



SÁMUEL NYOMÁBAN

MAGYAR NEMZETI MÚZEUM
VÉRTESSZŐLŐSI RÉGÉSZETI BEMUTATÓHELYE



SÁMUEL NYOMÁBAN

Köszöntünk
a Magyar Nemzeti Múzeum Vértesszőlősi Régészeti Bemutatóhelyén!

A vértesszőlősi **alsó paleolitikus** lelőhely ötven évvel ezelőtti felfedezése, majd azt követő feltárása során vált ismertté Magyarország legrégebbi régészeti leletegyüttese. A különleges megmaradási viszonyok miatt Európában is egyedülállóan teljes képet fest a több százezer éves mindennapokról.

Ott, ahol most Te is állsz, azon az évtizedekig bányaként működő területen leltek rá a régészek Sámuelre. De ki volt ő? Milyen körülmények között élt? Kik voltak társai? Milyen állat- és növényvilág vette őt körül? Milyen eszközöket használt? Ezekre és még sok más izgalmas kérdésre is választ lelhetsz, ha végigsétálsz a bemutatóhelyen, megnézed az egyes állomásokat és elolvasod a következő oldalakat! Jó szórakozást kívánunk!

paleolitikum
őskőkor, az ember történetének leghosszabb, mintegy 2,5 millió éves szakasza

alsó paleolitikum
az őskőkor első, mintegy 300 ezer évvel ezelőtt lezárult szakasza

Ahogy a történet elkezdődött, avagy honnan tudjuk, amit tudunk? Feltárulnak egy kőbánya titkai

A vértesszőlősi községi mésztufabánya a 18. század óta ismert őslénytani és ősnövénytani lelőhely. A régészeti leletek felfedezése Pécsi Márton professzor nevéhez fűződik, aki 1962. július 24-én földrajz szakos egyetemi hallgatók számára vezetett terepgyakorlatot az akkor még működő kőfejtőben. A munka során apró pattintott kőeszközöket és kihalt állatokhoz tartozó csontmaradványokat gyűjtött. A régészeti lelőhelyek esetében mindig fontos az időrendi kérdés, ebben az esetben a közeli (a 20. század eleje óta ismert) tatai középső paleolitikus lelőhelyhez való viszonyítás. Pécsi professzor megfigyelései a *neandervölgyiek idejénél jóval korábbi*, alsó paleolitikus korra utaltak, ami az 1960-as években ismert európai lelőhelyek közül az egyik legkorábbi, egyben Magyarországon a legidősebb emberi megtelepedés lehetett.

fosszilis
az általában tízezer
évesnél idősebb állat- és
növénymaradványok
megkövesedett állapotban
maradnak fenn

A következő év augusztusában Vértés László a felszín alatt 5 méter mélységben, 15 méter hosszúságban, leletekkel, törött csontokkal teli szintet, úgynevezett kultúrréteget tárt fel. Az összességében alig három négyzetméteres felszínről mintegy háromezer pattintott követ gyűjtött, ami páratlanul gazdag lelőhelyet sejtetett. Az ugyancsak ekkor feltárt **fosszilis** csont- és fogmaradványok Pécsi Márton feltevését igazolták, miszerint a lelőhely közel 450 ezer éves.



Vértés László,
a Magyar Nemzeti
Múzeum régésze,
az említett a tatai
és a vértesszőlősi telep
feltárója

1964-ben a leletes szintek száma négyre szaporodott, ami európai viszonylatban is különlegesen fontos helyé avatta Vértesszőlőst. A leggazdagabbnak az 1. számú, legalsó és így legkorábbi réteg volt, ahol a kőeszközök és állatcsontok mellett tűzhelyeket is sikerült feltárni. A következő év elején az üledék átválogatása során három apró emberi fogtöredék került elő. A nyáron és ősszel folytatott hosszú feltárás során, augusztus 21-én, délután fél kettőkor, egy robbantás után keletkezett repedésben került elő az *egész lelőhely legfontosabb lelete*, a „**Sámuel**” néven ismert, emberi tarkócsont.

Szerencsés körülményként a bányában folytatódott a mésztufa

„Sámuel”

Sámuel jelentőségét mutatja, hogy hasonlóan idős rétegből csak a németországi Mauer melletti kavicsbányában 58 évvel korábban előkerült állkapocsmaradvány volt ismert Európából

Sétálj fel!

A lépcsőn menj fel az 1. számú lelőhelyhez, és nézd meg azt a helyet, ahol emléktábla őrzi Sámuel előkerülésének pontos helyét!

Feltárás közben





kitermelése, így folyamatosan váltak szabaddá az újabb és újabb falrészek. Ezek időnkénti átvizsgálása nyomán sorban kerültek elő a régészeti és az őslénytani lelőhelyek, melyek száma az ásatások végével nyolcra emelkedett. Ezek közül az 1965-ös év eredménye volt a III. számú lelőhely felfedezése.

Ennek 1966–67-es feltárása során öt egymás feletti kultúrréteg került elő. Az I. lelőhelyhez hasonlóan itt is – többek között – a tűzhelyeket tartalmazó, legalsó leletes szint bizonyult a leggazdagabbnak. A legfontosabb jelenségek azonban csak a telet követően kerültek elő, amikor az egyébként szegényes 3. kultúrréteg szintjében, a kővé dermedt mészszipa felszínén egymás után rajzolódtak ki a *több százezer éve élt állatok hátra hagyott lábnyomai*.

1967 októberében nyílt meg ideiglenesen a Magyar Nemzeti Múzeum szabadtéri kiállítóhelye, amikor elkészültek az I. és a III. lelőhely védőépületei. A jelenlegi, az egymás fölé települt rétegeket és a lábnyomos mészkőfelszínt bemutató kiállítóhely 1968. május 1-jével nyitotta meg kapuit a nagyközösség előtt.



Sétálj át!

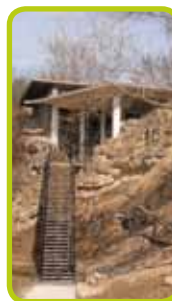
A III. számú
lelőhelyet
a főbejárat mellett
találsz!



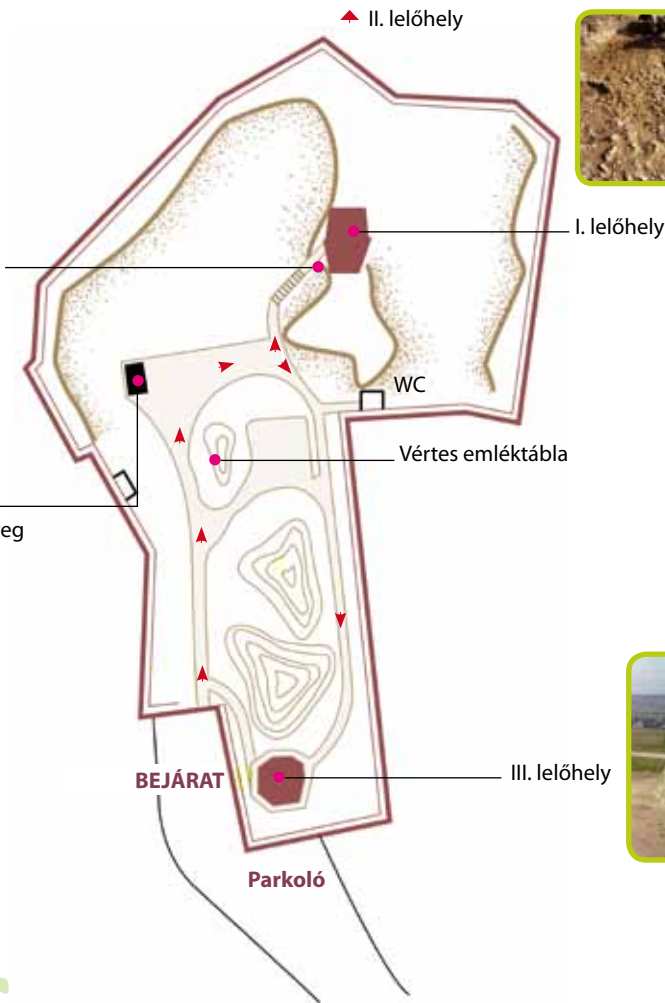
Sámuel emléktábla, mely a tarkócsont előkerülési helyét jelzi



I. lelőhely



II. lelőhely



Kiállítás
Bemutatott települési réteg



III. lelőhely

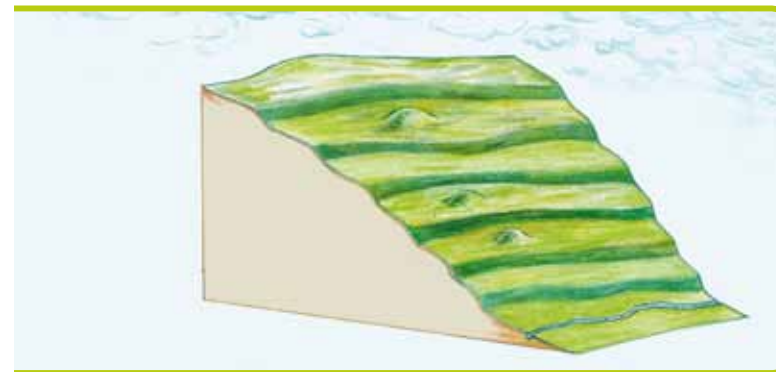
Hol járunk? Az őskőkori tájkép kialakulása

A nagyon korai régészeti és őslénytani lelőhelyek megértése csak az egykori környezet vizsgálatával együtt válik teljessé. A következő oldalakon ezt, a ma már csak nyomokban érzékelhető világot próbáljuk meg felidézni.

A Gerecse nyugati oldalában húzódó *Tatai-árok* oldalában, a nagyobb folyóvölgyekhez hasonlóan, több párhuzamos, lépcsőre emlékeztető, úgynevezett **folyóteraszt** lehet megfigyelni. Ezek a szintek a jelenkori ártér felett egyre idősebb, az Átal-ér mélyebbre vágódásával szárazra került folyóágyak helyét mutatják.

folyóterasz

Magyarországon a folyóteraszok legteljesebb tudományos feldolgozása a Duna-völgyhöz, illetve Pécsi Márton nevéhez fűződik. A Duna jelenlegi ártere az *I. terasz* felett van, a ma már ármentes szint a *Ila, IIb, azaz a „városi” terasz*, e fölött a *III. terasz*, amelyet az esztergomi *Várhegy* képvisel, majd a *IV., a „fellegvári” terasz* (amely a Duna budai oldalán már csak néhány szakaszon azonosítható). Ezek egyre régebbi, hajdan aktív folyóágyak voltak.



Teraszok Vértesszőlősen

A kiállítóhelyre felvezető Múzeum utca mentén nyomokban felfedezhetőek a teraszszintek nyomai. A mostani mesterséges meder fél kilométernyi széles árterét (I. terasz) a vasútvonal és az M1-es autópálya közötti nádas jelzi. Az Átal-ér vízszintje felett 4 és 10 méterrel húzódó IIa és IIb terasz vonalát a régi 1-es számú főút (Valusek Dezső utca) mutatja. A 20 méteres III. szintre települt a községi temető és a Tanács utcában a Kisboldogasszony templom. Az alsó paleolitikus régészeti lelőhely a nagyon idős, már csak roncsaiban követhető, 60 m relatív magasságban húzódó V. teraszon fekszik.



Mi van a lábunk alatt?

A vértesszőlősi és a tatai régészeti lelőhelyeknek egyik közös vonása a megtelepülésre kiválasztott hely: mindkét időszak emberei időlegesen kiszáradt, a szél ellen némi védelmet nyújtó, *édesvízi mészkő medencét* választottak szállásnak. Az olasz nyelvű kifejezés nyomán travertinónak is nevezett kőzetnek a keletkezése a langyos-meleg vízi forrásokhoz köthető.

Otthon is ellenőrizheted

Hétköznapi tapasztalat szerint a mész, a kalcium-karbonát – például a cukorral ellentétben – meleg vízben csapódik ki és hideg vízben oldódik. A konyhában a folyamat gyorsaságát a teafőzőben kiült vízkő jelzi.

Figyeld meg a képződményt a lépcsőkön állva!

Ugyanaz a természeti folyamat zajlott le Sámuel korában Vértesszőlősen. A túltelített folyadékból kicsapódó karbonát kisebb-nagyobb medencéket, nyugodt vízi tavacskákat hozott létre. Vértesszőlősen közel 10 méter átmérőjű kerek és néhány méter mély, tál alakú mélyedések alakultak ki, melyek részleteikben néhol még felfedezhetők a bányafalakon. Legjobban az I. lelőhely védőépületénél érzékelhető, ahol a felvezető lépcső jobb oldalán a kemény, szilárd mészkő képezte az egykori medence falát.

A Tatai-árokban jelenleg is működnek meleg vízi források. Példa erre a jelenségre az intenzív bányászat miatt elapadt, de lassan újra induló Fényes-fürdő langyos vize.

Azokban a rövid időszakokban, amikor a források tevékenysége szünetelt, a kiszáradt medencékben a hűvösebb éghajlatra utaló üledék, fakósárga lösz rakódott le, enyhébb és csapadékosabb időszakokban sötét talajszintek keletkeztek. A 20. századi bányászat során a magát a medencét alkotó szilárd mészkövet fejtették le. A bányászok számára a medencék laza betöltése, az értéktelen, „meddő”, megmaradt a bányaudvarban.

Hajdanvolt növények

A szabad ég alatt keletkező édesvízi mészkő alkotta kis tavakban számos, az egykori környezetre utaló részlet őrződött meg. A **növényvilág**ot részben a mikroszkopikus méretű *virágporaszemek, pollenek tükrözik*, melyek akár több százezer éven át is viszonylag jól megmaradtak a meszes környezetben. A virágpor és a spórák jó képet adnak a tágabb környezetben, a Gerecse fennsíkján vagy dombok lábánál élő, *szél által beporzott* növényekről. A vizsgálatok kiderítették, hogy Vértesszőlősen a meleg vízi források környékén fűzrel és nyárfákkal egyes egeres láperdők, kissé távolabb tölgyek és szilfák erdei éltek. A cserjék közül a mogoró és a vadszőlő érdemel említést. A Gerecse lejtőit alkotó közeli dombokon nyírfákkal és fenyőfélékkel egyes tölgyligeteket találunk, mogoró- és orgonabokrokkal, végül a fennsíkon lucfenyők, illetve gyertyános tölgyesek éltek.

Ezeket te is láthatod a kiállítóhelyen:

több méter magas dombok rejtették és rejtik ma is magukba a gazdag őslénytani és régészeti anyagot.

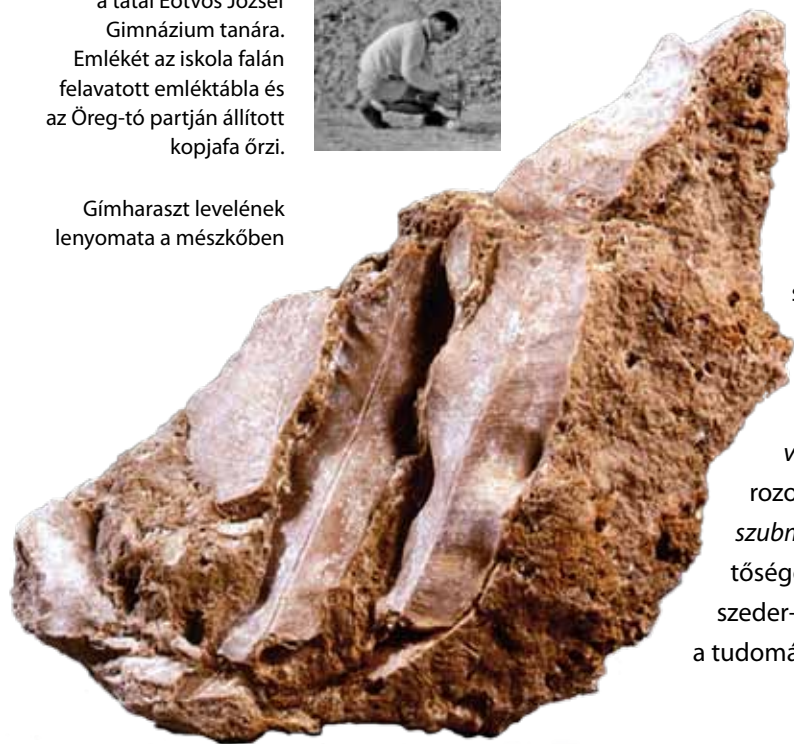
növényvilág

fűz
nyárfa
éger
tölgy
szilfa
nyírfa
fenyő
mogoró
orgona
lucfenyő
gyertyánfa
szivarfa
szeder
berkenye

Skoflek István,
a tatai Eötvös József
Gimnázium tanára.
Emlékét az iskola falán
felavatott emléktábla és
az Öreg-tó partján állított
kopjafa őrzi.



Gímharaszt levelének
lenyomata a mészkőben



12

Általában sokkal ritkább maradványnak számítanak az édesvízi mészkövekben előforduló *növénylenyomatok*. A finom meszes üledékek viszonylag gyors, de csendes lerakódódása tette lehetővé az egyébként gyorsan elenyésző levelek, magvak és termések megőrzését. Ez a folyamat annyira tökéletes volt, hogy a levelek finom erezete nyomán lehetővé vált a fajok szerinti meghatározás is. A növénylenyomatok meghatározását **Skoflek István** végezte el.

A vértesszőlősi mésztufabányában nyolcvannál több pontról ismerünk összesen 6600 *növénylenyomatot*. A lenyomatok alapján meghatározott növények általánosságban *száraz mediterrán, szubmediterrán* éghajlatra utalnak. A lelőhely jelentőségét emeli, hogy két orgona- és egy-egy szivarfa-, szeder- és berkenyefajt a világon elsőként innen írtak le a tudomány számára.

Régen élt állatok

A vértesszőlősi lelőhelyen előkerült **gerinces állatok** maradványai három különböző környezethez köthetők. Az I. lelőhelyen az ember által fogyasztott állatok maradványai kerültek elő. A bemutatóterület határán kívül eső II. lelőhely csontanyaga és a III. lelőhely lábnyomos mészkőlapja a természetes állatvilág egy-egy részét tükrözi.

Ez utóbbi esetben mintegy 40 négyzetméteres felületen sikerült feltárni az itató és dagonya környékén megforduló állatok nyomait. Néhány madárnyom mellett összesen 125 lábnyomot hagytak hátra a különböző emlősök. Ezek közül 106 lenyomatot lehetett közelebbről meghatározni.

A sáros, vizes hely jellege miatt természetes, hogy a legtöbb nyomot a bölényekével azonosíthatjuk. Ezzel szemben egy kissé meglepő, hogy az orrszarvúnyomok néhány egyednek tulajdoníthatóak, melyek haladási útvonala elég jól felismerhető. A lelőhely nagyobb termetű medvéje (*Ursus deningeri*) is valószínűleg csak átkelt a számára idegen, sáros, dagonyázó helyen. A szarvasfélék is mindössze öt lábnyomot hagytak hátra.

Külön meg kell emlékezni arról a három lábnyomról, amelyeket először emberiként határoztak meg a kutatók. Az újabb vizsgálatok eredményei azonban inkább egy kisebb termetű, a területen átsétáló medvefaj (*Ursus stehlini*) hátsó lábainak lenyomataira utalnak.

A II. lelőhely mészkőhasadékában jó állapotú, néha anatómiai rendben fekvő csontok-csontvázrészecskék kerültek elő. A maradványok több mint kétharmada itt is a kétféle medvéhez

gerinces állatok

orszarvú
(*Stephanorhinus etruscus*)

medve
(*Ursus deningeri*)
(*Ursus stehlini*)

farkas
(*Canis mosbachensis*,
Canis strandi)

oroszlánfajok
(*Leo gombaszögensis*,
Leo wurmi)

ló
(*Equus mosbachensis*)

szarvas
(*Cervus sp.*)

13

tartozott, azonban jelentős számban fordulnak elő a kihalt farkas- és oroszlánfajok csontjai is. Úgy tűnik, hogy a hasadékba hullott és ott elpusztult állatok szagára gyűlő, dögevő állatok váltak a hasadék újabb áldozataivá. Ez egyben azt is megmagyarázza, hogy a maradványok között alig néhány növényevő állat csontja fordul elő.

Az I. lelőhely maradványainak háromnegyede egy kihalt lóféléhez és szarvasfajokhoz tartozott. Ezek hiányoznak a III. lelőhelyről, a II. lelőhelyen pedig igen kis számban fordulnak elő. Ez alapján egyértelmű, hogy a településen belül feltárt maradványok nem a természetes fajösszetételt tükrözik, hanem az ember szempontjai szerinti válogatást. Így magyarázható a csontok rendkívül gyenge megtartása, töredékessége: az ember törte fel őket a velő miatt vagy hogy tüzelőként hasznosítsa.

A vértesszőlősi régészeti leletanyagból teljesen hiányoznak a vadászathoz használható, nagyobb kőeszközök. Így csak feltevéseink lehetnek a nyílt területeken élő lovak és a száraz, tisztásokkal tagolt erdőket lakó szarvasok elejtésének módjáról. Az egyik elképzelés szerint nem is lehet aktív vadásatról beszélni, mivel az ember a ragadozók által hátra hagyott tetemeket darabolta fel és fogyasztotta el. Egy másik lehetőség szerint az ember az éjszakai itatóknál összegyűlt vadak között szokatlan zajjal, esetleg a tűz segítségével keltett zavart használta ki, és az iszapos, csúszós talajon bizonytalanul mozgó, jórészt fiatal vagy a pánikban megsérült állatokat ejthette el.

A III. lelőhely lábnyomai
fajonként szétválogatva



Sámuel nyomában

Az emberi maradványok a vértesszőlősi lelőhely kiemelkedően fontos leletei közé tartoznak. A Sámuel néven ismert tarkócsont mögött némileg háttérbe szorulnak a már említett fogak, melyek egy hét év körüli gyermekhez tartoztak. Hozzájuk még egy, *Skoflek István* által 1967-ben gyűjtött fogkorona töredéke is társult.

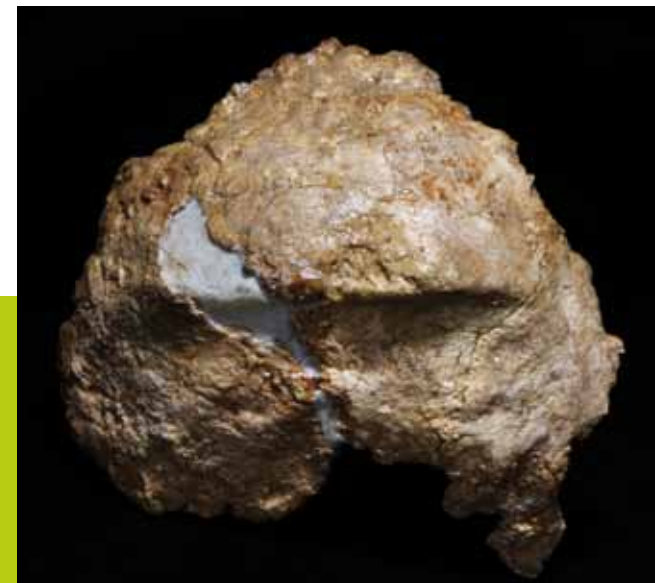
A lelőhely igazi szenzációja azonban egy fiatal férfi tarkócsontja volt, mely a travertínó medence külső lejtőjén, a kemény mészkőpadok robbantása során (a megfigyelések szerint a fogakkal azonos, az I. lelőhely legalsó rétegéhez köthető szintben) tárt fel Vértés László.

A tarkócsontot ekkor még nehéz volt összevetni a hatvanas években Európából egyedül ismert egykorú, a németországi Heidelberg mellett, Mauer település-nél talált állkapocsmaradvánnyal. Sámuelnek Thoma Andor, az első tudományos feldolgozás írója a *Homo erectus* *seusapiens palaeohungaricus*, azaz (nagyjából felegyenesedett vagy értelmes, régi magyarországi ember) meghatározást adta. A megnevezésben érezhető bizonytalanságot több, egymásnak ellentmondó fizikai jellemző okozta: Sámuel rendelkezett „archaikus” és „fejlett” tulajdonságokkal is. Archaikus a vastag koponyacsont, illetve a csont belső oldalán látható, kevésbé barázdált agylenyomat és a tarkócsont külső oldalon futó markáns eres. Fejlettebb vonása a meglehetősen nagy koponyatérfogat.



Az előkerülés pillanata
(archív felvétel)

Ma a jóval bőségesebb és teljesebb összehasonlító anyag alapján a vértesszőlősi tarkócsont érvényes tudományos besorolása az első maueri lelet után *Homo heidelbergensis* (heidelbergi ember). Már tudjuk, hogy ez az emberfaj néhány százezer évvel ezelőtt egész Európában elterjedt volt. Az Ibériai-félszigettől és a Brit-szigetektől Thuringiáig és a Kárpát-medencéig kerültek elő maradványai. Evolúciós, az emberi faj fejlődésében betöltött jelentősége, hogy az afrikai eredetű *Homo erectus* (felegyenesedett ember) kései leszármazottja és egyben az európai bennszülött neandervölgyi emberek (*Homo neanderthalensis*) genetikus őse lehetett.



A tarkócsont mai állapota



A heidelbergi típusú ember egyszerű eszközeinek elkészítésére a közvetlen közelből gyűjtötte össze a kisméretű kavicsokat. A Tatai-árok több millió éves földrétegeiből származó kavicsok közül felhasználta a legömbölyített és a szögletes formákat is, illetve az eltérő anyagú és tulajdonságú kőzeteket. A legnehezebben megmunkálható mészkő-változatokat csak nagy szilánkok és durva eszközök formájában ismerjük. A kristályos szerkezetű kvarcit rendkívül kemény kőzet, a belőle kialakított munkaél általában igen ellenálló. Feldolgozása azonban nehéz, mivel a kristályok hasadási lapjai gyakran „félreviszik” az ütés erejét, és vaskos, alakatlan töredékek keletkeznek.

Kavicsok, kövek, eszközök

Az ásások során az összesen kilenc kultúrrétegből milliónyi pattintott vagy törött kőeszköz került elő. A korszakban szinte hihetetlen mennyiségű lelet közül a régészek 8890 példányt tekintenek meghatározható „eszköz”-nek. A maradék az ezek készítése során keletkezett hulladék, amely értékes adatokat szolgáltat az eszközök készítéséről.

A pattintás után a kavicsra egy vagy néhány leválasztott szilánk negatívja többé-kevésbé egyenes, primitív vágóélet hozott létre. Az úgynevezett kavicseszközök széles körben használt angol elnevezése a chopper és a chopping-tool. A magyar hasító és hasogató kifejezéseket ellenben ritkán használjuk tudományos leírásokban.

A kőeszköz-készítés másik megközelítése szerint nem a szilánk eltávolítása után megmaradt, használható formára alakított kő a megmunkálás célja, hanem maguk a leválasztott szilánkok. Ezek éles széléit szintén fel lehetett használni, például vágásra, az állatbőr letisztogatására (kaparására). Újabb kis leválasztásokkal tovább alakíthatták, finomíthatták az eszköz életét. Ezt módszert *retusálásnak* nevezik. Azt a követ, amelyről a szilánkokat leválasztották, *magkőnek* hívják. A (kezdetben esetleg ütőkőként felhasznált) kavicseszköz a későbbiekben szolgálhatott akár magkőként is, amennyiben a róla leválasztott szilánkokat is felhasználták vagy retusálták. Az egyes lelettípusok felhasználásának ilyen változatossága a korai kőmegmunkáló iparok jellegzetessége.

A kőeszközök mellett a lelőhelyen előkerültek olyan csontdarabok is, amelyek magukon viselik az emberi megmunkálás nyomait. Érdekes módon a vastag hosszúcsontok töredékeit pontosan úgy munkálták meg, mintha kőeszközök lennének: kis leválasztásokkal retusálták az éleket a kőeszközökkel teljesen megegyező formára, hasonlóan a más alsó paleolitikus lelőhelyekhez.

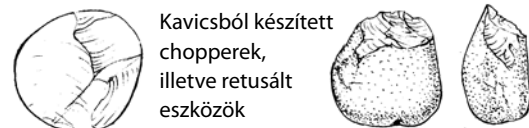
Tűzhelyek

A vértesszőlősi alsó kultúrrétegekben talált tűzhelyek a hőhatástól megrepedezett, megszürkült vagy feketére pörkölődött, sugár irányban elhelyezkedő csontokból álltak. Noha a növénylenyomatok és a pollenek vizsgálata nyomán bizton állíthatjuk, hogy az ember környezetében bőven éltek fák, az évezredek a pollenekhez és fogakhoz hasonlóan jól átvészelt a faszéndarabok nem kerültek elő. Ennek okát Vértesszőlősi László a feltárás során kísérletekkel próbálta meg tisztázni: faágakat és friss, zsíros csontokat izzásig melegített, majd két napig földdel fedte be. Az óvatos kibontás („a tűzhely feltárása”) után a csont még mindig izzott, a hőtől hamuvá porlott fát viszont a legkisebb szellő is elfújta. Így tűnhetett el nyom nélkül a leletes szintből a tüzelésre használt fa.

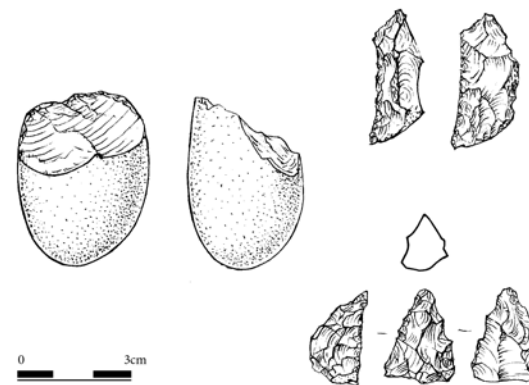
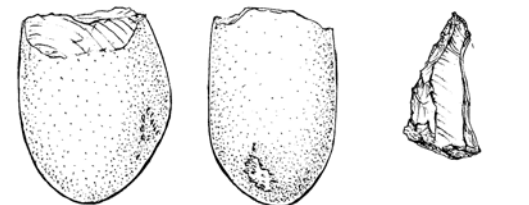
A kovakavicsok megmunkálása ezzel szemben egyszerűbb, mert a kagylós törés könnyen kiszámítható, finom munkát tesz lehetővé. A feldolgozás menete egyszerű volt. A kiválasztott kavicsról egy ütőkőnek nevezett szerszám egyetlen ütésével választottak le egy szilánkot. Az ütőkő egy másik, keménysége miatt rendszerint kvarcit kavics volt. Így adott esetben semmiben sem különbözött attól a kavicsból, amelyről a szilánkot leütötték. Számos eszközön láthatunk olyan kis kipattogzásokat, milliméter nagyságú krátereket, amelyek mutatják, hogy a kavicsot egy korábbi alkalommal ütőkőként használták.



Retusált eszközök

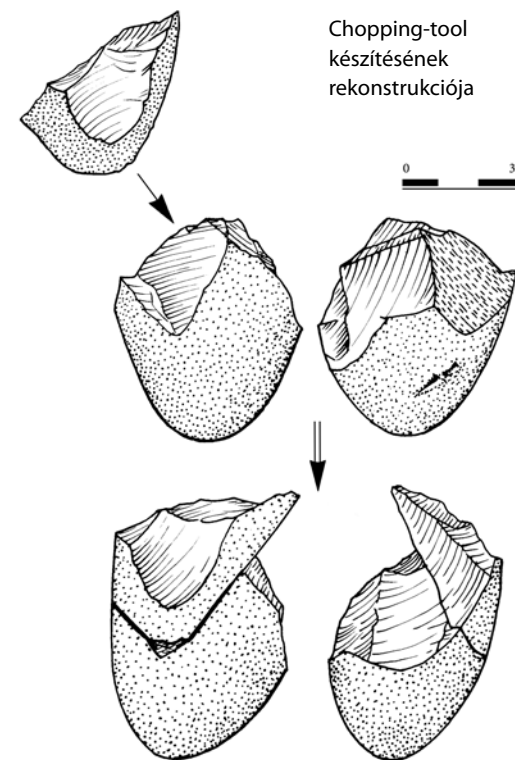


Kavicsból készített chopperek, illetve retusált eszközök



A vértesszőlősi kőeszközök mérete, részben a környéken található kavics mérete miatt, szokatlanul kicsi volt: az eszközök átlagos hossza 26,4 mm, a retusált eszközöké 28,1 mm. A hatvanas években nagyon kevés hasonló korú európai régészeti leletgyűjtést ismertek. Magyarországon a budai

Várhegy édesvízi mészkövébe vajt pincében találtak néhány kis kavicseszközt kihalt állatok maradványainak társaságában. Felfedezési helyük alapján a vértesszőlősi lelőhely feltárója, Vértess László a kis kavicseszközökkel jellemezhető alsó paleolitikus régészeti iparokat „Buda-iparnak” nevezte el.



Chopping-tool készítésének rekonstrukciója



Nagy méretű csonteszköz

A kultúrrétegben feltárt, zsíros csonttörödékekkel táplált tűzhely

A „mikor” kérdése

Az őskor időrendje, a kronológiája elképzelhetetlen a természettudományok által nyújtott háttérinformációk nélkül. *Az őskor a földtörténeti időrend szerint a tízezer évvel ezelőtt befejeződött pleisztocénnek vagy jégkorszaknak feleltethető meg.* Ez az elnevezés azonban kicsit félrevezető. Szó sincs arról, hogy az összesen két és fél millió éves időszak alatt folyamatosan mamutok és rénszarvasok vándoroltak volna a Kárpát-medencében. A Közép-Európában használatos hagyományos beosztás szerint ezt az időszakot négy nagyobb eljegesedési periódus (ún. glaciális) és az ezeket megszakító, több mint tízezer éves felmelegedési időszakok jelzik. Az interglaciális alatt az éghajlat legalább olyan enyhe volt, mint manapság. A vértesszőlősi lelőhelyet eredetileg a második (Mindel) eljegesedés enyhébb időszakára (inter-Mindel) keltezték. Erre a korra utalnak a korábban említett állatok – a kihalt óriáshóddal (*Trogontherium*) együtt, melynek foga szintén előkerült a feltárás során. Ezekkel a lényekkel egyidejűleg tűnt el az európai flórából a Vértesszőlősről lenyomatként és pollenje után is ismert szárnyasdió (*Pterocarya*). Az utóbbi időszakban azonban az egykori gerincesek csontjait vizsgáló keltezési módszerek sokat változtak. Ezek eredményei szerint a vértesszőlősi maradványok egy része fiatalabbnak, más része idősebbnek bizonyult a korábban meghatározotthoz képest.

A fenti sorokban eddig nem határoztuk meg számokkal Sámuel korát. Ennek oka, hogy az „abszolút”-nak tekintett mérések nem adtak egybeeső eredményt. Az 1965 és 1983 között végzett négy mérési sorozat eredményei a 218 ezer éves kor, illetve a „több mint 370 ezer év” megnevezés között oszlanak meg. Ez utóbbi adat egyszerűen a mérésre használt módszer határait jelzi, nem pedig a lelőhely korát. A vértesszőlősi lelőhely koráról óvatosan annyit lehet mondani, hogy nagy valószínűséggel az 5–400 ezer évvel ezelőttre keltezhető Mindel eljegesedés egy enyhébb időszakába tartozhat. Annak ellenére, hogy az őslénytani vizsgálatok és a nagyműszeres mérések már több évtizedes eredményeket tükröznek, a telep korának pontosítása a jövőbeli kutatások feladata lesz.

A vértesszőlősi lelőhely mai jelentősége

Az elmúlt fél évszázadban számos korai lelőhelyet fedeztek fel Európában, melyek között több mint egymillió évesek is előfordulnak. Másrészt az atapuercai Sima de los Huesos feltárásain 1995-ig 1685 darab, a heidelbergi típushoz tartozó emberi maradvány, köztük kilenc koponya, került elő. Végül az apró eszközös, alsó paleolitikus iparnak (ez a nemzetközi irodalomban a „Buda-ipar” ma használatos elnevezése) egyre több lelőhelye kerül elő Németországban és Sziléziában (Lengyelország) is. Az újabb kutatások során igazolódott például, hogy a maueri állkapocs lelőhelyén ugyanolyan kőeszközöket lehet találni, mint a Vértesszőlősen.

Szlovákiában Vyšné Ružbachy (Felsőzúgó) idős édesvízi mészkövéből előkerült néhány pattintott kő. Kárpátalján, Korolevo (Királyháza) mellett a kijevei régészeti intézet több évtizedig tartó kutatásainak eredménye a Kárpát-medence leggazdagabb alsó és középső paleolitikus rétegsorát eredményezte. A legidősebb alsó paleolitikus kultúrréteg itt több mint 800 ezer éves.

A ténylegesen nemzetközi kutatás tehát évről évre újabb eredményeket hoz, a korszak képét folyamatosan új vonások egészítik ki. A vértesszőlősi mészkőbánya eddig feltárt két régészeti lelőhelyének összesen kilenc kultúrrétege, rendkívül gazdag régészeti leletegyüttese, csontokkal táplált tűzhelyei, változatos kis- és nagyméretű fajokból álló állattársasága, a levéllenymatok és a pollenek nyomán jól ismert növényvilága, végül az emberi maradványok miatt *egyedülállóan komplex képet nyújt a neandervölgyi ember korát megelőző időszakról.*



Ha az itt olvasottak felkeltették érdeklődésedet, további ismereteket szeretnél szerezni az őskőről, akkor az alábbi könyveket ajánljuk figyelmedbe:

VÉRTES LÁSZLÓ

Kavics ösvény

A vértesszőlősi előember regénye

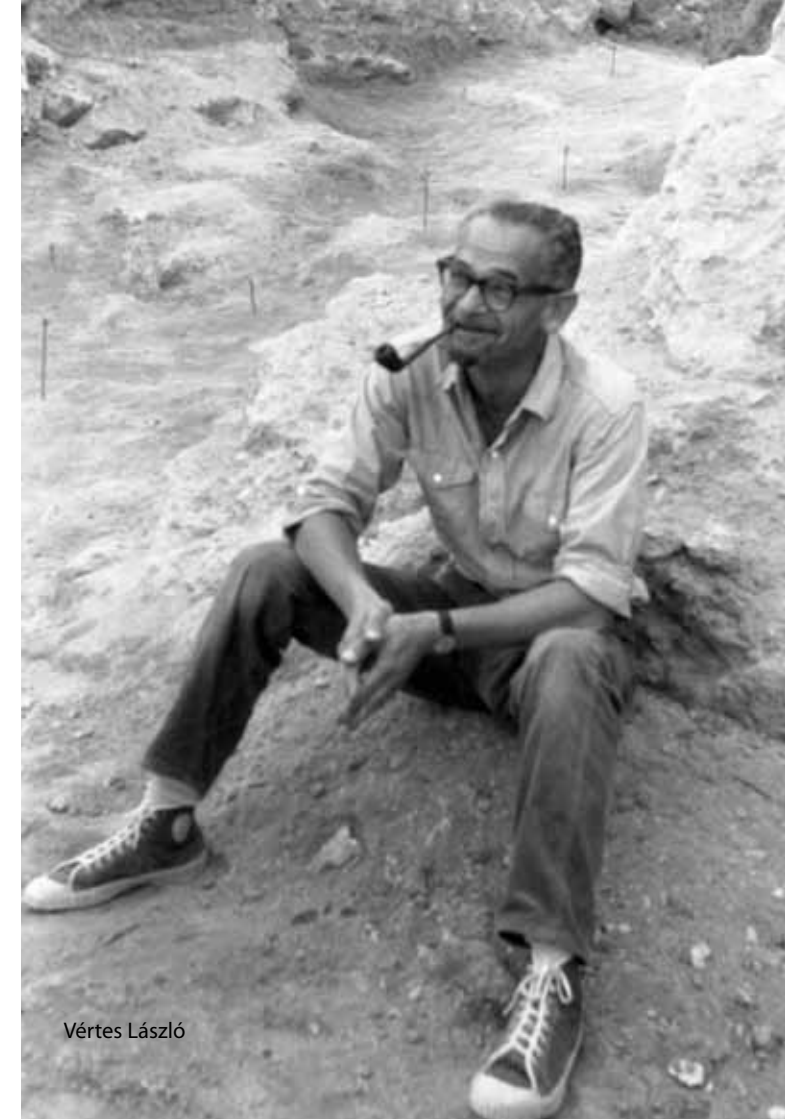
GÁBORINÉ CSÁNK VERONIKA

Az őseMBER Magyarországon

T. DOBOSI VIOLA

ŐseBerek az Által-ér völgyében

A magyar régészet regénye



Vértés László

Köszönjük, hogy velünk tartottál!

Legközelebbi kirándulásod alkalmával látogass el a Magyar Nemzeti Múzeum Kelet és Nyugat határán című kiállítására, ahol a Kárpát-medence régészeti emlékeivel ismerkedhetsz meg! Reméljük, ott is találkozhatunk majd Veled! Viszontlátásra!

www.mnm.hu

www.muzei.hu

www.kolyokmuzeum.hu

ISBN 978-615-5209-10-9

Felelős kiadó: dr. Csorba László

Írta: Markó András

Grafika: Nagy Katalin

Nyomdai előkészítés: Vári Ágnes

Nyomda: Mega Kft.



Állatnyom
kiöntése gipsszel



