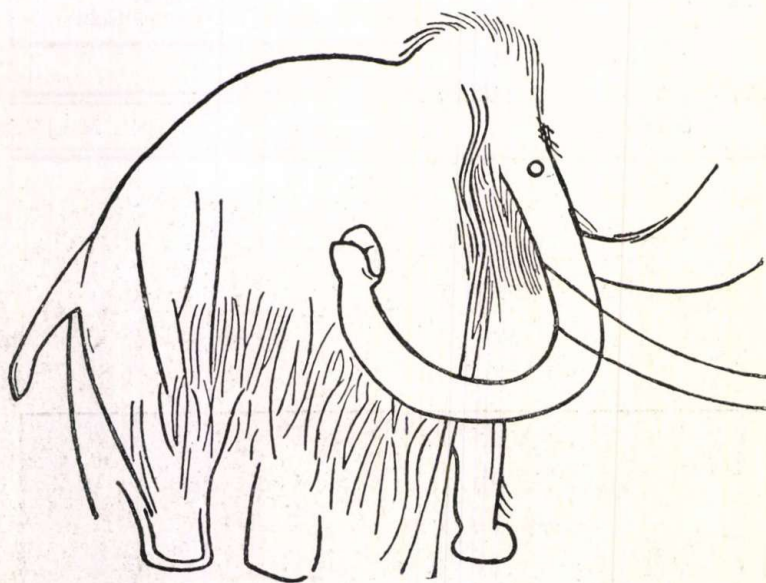


## A MAMMUT MAGYARFÖLDÖN.

Írta : Tasnádi Kubacska András.

»A gyapjasbundájú mammut az ősélettudomány legklasszikusabb állata«, mondja *Osborn*, a kihalt elefántfélék legjobb ismerője. Hozzátehetjük, egyike a leggyakoribb ősemlősmaradványoknak hazánkban, s ezért a tudomány a Magyarföld

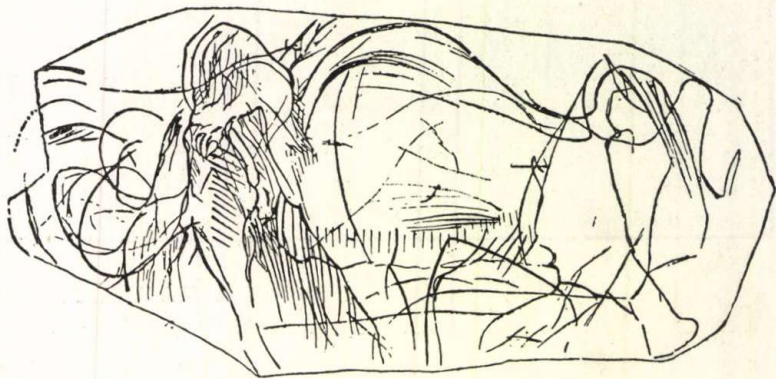


A mammut télen. Az ősemlős sziklaképe.

mammutjáról is nagyon sokat tud. A Nemzeti Múzeum földtani és őslénytani tárában nem múlik el hónap, amelyben az ország valamelyik vidékéről nem jelentenek újabb mammutleletet. A budapesti Földtani Intézet múzeumában, Pécsen, Szekszárdon, Túrócszentmártonban van valamennyire ép csontváz, a Nemzeti Múzeumban pedig az ország legszebb mammutkoponyája és vagy két tucat tökéletesen jó állapotban megmaradt óriási állkapocs. A hatalmas mammutzápfog pedig olyan gyakori lelet, hogy a múzeum néhány száz példányán kívül akad belőle valamennyi vidéki, megyei vagy városi múzeumban, iskolai gyűjteményben, egyetemi szemléltető anyagban, kastélyok és udvarházak ritka természeti tárgyai és emlékei között, sőt akárhány falusi ház padlásán vagy a tisztaszoba almáriomának tetején. Pesten a Teleki-tér ócskaságai között, a zsidókereskedők kordjában is láttam. Szőlőkapáláskor, kútásás közben, vasúti bevágás vagy út mélyítése alkalmával, folyókavics kotrásával sokszor kerül napfényre és gyakran károsodnak miatta a tiszai halászok, amikor a folyómederből kikopott óriás csontok szerteszaggatják hálójukat. Valamikor templomokban és a városkapun is láthatta a búcsúra vagy országos vásároknak összecsozdult nép, mert a mammutmaradványokat óriások fogának-csontjának tartották és közszemlére tették. Ezért írja

a Magyar Hírmondó 1782-ben : »A budai akadémia inspektora, *Affolter Péter* elefántféle csontokat hozott Nagyvárad környékéről. A tudatlanok óriások csontjainak tartják.«

A mammut a jégkorszak idején csordákban élt, akár az afrikai elefánt. A Dunántúlon és az Alföldön társa volt a gyapjas-orrszarvú, az óriásgím, az őstulok, az ősbölgény. Fűvel és lombbal táplálkozott, csak akkor volt baj, amikor hó fedte a tájat vagy nyári nap perzselte le az élelmet, és egyszeriben vége lett a pompás legelőnek. Ilyenkor a csorda felhúzódott a magyar síkságokról a környező hegykoszorú védettebb helyeire. Elnéptelenedett az Alföld, de annál mozgalmasabb élet kezdődött a Kárpátok termékeny völgyeiben. Nyár derekán ott, 400 méternyire a tenger színe fölött, alacsony cserjék zöldeltek és nedves hegyilegelők kínálták a dús táplálékot. A vizezebb helyeken a lapulevelű keserűfű és a nyolc-tíz centiméter magas, alig ujjnyi vastag lecsepült törpenyír nőtt. Ott élt a csarab (*Calluna*) örökzöld apró cserjéje, a magcsákó (*Dryas*) fehérvirágú, apró havasi változata, az alpesi-virnánac (*Thalictrum alpinum*), egy sereg pitypang (*Taraxacum*), kakukkfű, törpefűz, sás és számos túlevelű. Megállapították, hogy az átiagos havi hőmérséklet mintegy félévig 0 C fok körül lehetett, az esztendő többi hónapjában 3—10 C fokig változott, nyár derekán a 12 C fokot is elérte.



A mammut tavasszal. Az ősemlős karca mammutagyar-töredéken.

Amíg a síkság bőséges legelője tartott, a mammut meghízott. Hátán hatalmas »zsírpárna« képződött, vastag nyaka valósággal eltűnt benne. Ilyen télire felkészült állatot ábrázol a franciaországi barlangokban talált sziklafestmények jó része. Ha a jégkorszak ősemlősének, a mammut kortársának képeit összehasonlítjuk, kitűnik, hogy egy meghízott, nekigömbölyödött, hosszúbundájú állatot és egy másikat, rövidebb szőrözettel, soványan, mint a hétszűk esztendő tehenét,

örökített meg az ősi vadász. Nézzük meg a két képet. Az elsőn a mammutot olyan hosszú téli bunda fedi, hogy a szőrruha leér a földig és mint valami meleg, bő szoknya rejtli lábait. Hájpárnás, magasra púposodó háta hirtelen lejt a medence felé. Akadály nélkül csoroghatott le róla a havas eső. A zsírszövet ugyanazt a célt szolgálta, mint a medvének vagy a borznak téli álm idejére megnövekedett szalonnarétege. Átsegítette a szervezetet az ínséges napokon! A másik kép egy mammutbika tavasszal, nagyon lesóványodva. A test vastag szalonnarétege már eltűnt! Az állat körvonala már megközelíti a szokásos elefánttest körvonalát. Az ösztövére óriás homorú-homlokú, ugrásszerűen boltozatos, majdnem csúcsos koponyája nem olvad többé össze a háttal, a sovány gerinc valósággal megtörik a nyaktájékon. A váll és fej között mélyre sülyedt a nyak. A mammut megúszta a tél viszontagságait és leszegett fejjel, mereven, görccsösen magasra emelt farokkal, előre nyúlt törzssel és nekifeszült oszloplábaival vadul tülekedik. Ez a karc az ősember hihetetlen megfigyelőképességéről és éleslátásáról tanuskodik.

Ilyen volt a mammut »két arca« Magyarföldön is.

A kétféle szőrruhából persze az következik, hogy a mammut nyári szőrcsuháját tömöttebb, vastagabb, hosszabbszállú téli bunda váltotta fel. Valószínű az is, hogy a kétféle szőrruhának más-más volt a színe. Az egyik világosabb, a másik sötétebb. Ez a magyarázata különben annak, hogy a Szibéria talajjéből szőróstól-bőróstól napvilágra került mammuthullák közül az egyiknek a szőre fakó rókvörös, a másiké majdnem feketésbarna.

A mammutfej jellemző része az óriási agyarpár. A leningrádi múzeum agyara négy méternél hosszabb, a brünni múzeum mammutagyara öt méter. A Nemzeti Múzeum őslénytárának két leghosszabb mammutagyara 2,65, illetve 2,25 méter töredékesen. Az előbbi 3 méter, az utóbbi 2,60 méter hosszú lehetett. A Földtani Intézet gyűjteményében lévő leghosszabb mammutagyar meghaladja a 2,60 métert.

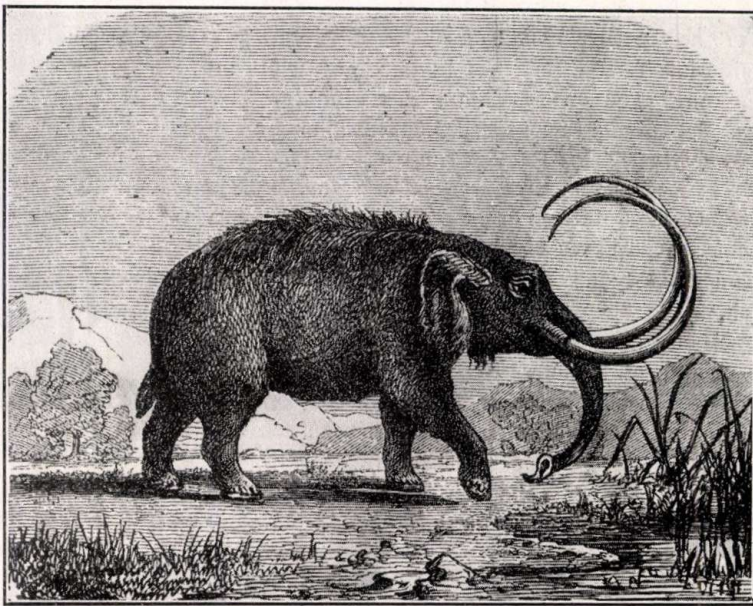
Az összehasonlítás kedvéért megmondom, hogy a legnagyobb afrikai elefántagyarak kivételesen szintén elérik a négy métert, de sokkal karcsúbbak, hirtelen vékonyodnak, súlyuk aránylag kisebb az ugyanolyan hosszú mammutagyaráénál.

A mammut felső állkapcsából kinőtt két agyar hamarosan eltávolodik egymástól, fokozatosan karikába görbül, az öreg állat agyarának hegye olykor az ormányig visszahajlik. Ez az agyarpár, miként az elefántfélék agyara általában, folyvást növekedik. Hossza és súlya az állat élete végéig gyarapodik. Éppen ezért bizonyos korban túl az állat már nem használhatja sem támadásra, sem táplálékszerzésre. Az ilyen öreg mammutbikák karikába görbült agyarukkal már sem párviadalra, sem a csorda védelmére nem tudtak eredményesen

kiállni, és vetélytársaiktól elúzve, magányosan kóboroltak a fűves, bokros pusztaságokon.

Az ázsiai mammutok között akadnak majdnem egy síkban teljesen körbehajló agyarú példányok. Különösen a szibériai mammutagyarak ilyenek. Az ősember rajza is csaknem mind nagyon visszahajló agyarakat ábrázol. Az agyar csúcsa rendszerint kevésbé befelé hajlik.

A mammut agyarát, csontjainak tekintélyes méretét, hosszúságú bundáját, oszloplábaival látva, a közvéleményben kialakult az a tévhit, hogy a mammut a »föld legnagyobb állata« volt. Szépirodalomban, napilapokban, a köznapi beszédben egymást érik a mammut-mendemondák. Legáltalábbis háznagyságú állat. Kortársa az óriási



A mammut képe a múlt század derekán egy magyar szakkönyvben.

lajhárnak és a repülő sárkányoknak. Nemcsak *Jókai* »Fekete gyémántok« című regényében, hanem a komoly külföldi irodalomban is. Pedig a mammut-jövedelem és a mammut-vállalatok idején szinte mosolyognivaló, hogy a szibériai mammut mindössze 2,80 méter magas állat volt, ugyanolyan magas, mint vérrokona, az indiai-elefánt. Valamivel magasabb a középeurópai, tehát a magyarföldi mammut. Vállban elérte a négyésfél métert. Ez már valóban négylábú óriás! A Földtani Intézetben felállított csontváz kistermetű, fiatal állattól származik és megüti a háromésfél métert.

Biztos, hogy a mammut előbb pusztult ki hazánkban, mint Ázsiában és Észak-Amerikában. Vesztét valószínűleg a faj elöregedése okozta. Úgy van ezzel a faj is, akárcsak az egyén. Örök életet egyik sem kaphat a természettől, mert nem kaphat örök fiatalságot. S ha egyszer a faj vagy az egyén kivénhedt, következik az elkerülhetetlen vég, a halál.

A XVII. század dereka óta, amikor *Otto Guericke*, Magdeburg polgármestere a légszivattyút feltalálója megkísérelte a mammutcsontokat csontvázra összeilleszteni, sokan próbálkoztak a mammut képének megelevenítésével. Noha abban az időben már számos állati és emberi csontvázat

készítettek ki főiskolák, orvosok, kuruzslók, ritkaságkedvelők számára, a földből napvilágra került őszállatcsontokat csodálatosképen mégis a bonctan teljes semmibevevéssel illesztették egybe. Az első őszállatcsontváznak két lába van, a csigolyák tövisnyújtványa a testüregbe lóg, az első

Részben az ázsiai mammuttetemek alapján, részben az ősember mammutrajzaiból valósággal megszerkesztette a jégkorszak ormányos óriását. Rajzait és szobrait évtizedekig javította *Roubal* bécsi festőművésszel és megalkották a mainzi múzeum számára az eddig ismert legkülönb mammutképet.

Az ő nyomdokain haladva, de számos javítással igyekeztünk a Magyar Nemzeti Múzeum őslénytárának elkészíteni a középeurópai mammut jellegzetes alakjának szobrát.

Az első lépés az volt, hogy *Szilágyi Margit* művésznővel megrajzoltuk a szobor vázlatát. A kép két verekedő mammutbikát tüntet fel. Az egyik, nyilván a gyengébb, a földre roskadt. Feltaszította erősebb és szerencsésebb vetélytársa. Az állatok homlokkal rottottak egymásnak, mint eleven, rettenetes faltörőkosok. Köröskörül mélyen összetaposták a felázott talajt. A győztes ott toporzékol még tehetetlen áldozata előtt, testében



Verekedő mammutbikák készülő szobra a Nemzeti Múzeumban. *Szilágyi Margit* műve.

nyakcsigolya a medence helyére került. Évszázadok múlnak el, amíg az ember ráébred arra, hogy az őszállatok csontjaiból hogyan alkosson csontvázat a ma élő állatok csontvázának mintájára. Ugyanezt mondhatjuk a lágyrészek pótlására irányuló törekvésekről. A tudomány az ősember kitűnő és élethű mammutképeit már a múlt század közepetája óta ismeri, mégis valószínűtlennél valószínűtlenebb rajzokkal kísérleteznek. Nem egyebek ezek szőrös, rosszul rajzolt elefántoknál. A századfordulón megtalált szibériai mammut-hullák valóságos élő tiltakozások az ilyen »rekonstrukciók« ellen. *Abel* bécsi őseletbűvár volt az első, aki behatóan tanulmányozta a kérdést.

a nekifeszülés, az utolsó roham mozdulata.

Ezt a szénrajzot készítette el azután a szobrásznő három méternél hosszabb szoborcsoportozatban. A lerogyott állatnak a szibériai talajjégbe fagyott, partrogyás alá temetett szörnyeteg volt a tanulmányozható mása, a támadónak pedig az ősember karcai és falfestményei. A művész a szoborcsoportozatba csaknem húsz mázsza agyagot dolgozott bele. Külön állványt kellett szerkeszteni, amely ezt a rengeteg súlyt, vízzel együtt majdnem huszonöt mázsát, megbírta. A mű három hónap alatt készült el és a Nemzeti Múzeumban ezidén ősszel megnyitásra kerülő új őslénytani terem legnagyobb és legizgalmasabb csoportozata lesz.

## SZÁZÉVESNÉL RÉGIBB LEPKEPÉLDÁNYOK A NEMZETI MÚZEUMBAN.

Írta: Gaál István.

A XVIII. század a természettudomány újkori fel lendülésének hajnala. Az addig alig tengődő, sőt jórészt lenézett természetrajznak egyre több buzgó művelője akadt. Ennek velejárója volt, hogy az ősi törzs egyre több életerős új ágat hajtott; az új ágak további fejlődését *Linné* korszakos rendszerező munkája alapozta meg.

Ilyen egyre hatalmasabban kibontakozó új irány volt az állatvilág alsóbbrendű csoportjainak rendszeres tanulmányozása. Mert ne feledjük, hogy régebben a csigát, a rovar, a férget nem is tartották igazi állatnak. Akkoriban csak a gerinces volt állat. Lassan mégis ráeszméltek, hogy az Élők Világának a bogár s a lepke

csak olyan jellegzetes tagja, akár az oroszlán vagy a kondorkeselyű.

Egyes csoportok alaposabb tanulmányozása az illető fajok gyűjtését, majd múzeumokban való elhelyezését eredményezte. Eközben kiderült, hogy egyes állatcsoportok példányainak tartósítása semmi különösebb módszert és ügyességet nem igényel, mások annál inkább megkívánják a különleges elbánást. És ha a lepkék szárnyának kifeszítése, tetszetős helyzetben rögzítése nem is mondható bonyolult, nehezen végrehajtható műveletnek, mégis bizonyos ízlést és ügyességet kíván. Az is biztos, hogy mindenki inkább olyasmit gyűjt,