

A VÉRTESSZŐLŐSI ALSÓPALEOLIT ŐSTELEP

KRETZOI MIKLÓS—VÉRTES LÁSZLÓ

A Buda és Tata közötti terület földtani térképére sokhelyütt jelölték be az édesvízi mészkőképződmény: a mésztufa jelét. A harmadkor vége óta törésvonalak mentén feltörő melegvízű források emlékét őrzik ezek a mésztufakúpok, amelyek koruk szerint különböző tszf. magasságban helyezkednek el; a legmagasabban fekvők a legidősebbek, a jelenlegi völgytalpához viszonyítva alacsonyabban fekvők fiatalabbak. A közelmúltban Tatán lezajlott kutatások is kimutatták, hogy a jégkori ősember szívesen telepedett le a mésztufaképző melegforrások környékén, mert a meleg víz előnyösen befolyásolta a közvetlen környék mikroklímáját, s odajártak a jégkori ember vadászszakmányát alkotó nagyvadak inni és fürödni.

Tatabánya és Tata között, Vértesszőlős falu mellett is van egy édesvízi mészkő kibúvás, amelynek kövét emberemlékezet óta fejtik, s ahol már évekkel ezelőtt is találtak fosszilis állatesontokat és csigákat.¹ A mésztufa összlet a kis Átalér patak legmagasabb (negyedik) jégkori teraszán fekszik, s már helyzeténél fogva is az idős — alsópleisztocén korú — képződmények közé sorolták, amit megerősített az említett paleontológiai szórványleletek vizsgálata.

Az Átalér jégkori teraszainak tanulmányozása közben Pécsi Márton geográfus munkatársaival a vértesszőlősi édesvízi mészkő rétegei között állati csontmaradványokat és feltört kavics-szilánkokat észlelt. Jelentésük nyomán a Magyar Nemzeti Múzeum 1963-ban ásatást szervezett a mésztufabányában, amelyet 1964-ben nagyobb arányú feltárás követett.

Az első — főként rétegtisztázó — ásatás leletanyagát előzetes jelentésben foglalták össze e sorok szerzői,² s ezzel egyidejűleg a bel- és külföldi napilapok is közöltek a fontos leletről rövid híryanagot. Ennek köszönhető, hogy az ősemberrel foglalkozó tudományszakok néhány jelentős képviselője is érdeklődni kezdett a lelet iránt és kifejezte óhaját, hogy a lelet nagyobb arányú feltárásán részt vehessen. A MTA és a Művelődési Minisztérium a lelet fontossá-

¹ Schréter Z., Les occurrences de calcaire d'eau douce des bords des montagnes de Buda et Gerecse. Rapp. Ann. de l'Inst. Géol. de Hongr. sur l'année 1951. Budapest 1953, 111—146.; Kormos T., Die Faune des Quellenkalk-Komplexes von Süttő. Állattani Közl. 22 (1926) 248—253.; Vö. Kretzoi M. ismertetésével a Barlangkutatás 14—15 (1926—1927) 100—101. lapján.

² Vö. Kretzoi M.—Vértes L., Upper Biharian (Intermindel) Pebble-industry Occupation-Site in Western Hungary. Current Anthropology. (Nyomás alatt)

gára való tekintettel lehetővé tette, hogy az 1964-es ásatáson a szakma néhány legkiválóbb szakembere résztvegyen és a problémákat már in statu nascendi megtárgyalják az ásatást vezető szakemberekkel.³

A két ásatás után kibontakozott a vértesszőlősi lelet értéke és fontossága és a következőkben foglalható össze:

1. A lelet a bihari időszakból, más néven a jégkorszak második — ún. mindeli — eljegesedése idejéről származik. A kormeghatározást a már említett rétegtani helyzeten kívül elsősorban az ősemberi eszközökkel együtt talált fosszilis állatcsontok vizsgálata tette lehetővé.

2. Az állatcsontokkal együtt ezekre menő kvarcit és kovaszilánk, valamint kezdetleges kidolgozású eszköz került felszínre. Mindezek üde felszínűek, kopatlanok, s ugyanazon a helyen maradtak, ahol készítőjük hagyta őket. A hasonló korú külföldi leletek — a kínai Csoukoutien barlangi és talán az afrikai Olduvai George-i kivételével⁴ folyóteraszok kavicsai közé keveredve, másodlagos helyen, erősen kopott állapotban kerültek elő. Ezek természetesen sohasem reprezentálhatják a teljes eszközkészletet és kevésbé alkalmasak arra, hogy készítési technológiájukról bővebb információkkal szolgáljanak.

3. A település egy mésztufamedence szárazon maradt alját foglalta el. Zárt, természetes mészkőfalakkal körülhatárolt felület, amely — bár az elmúlt évek bányásztevékenysége ismeretlen nagyságú részét eltávolította — alkalmas arra, hogy a települési viszonyokra olyan adatokat nyújtson, amilyenre az eddigi alsópleisztocén leletek esetében még nem volt példa.

4. A telephelyen talált csontok egyrésze erősen átégett. Ezek kisebb felületekre — tűzhelyekre — koncentrálódtak. Ebből a korból a tűzhasználat nyomát eddig csak a Csoukoutien I. és 13. lelőhelyről ismerjük.⁵

5. Az ásatások során négy különálló szintből kerültek elő a leletek: a két alsó a meleg faunával jellemzett mésztufából, a két felső kultúrszint a hideg faunájú löszből. Az eszközök a négy szintben — az első, előzetes vizsgálatok szerint — azonosak, vagy legalábbis nagyon hasonlóak. A legalsó és legfelső kultúrszint közötti korkülönbség esetleg több tízezer esztendő hidal át. Ezenkívül egy éles klímaváltozást is át kellett élnie az eszközkészítő ősembereknek. Az ipar változásának statisztikus rögzítése kultúrszintről-kultúrszintre ritka

³ Az 1964. ápr.—máj. hónapban lefolyt ásatáson hosszabb-rövidebb ideig a következő külföldi szakemberek vettek részt: Prof. F. Bordes (Bordeaux), Prof. F. C. Howell (Chicago), Prof. G. H. R. von Koenigswald (Utrecht), Prof. H. L. Movius (Cambridge), Dr. K. Valoch (Brno), Prof. P. Woldstedt (Bonn). A hazai szakemberek közül Bökönyi S., Garam É., Kovács T., Krolopp E., Moldvai D., Skoflek I., Thoma A. és Török Gy. vettek tevékeny részt az ásatáson.

⁴ L. Pei, W. C., Notice of the Discovery of Quartz and other Stone Artifacts in the Lower Pleistocene Hominid-bearing Sediments of the Choukoutien Cave Deposit. Bull. of the Geol. Soc. of China 11 (1931) 109—139., továbbá u. ő számos későbbi munkájában; Teilhard de Chardin, P.—Pei W. C., The lithic industry of the *Sinanthropus* deposits in Choukoutien. Bull. of the Geol. Soc. of China 11 (1932) 315—358.; Leakey, L. S. B., Recent Discoveries at Olduvai Gorge, Tanganyika. Nature 181 (1958) 1099—1103. és sok más közleményét.

⁵ Oakley, K. P., The Earliest Fire-makers. Antiquity 30 (1956) 102—107.



Egy darabban („in situ”) beszállított vértesszőlősi teleprészlet a Magyar Nemzeti Múzeumban

szerencsés megfigyelési lehetőségeket fog nyújtani a korai ősember eszköz-készítő tevékenységére vonatkozólag.

6. A fenti, megfigyeléseken kívül módot ad ez a lelet, amely Európának ezen a pontján — mondhatnánk — váratlanul jelent meg arra, hogy megvilágítsa az eddig inkább csak sejtett, semmint bizonyítékokkal alátámasztott párhuzam részletproblémáit a korai őskőkor két nagy technológiai (és nyilván ethnikai különbségeket is rejtő) törzse: a szakócás- és chopping-tool-os fejlődési vonal között.⁶

7. A vértesszőlősi lelet földtani-öslénytani⁷ és régészeti szempontból⁸ egyaránt önálló egységet képvisel: az előbbiből az alsópleisztocén bihari emeletének vértesszőlősi szakaszát; az utóbbi szempontból a Buda-ipar első reprezentatív lelőhelyét.⁹

A fenti, pontokba szedett eredményeinket az ásatási leletanyaggal a következőképpen támaszthatjuk alá:

1. *A faunisztikai adatok.* Mind a négy települési szintből került elő foszszilis emlőscsont-anyag, ezenkívül a különböző — a mésztufarétegek közé ékelődött — mésziszaprétegekből iszapolással gyűjtöttünk gazdag csiga-faunát. Ez alkalommal csak a kormeghatározás szempontjából oly fontos emlősfáunával foglalkozunk. Az alsó mésztufaszintek és a felső lösz csontanyaga között, a fő fajok szempontjából nagyfokú egyezés mutatkozik, ugyanakkor éles eltérések is vannak. Az alsó rétegekből ősló, ősszarvas és ősbövény maradványain kívül a bihari emeletre jellemző etruszk orrszarvú, óriáshód (*Trogotherium*) mellett apró rágcsáló maradványok is előkerültek: pl. a *Pliomys episcopalis* MÉHELY, az új fajt jelentő *Mus (Budamys) synanthropus* KRETZOI *Microtus arvalis-agrestis* csoport (*arvaloides* HINTON), a *Microtus (Pitymys) arvalidens* KRETZOI és még számos más faj maradványai. A lösz-szintekből hiányzik az egér, ehelyett azonban már megjelennek a *Microtus gregalis* csoporthoz és a *Myodes (Clethrionomys) rutilus* alakkörhöz tartozó, hidegjelző pocokfajok, s a *Pitymys* maradványok is jelentős változást mutatnak. Ebben a felső szintben találtuk egy kardfogú tigrisnek a kormeghatározás szempontjából igen fontos fogtöredékét.

Az így kialakult faunakép egyes elemei a „mindeli hullám”, a mi terminológiánkkal: a bihari emelet felső részének kezdeti időszakára jellemzők. Kitűnően egészítik ki azokat a faunaegyütteseket, amelyeket elsősorban délmagyarországi lelőhelyeken találtunk, s amelyek segítségével az alsópleisztocén klimatikus változásait részletesen és folyamatként szemlélve rekonstruálhat-

⁶ Vö. Narr, K. J., Zur Frage altpaläolithischer Kulturkreise. Anthropos 48 (1953) 773—794; Oakley, K. P., Tools Makyth Man. Antiquity 31 (1957) 199—209.

⁷ Vö. a 2. lábjegyz. irodalmával.

⁸ Vö. a 2. lábjegyzettel.

⁹ Leletünket Buda-iparnak neveztük el *Kadié O.* régebbi ásatásainak leletanyagára támaszkodva. Okainkat alább részletezzük.

tuk.¹⁰ Ebbe a folyamatba illesztve kellett éppen a bihari emelet felső része bevezető fázisát „Vértesszőlős fázisnak” elneveznünk, ami alatt a mésztufa szintek által képviselt időszakot értjük. Klimatikus szempontból ez az időszak meleg-mérsékelt éghajlatú volt az egérfélék, valamint az ugyancsak itt talált hörcsög és pele maradványok szerint; a löszréteg faunája viszont a meleg fajok hiánya és az arktikus rácsálók megjelenése alapján jelentős lehűlésről tesz bizonyosságot: éghajlata a hideg-mérsékelt és a szubarktikus közti jelleget vette fel. Az előbbi — a Közép-Európában otthonos jégkor-nomenklatura szerint — a mindeli eljegesedés interstadiálisának, az utóbbi a mindeli 2. eljegesedésnek felel meg. Az általánosan alkalmazott „csillagászati” abszolút időrend szerint az első kora kb. 440—460 ezer év; a lösz-szinteké 420—440 ezer év.¹¹

Faunisztikai szempontból érdekes következtetésekre nyújt lehetőséget egy a bánya más pontján, a mi lelőhelyünktől kb. 150 m távolságra talált faunalelet. Itt az ásatás idején, kőbányászás közben olyan hajdani sziklakürtő nyílt meg, amelybe a környék állatai bezuhantak, s az alján felhalmozódtak csontmaradványaik. Emberi kultúra nyomait itt nem találtuk. A fauna feldolgozását Jánossy D. paleontológusnak engedték át. Durván véve ez a lelet is a mienkhez hasonló korú, de amíg az ősember főként növényevőkre vadászott és telepén ezeknek csontjai képezik a fauna-anyag zömét; a kürtőben — valószínűleg jobban tükrözve a természetes fajmegoszlást — a medvefélék és a ragadozók maradványai uralkodnak, s a növényevők csak szórványosan fordulnak elő. Az ember vadászképességeire és kiválasztó tevékenységére fontos adatot fog nyújtani a kétféle fauna statisztikus összevetése.

A vértesszőlősi fauna alapján módunk volt leletünk korát a fontosabb európai és ázsiai leletekkel is összevetni. Az összehasonlítás részletkérdéseibe itt nem kívánunk belemenni, csupán az eredményeket közöljük: A franciaországi Abbeville — a legidősebb európai szakóca-kultúra lelőhelye — a régi gyűjtésű, nem teljesen kielégítő adatok alapján az alsó-bihari emelet közepére tehető. Mauer, az egyetlen alsópleisztocén embermaradvány lelőhelye Európában: kora az alsó-bihari végére tehető. Vele megközelítőleg egykorú a kínai Csoukoutien 1. sz. lelőhelye; valamivel idősebb a Csoukoutien 13.¹²

Ezen a helyen kell megemlítenünk, hogy a budai Várhegy pincebarlangjaiban az 1930-as évek közepén Kadić O. vezetése mellett feltáró munka folyt. Ennek során a negyedik Duna-teraszhoz tartozó kavicsban, a Várhegy tetejét borító édesvízi mészkőkúp alatt, emlősfanát találtak; a kavics feletti mésziszapban pedig, ugyancsak fauna kíséretében, feltört és részben megmunkált kavicsok kerültek elő. Kadić ezeket emberkéz munkájaként ismerte fel és

¹⁰ L. Kretzoi M., Stratigraphie und Chronologie. In: *Rónai A.—Kretzoi M.—Pécsi M.*, Stand der ungarischen Quartärforschung. *Prace Geol. Polska Acad. Nauk* 21 (1961) 309—328.

¹¹ Vö. Zeuner, F. E., *Dating the Past*, 2^d Ed. London, 1950. fig. 48.

¹² Lásd a 2. lábjegyzetben közölt cikk 5. ábráját és az ott közölt irodalmat.

a legrégebb magyarországi eszközleletnek tekintette.¹³ A várhegyi kavics faunája a vértesszőlősi szintet közvetlenül megelőző időkből származik; a mésziszap réteg leletei korban és régészeti jellegben is megegyeznek a mi alsó szintjeink anyagával. Ezt felismerve neveztük el régészeti leleteinket a *Buda-ipar* leleteinek.

2. *A munkaeszközök.* Eddigi feldolgozó munkánkban az előkerült több ezerre menő eszköz- és szilánk-anyagból mindössze 500 eszközt vizsgáltunk meg tüzetesebben. Ősi szabású kőiparunk legfőbb jellemzője, hogy eszközei kavicsból készültek. Legtöbb esetben a kész eszközök is megőrizték a kavics eredeti alakját, iparunk tehát az ún. kavics-iparok (pebble-industry) közé tartozik.¹⁴ Nem kevésbé jellemző az eszközök feltűnően kis mérete. A megvizsgált darabok alapján számított hosszúság átlaga 24,03 mm. Ezen a méretcsoporton belül az egyes típusok meglehetősen állandó méretarányokhoz asszociálódnak, ami azért feltűnő, mert alakjuk (régészeti típusuk) csak kevésbé formatartó. Azt jelenti ez a megfigyelés, hogy hamarabb alakult ki az eszközkészítő technológia, mint a formatartó típus; előbb szerezte meg az ember a kezűgyességet eszközei előállítására, semmint a koncepciót, rögzített funkciójú és alakú eszközfajták előállítására.

Az eszközök és szilánkok nem görgetettek, kopottak; felszínük üde, a megmunkálási nyomok jól vizsgálhatók, tehát nyomon követhető előállításuk módja.

A leggyakoribb eszköztípusok a kavicsból durván kialakított hasító-eszköz féleségek, elfogadott angol szakkifejezéssel „*chopper*”-ek és „*chopping-tool*”-ok. Ez a két eszköztípus képezi jelenlegi ismereteink szerint a legősibb emberi kovaiiparok szubsztrátumát. E kezdetleges alakok mellett feltűnnek azonban olyan fejlett kidolgozású, szilánkból készített eszközök is, amelyek miatt iparunk kétarcúnak tűnik. Valószínű azonban, hogy ugyanezt a kétarcúságot figyelhetnők meg valamennyi hasonló korú és jellegű leletgyűtéseken is, ha azokból is teljes és az eredeti készítési helyen megmaradt eszközkészlet állana a kutatás rendelkezésére.

Az eszközkészítésre felhasznált kavicsok felerészben kvarcit-, felerészben kova-nyersanyagúak. Az előbbieken kevésbé, az utóbbiakon világosabban lehet a finomabb megmunkálás nyomait észlelni.

A kelet-afrikai Olduvai Gorge leletanyaga a legidősebb a hasonló eszközleletek között. Korát — amelyet sok szakember nem fogad el — kálium/argon vizsgálatokkal határozták meg: 1,25 és 1,75 millió év között lenne. Mindenesetre a jégkor első szakaszából: a villafrankai időszakból — hazai termino-

¹³ Kadić O., Die geologischen Verhältnisse der Höhlenkeller am Budavár. A Szt. István Akad. mennyiségt.-tud. oszt. ért. 3/4 (1939) 20.: *Uő.*, A budavári barlangpincék, a várhegyi barlang és a barlangtani gyűjtemény ismertetése. Budapest, 1942.

¹⁴ Az idősebb kőkor leletgyűjtéseit szívesebben nevezzük iparnak, semmint kultúrának: a hajdani, kezdetleges kultúrákból csak olyan kis töredéket képviselnek az időálló kova- és kvarcit-eszközök, hogy nem jelölhetjük őket még csak anyagi-kultúra megjelöléssel sem; iparról, vagy pontosabban kőipariói beszélhetünk, amely a tárgyi felszerelés töredékeként maradt fenn.

lógival a villányi emelet felső részéből — való.¹⁵ Ennek az időszaknak végéről származnak azok a legújabb leletek is, amelyeket a Jordán völgyében, Tel Ubeidije-nél ástak ki. Mindkét lelőhelyen találtak valódi embert,¹⁶ amely az eddigi előzetes jelentések szerint úgy látszik, hogy a *Sinanthropus*-körhöz tartozik.

A vértesszőlőssivel durván véve egykorú — amint már említettük — a Csoukoutien 1. lelőhely, a *Sinanthropus* klasszikus lelőhelye, az indiai Sohan folyó idős teraszainak *chopper/chopping-tool* kultúrája és néhány délkelet-ázsiai leletcsoport (Anyathian, Tampanian stb.).¹⁷

Európában régtől ismert az angliai clactoni kultúra. Ezt jellegzetesen szilánk-iparként választották el a szakócás abbevilli és acheuli kultúráktól.¹⁸ Újabban Warren kimutatta, hogy a clactoni is *chopper/chopping-tool* ipar, de eszközeit nem kavicsokból, hanem kovagumókból készítette.¹⁹ A clactoni ipar fiatalabb a vértesszőlősinél: legidősebb biztos megjelenését a bihari emelet utánra: a mindel-riss interglaciális (Hoxnian) elejére helyezhetjük.²⁰

Ugyanabban a jégkori időszakban — vagy talán korábban — amikor a mi Buda-iparunk élt, terjedt el Európában a szakócahordozó emberfajta kultúrája is. A ma rendelkezésünkre álló adatok szerint biztosnak tűnik, hogy a szakócák a *chopper*ekből alakultak ki Afrika területén, s onnan sugároztak — északnyugati irányban Európáig. Itt elterjedtek a nyugati, enyhe-óceáni éghajlatú partszegélyen, s nem nyomultak be a kontinens belsejébe.²¹ Vértesszőlős az első biztos nyom arra nézve, hogy a legkorábbi szakócás embercsoportokkal párhuzamosan a kevésbé kiegyenlített éghajlatú Közép-Európában

¹⁵ Leakey, L. S. B.—Evernden, I. F.—Curtis, G.H., Age of Bed I, Olduvai Gorge, Tanganyika. Nature 191 (1961) 478—479.; Koenigswald, G. H. R. von—Guenther, W.—Lippolt, H.J., Age of the Basalt Flow at Olduvai, East Africa. Nature 192 (1961) 720—721.; Vö. Koenigswald, G.H.R. von, Australopithecus und das Problem der Geröllkulturen. Ber. d. 7. Tagung d. Dtsche Ges. f. Anthr. in Tübingen (1961) 139—152.

¹⁶ A „valódi ember” (euhominida) megjelölést azért kell itt alkalmaznunk, mert az Olduvai szakadék 1. rétegében az australopithecina *Zinjanthropus* — „ember-majom” — maradványai is előkerültek, s nem egy szakember, megbízhatónak tűnő érvek alapján azt a *Paranthropus*, amelyhez a *Zinjanthropus* is tartozik a *pebble/chopper* oldowan kultúra készítőjének tekinti. Vö. Robinson, J.T.—Mason, R.J., Occurrence of Stone Artifacts with *Australopithecus* at Sterkfontein. Nature 180 (1957) 521—534. A Tel Ubeidije-i leletre vonatkozólag I. Stekelis, M., Recent Discoveries in the Jordan Valley. South African Journ. of Sci. 59/3 (1963) 77—80.

¹⁷ Movius, H.L., Early Man and Pleistocene Stratigraphy in Southern and Western Asia. Papers of Peabody Mus. Amer. Arch. and Ethn. 19/3 (1944) 125. skk.; Terra, H. de — Paterson, T. T., Studies on Ice Age in India and Associated human Cultures. Carnegie Inst. Publ. 439. Washington, 1939.; Krishnaswami, V. D., Stone Age India. Ancient India 3 (1947) 11—58.; Koenigswald, G. H. R. von, Das Pleistozän Javas, Quartär 2 (1939) 28—53., etc.

¹⁸ Breuil, H., Les industries à éclats du Paléolithique ancien. I. Le Clactonien. Préhistoire 1 (1932) 125—190.

¹⁹ Warren, S. H., The Clacton Flint Industry: A New Interpretation. Proc. of the Geol. Assoc. 62 (1951) 107—135.

²⁰ Howell, F. C., European and Northwest African Middle Pleistocene Hominids. Current Anthropology 1 (1960) 195—232.; Oakley, K. P., Swanscombe Man. Proc. of the Geol. Assoc. 63 (1952) 271—300.

²¹ McBurney, C. M. B., The Stone Age of Northern Africa. Penguin, 1960.

a kavics/*chopper* kultúrák éltek.²² Egyben azt is bizonyítja a Buda-kultúra itteni megjelenése, hogy ez a két nagy fejlődési törzs valóban egymás mellett élt a jégkorszak első felében, helyenkint egybeolvadva, helyenkint megtartva „tisztá” jellegzetességeit.

3. *A település.* Az elmúlt esztendőkből a tatai mésztufabányában a neandervölgyi ember gazdag telepét tártuk fel.²³ Ez alkalommal sikerült kimutatnunk, hogy a tatai ősemberek a mésztufakúp egy természetes mészkő-medencéjében telepedtek meg. A mészkiválasztó langyos- vagy melegvízű források, kiömlésük helyén lerakva a mészkövet, állandóan növekvő forráskúpot építenek maguknak. A kúp meredek oldalán sekély mélységű, egymás alatt elhelyezkedő, ovális medencék sora keletkezik: az ún. mésztufa tetaratók. A szerencsés tatai rétegviszonyok lehetővé tették, hogy biztosan kitűnjék: a település egy ilyen, kb. 10×7 m-es méretű, kiszáradt medencében helyezkedett el. Ennek a tapasztalatnak segítségével tudtuk kimutatni, hogy a legalsó vértesszőlősi kultúrréteg is egy mésztufa tetarató alján helyezkedik el. A medence jórészét — a benne levő régészeti és őslénytani anyaggal együtt — már a korábbi bányászat alkalmával eltávolították, megmaradt részét eddig kb. 25 m²-nyi felületen feltártuk. Megközelítőleg ugyanekkora felület maradt meg további ásatásaink számára. A működő forrás a medence aljára mészszipaport hordott, amely elegyengette a kisebb nagyobb egyenetlenségeket és sima, alig 1°-os lejtésű felületet alakított ki. Ezt a megtelepedésre alkalmas területet a medence természetes mészkőfalai vettek körül. A mészkőfal az egyik oldalon, ahonnan a forrás vize egy felső medencéből lecsurgott, meredek és meglehetősen magas lehetett. Alatta halmazta fel az ember a feltört és eldobált csont-hulladékot, amely helyenkint 20–25 cm vastagságban jelentkezett az ásatáson.

4. *A tűzhelyek.* A medence területén, meglehetősen sűrűn egymás mellett kisméretű, erősen átégett tűzhelyfoltokat találtunk. Volt olyan négyzetméter a felületen, amelyen két tűzhely is helyet foglalt. Nyilvánvaló, hogy ezeken nem egyszerre, hanem különböző időkben égett a tűz. A tűzhelyeken nem találtunk faszenet, csupán csak erősen átégett, gyakran hamus felszínű csontokat.

Abban a korban, amikor a Buda-ipar embere a legalsó vértesszőlősi kultúrfelszínen élt, az éghajlat meleg volt. Nyilvánvaló, hogy elegendő fát találhattak maguknak a tüzeléshez. A faszén szinte örökéletű; ha lett volna, biztosan előkerült volna a mi leletünkben is. Speciális oka lehetett, hogy nem

²² Közép-Európában a következő helyeken találtak részint clactoniként, részint — újabban — kavics-iparként meghatározott leleteket: Achenheim (lösz, kavics-eszközök, ± biztos koruk: mindel — mindel/riss); Oberhessen (felszíni leletek, kormeghat. nélkül: kavics-ipar); Wangen (csak „clactoni” szilánkok); Markkleeberg (csak kopottsági fokuk alapján clactoninak meghatározott szilánkok); Melnik („clactoni II. diszkosz ipar”, bizonytalan korhatározással); Sedlec (kavics-eszközök? bizonytalan kor); Dirjov-völgy (kavics-eszközök, felszíni előfordulásban).

²³ Tata, ein mittelpaläolithische Travertin-Siedlung in Ungarn. Szerk.: *Vértes L. Arch. Hung.* 43 (1954) 1—285.

került elő. Az előzetes vizsgálatok és kombinációk szerint feltehetjük, hogy a Buda-ipar embere még nem tudta a tüzet előállítani. A villámsújtotta fa parazsát őrizte meg Veszta-tűzként. Kézenfekvő a feltevés, hogy a faparazsát, tartósítása miatt apróra tört friss csonttal fedte be, amely meggyulladt és lassan parázslott, miközben alatta a fa teljesen kiégett. Sikeres kísérletet is végeztünk friss marhacsonttal ennek a tételnek igazolására.

A hasonló korú Csoukoutien helyenkint 60 m vastag kitöltésében a tűzhelyek összefolyó, néhol több m vastag szenes rétegekben jelentkeznek. Vértesszőlősen különálló, apró foltokban jelentkeznek, s nem kell az objektív ásatási megfigyelések talajáról túl messze rugaszkodnunk, hogy méreteikből komolyabb társadalmi következtetéseket is merészeljünk levonni.

Az eddig lefolyt ásatások meghatározták a lelet korát, sok adatot nyújtottak magára az iparra és a településre vonatkozólag. Végleges képet természetesen csak akkor alakíthatunk ki, ha feltárjuk a még kiáztatlan területeket is. Ezért tehát az előljáróban felsorolt 5—7 *ponthoz* pillanatnyilag nem kívánunk többet hozzátenni, mint amit már eddig elmondtunk. Az eddig napfényre került leletek feldolgozása több szakember hosszú és megfeszített munkáját igényli; a következő leletek — minden reményünk, hogy majd az emberi maradványokat is felsorolhatjuk közöttük — még több és szélesebb körű feldolgozó munkát fognak igényelni. E sorok íróinak az a célkitűzése, hogy munkájuk végeztével e szerencsés leletből az emberiség legősbibb történelmére vonatkozólag² minél szélesebb körű és a lehető legobjektívebb adat-anyagot bocsáthassák a kutatás rendelkezésére.