a legelső szarvas-agancsokat leírta s *Cervus Pentelici* néven megismertette. «Hirsche und Mäuse von Pikermi in Attica.» Zeitschr. der Deutschen geolog. Gesellsch. XXXV. Bnd. 1883., pag. 92.

DAWKINS értekezéséből\* ismerek, a ki ezt a fajt a *Cervus Matheronis*-sal együtt a *Capreoli* csoportba sorozza s ugyanoda számítja DAMES a maga *Cervus Pentelici*-jét is. A faj kérdését ezuttal még függőben hagyom. Az agancstörödékek egyik igen szép példánya az apátsági gyűjteményből való, a többi a júliusi és szeptemberi gyűjtés eredménye. — Baltavárról eddigelé ez az alak sem volt ismeretes. SUESS még a *Cervus* nemet sem említi jegyzékében.

b) *Nem kérődzők.*

10. *Sus erymanthius*, ROTH et WAGNER. Felső állcsont- és állkapocs-törödékei a fogakkal együtt, köztük egy állkapocs mellső részlete a metsző fogakkal s a szemfogak gyökereivel, és hat izolált fog, a melyekből kevés hiánnyal az egész fogazatot össze lehet állítani. Az egyik izolált fog (felső *mI*) STERN FARKAS úr ajándéka, egy felső állcsont-törödékek a három zápfoggal az apátsági gyűjteményből való, a többi mind a szeptemberi ásatás eredménye.

V. *Chalicotherium*félék.

11. *Chalicotherium Baltavárensis*, nov. sp. Egy baloldali állkapocstörödékek, a harmadik (utolsó) teljesen ép előzápfoggal *pm 3.*, mögötte az első valódi zápfog medrének mellső falával. A második és az első előzápfog medre jól megmaradt, ez előtt mintegy 20—25 *m/m*-nyi diastema következik s a törödékek végén a szemfog medrének a nyoma mutatkozik. Ugyanehhez sorozok egy kis állkapocs-törödéket egyetlen magános szemfoggal. — Az én példányaim a KAUP által leirt *Chalicotherium Goldfussi* és *Chal. antiquum* (Ossem. foss. de Darmstadt. II. pag. 4—8. Tab. VII.), *Chalicot. grande*, LARTET (GERVAIS, Zoolog. et Paléont. pag. 169.) s a WAGNER által *Colodus pachygnathus* név alatt leirt (Nachträge zu Pikermi) példányok nagyságát nem érik el, míg a *Chalic. Wetzeri* (Palaeontogr. XXII. Tab. VIII. fig. 74.) tejfogainak nagyságát jóval meghaladják. Általános habitusra nézve legközelebb állanak a következő két fajhoz: *Chalicoth. Sivalense*, FALCONER et CAUTLEY (Fauna antiqua Sivalensis, pag. 103. Tab. LXXX.) és *Chalicotherium (Anisodon)*, LARTET (BLAINVILLE, Genus Anoplotherium, pag. 6, Tab. IX.) — Minthogy jelenleg se összehasonlító anyaggal, se az összes idevágó irodalommal nem rendelkezem, egyelőre csupán az elmondottakra kell szorítkoznom. Ez a faj egészen új jelenség Balta-

\* W. BOYD DAWKINS, Contrib. to the History of the Deer of the European Miocene and Pliocene Strata. — Quart. Journ. Geol. Soc. London. 1878. Pag. 405—406.

vár ősfauájában. Mind a két példány az apátsági gyűjteményből való. Az újabb gyűjtések közt e fajnak semmi nyoma.

## VI. Páratlan ujjúak.

12. *Rhinoceros pachygnathus*, WAGNER. Egy jobboldali állkapocs-töredék 4 foggal *pm 4*, *m 1*, *m 2*, *m 3*; egy kisebb állkapocs-töredék két tejfoggal és tíz izolált fog részint az állkapocsból, részint a felső állcsontból, a melyeknek egy része azonban igen fogyatékos és töredezett. Mindenesetre meglepő, hogy az apátsági gyűjteményben, mely még a régi telepéből került ki, egyetlen egy Rinoceros-fog sem volt, s csupán egy pár csöves csont töredék és izületvég bizonyította a nem előfordulását. Valamennyi fog egy teljesen ép calcaneummal együtt júliusi és szeptemberi gyűjtéseim eredménye.
13. *Hipparion gracile* (CHRISTOL), KAUP. Gyűjteményünknek legnagyobb részét Hipparion-maradékot képezik, állkapocs- és felső állcsont-töredékek, bár közöttük egy sincs, mely a teljes fogsort magában foglalná. 200-nál több izolált fog (köztük számos igen ép, de sok töredékes is), metacarpus- és metatarsus-csontok (egészen ép csak 4 darab, a többi töredék), astragalus, calcaneum és szárcsontok töredékei. A baltavári lelőhelynek leggyakoribb alakja. A fogak különböző nagysága és zománclemezeinek meglepően különböző redőzése több varietásra enged következtetni.

E névsort átpillantva, legott észreveszszük, hogy a magy. kir. földtani intézet gyűjteménye alapján a *Dinotherium* és *Rhinoceros* faja is jól meghatározható, a mi eddig nem volt lehetséges; továbbá, hogy a következő 5 faj, ú. m.

*Mesopithecus Pentelici*,  
*Mastodon Pentelici*,  
*Tragocerus amaltheus*,  
*Cervus (aff. Matheronis)*,  
*Calicotherium Baltavárensis*

eddigelé nem volt ismeretes a baltavári lelőhelyről. De legott észre veszszük azt is, hogy a felsorolt tizenhárom faj valamennyi egykorú lelőhely faunája között leginkább a görögországi Pikermi faunájával egyezik meg; azután a franciaországi Mont Léberon (départ. Vaucluse) faunája áll hozzá legközelebb, sőt néhány alak hiányát leszámítva meglehetősen egyezik is vele; a spanyolországi Concud 5 faja Baltaváron is mind előfordul. Míg ellenben Eppelsheim faunája, bár sokban egyező, mégis valamennyi között leginkább elüt tőle. Minthogy e rövid jelentés keretében nem bocsátkozhatunk bővebb fejtegetésekbe, a baltavárral azonos vagy

# BALTAVÁR PONTUSI KORÚ ÖSEMLŐS FAUNÁJA

EUROPA NEVEZETESEBB, VELE EGÉSZEN VAGY KÖZEL MEGEGYEZŐ KORÚ ÖSEMLŐS FAUNÁINAK JELLEMZŐ ALAKJAIVAL ÖSSZEHASONLÍTVA.

	Baltavár:	Pikermi:	Mont Léberon:	Concud:	Eppelsheim:
PRIMATES	* <i>Mesopithecus Pentelici</i> .	<i>Mesopithecus Pentelici</i> .	—	—	—
CARNIVORA	<i>Machairodus cultridens</i> . <i>Hyaena eximia</i> .	<i>Machairodus cultridens</i> <i>Hyaena eximia</i> .	<i>Machairodus cultridens</i> . <i>Hyaena eximia</i> .	— <i>Hyaena eximia</i> .	<i>Dryopithecus</i> . <i>Machairodus cultridens</i> .
PROBOSCIDEA	<i>Dinotherium giganteum</i> . * <i>Mastodon Pentelici</i> .	<i>Dinotherium giganteum</i> . <i>Mastodon Pentelici</i> .	<i>Dinotherium giganteum</i> .	—	<i>Simocyon diaphorus</i> . <i>Dinotherium giganteum</i> . ( <i>Mastodon longirostris</i> .)
ARTIODACTYLA	<i>Helladotherium Duvernoyi</i> †	<i>Helladotherium Duvernoyi</i> .	—	—	—
	—	<i>Camelopardalis</i> .	—	—	—
	—	<i>Palaeotragus</i> .	—	—	—
	—	<i>Palaeoryx</i> .	—	—	—
	—	<i>Palaeoreas</i> .	—	—	—
	* <i>Trogocerus amaltheus</i> . <i>Gazella brevicornis</i> .	<i>Trogocerus amaltheus</i> . <i>Gazella brevicornis</i> .	<i>Trogocerus amaltheus</i> . <i>Gazella brevicornis</i> .	<i>Trogocerus amaltheus</i> . <i>Gazella brevicornis</i> .	( <i>Dorcatherium</i> .) —
	—	<i>Cervus Pentelici</i> .	—	—	( <i>Cervus anocer. dicranoc.</i> )
	* <i>Cervus</i> (aff. <i>Matheronis</i> ). <i>Sus erymanthius</i> .	— <i>Sus erymanthius</i> .	<i>Cervus Matheronis</i> ( <i>Sus major</i> .)	<i>Cervus</i> (? <i>Matheronis</i> ). —	— ( <i>Sus antiquus</i> .)
CHALICOTHERIIDAE	* <i>Chalicotherium Baltavárensis</i> .	<i>Chalicotherium</i> ( <i>Colodus</i> ).	—	—	<i>Chalicotherium</i> . 2. sp
PERISSODACTYLA	<i>Rhinoceros pachygnathus</i> .	<i>Rhinoceros pachygnathus</i> .	—	—	—
	—	<i>Rhinoceros Schleiermachi</i> .	<i>Rhinoceros Schleiermachi</i> .	—	<i>Rhinoceros Schleiermachi</i>
	<i>Hipparion gracile</i> .	<i>Hipparion gracile</i> .	<i>Hipparion gracile</i> .	<i>Hipparion gracile</i> .	<i>Hipparion gracile</i> .

\* A Baltavárról eddigelő nem ismert fajok csillaggal vannak megjelölve.

† Az egyetlen európai faj, mely az indiai Sivalik-Halmok tertiar emlősei közt is előfordul. A nemek közül a Sivalik-Halmokban a *Machairodus*, *Hyaena*, *Palaeoryx*, *Gazella*, *Cervus*, *Dorcatherium*, *Sus*, *Hipparion*, *Rhinoceros*, *Chalicotherium*, *Mastodon* és *Dinotherium* szintén megtalálhatók, de az európaiaktól különböző fajokkal. V. Ö. R. LYDEKKEK, Synopsis of Sivalik and Narbada Mammalia. — Memoirs of the Geol. Survey of India. Palaeontologica Indica. Ser. X. Vol. III. (pag. 122—134.) Calcutta, 1884.

közel egykorú emlősfaunák összehasonlító áttekintését az ide csatolt táblázatban foglaltuk össze. (L. a megelőző lapon.)

A csontok és fogak minőségét tekintve sajnálattal kell kiemelnem, hogy nem található köztük egyetlen egy ép állkapocs, de még egy teljes fogsor sem, a fogak legtöbbször egyenként, ritkábban kettesével és hármas-négyesével fordulnak elő, legnagyobb ritkaság az a két ötös Hipparion-fogsor, mely még a régi gyűjtésekből került. A fogak között igen sok meg van rongálva, úgy hogy a levegőn csakhamar szétpereg (szétpízlik, a mint a munkások magukat kifejezték). A csontok között szintén nagy ritkaság a tökéletesen ép, csak néhány lábközépcsont, astragalus és calcaneum van teljesen sértetlen állapotban. A bordáknak, csigolyáknak és koponyacsontoknak csak némi nyomai találhatók. A csöves csontok és a lapoczkák igen töredezettek s a számos csontforgács azt bizonyítja, hogy a baltavári csonttelepet távolibb helyről, sok hányatás után hordták és sodorták össze a víz hullámai. Némely csöves csontok töredékén afféle nyomok mutatkoznak, mintha ragadozó állatok rágták volna le róluk a húst.

A csonttartalmú réteg világos vagy sötét rozsdasárga, de némely helyen egészen fekete homok. Vastagsága eleinte elérte az egy métert, de később, a mint a partoldalban mind alább bukott, úgy hogy a felszíntől már 4—5 méter magasság választotta el, hirtelen megvékonyodott s mintegy kiékelve a környező homokrétegben egészen elenyészett.