TANULMÁNYOK

BÁRÓ NYÁRY JENŐ

AZ AGGTELEKI BARLANG MINT ŐSKORI TEMETŐ

CZIMŰ MUNKÁJA FELETT

IRTA

KOSSUTH LAJOS.

BUDAPEST.

FRANKLIN-TÁRSULAT KÖNYVNYOMDÁJA.

1883.

TANULMÁNYOK

BÁRÓ NYÁRY JENŐ

AZ AGGTELEKI BARLANG MINT ŐSKORI TEMETŐ

CZIMŰ MUNKÁJA FELETT

IRTA

KOSSUTH LAJOS.

BUDAPEST.

FRANKLIN-TÁRSULAT KÖNYVNYOMDÁJA.

1883.

TANULMÁNYOK

BÁRÓ NYÁRY JENŐ «AZ AGGTELEKI BARLANG MINT ŐSKORI TEMETŐ» CZÍMŰ MUNKÁJA FELETT.

I.

Hazánk — ha ugyan szabad azt még enyémnek is nevezni — politikai nyomorúságai közben, vígasztaló mozzanatnak tűnik fel a szintoly élénk mint sokoldalú intellectualis mozgalom, mely Magyarországon észlelhető. Végtelen nagy e részben a különbség az én korom s a mostan közt. Öröm látni, hogy a mind tágabb és tágabb körre terjedő érdeklődés mellett immár alig van a tudományos culturának oly ága, melynek az illető tudomány mai magas színvonalán álló művelői közt a magyar szakavatottság díszes helyet nem foglalna el, sőt több magyar tudós van, kinek búvárlatai egyik-másik tudomány tovább-fejlődésének tényezői közé sorozhatók.

Én báró Nyáry munkáját, az ősembertani rejtelmek felderítése körül, ezek közé számítom. Szakértő ugyan teljességgel nem vagyok, de mint amolyan igénytelen műkedvelőnek a földtan, s vele kapcsolatban földünkön a szerves élet fejlődésének nyomai kedvencz tanulmányaim közé tartoznak, s eléggé ismerem az eddigi kutatások eredményeit, miszerint beláthassam, hogy báró Nyáry aggteleki ásatásai, a leletek régészeti értékét hitelesítő coefficiensekre fordított gond, a meghatározásoknál minden oldalra kifejtett figyelem, s a tudomány kívánalmainak megfelelő leírás oly sok oldalú s annyira becses anyagadalékot nyújtanak az ősembertan és néprajz (ethnographia)

tudományához, hogy az nem csak mint complementaris bizonyíték foglal helyet az eddig ismert adatok mellett, hanem új adatokat is szolgáltat a tudomány számára, még pedig olyanokat is, melyek egy-egy ekkorig általánosan elfogadott nézet újból átvizsgálására kiindulási pontul szolgálhatnak.

Ilyenek például azok az ember-állcsontok, melyek nem 16, hanem csak 12 vagy 14 fogat tartalmaztak, valamint ilyen az is, hogy a talált vázak arczczal mind föld felé voltak fordítva, a mi — tudtomra — minden eddigi leletek közt egyedül áll, s ethnologiai tekintetben nagyon fontos felfedezés.

Aztán igen nagy becsü adalékot nyújtanak, söt hézagot töltenek be a baradlai ásatások az összehasonlító craniologia számára, minthogy (miként azt Lubbock is említi) ekkorig igen kevés oly eset van feljegyezve, midön «*barlangokból*» ép, vagy összerakásra alkalmas emberkoponya került elő; pedig nem lehet kétségbe vonni, hogy a craniologiai összehasonlítások a «genus homo» leszármazásának s haladványos fejlödésének kutatásánál igen fontos útjelzők.

II.

(NÉZETEK A KOPONYA-MÉRETEK FELŐL.)

De midön ezt elismerem, egyszersmind nem tagadhatom hogy azok közé tartozom, a kik nem gondolják hogy a koponyamérések magukban véve a faj (race) meghatározására elegendők. Így például: azért hogy a szokásos hatféle főbb méretek a híres engisi, az ausztráliai s a Hunter-féle múzeumban typicus kaukázusinak jelzett koponyáknál igen parányi különbséggel összevágnak, én teljességgel nem hiszem hogy azok fajilag ugyanazonosak; másrészt meg azt a következtetést is koczkáztatottnak tartom, hogy a koponyaméretek közti különbségek okvetlenül különböző emberfaj bevándorlását, hódítást, egyik fajnak egy másik által kiszorítását vagy kiirtását feltételezik, ha csak e bevándorlásnak, kiszorításnak, kiirtásnak más positiv bizonyítványaival is nem bírunk. Lehet hogy úgy volt, de nem bizonyos; annak lehetsége sincs kizárva, hogy a különbség csak módosulat, melyet a megváltozott társadalmi és életmódi viszonyok idéztek elő.

Hogy ezek mennyire befolynak a koponya képződésére, bizonyítja az, hogy Schafthausen észleletei szerint — melyeket Darwin is elfogadott, csecsemő-koponyákon faj-különbségek (race differences) fel nem ismerhetők, a különbségek csak később mutatkoznak; aztán tudvalevő dolog, hogy már maga a bölcső alakja is mily hatással van a gyermekkoponya fejlődésére. Darwin pedig azt a tapasztalást is tette, hogy igen csekélynek látszó okok (például tengeri nyúlnál az egyik fül hegyének megcsonkítása), a koponya alakjának fejlését merőben megváltoztatják, a megváltozott életviszonyok pedig már épen oly befolyást gyakorolnak a koponya méreteire, hogy a háziasítás a vad tengeri nyúl brachicephal koponyáját dolichocephallá változtatja.

A füevő állatok háziasítása, s a gabnanemüeknek mívelésbe vétele az ősember társadalmi szerkezetét és életmódját is nagyon megváltoztatták, s épen nem valószínütlen hogy ez a koponya alakjára is visszahatott, úgy hogy nem épen elkerülhetlenül szükséges a brachicephal és dolichocephal koponyákat két külön emberfajra vinni vissza, kivált miután a mesocephal és vegyes alkatú koponyákban az átmeneti alakokat is bírjuk.

Az 50-es évek óta a tudomány kétségtelenül minden irányban sokat haladt; de biz én nem minden új elméletet fogadok el haladásnak, s még most is hajlandó vagyok J. Aitken Meigs philadelphiai tanárnak tudományos vizsgálatokra alapított azon nézetéhez ragaszkodni, hogy a koponya-typusok különbözősége ép úgy nem mutat szükségszerüleg külön eredetre, mint a hasonlat nem okvetlenül mutat ugyanazonos leszármazásra, hanem csak a helyzet és viszonyok hasonlatára.

Hajlamot érzek azt gondolni, hogy ezzel is akként lehetünk, mint az őskori köszerszámok s tavi czölöpépítmények és némely mostani vadnépekéi közt vont hasonlattal; nem innen amoda, vagy amonnan ide átszármazott dolgok azok, hanem a helyzet hasonlatának kifolyásai.

Mint egyebeknél, úgy a craniologiai következtetéseknél is tanácsos a generalisatiókat túl nem hajtani. Nagy igazságot mondott a híres öreg bonczoló Wolff, midön már másfél század előtt megírta, hogy: «nulla particula est quæ non aliter et aliter in aliis se habet hominibus». — Neki álltak a tudósok a koponya ürfogatát az értelmiség egyik fő fokjelzőjévé generali-

zálni. Ám hiszen jó; hanem a Morton-féle hires koponya-gyüjteményben 663 különböző népfaj-koponya van; s melyik a legnagyobb ürfogatú? — egy eszkimó és egy kalmuk koponya! öblösebb mint minden európai!

III.

(A BARADLAI VIRÁNYLELET.)

Báró Nyáry hírét hallván, hogy a botanicába is bele szoktam kontárkodni, szíves volt figyelmemet különösen felhívni az aggteleki barlang kőkori temetőjének virányára.

A dolog nagyon érdekes, s nem lehet a legnagyobb elismeréssel nem nyilatkoznom azon kiváló szakismeretről és gondról, melyet Deininger tanár úr a lelt magok meghatározásában kitűntetett.

Hanem az érdemes tanár úr elkülönítő vonalat húz a mívelés alá vett s táplálkozásra felhasznált honos növények s azok közt, melyeket *a bevándorlottaknak mondott ősnépek keletről magukkal hoztak, vagy onnan más úton nyertek.* E minősítés a gabnaneműekre, nevezetesen a búzára és árpára vonatkozik, sőt a keleti származás a rozsra és zabra is kiterjesztetik, mert a 60-ik lapon az olvasható, hogy hazánk kőkorbeli lakói ezeket nem ismerték; «*ámbár közelebb voltak e növények hazájához*» mint Európa nyugatiabb népei.

Magyarország őslakói gabnamívelésének e leszármaztatását keletről úgy látszik Nyáry is elfogadja, mert (73. lap) azt olvasom, hogy «mivel a juhot nem tudjuk Európában más állattól származtatni, ebből azt lehet következtetni, hogy Közép-Ázsiában lett házi állattá, honnan *pásztor népek által hozatott Európába, egyidejűleg a Baradlában és Svájczban talált gabnaneműekkel*».

A juhot illetőleg csak annyit jegyzek meg, miként Rütimeyer (ki pedig a baradlai állatcsont-leletek meghatározásánál útmutatónak vétetett), annyira nincs e nézet mellett, hogy még csak véleményt sem mer arról koczkáztatni, hogy honnan származhatott a szelíd juh. Tudtomra Buffon az ovis musimontól származtatja s e nézethez némely zoologus ma is ragaszkodik, különösen az olaszok közt (ők ez állatot «muffione»

néven nevezik). Igaz, ez az állat előfordúl Tartaria pusztáin is; de nem kell végette Közép-Ázsiába mennünk, Görögországban, Cyprusban, Szardiniában, Korzikában mai napság is vadon él.

A kőkorbeli ember s primitiv culturája Ázsiából leszármaztatásának elméletét alább veendem taglalás alá, itt a gabnanemüekre kívánok tenni megjegyzéseket. — Csak mellékesen említve hogy *pásztor népek* nem földmívelők, a dolog ekként áll: 157 növényfaj van a földön terjedtebb körű mívelés alatt; ezek közt a ris és kukoricza ős hazáit ismerjük, de a búza, rozs, árpa és zab azon 72 növényfaj közé tartoznak, melyeknek eredeti hazáját nem ismerjük. Chesney ezredes állítja ugyan, hogy talált vadon növő árpát és zabot az Euphrates partvidékén, de meglehetősen be van bizonyítva, hogy azok hajdani mívelés maradványai (azt hiszem, hasonló tekintet alá jő a derék Hazslinszky tanár magyar füvészeti kézi könyvének azon állítása is, hogy a gabna-rozs — secale cereale — Magyarországon vadon is nő). Reclus említi, hogy Balansa egy kisázsiai hegyen vadbúzát talált; nem ismerem e lelet közelebbi körülményeit, de tekintve Kis-Ázsiának a legrégibb történelmi idők óta ismeretes földmívelési viszonyait, alig vélek csalatkozni, midőn oda nyilatkozom, hogy ez is szint azon tekintet alá esik, mint a Chesney árpája s zabja és a Hazslinszky rozsa. Tény, hogy eddig még nincs megingatva a botanicában elfogadott azon nézet, hogy ama négy gabnanem eredeti hazája ismeretlen. Ez ismeretlenségre lett alapítva némely botanicus azon nézete, hogy a mívelt búza, rozs, árpa és zab nem is természeti fajok, hanem a mívelés productumai, melyekre a véletlen magkeresztezés, vagy természetes kiválasztás adták a kezdetet. (Ez a nézet bőven és érdekesen van fejtegetve a Gardener's Chronicle 1844-ki folyamában). S ha az ember számot vet a graminaceák rendjével, csakugyan több oly növényre talál, melyről el kell ismerni, hogy mívelés által gabnanemüekké fejlődhettek. A búzára nézve már Linné megjegyezte, hogy «solus situs spicularum distinguit a Bromis»; a rozsnak, árpának, zabnak pedig több oly vad faja van, melyeknek szervezete a míveltekéhez nagyon közel áll. Aztán Esprit Fabre meglehetősen zavarba hozta a graminaceák nemi megkülönböztetését azon indokolt állításával, hogy a «kecskeszem» (ægilops) nem

egyéb, mint vad alakja a mívelt búzának, a kecskeszem több faja pedig európai növény, s a tojásdad faj (ægilops ovata), melyet a búzához én is nagyon hasonlítónak találok, Magyarországban is (a Bánátban) honos. Hát biz én nem tudok adatot, mely azon feltevést indokolhatná, hogy ama négy gabnafaj Ázsiából származott be Európába.

Csillagászati szempontból vizsgálva azon geologiai (negyedkori postglacial) időszak légmérséki viszonyait, melybe a (csak archæologiai értelmű) neolith korszak sorozandó, s úgy találva, hogy Európa climatericus viszonyai — daczára egyes vidékek nagy földtani változásának — nagyban és egészben véve azóta valamely igen nagy változáson nem igen mehettek keresztül, azt is figyelemre méltónak tartom, hogy a gabnanemüeknek jobban látszik kedvezni Európa, mint Ázsia, a mennyiben a gabnatermelés némely ága (különösen az árpáé) itt fel egészen a 70-ik szélességi fokig sikerül, míg Ázsiában csak a 60-ik fokig; tehát ott 1113 kilométerrel lejebb éri el véghatárát. (Európa ezen előnyét az öbölfolyam, gulfstream magyarázza meg.)

IV.

(ÖSSZEHASONLÍTÁS A SVÁJCZI TÓFALVI VIRÁNYNYAL.)

Nem tudom indokoltnak lehet-e tartani azon állítást (55. lap), hogy a baradlai viránylelet többoldalú mezőgazdaságra mutat, mint a kőkori tófalvak lakóié Svájczban. Nincs kezemnél Heer munkája, hogy az általa meghatározott 115 svájczi növény fajlajstromát átnézhetném; hanem Lubbock azokból 22-öt felemlít s ezeket Deininger úr lajstromával összehasonlítva, úgy találom, hogy a Baradlában 3 faj búza találtatott, Svájczban 6; amott egy faj árpa, itt három, sőt zab is; vicia faba celtica Svájczban nincs, de van helyette faba vulgaris, a mi amott nincs, és van pastinacca sativa, a mi a Baradlában szintúgy nincs, s ha gomborka és bükköny nem találtatott volna is Svájczban (a mit nem tudok), de találtatott a culturalis tekintetben sokkal jellemzőbb len, a mi a baradlai virány közt nincs (a gomborkának kenyérre hintését, s a bükköny előfordulását nem tartom elegendő oknak arra, hogy e két növény a mívelt növények közé soroztassék). Figyelmet érdemlőnek találom azt

is, hogy Svájczban a hat faj búza közt egyptomi búza (triticum turgidum) is találtatott, a mi határozottan nem keleti, hanem déli beszármazásra mutat; s hogy Robenhausennél búzavirágot (centaurea cyanus) is találtak, a mi (s ez eléggé különös) a Baradlában elő nem fordúlt. — Ez is arra mutat, hogy a gabnanemek nem (a miként állíttatik) *Magyarország közvetítésével* keletről kerültek Európa nyugatára, mert ha úgy kerültek volna, lehetetlen hogy az a baradlai búza közt is elő ne fordúlna.

V.

(ÉGHAJLATI KÖVETKEZTETÉS.)

A mi azt a kérdést illeti: hogy lehet-e a baradlai virányleletből az akkori éghajlatnak a mostanihoz hasonlatára következtetni? mindenekelőtt megjegyzem, miként nagyon kívánatosnak tartottam volna, hogy a bőven talált faszén-daraboknál nemcsak a fanem (fenyő), de — ha lehetséges — a faj is meghatároztassék; nem csak azért, mert ez igen érdekes adat lett volna a magyarországi flora comparativ geographiájához, hanem azért is, mivel a hőmérséki összehasonlításoknál a fák sokkal biztosabb útmutatók, mint a fű-növények (herbaceák), minthogy a fák télen-nyáron fedetlenül ki vannak téve a hőmérsék változásainak, melyek nagyon tetemesek, kivált oly continentalis (tehát excessiv) éghajlatú országban mint Magyarország, mely a tenger mérséklő befolyásában a Földközi tenger felől épen nem, a Fekete tenger felől pedig csak igen-igen kis mértékben részesül. Maga Heer tanár is a zürichi és szt.-galli lignitekben előforduló famaradványokból ítélhette csak meg, hogy a lignit alakulásakor Svájcz éghajlata a mostanihoz hasonlított.

Különben azt a nézetet én is indokoltnak találom, hogy a talált növénymagok mérsékelt éghajlatot feltételeznek, csakhogy ez a mérsékelt éghajlat nagyon tág fogalom, melybe sok fokozati különbség elfér. Aztán az aggteleki viránylelet oly növényekből áll, melyek 20 C. fok hidegséget is kiállanak s csak azt kívánják, hogy a tenyészet lefolyása alatt (már akár rövidebb, akár hosszabb időben), megkapják azt a hőmennyiséget, melyre a

mag megérése végett szükségök van, s mely növényről növényre különbözik (így a búza 2000 fokegységü meleget kíván, az árpa ezerrel beéri, értve ez alatt nem hőfokot, hanem a naponkénti *közép hőfokok* összegét azon fokon felül, mely a növényélet megindulására szükséges); hozzá járúl ehhez, hogy a legtöbb növénynél bámulatosan meg van az, a mit Darwin természetes alkalmazkodásnak (natural adaptation) nevez. Így például a szőlőnél az életébredés 10 fok meleggel indúl meg s a megéréshez 2900 fokegység-többletre van szüksége; igen, de Madeirában a téli közép hőmérsék soha sem száll alább 17·5 foknál; többnyire annál jóval fennebb van, úgy hogy a szőlő télen nem csak kihajthatna, hanem gyümölcsét meg is érlelhetné; de nem teszi, csak mártius vége felé indúl meg 18 közép hőfoknál; addig, daczára a téli 17½ hőfoknak, «alszik» — alkalmazkodik az éghajlathoz (ez az alkalmazkodási tehetség meg van a cosmopolita állatnemeknél is; a kutya elkíséri az embert a földsarki égövtől az egyenlítőig; hanem amott tömött bundát ölt, itt csupaszra vetkőzik, a Himalayába Angliából átvitt kutyának szőre közt sürű gyapjú nő, hasonló történik az Angliából oda vitt lovakkal is).

Miként már említém, annyit megállapított ténynek vehetünk, hogy a postglacial új-kőkor óta Európa éghajlata nagy változást nem szenvedett, erről tanúskodik egyebek közt az is, hogy kivéve a bos primigeniust, melyről pedig bizonyosnak mondhatjuk, hogy nem éghajlati viszonyok, hanem az ember culturalis térfoglalása pusztította ki, — a svájczi kőkori tófalvak kotrásiban talált 54 faj állatcsont közt Rütimeyer szerint egyetlen egy oly állaté sincs, mely most is nem élne Európában.

Ez azonban nem zárja ki azt, hogy a mostani középhőmérsék az akkorihoz képest csökkenőben legyen. Csakugyan vannak is e csökkenésnek jelei úgy a neolith-korhoz képest, mint az utóbbi századokban is, legalább ott hová a tenger befolyása ki nem terjed. Svájczban a kőkori leletekben törpe nenuphart és silene creticát is találtak; ezek ott ma már nem élnek meg. Magyarországról pedig Kerner vizsgálataiból az tünt ki, hogy a Kárpátokban a fenyűfa határa az utóbbi három század alatt, száz méterrel lejebb szállott. Aztán itt-ott a nemzedékről-nemzedékre szálló népmondák is figyelmet érdemelnek. Egy ily nem épen illemes, de jellemző népmonda arra mutat,

hogy hajdan a sárga dinnyének Lőrincz nap táján már vége volt; most ideje jóformán csak akkor kezdődik. Az is megmaradt emlékezetemben, miként nyomát találtam régi gazdasági számadásokban annak, hogy pár század előtt az aratás korábbra esett.

A közép hőmérsék e lassú csökkenését, más egyéb csillagászati momentumokat mellőzve, maga a napéjegyeni precessio is kimagyarázza, melynek 25.765 évre terjedő cyclusa a legnagyobb napközelséget (perihelion) az év minden szakán sorba körül viszi. Most január elsejére esik, a XIII-dik század közepén, december 21-kére, 4000 évvel Krisztus előtt, a mostani őszi napéjegyen idejére, september 21-kére esett. A naptávolsági különbség a perihelion és az aphelion közt 6,100.000 kilométer, a hőkülönbség pedig az egésznek egy tizenötöd része; nem lehet tehát, hogy ez az évszakok intensivitására befolyással ne legyen. Mikor földünk éjszaki félgömbjén a nap legnagyobb távolsága télre fog esni, a tél természetesen sokkal hidegebb, s a nagyobb távolság folytán meglassúlt földmozgás miatt hosszabb is lesz. A mi félgömbünk most ezen hosszú és nagyon hideg tél felé halad; sok idő (még mintegy tízezer év) kell hozzá, hogy a maximumot elérje, mely (hozzájárulván a szárazföld színvonalának folyvást észlelhető partialis változatai) alkalmasint egy újabb jégár-korszakkal lesz kapcsolatos; mert igaz ugyan, hogy mikor a tél nagyon hideg és hosszú, a nyár viszont rövidebb, de nagyon meleg lesz; hanem a hosszú hideg télen annyi jég és hó gyűl össze, hogy nyáron át a nap hősugarai legnagyobb részben a jég- és hó-tömegek olvasztására vesztegetődvén, nem fogják a földet annyira felmelegíthetni, hogy a télen át rendkivül leszállítandott évi középhőmérsék nagy csökkenését helyreüthessék. Ennek tényleges bizonyságát látjuk Grönlandban, mely még most is a jégár-korszakban van; ott nyáron a napsugarak annyira égetők, hogy a hajók oldalain a szurkot felolvasztják, de azért az ottani közép hőmérsék *nyáron* sokkal alantabb áll, mint nálunk *télen*; mert azok az égető napsugarak a hó- és jégtömegek miatt nem képesek a földet felmelegíteni, pedig a temperatura ettől függ; a levegő diathermalis, átbocsátja a nap hősugarait, de maga tőlök nem igen melegszik át. Azonban ha még messze van is az a maximum hideg, az évi középhőmérséknek bár lassú s egy ember életén

át alig észrevehető mértékben, de folytonosan már századok óta csökkenésben kell lennie; e csökkenést időn- és helyenként a nagyon bonyolúlt meteorologiai hatványok ellensúlyozhatják, de a világrend törvényének útját nem vághatják; az nagyban és egészben uralmát ellenállhatlanul kivívja.

VI.

(AZ ÁZSIAI CIVILISATIO NEM MAGYARORSZÁGON ÁT VÁNDOROLT EURÓPÁBA.)

A gabnaneműeknek Ázsiából leszármaztatására tett megjegyzéseim folytában itt találom helyét, taglalás alá venni azon állítást (55. lap), hogy:

«hazánk mintegy kapcsot képezvén a kelet és nyugat közt, az ezen úton vándorolt ősnépek nyomait hagyták hátra (Magyarországon) mindazon civilisatiónak, mely keletről nyugat felé vitetett»

és ismét ugyanott:

«fel nem tehető, hogy hazánkban, melyen keresztül a népvándorlás útját vette, a fémeszközök ismerete későbbre esnék, mint tőlünk nyugatnak.»

E szerint tehát a történelem előtti korban a keleti civilisatio Magyarországon át s annak közvetítésével vándorolt volna Európába.

Ne tévesszük szem elől, hogy nem pusztán népvándorlásról, hanem a civilisatiónak keletről nyugat felé Magyarországon át viteléről van szó.

Bár mennyire kutassak is, e feltevésnek más indokolására nem akadok mint arra: hogy mivel a történelmi időkben keletről is voltak népvándorlások Magyarország felé (mondom, keletről *is*, mert nem mind onnan indúlt ki), feltehető, hogy a történelem előtti időkben is voltak.

Egy hypothesis tehát egy másik hypothesis által indokoltatik, s ez indokolás alapját azon merőben téves nézet képezi, hogy mivel Magyarország közelebb fekszik Ázsiához, mint Európa nyugata, az képezte a kapcsot a kelet és nyugat közt, s minden civilisatiónak, mely Ázsiából a nyugatra jutott, okvetlenül Magyarországon kellett keresztül utaznia.

A mi a történelmi idők eseményeiből levont következtetést illeti: tekintve hogy a történelem előtti időkben ép azért, mert történelemelőttiek, nem lehettek meg azon népességi, társadalmi és nemzetközi viszonyok, melyek a történelmi időkben népvándorlásokat idéztek elő, nagyon koczkáztatottnak tartom azt az inductiót, hogy a mi a történelmi időkben megtörtént, annak a történelemelőtti időkben is meg kellett történni.

Ellenben azt a következtetést biztosnak merem felállítani, hogy a mi a történelmi időkben soha sem fordúlt elő, az a történelemelőtti időkben még kevesbbé történhetett meg.

Újra figyelmeztetek, hogy a civilisatio behozataláról van szó.

Nos, tagadhatlan positiv tény, hogy mindazon népvándorlások között, melyek a történelmi időkben Ázsiából Magyarországra, vagy azon át történtek, egyetlen egy sincs, mely civilisatiót hozott volna magával Európába. Ezt a dicsőséget még saját őseink számára sem vehetjük igénybe. Hoztak magukkal hősiességet, egészséges józan észt, szabadságszeretetet, és kitűnő képességet a civilisatio elsajátítására (natural adaptation), de civilisatiót bizony nem, sőt jöttökre felhangzott az akkori európai civilisatio templomaiban a rémület litaniája: «a sagittis Hungarorum libera nos Domine!»

Hát a mi a történelmi időkben soha sem történt, bizony annak előtte még kevesbbé történhetett.

De hát kétségtelen dolog levén, hogy civilisatio jött keletről Európába, kérdés: merre jött, ha nem Magyarország felé?

Feleletem ez: *a Földközi tenger felé.* Nem Magyarország, hanem a Földközi tenger volt az összekötő kapocs, az ázsiai őskor civilisatiója s Európa közt.

Magyarország csak a középázsiai civilisatiónak szolgálhatott volna országútul. Igen, de Közép-Ázsiában azon őskorban melyről szó van, nem volt, nem lehetett civilisatio. Ott az őskori civilisatio korai fejlődésének ellentmondanak a természeti viszonyok; ellentmond minden hagyomány, minden történelmi nyom, mely pedig Ázsia némely más részében Európa történelmi korszakánál sok századdal hátrább megy; sőt Közép-Ázsiának még jelene is ellentmond.

Ázsia azon őskori civilisatiójának, mely Európába átszármazott, kiindulási pontját nem Közép-Ázsiában kell keresni, honnan, mint útra s közvetítő kapocsra a földrajz Magyar-

országra mutathatna; hanem keresni kell ott, honnan nem Magyarország felé utazhatott Európába; keresni kell Indiában s Ázsiának Indián innen, a Földközi tenger felé fekvő tartományaiban, melyekről tudva van, hogy ott ha nem is ezredekkel de bizonyosan századokkal, Európa történelmi korszakának mythicus hajnala előtt népes, hatalmas birodalmak virágoztak; a melyekkel való culturalis rokonságra a legtöbb európai nyelvben, s eszmejárásuknak, vallásos fogalmaiknak, szokásaiknak, időfelosztásuknak s általában civilisatiójuknak nyomaira Hellas, Etruria, Róma, Iberia, a kelták, gallusok, germánok, szlávok, albánok stb. hagyományaiban minden lépten-nyomon rá akadunk.

A dolog tehát akként áll, hogy ha volt a történelemelőtti időkben népvándorlás Ázsiából Magyarország felé (ha volt!) az nem hozott magával civilisatiót Európába.

A mi civilisatio pedig az őskorban Ázsiából Európába átszármazott, az nem Magyarországon át, hanem a Földközi tenger felé vette útját.

Csakugyan Hellásba, Perzsián s Kis-Ázsián keresztül vándorolt be az indus civilisatio. A görög polgárosultság indiai eredete felől nemcsak az összehasonlító philologia, nemcsak a hellén mythologia, hanem az ó-kori történelem rejtelmeinek eddig még eléggé ki nem aknázott gazdag bányáját képező geographiai elnevezések is bizonyságot szolgáltatnak. Nagy hírű orientalisták Hellast a Hella hegységtől (Beludsisztánban) származtatják, Attika nevét az Indus melletti Attak-ra; Corinthust Cor-Indusra (a Kori és Indus folyók közti tartományra), Thessaliát Des Salia-ra (Sal földje), Dorist Dor folyóra, Argost Argasanra, Achaját Achajaura stb. viszik vissza. Lesbosba a Les poi (boi)-okat (Les tartomány főnökeit) telepítik, s még az autochthon (bennszülött = indigena) szóról is etymologice kimutatják, hogy az nem más, mint «Attak-thán» = attak-földi harczos.

Ez az indus eredetű civilisatio Hellasból éjszak s éjszak-kelet felé is terjeszkedett, de leginkább nyugat felé, a Földközi tengerpart mentében, onnan hatolt be Európa belsejébe, s rá nyomta pecsétét világrészünk civilisatiójára.

Ez volt az egyik lefolyása az ázsiai civilisatio beszármazásának Európába.

A másiknak eredetét Phœniciában találjuk fel. Tudva

van, hogy Phœnicia bátor hajósai voltak azok, a kik kereskedelmi állomásaikkal a Földközi tenger mindkét partját úgy Európában mint Afrikában elárasztották, s civilisatiojok befolyásával virágzó gyarmatokat alapítottak (Carthago, Hippo, Utica, Gades [Cadix], Panorme [Palermo], Lilybœum [Marsala] stb.); aztán a bátor hajósok kimerészkedtek az Atlanti tengerre, — elhajóztak Angliába ónért, bronzkészítés végett (a bronzkor kezdete legnagyobb valószínűséggel a phœniciaiakra vihető vissza; miszerint aztán ezen kor kezdete a XIII—XIX. századok közé esnék Krisztus előtt), sőt a vállalkozó nép vallásának, civilisátiójának még Norvégiában is nyomait hagyta hátra.

Ezen adatokra támaszkodva, határozottan tévesnek tartom azon állítást, hogy a fémeszközök ismeretének s általában az ázsiai eredetű civilisatiónak korábbra kell esni Magyarországon, mint nyugaton: mert Magyarország volt az út, melyen az a nyugatra vitetett. Nem az volt az út, hanem az emberiség civilisatiójának nagy országútja: a tenger; nem Magyarországon át jutott Ázsia őskori civilisatiója a nyugatra, hanem nyugatról, délről, éjszakról hatolt be a tengertől (fájdalom!) távol fekvő Magyarországra.

VII.

(COMPLEMENTARIS BIZONYÍTVÁNYOK.)

Complementaris bizonyítványokra is hivatkozhatom, melyek épúgy mint a földleirati elmélet ellentmondanak azon feltevésnek, hogy Magyarország volt az út, melyen az ázsiai civilisatio Európába vándorolt. Ilyenek:

1. Az, hogy Svájczban a bronzkori tófalvak mind a nyugati és közép cantonokban vannak, a hazánkhoz közelebb fekvő keleti cantonokban csak kőkoriak találtattak, bronzkori egyetlen egy sincs, a mi arra mutat, hogy a bronz ismerete nem Magyarország felől hatolt be Svájczba, hanem nyugatról.

2. A nephrit-eszközök határozottan ázsiai eredetűek, mert Európában nephrit nincs (nem kell a «saussurite»-nek meg «jade de saussure»-nek nevezett egy másik unisilicattal összezavarni, bár Werner ezt is nephrit névvel ruházta fel). Neph-

rith-eszközökre, (melyekhez Douglas Róbert szerint a babona Ázsiában csodás tulajdonságokat füzött), Európában a tengermelléki vidékeken több helyütt akadtak, Délolaszországtól kezdve a norman tengerpartig, sőt a tenger felől München tájáig is elvetődtek; de Magyarországon még csak nyomára sem találtak. Jele, hogy bizony nem Magyarország volt az út, melyen Európába kerültek. Trója romjaiban Schliemann számos nephriteszközökre akadt; ez is arra mutat, hogy a Földközi tenger felől jutott Európába.

3. Ha az őskori civilisatió keletről Magyarországon át vitetett volna nyugat felé, nem cseppenhetett volna le közvetlenül hazánkba, hanem mielőtt oda érkeznék, korábbi étape-jainak nyomait kellett volna maga után hagynia, hazánktól kelet felé. Lehet, hogy tudatlanságom bűne, de én ily korábbi nyomoknak arra felé felfedezéséről semmit sem tudok.

4. Ama kőemlékek, melyeket az archæologusok: «menhir, cromlech, dolmen» néven neveznek, ily nyomoknak ugyan nem tekintethetnének, minthogy azok nem csak Európában s Ázsiában, hanem Afrikában s Amerikában is nagyon sűrűen, sőt Ausztráliában s Polynesiának vad népek lakta szigetein is előfordúlnak, mit Lubbock igen természetesen kimagyaráz, midőn arra figyelmeztet, hogy minden gyermek cromlecheket, dolmeneket épít, a mint néhány tégla kerül keze alá. Hozzá tehette volna, hogy kártyákból is azokat épít. Hanem hát annyi tény, hogy azok a kőépítmények Európa nyugatán, minden apró részletökben annyira hasonlítanak az Ázsiában, nevezetesen Indiában nagyon sűrün előfordulókhoz, s annyira ki van mutatva, hogy temetkezési s részben vallásos szertartásokkal kapcsolatosak, miszerint teljes lehetetlenség volna, hogy Magyarországban is elő ne fordúljanak, ha a supponált civilizáló népvándorlások keletről Magyarországon át történtek volna; már pedig épen Magyarország az, a hol — legalább tudtomra — eddig még ily kőemlékekre nem akadtak; míg ellenben Angliától kezdve a tengerparti országok mentében úgy Európában, mint Afrikában a folytonossági kapocs meg van.

Ezek azon indokok, melyek engem azon nézetre vezettek, hogy útat tévesztenek, a kik Ázsia őskori civilisatiója bevándorlásának útját Magyarországba helyezik.

VIII.

(A BEVÁNDORLÁS NEM NÉPVÁNDORLÁS. — CHRONOLOGIA.)

Hanem azt is kétségbe vonom, hogy annak a civilizatiónak Európába hatolása népvándorlást, tehát egy emberfajnak, más faj által kiszorítását feltételezné.

A kik a történelmi időkből a történelemelőtti időkre szeretnek következtetni, figyelembe vehetnék, hogy *népvándorlások soha sem vittek magukkal civilisatiót.* — Soha!

E szó: «népvándorlás» határozott értelemmel bír.

A franczia protestansok azon ezrei, kik a nantesi edictum eltörlése folytán Poroszországba *menekültek,* nem voltak népvándorlás.

Tökéletesen ily jellegű volt az indus civilisatiónak átültetése Hellasba s általa Európába.

A mióta Wilson úttörő búvárkodásai nyomán a tudós orientalisták India őstörténelmének rejtelmeiről a fátyolt lelebbentették, megállapított dolognak vehető, hogy az ókori indus áttelepülések azon vallásháborúkra vezethetők vissza, melyekkel a bramánok és budhisták versengése Indiát századokon át zaklatta, s melyek a kuru-khetui harcztéren vívott nagy ütközetben (mahabharata) az előbbiek győzelmével végződtek. E hosszú harczoknak változatos viszontagságai több rendbeli *kimenekülést, kibujdosást* vontak maguk után, melyeknek utolsójára nézve chronologiai számítást is merényelhetünk, minthogy a Visnu Puranának Wilson által megismertetett adatai szerint amaz eldöntő nagy ütközet (mahabharata) a XV-dik századra esik Krisztus előtt.

Indiából tehát nem népvándorlással jött a civilisatio Európába.

A mi pedig Phœniciát illeti, annak civilizaló befolyását Európára egyenesen csak is ama vállalkozó hajós nép kereskedelmi ösztönére lehet s kell visszavezetni. S e részben is vannak adataink, melyek némi hozzávetőleges chronologiai számítást engednek. Constatált tény ugyanis, hogy a phœniciai tengerészek a mostani polaris csillagot (a kis medve csillagzat alpháját) használták iránypontul, a mi a csillagászat mathe-

matikai biztosságú számítása szerint a keresztény időszámítás előtt 2000 évnél hátrább nem történhetett.

Nem is hiszem, hogy az ázsiai civilisatiónak Európába nyomulását ennél régebbre vissza vezetni lehessen. Igaz ugyan, hogy Ázsia távol keletén és Egyptomban az őskori civilisatio a maga irástudásával, csillagászati ismereteivel, építészetével, művészetével régebbre is nyomozható, a mennyiben a gizehi pyramisokban s China csillagászati évkönyveiben, már azon időből is bírunk történelmi értékű adatokat, midőn félgömbünk polaris csillaga még a sárkány csillagzat alphája volt ; ez azonban mindössze csak egytől hét századig viheti vissza a chronologiai számítást, mert földünk eszményi tengelye azon csillagra 2700 évnél régebben Kr. előtt nem mutathatott.

Aztán China és Egyptom, Európa őskori civilisatiójára befolyást nem gyakorolhatott. Annak teljességgel semmi nyoma sincs, hogy China culturája Európába hatott volna, a mi tekintve a távolságot, China földrajzi fekvését s társadalmi és politikai szervezetét, természetes is; miként is lehetnének ily nyomok a történelemelőtti időkből, mikor még a történelmi korban is Európának magának önállólag kellett az iránytűt, betűnyomdászatot s puskaport feltalálnia, ámbár a chinaiak ezeket már századokkal előbb ismerték.

Egyptomra pedig Európa őskori civilisatiójának azon része, mely más világrészből szivárgott ide, azért nem vihető vissza, mert tudvalevő dolog, hogy ott a tudományt is kirekesztőleg monopolizáló királyok s papok önző, féltékeny politikája a népet minden külkereskedési s hajózási vállalattól, és idegenekkel érintkezéstől igen sokáig szigorúan visszatartotta úgy, hogy Egyptomot még a szomszéd görögöknek is csak Psammiticus (26-ik dynastia) nyitotta meg a VII. században Krisztus előtt. (Ez — úgy gondolom — megállapított történelmi tény, miért is csak mint kósza hireken alapulót, discretióval kell vennünk azt, a mi a Psammiticusnál több mint egy századdal régiebbnek tartott Homér Iliásában Egyptomról s különösen Thebe városáról olvasható, melynek az Iliás szerint oly száz kapuja volt, hogy annak mindegyikén két-két száz harcz-szekér vonúlhatott ki, természetesen egy széltében, mert egymás után akár mennyi elvonúlhat egy rendes méretű kapun is; — ez a két-két száz szekérszéles száz kapu még a colossalis Thebéről

is sok!) Az említett kényszerű elzárkózásból megmagyarázható, hogy a Földközi tenger partjai az indus bujdosók által polgárosított helleneknek s Phœnicia vállalkozó népének jutottak civilizáló befolyása alá.

Ezeknél fogva nem gondolom hogy azon culturát, mely az európai őslakosság közé más világrészből hozatott be, az indus vallásháborúknál s Phœnicia virágzásának koránál hátrább lehessen visszavinni; s hajlandó vagyok hinni, hogy ezen behozatal azon korra esik, melyet az archæologusok a bronzkorba való átmenetnek neveznek.

Az ember első feltűnésének kora a kiszámíthatlan régiség homályában vész el, de az emberiség őskori culturájának menete Európában nem annyira nyomtalan, hogy beszármazásának eredetéről s útjáról indokolt nézetre nem juthatnánk, s hypotheticus népvándorlások feltevéséhez kellene folyamodnunk.

Indokoltnak tartom azon nézetemet, hogy a mi cultura Ázsiából hozatott be az őskorban Európába, az nem Magyarország felé vette útját, nem népvándorlások által hozatott be, s behozatala az indus vallásháborúk s phœniciai hajózás koránál régebbre vissza nem vihető.

De mert régebbre vissza nem vihető, annak pedig minden új kutatással szaporodó bizonyítványait bírjuk, hogy Európa őslakossága nemcsak az új kőkorban aránylag immár szervezett társadalmi viszonyokban élt, vallásos fogalmakkal, iparral, kezdetleges művészettel bírt s földmívelést is gyakorolt, de némi culturának nyomai még a paleolith korszakból is napfényre kerültek, melyet pedig a neolithtól, az interglacialis enyhülések által meg-megszaggatott jégár-korszak ki nem számítható századainak hosszú cyclusa választ el: tudományilag merőben indokolatlannak tartom azon elméletet, mely Európa őskorának *minden* culturáját keletről történt bevándorlásokra viszi vissza; mintha bizony az európai őslakosság önállólag, függetlenül fejlődött culturával is nem bírhatott volna, ép úgy mint Afrika, Amerika, Ausztrália s az oczeániai szigetek vad népei bírnak, melyek az európai ősleletekhez hasonló czölöpépítésre, kőfegyverek és szerszámok készítésére, némelyek a réznek fegyverré idomítására, sőt a vaskohászat egy sajátságos nemére is önállólag eljutottak. *

* Mintegy ötven éve, hogy egy még mind ezeknél is meglepőbb bizonyságát bírjuk a vadnépek culturalis feltaláló tehetségének. Bukere, egy dél-afrikai vad

Azonban vannak, kik az európai őskornak nemcsak minden culturáját, hanem még magát őslakosságát is Ázsiából származtatják. E minden tudományos alapot nélkülöző speculatio azon mysticus színezetű hiedelemből került ki, hogy az úgynevezett «kelet» volt az emberi nem bölcsője. Világos, hogy e hiedelem fenekén ott gubbaszkodik a Mózes-félének nevezett genesis manója. Nem gondolom, hogy ez oly szövétnek, mely az ember őstörténelmének rejtelmeire megbízható világot vethet. A gondolkozó embernek nem lehet ugyan igazat nem adni Humboldt Sándor ama szavainak, hogy: «die geografischen Forschungen über die sogenannte Wiege des Menschengeschlechtes haben einen rein mythischen Character», de azt gondolom, hogy ha a tudomány mai állásában az emberiség bölcsőjének helyét nem határozhatjuk is meg, okokat hozhatunk fel úgy csillagászati, mint földtani alapon, melyek arra mutatnak, hogy ha monogenismusi szempontból vizsgálódunk, az a bölcsőhely Ázsia nem lehetett; ha pedig a polygenismus nézetéből indulunk ki, az ember (fejlődési) teremtésének egyik góczpontja Európa is lehetett, s figyelembe véve a régi történetírók által feljegyzett őskori néphagyományokat is, lehetetlen igazat nem adnunk Gérard (Histoire des races primitives de l'Europe) azon mondatának, hogy «az előrehaladó ethnologia nem térhet ki azon kérdés elől, hogy vajjon az őskori Európát nem lakták-e benszülöttek a bevándorolt népek előtt?» Az eszmetársulásnál fogva helyét látnám itt előadni az eszméket, melyeket e kérdések agyamban felkeltenek; de nehogy nagyon is messze elbarangoljak a tárgytól, melynek tanulmányozásával foglalkozom, jobbnak látom azt egy külön függelékre halasztani, s itt báró Nyáry jeles munkájának tanulmányozásában a baradlai leletek régiségének kérdésére térni.

négertörzs (vei) tagja, egészen önállólag phoneticus szótag-irást (syllabariumot) talált fel a vei nyelv számára, melyet a néptörzs el is fogadott. Annál nevezetesebb feltalálás, minthogy egész Afrikában nem tudunk néger nyelvet, melynek saját irása lenne. A feltalálás önálló eredetiségét nem lehet kétségbe vonni, minthogy a syllabarium egyes irásjegyei szótagot fejeznek ki s nem betűt, mint az európai és legtöbb ázsiai nyelvekben; nem is eszmét mint a chinai írásjegyek, vagy az általános nyelv megállapítására eddig tett kisérletek (melyeknél kiindulási pontul az immár pár ezerre menő szám csillagászati, mathematikai, földirati, füvésztani, mineralogiai, vegytani, mérnöki, bányászati, kereskedelmi jegyek szolgáltak, miket minden mívelt nemzet azonos értelemben használ, s kiki a maga nyelvén olvas), a vei syllabarium nem is amolyan mnemonisticus képletjegy, minőt az amerikai indusok aláirásul használnak, hanem valóságos phoneticus irás.

IX.

(TERMINOLOGIAI ÉSZREVÉTELEK.)

E kérdés fejtegetését pár terminologiai észrevétellel kívánom bevezetni.

Nagyon kívánatos volna, ha a geologusok oly határozott elnevezésekben állapodnának meg, melyek egyrészt a különböző értelmezést kizárják, másrészt meg elavúlt fogalmaknak nem nyújtanak táplálékot.

Többször fordúl elő Nyáry becses munkájában is a «pleistocæn idő» elnevezés. Szeretném, ha a geologusok ezt a szót kiküszöbölnék, mert földtani tekintetben zavart okoz, régészettani tekintetben pedig semmit sem magyaráz. A pleistocæn szót Lyell hozta javaslatba, mint rövidítést, e helyett: «újabb pliocæn» (a harmadkori képletek legfelsőbbike). A szót Forbes Edward tekintélye elfogadtatta, de értelme amolyan földtani átcsuszamláson ment keresztül, mint a minőt Horvátország tett földirati tekintetben; ez átcsuszamlott Szlavoniára, a pleistocæn meg átcsuszamlott a harmadkorutáni (post tertiaire) osztályba, s míg Lyell és követői alatta a harmadkori újabb pliocænt értik, Forbes és követői azt a harmadkorutáni (quaternaire) osztály azon legalsóbb képleteire alkalmazzák, melyeket amazok «post pliocænnek» neveznek. Hát nem tudja az ember íróról-íróra hányadán van vele. Jobb volna elhagyni, mint azt szerzője (Lyell) maga is javasolja.*

Régészeti tekintetben pedig (a mint a 64. lapon a jegyzékben olvasom) Spengel annak ezt a magyarázatot adja: «Das pleistocæne Zeitalter ist gleichbedeutend mit dem palæolithischem, oder dem der rohen unpolirten Steingeräthe». No

* Mint munkám szövegezéséből látható a pleistocaen elnevezést geologiai szempontból használtam. Ily értelemben használta azt Forbes, Phillips, Gervais s több hirneves geolog. Igaz hogy Dawkins a barlangokról írt nagy munkájában, melyet Spengel németre lefordított, a pleistocaen időt a palæolith-korral egyértelműnek mondja s a mennyiben a harmadkor eme képletében őskori maradványok fordúlnak elő, a geologiai pleistocaen időt a régészeti palaeolith-korral egyidőre teszi. Ámde ez állítást absolut értelemben nem vehetjük; az inkább localis természettel bír. Tudva hogy földgömbünkön sok vidék van a hol a lakosság még mai napság is alig hagyá el bölcsőjét, s a palæolith-kor különféle népeknél különböző időben szűnt meg, Kossuthnak erre vonatkozó helyes megjegyzését csak köszönettel vehetjük. *Nyáry.*

ha ez az értelme, akkor merőben haszontalan szószaporítás. Ott van a palæolith elnevezés, erről mindenki tudja hogy mit ért alatta a régészeti tudomány, ha a pleistocæn ennek magyarázata akar lenni, hát biz az csak olyforma magyarázat, mint mikor az öreg bakakáplár ekként magyarázta meg az ujonczoknak a «Vak (Wacht) parádé» értelmét: «Szamár te! a vakparádé vakparádé».

Hiszen ép az a kutatás tárgya, hogy a durva kőeszközt használt ember melyik geologiai korban élt?

Megvallom, azt a «diluvium» szót sem szeretem, melyet a geologusok és régészek még mindig széltében használnak. Ez a szó azon időből ragadt meg a földtani szótárban, mikor még a morének, sziklakarczolatok, vándorkőtömbök, s általában a jégárkor minden nyoma vizözön által magyaráztatott. Ez a tudomány jelen állásában már rég elavált, elejtett fogalom, de a szó megmaradt. Előitéleteket táplál; Noé diluviumjára emlékeztet, s azon olvasókat, a kik nem avatott szaktudósok, felkiáltani ösztönzi: «mit? hát mégis hisznek a tudósok a világot elborított vízözönben?» Ki kellene küszöbölni, mert az ad még szakférfiaknál is oly kifejezésekre alkalmat, mint például (53. lap): «midőn a jégkorszak *utolsó maradványai is eltűntek s diluviális iszapolások* az ősvilág titkait földleplökkel vastagon eltakarták, *földgömbünk utolsó átalakulásával*, mint a mesebeli phœnix, *saját hamvaiból ébredt új életre a természet*».

Szabadságot veszek magamnak megjegyezni, hogy «a jégkorszak utolsó maradványai teljességgel nem tűntek el» — «az élet nem szünt meg a jégár-korszakban földünkön, csak vándorolt, helyet cserélt», «a természet nem saját hamvaiból ébredt azután *új életre*, hanem folytatta *a régi életet*» — s «*földgömbünknek utolsó átalakulása*» nincs! Az átalakulás folyvást és folyvást tart, lassan, de folyvást ép úgy mint a múltban történt, (azt a nagy tényezőt, az időt, nem kell araszra mérnünk, s az minden átalakulást megmagyaráz). Soha sem volt, és nincs, és nem lesz oly átalakulás, mely egyszerre *egész földgömbünkre* kiterjedt volna, vagy kiterjedne; rögtöni átalakulások csak helybeli vagy mulékony jelentőségűek; Darwin szavaival szólva: «no cataclysm has desolated the whole world», a mely természeti törvények működésben voltak az idők végtelen múltjában, működésben vannak most is, s lesznek az idők végtelen jövendőjében;

semmi sem tűnt el, a jégár-korszak sem; meg van most is, úgy a túlsó félgömbön (Új-Zeeland, Patagonia, Victoriaföld), mint a mi félgömbünkön is, a hajdan dús növényzetű Grönlandban, melynek lecsuszamló jégtömbjei mértföldekre terjedő jéghegy-lánczgátat torlaszolnak a rémült hajós elé az Atlanti tenger rengetegén, de nemcsak van szükebb körű jégkorszak, hanem újra lesz, s ismét és ismét lesz amolyan terjedtebb terű is, mint a milyen Európa nagy részében (nem mindenütt, alkalmasint Magyarországon sem) a paleolith és neolith emberkor közt volt. Erről a csillagászat, kapcsolatban földünk egyes részeinek itt emelkedésével, amott sülyedésével, alig enged kételkedni.

X.

(A BARADLAI EMBER RÉGISÉGE MEGHATÁROZÁSÁNAK NEHÉZSÉGEI. ÁSATAGCSIGA-HIÁNY. — EGY KIS CONCHIOLOGIA.)

E bevezetéssel áttérek a baradlai leletek régiségének kérdésére.

Az ember régiségének kipuhatolása körül a barlangkutatások az üledékes rétegekhez képest hátrányban vannak, minthogy amazok földtani jelzőket csakis azon esetben szolgáltathatnak, midőn az ember létezésére mutató tárgyak oly vízrakadékok által vannak fedve, melyeknek a barlangba mosása, a szomszéd vízvölgynek a mostanihoz képest nagy színtájkülönbségét feltételezi, s a szomszéd hegyeken völgykimosás közben eszközölt denudatiók, kapcsolatban a leleteket elfedő vízrakadékokban előforduló csigaházakkal, kagylókkal s egyéb szerves maradványokkal, azon rakadékok geologiai meghatározását megengedik.

A Baradla nincs ezen helyzetben, mert bejárása — nem mint némely archæologiai becsü más barlangnál — magasan a mostani völgymélyedés felett, hanem a hegy tövében van.

És — a mi földtani tekintetben valóban sajnálatos — ásatagcsigákat, a földtani chronologia eme korjelzőit, az aggteleki hegység nem szolgáltat.

Nagyon sajátságos dolog ez. Hogy minő geologiai korba tartozó mészkő az aggteleki hegység? vitatás tárgya lehet,

de hogy mészkő, kétséget nem szenved. A tapasztalás azt mutatja, hogy mészképletekben fordúlnak elő a csigák legszámosabban, ott a hol mész épen nincs, mint Cornwallban a Cap-Lizard táján, és Kis-Ázsiának magneziás silicat (sepiolite = Meerschaum) képleteiben csiga egyáltalában nem találtatik. A mész s kagyló és csigaház közt oly szoros viszony van, miszerint Burmeister azon nyilatkozatra találná magát indíttatva, hogy akármi volt is eredete a mésznek, dolomitnak, krétának, minden ily kőzet meg volt egykor éve, s meg volt emésztve (nem szabatos kifejezés, mert állat nem hasonít, tehát nem emészt meg ásványt, ha csak az előbb növényéleten nem ment keresztül, de ha nem szabatos is, viszonyjelző).

És ime, nemcsak az aggteleki mészképletben csigamaradvány nincs, de még mind a mellett, hogy a Baradla vízvezető, tehát iszapgyüjtő barlang, báró Nyáry, egyetlen egyen kivül, ásatagcsigát a kiásott földben nem talált.

Ennek az egynek rajza a 161. lapon van adva, s báró Nyáry azt conus-féle ásatag csigának mondja.

A rajz után itélve, nem gondolom, hogy az conus-féle; először azért nem, mert a conusok egyik leglényegesebb jelzője a «szük *hosszú* nyílás párhuzamos szélekkel (ouverture *longue* étroite, à bords parallèles), ez nem ilyen; másodszor azért nem, mert a lerajzolt kagyló azok közé tartozik, melyeket a conchiologia balszájúaknak (bouche à gauche) s csavarjaikat (spira) balogoknak (sénestre) nevez.* Meglehetősen ismerni vélem a conusokat, sokat ástam ki magam is, még több megfordúlt kezemen, sőt rajzból és leírásból a Delessert-féle múzeum gazdag conus-gyüjteményét is (több mint 200 faj) ismerem: de nem emlékszem, hogy balog conust valaha láttam volna. A rajz nem eléggé részletes, hogy meghatározását koczkáztathatnám; ha nyilása (szája) gömbölyü volna (mit a rajz fekvése miatt ki nem veheték), Brocchi serpula ammonoidesére emlékeztetne, tehát az újabb divatú elnevezés szerint lehetne valami spirorbis-féle; különben, minthogy a rajz nem is annyira spiralis, mint discoidalis alakra mutat, hát lehet ammonites (ez a trias legfelsőbb «keuper» rétegének főjelzője), lehet plan-

* Minthogy rajzolás alkalmával ezen csiga nem tükör után vétetett le, a metszés eredménye a valósággal ellenkezőt mutat, mi a tudós criticust a fennebbi helyes okoskodásra késztette. *Nyáry.*

orbis, lehet helix, s legvalószínübbnek tartom, hogy csakugyan ez utóbbi, de nem merem bizonyosnak állítani, hanem arról nincs kétségem, hogy nem conus, ha a rajz helyes.

Át levén a kagyló fúrva, Nyáry azt hiszi, hogy nyakékül szolgált. A conus-féle kagylók belső alkata olyan, hogy nagyon nem alkalmasak felfüzésre; különben az ily átfúrásnak látszó átlyukadások természetesen is megtörténnek, különösen édesvízi csigáknál, mert az édes vízben mindig van szénsav, s ez a csigahéjakon erosiókat csinál, ott a hol az epidermis legvékonyabb, t. i. a kanyarlatok csúcsán. Ez különösen a discoidalis alakú csigáknál nem épen ritka tünemény.

XI.

(AZ EMBER LÉTEZÉSÉNEK NYOMAI, MINT RÉGISÉGJELZŐK.)

Földtani, ásványtani és lithologiai jelzők hiányában tehát a baradlai leletek régiségi korának vizsgálatánál az ember létezésének nyomaira vagyunk szorítva.

Ezek legelőször is a konyhahulladékoknak nevezett leletben fordúltak elő. Megvallom, ezeket igen bizonytalan útmutatóknak tekintem. Eszembe jut, hogy Tessier leír egy barlangot (Mialet mellett Gard megyében), melyben össze-vissza keverve barlangi medvecsontok, embercsontok, durva agyagedények, bronz karpereczek, és egy római urna találtattak. Maga Nyáry is a legízletesb ékítményű cserepeket a Denevér-ágban, közel a medvecsontokhoz találta (98. lap) s e jó gyurmából készült, jól kiégetett czifra edényeket IV. Béla király idejéből valóknak gyanítja. IV. Béla idejében pedig már ursus spelæus bizony nem volt Magyarországon. A medvecsontok s czifra edények tehát nem egy korból valók.*

A kő és csont szerszámoknak más európai leletekkel összehasonlítása kétségtelenül több tekintetben tanulságos lehet, de én megvallom, magából az összehasonlításból még nem mernék a viszonylagos régiségre következtetést vonni, mert azon

* Abból hogy a Denevérágban a medvecsontokhoz közel a legízlésesebb ékítményű cserepeket találjuk, még nem következik hogy azok egykorból valók. Tapasztalásból tudjuk, hogy egymás felett is különféle korszakok maradványai lelhetők, s csak is a talaj érintetlen volta határoz. *Nyáry.*

őskorban igen nagy időkülönbség lehetett két nép közt, mely hasonló készültségi fokú szerszámokat hagyott hátra. Mondják a tudósok, hogy a neolith-kori szerszámleletek meglepőleg egyenlő művelődésre mutatnak, igen, de ez az egyenlőség nem az egykorúság bizonyítéka; az újkori vadnépek példája nem hagy fenn kétséget arról, hogy ama szerszámok készítése nem feltételez másoktól eltanulást, hanem az a primitiv képesség a szükségből önállólag fejlett ki; de e képesség különböző népeknél egyenlő fokra nem egy időben jutott, annyival inkább, mert kétségtelen nyomait bírjuk annak hogy különböző népek különböző irányban bírtak fejlődési képességgel. Így például a baradlai leletekben csiszolt kőszerszámok, díszített agyagedények, őrlőkő, gabnamívelés nyomai, s általában egy már fejlettebb míveltség bizonyítványai fordúlnak elő; de a vésésnek, műfaragásnak, művészi képességnek semmi nyoma sincs, mint szintúgy nincs a dán konyhahulladékokban és Svájcz kőkori tófalvaiban; ellenben a dordognei barlangleletekben még egyetlen egy csiszolt kőtárgy sem került ki, de az ott talált csonteszközökön meglepőleg szép állatrajzvázlatok fordúlnak elő. A dordognei ember nem tudott követ csiszolni, de rajzolni, vésni tudott; művész volt; a baradlai ember pedig tudott csiszolni, de rajzolni, vésni nem. Amazok művészi képességét (miként Nyáry is megjegyzi) Lartet az éghajlatnak tulajdonítja; hiszen igaz a népek jellemének, hajlamának, fejlődési irányának okai közt az éghajlatnak is meg van a maga súlya; de nemcsak annak van; a mívelődési irány igen complicált okok közrehatásának resultansa. Avagy az éghajlat magyarázza-e meg hogy a Fidsi sziget őslakói már emlékezetet meghaladó régi idők óta villát használnak az étkezésnél, míg Európában a villa csak a XVII. században jött használatba, a sokkal régiebb történelmi míveltségű chinaiak még mai napság is két kis pálczikával szedegetik fel nagy kínos-ügyesen a risszemeket, a török meg ujjával eszik, de — mosdik szorgalmasan, étkezés előtt, után s gyakran közben is, a mi a mívelt Európában millióknak és milliónak eszébe sem jut. (Én egykor bujdosó társaimmal a tirnovai pasánál ebédeltem [akkor még pasa volt Tirnován], a pasa courtoisie-ből még a szőlőszemeket is villával vitte szájához, én meg a courtoisie viszonzásául még a húst is újjammal ettem, — de mind a ketten megmosdottunk.)

Én az ember őstörténelmének kutatása közben szeretek át-áttekinteni az újkori vadnépek állapotjára, szokásaira. Tükör az, melyből az európai kőkor embere néz felém; s midőn azt olvasom, hogy az ausztráliai ősnépnek voltak kőfejszéi, kalapácsai stb., mint akár csak Európa kőkori emberének; voltak konyhahulladékai, mintha csak dánok lettek volna, feltörték a csontokat velőkiszívás végett, mintha csak a Baradlában lakmároztak volna; hanem a meleg vízről fogalmuk sem volt, tüzöket sem tudták újra gyújtani ha kialudt, s a szomszédtörzshöz szaladtak tüzet kérni, és négyen túl csak azt a számot ismerték, hogy «sok», de azért alakokat véstek a sziklára, művészek voltak, a mi a baradlai ember nem volt: hát mi tagadás benne, nagyon megerősödik agyamban azon nézet, hogy az ősidők primitiv mívelődése különböző vidékeken önállólag fejlődött, s nagyon skeptikussá leszek a tudósok bevándorlási, átszármaztatási s a tárgyak hasonlatából egykorúságot következtető elméletei iránt.

XII.

(A MEDVECSONTLELETEK.)

Régiségi tekintetben, báró Nyáry — igen helyesen — különbséget tesz az emberkéznek a kiásott medvecsontokon észlelt nyomai, s az emberi vázak között.

Amazokat a régi (palæolith) kőkorba, emezeket részben az újabb (neolith) kőkor végére, részben a bronzkorba való átmenet idejére teszi.

A mi az előbbieket illeti, két kérdés merül fel: az első az, vajjon a talált medvecsontok valósággal a «barlangi medve» (ursus spelæus) csontjai-e? a második az, hogy ha csakugyan azok, melyik geologiai korba helyezendők? mert — ismétlem — a palæolith szó csak tárgyminőség-jelző, de nem korjelző.

Báró Nyáry Jenő, mint szakember jobban tudja nálamnál, igénytelen dilettansnál, mennyire alapos Lubbock azon állítása, hogy a barlangi medvének a többi nagy medvefajoktól megkülönböztetése nagyon nehéz feladat. Hiszen még az a kérdés

sincs eldöntve, vajjon az ursus spelæus és priscus, más faj-e, mint a most is élő ursus arctos!

Azonban úgy Nyáry maga, mint a vele közreműködött tudósok (dr. Dezső Béla, Kosutány tanár, Örley) oly avatott szakférfiak, s oly kiváló gonddal jártak el, hogy meghatározásukhoz kétség nem fér; tehát ténynek vehetjük, hogy Nyáry a barlangi medvének oly csontjait fedezte fel a Baradlában, melyek emberkéz nyomait viselik magukon, következőleg hogy Aggtelek táján az ember a barlangi medvével egyidejüleg élt, a mint ezt, a — méltán — nagy hírnevü tudós Virchow is elismerte (nem is akadok fel azon, hogy ő a 86. lapon közlött levelében csak általában medvéről szól: «Ich erkenne an, dass der Mensch der Aggteleker Höhle mit dem Bären gleichzeitig gelebt hat», nem mond «barlangi medvét», de bizonyosan azt értette).

Hanem minthogy Lubbocknál azt olvastam, hogy «a barlangi medvére nézve» a fogak és állcsontok jellegzetesek ugyan, de a csontváz többi részét alig lehet a többi nagy medvefajoktól megkülönböztetni» s maga báró Nyáry is (139. lap) oda nyilatkozik, hogy «a barlangi medve felismerését főleg a fogak képletéből meríthetjük»; tehát tekintetbe véve azt, hogy a fogak és állcsontok nem velős csontok, s így a velőkiszedés végett való felhasogatás nyomait sem mutathatták, ellenben a felhasogatott velős csontok nem jellegzetesek: talán nem esem a szőrszálhasogatás hibájába, ha oda nyilatkozom, hogy angol, franczia s német példányokkal összehasonlításra lesz szükség, mielőtt teljesen bizonyosnak vétethetnék, hogy a baradlai leletekben minden felhasogatott velős medvecsont, és minden medvecsont-eszköz nem más, mint az ursus spelæus csontja. Szükségesnek tartom ezt megjegyezni annyival inkább, minthogy Örley szerint (70. lap) kétféle csontok találtattak, jobban és kevesbbé megkövültek, úgy hogy ő ez utóbbiakat a neolith- és bronzkorba való átmenet idejébe helyezi. — Már pedig lehet tudatlanságom az oka, de én nem tudok adatot, hogy a barlangi medve még létezett volna Közép-Európában akkor, midőn az ember már a bronzot ismerni s használni kezdte. Ha a gondos összehasonlítások Örley nézetét akként igazolnák, hogy azok a bronzkorba való átmenet idejére tett, kevesbbé kövesült csontok csakugyan a barlangi medve csontjai, akkor a baradlai

ásatások e részben is egy egészen új adattal gazdagítandották a palæolontologiát, mert ha nem tévedek, a barlangi medve maradványaira eddig nemcsak a nyugat-európai sírhalmokban, a dán konyhahulladékokban, a svájczi tavi lakokban, a tőzegmocsarakban, de általában semminemű neolith-kori, vagy épen bronzkezdetkori maradványnyal együtt még sehol sem találtak.

Annyi azonban bizonyosnak vehető, hogy a baradlai medvecsontleletek közt ursus spelæus is van, ha nem is mind az.

Kérdés, minő geologiai korban élt az a barlangi medve, melynek csontjait az aggteleki ember a velő végett felhasogatta vagy szerszámokká idomította? mert hát a barlangi medve már a harmadkorban is élt, s azon korból már az ember létezésének is vannak némely nyomai.

Harmadkori állatmaradványok eddig csak lerakodásokban találtattak, barlangokban nem. Úgy látszik e részben a Baradla sem tesz kivételt. Báró Nyáry alaposan indokolja azon nézetét, hogy medvecsont-leletei a negyedkorból valók. Én okaihoz még azon egyet adom, hogy a harmadkori rétegekben talált állatcsontok közt velőkiszedés végett felhasogatott vagy összetört csont eddig elő nem fordúlt. Azonban figyelmeztetni kivánok azon érdekes körülményre, hogy az aurignacki kőkori sírüreg szája előtt átkutatott temetkezési lakoma (tor) helyén csak fűevő állatok velős csontjai találtattak felhasogatottaknak (köztük a rhinoceros tichorhinus is, mely a baradlai leletben szintúgy előfordúl); a húsevő állatoké, s köztük a barlangi medvéé nem volt velőkiszedés végett felhasogatva. — Bizony még étkezési tekintetben sem egy húron pendűltek a különböző vidékek lakosai ugyanazon egy őskorban. A magyarországi «menu» akkor is különbözött a francziától, ép úgy mint most.

XIII.

(AZ EMBERI VÁZAK KORA.)

A mi az emberi vázak korát illeti: Nyáry a másodsorban kiásottakat a neolith kőkor végére, az első sorúakat a bronzkorba való átmenet idejére teszi.

Nem helyezek azon mellesleges észrevételemre fontosságot, hogy az a neolith kőkor vége nagyon határozatlan fogalom;

népről-népre századokkal különbözhetik: sőt részben annak a kőkornak még most sincs vége. Hanem az nem szenvedhet kétséget, hogy a kérdéses vázak a Nyáry által megállapított kornál régiebbek nem lehetnek, de vajjon nem *újabbak-e?* ez oly kérdés, melynek eldöntése talán még további kutatásokat, vizsgálatokat s combinatiókat kivánhat.

Nagyon meglepő hogy Virchow tanár «nem fojthatta el magában azon kérdést, vajjon nem czigányok lakták-e az aggteleki barlangot?»

Ezt a feltevést Nyáry a 85. lapon tökéletesen megdöntötte, midőn földtani lehetetlenségnek mondja, hogy azon ötödfél száz év alatt, mely a czigányoknak Magyarországba jövetele óta lefolyt, ama vastag stalagmit-padlat képződhetett volna, mely a vázakat két sorban eltemette.

A stalagmit-képződésre nézve egy barlangról egy másikra nem lehet ugyan következtetést vonni, minthogy a gyorsabb vagy lassúbb képződés a mészsziklán átszivárgó savanyas víz mennyiségétől függ, a mi a nedves vagy száraz időjárás szerint még azon egy barlangban sem egyenletes; s az elpárolgás is lassúbb vagy gyorsabb a temperatura szerint. Azonban mégis némi eszmét kap az ember az időről, melybe egy vastag s folytonos tömör stalagmit-padlat képződése kerül, ha meggondoljuk, hogy a híres Kent üregben (Torquay mellett Angliában,) * melyben veres barlangföld által egymástól elválasztott 1·70 és több mint 4 méter vastagságú stalagmit padlatok alatt barlangi medvecsontok és ókori szerszámok találtattak, a legislegfelső feketeföld-culturrétegben számos római maradvány fordúl elő; több mint 2000 év folyt le, mióta e római régiségek oda kerültek; s e hosszú idő alatt felettök csak itt-ott foltonként, s nem folytonosan képződött stalagmit, s még a legvastagabb folt is alig haladja meg a 15 centimétert — 2000 év alatt!!

Egykoron, irtózatos régen, több mint 50 éve! én is meglátogattam az aggteleki barlangot; más egyéb észleletek közt

* Alkalmat veszek itt báró Nyáry jeles munkájában egy értelemzavaró sajtóhibára figyelmeztetni. A 3-ik lapon az áll, hogy a híres «*kentuckyi*» barlangban találta Enery az első tűzkő szerszámot», az a mit Enery (helyesebben Mac-Enery) felkutatott nem a «*kentuckyi*» barlang (ez Amerikában van), hanem Kent üregе (Kent's hole) Torquay mellett Angliában.

(melyeknek nem mindenike üt össze a mostani állapot leírásával) kedvemet leltem a stalagmit-képződés processusának észleletében is. Egy jó másodperczmutató órával kezemben, megfigyeltem a barlang különböző helyein, a bámulatosan egyenletes időközt, melyet a természet az ugyanazon helyre lecsöppenő meszes vízcseppek leesésénél törvényül vett, s a mész-ülepedést, melyet a talajon szétfecscsent száz csepp elpárolgása hátra hagy, és kiszámítottam, hogy ez adatok szerint mennyi időbe kerülhet egy köbláb stalagmit képződése. A számra nem emlékszem, de elevenen megmaradt emlékezetemben az ámulat a gondolat felett, hogy mi temérdek időnek tanui állnak szemem előtt a szeszélyes alakú stalagmit-tömbökben. Tehát saját megfigyelésem folytán is csak osztozhatom báró Nyáry azon nézetében, hogy a vázleleteket takart csepegőkő-padlat a czigányok bejövetele óta nem képződhetett, feltéve hogy az a kőzet csak is csepegés útján, nem pedig áradások után visszamaradt meszes víz ülepedése által is képződött, a miről kereszttörés által könnyen meglehet győződni. (Megjegyzem itt, hogy némi kételyeim vannak a 25-ik lapon olvasható azon következtetésről, mintha az áttört csepegőkőzet *minden rétegének* faszéndarabokkal telítéséből azt lehetne következtetni, hogy a csepegési processus egész lefolyása alatt a barlangot emberek lakták. Bajos oly üregről állandó lakást feltenni, a hol az embernek a víz folyvást nyakába csepeg. Valószínűbbnek tartom, hogy azt a faszenet időnként a víz hordta be kivülről, hol a barlang közelében báró Nyáry az emberi lakásnak csakugyan nyomaira is akadt. E feltevés mellett szólanak azok a vízzel telt üregek (27. lap), melyekből primitiv cserépdarabok s ős állatok csontjai vétettek ki s a stalagmit közt és az üregekben talált emberi állkapcsok. (Különben is a csepegőkő nem réteges, s ha báró Nyáry az áttört kőzet «minden rétegét» faszén-darabokkal telítve találta, ez a rétegesség időnként való ülepedésre mutat.)

Azonban abból, hogy a kiásott két sor váz, bizonyosan a czigányoknak Magyarországba bejövetelét megelőzött — sokkal, lehet századokkal meg századokkal megelőzött — időkből valók, még nem következik hogy a neolith-korra vihetők vissza.

Nem mondom hogy további kutatások s minden concomitans körülmény gondos egybevetése e feltevést nem fogják

igazolhatni, csak arra akarok figyelmeztetni, hogy *van egy igen fontos tény, mely kételkedést provocál.*

Ez a tény az, hogy a talált vázak koponyái alá köpárna volt helyezve, a koponyák lapos kővel vagy cseréppel voltak betakarva, s ez és az egész váz helyzete semmi kétséget sem hagy fenn arról, hogy *a tetemek fekve, kinyújtóztatva temettettek el.*

Nagyon nevezetes körülmény ez, mert minden kétséget kizárólag constatálva van, hogy nyugati Európában, *a neolithkorban ülő vagy guggoló összehúzódott helyzetben temették el a halottakat;* a fekvő kinyújtóztatott helyzet csakis a bronzkoriaknak felismert sírhalmok egy kis részében kezd előfordúlni; mondom: csak egy kis részében, mert ezen korban az égetés volt szokásban, s ezen kis rész mellett is igen kevés kivétellel már vas eszközök találtattak; úgy hogy a kérdéses sírok egykorúsága meglevén állapítva, az hogy néhány kinyújtóztatott váz mellett vas nem, igen kevés esetben pedig csak is kőeszköz találtatott, nem a kőkorra, hanem csakis arra mutat, hogy a vas, mint átalában a fém használata nem vált egyszerre általánossá, mit egyebeken kivül már maga a költségesség is kimagyaráz.

A Batemann által Közép-Angliában és Sir Colt Hoare által a Wiltshireben átvizsgált 564 sírhalomban 338 égetési eset és 112 guggoló helyzeti eset mellett csak 37-ben volt a tetem kinyújtóztatva s ezek közöl 21-ben vas-, 7-ben bronz-eszköz találtatott, kő csak háromban, hatban semmi. A Greenwell által megvizsgált 102 esetben pedig egyetlen egy kinyújtóztatás sem fordúlt elő, mind vagy égetés, vagy összehúzódott helyzet. A nyugat-európai tapasztalást a scandináviai legrégibb sírhalmok vizsgálata is megerősíti. E sírhalmok központi kamarájában a halottak ülőhelyzetben rakattak a fal mellé köröskörül.

Aztán (mint már említém) én a vadnépek szokásait az ősidők tükrének tekintem. Nagyon érdekes Carvernak egy éjszakamerikai indus főnök temetéséről adott leírása, mely temetésnek a mult század közepe táján szemtanuja volt. Carver e leírása szolgáltatott anyagot Schillernek a «Nadowessische Todtenklage» című versezethez, mely így kezdődik:

«Seht, da sitzt er auf der **Matte**
Aufrecht sitzt er da»

(a halott főnökről beszél).

Érdekes versezet az: mintha a baradlai halottaknak túlvilági útjokra felszerelése lebegett volna szemei előtt a költőnek, midőn ezeket írta:

«Bringet her die letzten Gaben,
Stimmt die Todtenklag,
Alles sey mit ihm begraben,
Was ihn freuen mag»

és tovább: hogy tegyenek mellé enni valót is

«denn der Weg ist lang —»

Általában véve tudtommal a nyugat-európai ásatások és kutatások azon nézet elfogadására vezették a régészeti tudományt, hogy: *a neolith kőkori temetés jellemzője az ülő vagy guggoló helyzet; a bronzkoré az égetés; a tetem kinyújtóztatás pedig csak is a vas használatával egyidejűleg kezdett lábra kapni.*

Igaz, hogy báró Nyáry Jenő a vázak mellett esak csont- és kőeszközöket talált, s különösen a másod soriak mellett fémnek még csak nyomát sem; hanem legyen nekem szabad Lubbock következő szavaira emlékeztetni:

«Gyakran valamely sírt csak azért tartanak kőkorinak, mert kőeszközöket tartalmaz. Ez nagyon ingatag alapra épített következtetés. A követ még a bronzkorban is nagyon széltében használták. Néha meg tökéletesen arról győződünk meg, hogy inkább csak a régi szokás iránti hódolatból tettek kőeszközt a sírba, nem pedig mintha az még akkor is használatban volt volna. — — — Meg kell vallanunk, hogy a tudomány mai színvonalán igen kevés temetésről bírnánk bebizonyítani, hogy az a neolith-korból való.»

Igaz, hogy Lubbock szerint, változik a körülmény, ha nagy számmal találtatnak kőtárgyak a sírokban együttesen, de nem tartom magamat eléggé szakavatottnak, miszerint ítéletet koczkáztathassak, vajjon a baradlai vázak mellett talált kőtárgyak a «néhány» vagy a «nagyszám» rovatba sorozhatók-e? hanem minthogy azon kérdés forog fenn, vajjon azon vázak a neolith, tehát csiszolt kőtárgyak korából valók-e? figyelemre méltó körülménynek tartom azt, hogy a rovatosan kimutatott csiszolt kőtárgyak nem a vázak mellett, hanem az úgynevezett konyhahulladékokban találtattak, melyeknek a vázakkal egykorúsága legalább is kétséges. A vázak mellett talált számos csonteszközből pedig nézetem szerint bajos dolog akár a

kőkorra, akár a bronzkorba-átmenet idejére következtetni. Tacitus idejében a germánok már széltében használták a vasat, de azért midőn a fen (fin) népről szól, kiket nem tudja vajjon a germánokhoz vagy sarmatákhoz számítsa-e? azt írja, hogy «sola in sagittis spes quas inopia ferri *ossibus asperant*», (azt hiszem a ki faluhelyen szétnézne a nép között, hazánkban még most is látna, mint én bizony láttam házi készítésű csonteszközöket, például fűzőtűket sódarcsontból stb.).

Aztán a kőeszközök használata a mint mindenütt el volt terjedve a világon, úgy a történelmi időkbe is mélyen benyúlik. A marathoni csatatéren átvizsgált tumulusokban sok könyílhegy is találtatott, sőt azt is olvastam valahol, hogy az angolok hódító Vilmos elleni harczaikban (a XI-dik században, Szent István királyunk idejében) vassal dolgozott kőfegyvereket használtak. Különben is ismeretes dolog, hogy kezdetleges míveltségű népek nagyon nehezen térnek el ősi szokásaiktól. Lyell mondja, hogy keleten vannak népek, melyek még most is kőszerszámokat használnak, ámbár szomszédukban több mint 3000 év óta hatalmas birodalmak virágoztak, melyekben az ércz használata ismeretes volt. Érdekesnek találom még egy példát felhozni. A vélemények különbözhetnek (a mint különböznek is) arra nézve, vajjon akkor, midőn Cortes Mexikót meghódította (1519) az azték és a maya nép a civilisatio oly magas fokán állott-e, mint Herrera s a többi spanyol író mondja, vagy pedig csak «csodásan ügyes barbárok» voltak, mint Morgan állítja; vajjon azon épületek, melyeknek mindegyikébe egy-egy spanyol hadsereget lehetett beszállásolni, óriási paloták voltak-e, vagy pedig egyszerűen amolyan öt-hat emeletre terrace-szált s öt-hat száz szobára osztott közös községházak (pueblos), mint a minők Új-Mexikóban még most is lakatnak, s mint Bandelier a taosi puebloról mondja: «egy óriási méhsejthez hasonlítanak», hanem annyi bizonyos, hogy azok az aztékek és mayák rendkivül értettek a kertészséghez, terjedt kereskedést üztek, nap- és holdfogyatkozásokat tudtak észlelni, naptárakat tudtak készíteni, pénzt használtak, *aranyat és rezet dolgoztak*, tehát bizonyosan nem lehet róluk mondani, hogy Cortes idejében a kőkorban éltek, sőt biztosan lehet állítani, hogy hasonlíthatatlanul magasabb fokán állottak a culturának, mint akár a gallusok s brittek, kiket Cæsar, akár

a germánok, kiket Tacitus oly érdekesen leír; és még is az a fejlett, tehetséges nép, kőszerszámokat használt; Cortes hódítása idejében a mexikói borbélyok kő (obsidian) borotvával űzték mesterségöket a piaczon.

Nem folytatom a hosszúra szaporítható példákat arról, hogy a kőszerszámok használata mennyire benyúlik a történelmi korszakba (a zsidók most is kőkést használnak a körülmetélésnél, a mint ezt báró Nyáry is említi), csak még azt jegyzem meg, hogy a konyhahulladékok helyén talált polyvaszerű szalmának is lehet más magyarázata, mint az hogy a szalmát azért terítették el vastagon a kőkorbeli emberek, hogy arra feküdve költsék el a halotti tort s hogy a gabonának a barlangfalak fülkéiben eltározása sem a kőkor kirekesztőleges sajátsága. A germánok, kiket Tacitus leír, nem a kőkorban éltek, de azért ezeket olvassuk híres munkája XVI. fejezetében: «solent et subterraneos specus aperire, eosque multo insuper fimo onerant suffugium hiemi et receptaculum frugibus; quia rigorem frigorum ejusmodi locis molliunt; et si quando hostis advenit aperta populatur abdita autem et defossa aut ignorantur, aut eo ipso fallunt quod quæranda sunt.» — Ez bámulatosan összevág Nyárynak azon soraival (155 lap.), hogy «a barlanglakók setét üreglakásukat csak akkor keresték fel, ha őket oda zord időjárás kényszerítette, vagy ha ellenség elől akartak menekülni.» Hát tán az a szalma nem a végett volt a barlangba hordva, hogy azon fekve a kőkor-emberek tort költsenek; hanem talán a végett, hogy «rigorem frigorum molliant», azok a meglehet nem kőkorbeli emberek, kik a barlangba «zord időjárás vagy ellenség elől menekültek».

E megjegyzésekkel távolról sem akarom azt mondani, hogy báró Nyáry «inductioi» tévesek, hanem csak azt, hogy még bővebb kutatásokra számosabb adat összevetésére lesz szükség, mielőtt bármely inductio is határozottan megállapítottnak tekintethetnék. Oly sokszor megtörtént rajtam, hogy egy vagy más tudományos inductiót, újabb adatok által megczáfoltnak kellett látnom, miszerint nem tagadhatom, hogy az inductiók iránt nagyon skeptikussá lettem. Rejtelmek felderítése körül a becset tényekre, adatokra helyezem; az elméletek levonásával várni szeretek.

És az adatok közt, melyek a baradlai vázak régiségének

megállapításánál számbavételt igényelnek, a tetemek kinyújtóztatott fekvő helyzete mindenesetre nagy figyelmet érdemel: mert két dolog közől egyre enged következtetni, vagy arra, hogy a baradlai temető nagyon régi ugyan, de a neolith-koron jóval innen eső vas vagy talán már történelmi korba tartozik; vagy pedig arra, hogy Magyarország őskori lakói más szokásokkal bírtak, mint Európa nyugatának lakosai, azaz önálló sajátlagos fejlődési processuson mentek keresztül.

E vagylagosság elseje — a kisebb régiség — mellett szól talán az is, hogy ámbár a római kort megelőzött idők sírjaiból sok mindenféle alakú s tökélyű gölöncsér-munka került napfényre, de az ivó edényeknek füle igen-igen ritkán van, csücs pedig (kivéve talán Schliemann legujabb trójai kutatásait, melyeknek részletes leírását nem eléggé ismerem) eddig még egyetlen egyen sem találtatott; tehát figyelemre méltó körülmény, hogy báró Nyáry az egyik halott mellett füles és csücskös edényt talált (86. ábra), mint szintúgy az is, hogy a csontházban lelt egyik edény mellett vas kés feküdt. Azt hiszem a felett sem kellene közömbösen elsiklani, hogy a barlang előtti téren ásott keresztárkokban sok vas nyilat és vas lándsát találtak. Nagyon valószínű Nyáry azon feltevése, hogy a barlanglakók (ha ugyan a zord idő vagy ellenség elől bemenekvés lakásnak nevezhető) a barlang közelében szabadban tartózkodtak (hol lakok nyomai is fédeztettek fel), s azért azt gondolom az ott csak másfél méternyi mélységig vitt keresztárok ásatását folytatni és többszörösíteni is kellene, mert a barlang előtti ásatások a barlang titkaira nagy világot vethetnek, kivált azért is, mivel (156. lap) a temetkezési folyosónál és Csontháznál sokkal magasabban fekvő Denevér-ágban talált ős állatcsontokat veres iszap fedi; tehát a barlangnak más nyilással kellett bírnia,* melyen a víz kivülről iszapot s velök szenet s

* Nem tudom miként történik, de határozottan azon benyomás alatt vagyok, hogy midőn én egy barátom (néhai Horváth Antal zempléni volt szolgabíró) társaságában a Baradlát meglátogattam (1828-ban vagy 29-ben lehetett), a legeslegelső, a mit a lejtős bejáraton tett néhány lépés után a *bejárattól jobbra* nekünk vezetőnk megmutatott, *a Denevér-barlang volt* (fáklyánk fénye néhány denevért ki is riasztott). Igen elevenen megragadt emlékezetemben az, hogy én előbb a Denevér-barlangot láttam s csak azután jutottam oda (Nagy templom) ahol a kerékvágás van; nem pedig megfordítva. A mint báró Nyáry alaprajzát megtekintettem, igen elevenen ráismertem a helyekre, melyeken voltam, s biztos vagyok benne, hogy a 2—6

régiségi tárgyakat vihetett be (csakugyan találtattak is medvecsontok, melyeknek éles töréseit a víz általi görgetés lesimította, 140. lap).

Végre még a kisebb régiséget gyanúttató okok közt nézetem szerint kiváló helyet foglal el Virchownak azon nyilatkozata, hogy a véleményezés végett hozzá küldött koponyák és koponyatöredékek «*recens benyomást tettek*, s alakjuk nem mutatott ásatag jellegre»; mely nyilatkozat súlyát báró Nyáry azon megjegyzése is növeli, hogy azon koponyák, melyeket ő neolithkoriaknak tart, alaki szépségben a jelenkori koponyákkal vetekednek.

Ellenben a vagylagosság másodika (a nyugateurópaitól különböző önálló fejlődési processus) mellett szól azon nevezetes körülmény, melynek ethnologiai fontosságát alig lehetne túlbecsülni, hogy *a kinyújtóztatott halottak arczczal mind földfelé voltak fektetve.*

Vajjon e vagylagosság egyike vagy a neolith-kori feltevés felel-e meg a valódi tényállásnak? Azt csak a további kutatások s adatgyűjtések és egybevetések fogják eldönthetni, s én a régészeti és ethnologiai tudomány érdekében csak szerencsét kívánhatok báró Nyáry Jenő úr azon szándokához, hogy oly szép sikerrel megkezdett kutatásait folytatni fogja.

XIV.

(AZ ÁSATÁS FOLYTATÁSÁNAK REMÉNYEI.)

Báró Nyáry nem kételkedik, hogy «csak tovább kell kutatni, fel kell törni a csepegőkő rétegeit, s bizonynyal rá fognak akadni a palæolith-kori emberekre; azon emberek kik a barlangi medvecsontokat feltörték, a csontok közt zúzó eszközeiket hagyták s kiknek lakmározására széndarabok, hamu mutatnak, ott vannak eltemetve» (138. lap).

Vajjon mindezen tárgyak egykorúak-e? Vajjon feltehető-e

számmal jelzett nevezetes helyeket én nem láttam, s hogy az egyenes útból csak egyszer tértem ki (balra), akkor midőn egy szűk s alacsony folyosón át, hol csak guggolva lépegethettünk, a Paradicsomba (most Palmyra omladékai) mentünk.

Vagy gonosz játékot űz velem emlékezetem; vagy nem a mostani bejáráson mentem be a barlangba.

a palæolith emberekről, hogy zúzó eszközeiket oly kevésre becsüljék, miszerint a lakmározás végett feltört csontok közt úgy elhagyogassák, s vajjon azon eszközök, csontok, széndarabok, hamu, nem különböző időkben víz által kivülről hordattak-e a barlangba? Az speculatio tárgyát képezheti, de a táplált remény valósulhatásának kérdésére nem tartozik. A lényeges dolog az, hogy az emberkéz nyomait viselő medvecsontok (ha csakugyan ursus spelæus csontjai) s a durva kőszerszámok a palæolith-kori embernek azon tájon létezésére mutatnak, s ez így levén, a további kutatás nagyon megérdemli a fáradságot, mert ha valósúlna báró Nyáry azon reménye, hogy palæolith-kori temetőt talál, úgy az ő kutatásai korszakot képezendnek a régészeti tudomány történelmében.

De e kérdés engem arra ösztönöz, hogy felfrisítsem emlékezetemben azt, hogy mit mond e dologhoz a geologia; már a mennyire nekem igénytelen dilettansnak, ennek felfedezéseiről tudomásom van.

Tudtomra minden eddigi észlelet arra mutat, hogy az a mit palæolith-kornak neveznek a tudósok, vagy a jégárkorszakelőtti, vagy az interglacialis időre esik; sőt ha igaza van Lyellnek, midőn (Principles of Geology, 75. lap) a jégárkorszak kezdetét, az embernek földünkön elterjedését közvetlenül megelőzött időre, a harmadkor végére teszi, úgy a palæolith-kori ember csak is az interglacialis időre esnék. S ebben nincs semmi ellentmondás, mert kétségbe vonhatatlanul constatálva van hogy félgömbünkön a jégár-korszak nem volt folytonos, hanem egy ezred meg ezred évekre kiterjedő oly cyclust képezett, mely két ízben, szintúgy kiszámíthatlan hosszú időre nyúlott meleg climatericus állapot által lett megszakítva; a mit a földpálya központkivüliségének szabott határok közt mozgó változatossága magyaráz.

Ép oly érdekesnek mint tanulságosnak találtam azon viszony fonalát követni, melyet a geologia a palæolith-kori ember és a jégár-korszak közt kipuhatolt.

A britt szigeteken neolith-kori maradványok Anglia, Skóczia, Irland egész széltében-hosszában, sőt még a zord Orkney és Shetland szigeteken is bőven találtatnak, de palæolith-koriak csak Anglia déli és délkeleti részében; az Ouse folyó és az Axe völgye elválasztó vonalat képeznek a két kor közt; azon fo-

lyón alul, s azon völgytől nyugatra a palæolith-kornak semmi nyoma.

És ez elválasztó vonal egészen összeesik azzal, mely a jégárak kiterjedésének határát jelöli. A meddig a jégári torlódás (transport glaciaire-drift) kiterjedett, palæolith-kori maradványoknak nyoma sincs; a hová nem terjedt ki, ott van.

Svájcz a neolith- és bronz-kor maradványaiban bővelkedik; de a palæolith-kori embernek semmi nyoma; mert a svájczi Alpok a jégár szétszóródásának egyik hatalmas központját képezték. A dürnteni és wetzikoni lignitekben palæolith-kori emlősöknek töredékes nyomai mutatkoznak, s ezek határozottan interglacialis időbeliek, mert a közvetlen a lignit alatt fekvő homok- és agyag-réteg alatt «fenék morénre» (Grundmoraine) akadtak, mely a jégtenger (mer de glace) alatt gyült össze (ez a Grund morain elnevezésnek értelme), a lignitet fedő kavics- és homok-tömeg felett pedig nagy vándor kőtömbök feküsznek; tehát két jégár-hordalék közt van a lignit, de embernek semmi nyoma.

Hasonlóan van a dolog az Alpok olaszországi oldalán is. Vannak tavilak-maradványok (palafitte), vannak a tőzegben s márgában állat- és embermaradványok a neolith-korból, de le egészen addig, a meddig az alpesi morén képletek terjednek, a palæolith-embernek semmi nyoma.

Francziaországban csak ott kerülnek elő a palæolith-kor nyomai, a hová sem a rajna-völgyi, sem a rhône-i jégár torlasztó ereje ki nem terjedt.

Hollandia, Dánia, Felső-Olaszország s egész éjszaki Németország, a balti tengerparttól a Harz és Riesengebirg aljáig bővelkednek az éjszaki jégár-hordalék (northern drift) nyomaiban, mely a jégár-korszak utolsó hideg szakából ered és ezen egész roppant terület víz lerakodványaiban csak neolith-kori s ennél újabb szerszámok találtattak, palæolith-koriaknak nyoma sincs. Németországi barlangokban akadtak oroszlán s hiena maradványaira, de ember nyomára nem.

Ezen adatokból az a következtetés vonható, hogy a palæolith-kori ember nyomaira csak oly vidékeken lehet találni, melyek a jégárak területén túl vagy kivül feküsznek.

Báró Nyáry már talált a palæolith-kori ember nyomaira a Baradlában; leletei tehát nemcsak archæologiai, hanem geo-

logiai fontossággal is bírnak, a mennyiben Aggtelek vidékét a jégármentes vidékek közé látszanak sorolni, de eddig még a palæolith-kori minősítéshez talán kétség is férhet; hanem ha reménye a palæolith temető felől valósúlna, ez annak volna bizonysága, hogy az interglacialis időben nemcsak Aggtelek vidéke, hanem Magyarországnak legalább is nagy része lakva volt, mert képtelenség volna feltenni, hogy ha Magyarország a jégáras vidékek közé tartozott, annak egy barlangját még is emberek lakták.

Az oly biztosnak tekintett remény valósulására nézve tehát igénytelen nézetem szerint a jóformán eldöntő kérdés az, hogy vajjon a magyar geologusok találtak-e Magyarországon vándor kőtömböket s jégári egyéb nyomokat vagy nem? Mert ha igen, bajosan merem hinni hogy a palæolith-kori temető felőli reménye valósúlni fog.

Fájdalom, nem voltam s nem vagyok azon helyzetben, hogy az újabbkori magyar geologusok kutatásainak eredményeit minden részletében ismerhetném. Azt tudom, hogy Magyarország kivül fekszik azon határokon, melyekig az európai jégárak szétszóródási nagy központjainak (centres de dispersion) hatálya kiterjedett; de vajjon a Kárpátok jege nem hagyott-e oly nyomokat hátra, mint a Vosges hegyeké s a Schwarzwald-é? megvallom nem tudom.

Óhajtom, hogy Magyarország hírneves geologusainak észleletei báró Nyáry reményeinek kedvezők legyenek.

Még egy megjegyzést akarok tenni, mielőtt e tanulmányozást befejezném.

Báró Nyáry a 169-ik lapon egybefoglalván eddigi ásatásainak eredményeit, többek közt ezt is mondja: «*látjuk a palaeolith-kor átmenetét a neolith-korba.*»

Szerettem volna, ha megmondja, hogy minő tények szolgáltak alapul ez állításra; mert bármi figyelemmel olvastam is jeles munkáját (melyből sokat tanultam), nem tudtam tisztába jönni az iránt, hogy ez mire vonatkozik; ellenben James Geikie «The great Ice age and its relation to the Antiquity of Man» című nevezetes munkájában a következőket olvastam:

«A palæolithicus szerszámok alakja s kinézése annyira jellemzetes, hogy gyakorlott archæologusok nem találják nehéznek azokat felismerni s a neolith-koriaktól megkülönböztetni; de a

kettő közé eső alakokat, melyek a fokozatos előhaladásról tanuskodnának, nem találunk. A neolith-korból a bronzkorba tisztán ki lehet nyomozni az átmenetet; de a palæolith-kori ember eltűnése s a neolith-kori ember feltűnése közt ür van, melyet a régészet-tannak eddig nem sikerült áthidalni; a fokozatos haladás összekötő kapcsa hiányzik a két kor között.»

Ha báró Nyáry ásatásai csakugyan láthatóvá teszik a palæolith-kornak a neolith-korba átmenetét, ez ásatások azon dicsőséget szerezték meg a magyar archæologiának, hogy az hidalta át az ürt, melyet áthidalni a régészet-tannak eddig még nem sikerült. Hanem azt gondolom, az állítást indokolni szükséges.

Csak kívánnom lehet, hogy ez indokolás meggyőzőnek tekintethessék.

És most, miután báró Nyáry jeles munkáját áttanulmányoztam s tanulmányozás közben fel-felelevenült öreg agyamban annak a kevésnek töredékes emlékezete, a mi az e tárgyba vágó kutatások eredményeiről egyszer-másszor szórványosan tudomásomra jutott, hadd számoljak be magamnak arról, hogy minő általános benyomás alatt vagyok azon tudomány jelenlegi foka tekintetében, mely az emberiség őstörténelmének felderítésével foglalkozik.

A régiség-tannak ezen ága aránylag még nagyon új tudomány. Nem oly régen volt, hogy Stonehenge tömörded monolithjei, s az úgynevezett druida-körök az európai ember legrégiebb emlékeinek tekintettek; de« perrupit Acheronta labor», ma már ama régi emlékek tegnapiakká lettek, az ősemberiség azon nyomaihoz hasonlítva, melyeket a fürkésző emberi ész az újabb időkben napfényre hozott.

Hanem nagy igazság van báró Nyárynak becses és tanulságos munkáját befejező azon mondatában, hogy «az ősidők mélyébe csak lassanként hatol be a régészeti tudomány szövétneke». Nagyon kis része az bolygónknak, melynek (azt hiszem, nagy részben a tenger által borított, vagy Afrika ismeretlen belsejében felfedezőre váró) őskori titkaira ez a szövétnek egy kis világot vetett, s e világnál mindössze is csak egy igen rövidke lépéssel jutottunk a positiv történelmi időszak háta mögé, minthogy a történelmi kor előtti embernek eddig felfedezett nyomai öt már oly culturalis fokon mutatják, melyre az állatias

állapotból, csak ezer meg ezer év, tán ezer meg ezer század küzdelmein keresztül juthatott.

Hát én azt gondolom, jól tennék a régiségkutatók, ha tudományukat most még csak az adat-gyüjtés, registrálás, s coordináló összehasonlítás stadiumában levőnek tekintenék s az inductióktól, speculatióktól egyelőre tartózkodnának.

Az eddigi kutatások eredményei kétségtelenül igen-igen becses építési anyagok a majdani tudományos elmélet épületéhez; de az építés idejét még alig tarthatom elérkezettnek s hajlandó vagyok hinni hogy sok tévedéstől fogjuk magunkat megóvni, ha a tények gondos registrálása s óvatos coordinálása mellett elválasztó vonalat húzunk a közt, a mit a nyert adatokból teljes bizonyossággal lehet következtetni és a közt, a mi most még csak puszta speculatio, melyre különösen a németes «philosophische Bildung» (mint Heckel nevezi) a kiveendők kivételével oly igen nagy hajlammal bír; de a melyre az én positivitási ösztöneim (vagy ha úgy tetszik, magyaros gyarlóságom) csak középszerű becset helyeznek.

Hiszen igaz, Voltaire Micromegasa 1750-ben, sőt Swift Gulliverje már 1720-ban megmondták, hogy Mars bolygónak két holdja van, s ezt a merész speculatiót Asaph Hall felfedezései 1877-ben csakugyan igazolták; hát meglehet, hogy a régészek inductiv elméleteit is igazolni fogja a jövendő, de bizony, az is meglehet, nagyon meglehet, hogy igazolás helyett megczáfolja. Jobb az elméletek felállításával nem sietni.*

Írtam Turinban, jul. 15—aug. 22. 1882.

Kossuth.

* Az archæologiai bizottság 1883. márczius 13. tartott ülése jegyzőkönyvének 3. pontja értelmében közöljük e czikket tekintettel tudományos értékére, daczára hogy már a «Pesti Napló» 1883. 55, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 65. számaiban megjelent. Egyszersmind köszönetet mondunk az Athenæum igazgatóságának, mint Kossuth Lajos iratainak tulajdonosának, ki e czikk közlését a legnagyobb előzékenységgel megengedte.